



ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

24 Αυγούστου 2017

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 2915

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. Γ5 / 22039 / 2825

Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις της Οδηγίας 2008/68/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, σχετικά με τις εσωτερικές μεταφορές επικινδύνων εμπορευμάτων, όπως τα παραρτήματά της προσαρμόστηκαν στην επιστημονική και τεχνική πρόοδο με τις Οδηγίες 61/2010/ΕΕ, 2012/45/ΕΕ, 2014/103/ΕΕ και (ΕΕ) 2016/2309 της Επιτροπής.

**ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ -
ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ -
ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΜΥΝΑΣ -
ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ -
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ -
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ -
ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ**

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις:

α. της παρ. 11 του άρθρου 5 του ν. 2801/2000 (Α' 46) «Ρυθμίσεις θεμάτων αρμοδιότητας του Υπουργείου Μεταφορών και Επικοινωνιών και άλλες διατάξεις»,

β. του άρθρου δεύτερου του ν. 1741/1987 (Α' 225) «Κύρωση Ευρωπαϊκής Συμφωνίας για τη Διεθνή Οδική Μεταφορά Επικινδύνων Εμπορευμάτων (ADR) που υπογράφηκε στη Γενεύη την 30η Σεπτεμβρίου 1957,

γ. των παρ. 1 έως 3 του άρθρου 1 του ν. 1338/1983 «Εφαρμογή του κοινοτικού δικαίου» (Α' 34), όπως η παρ. 1 τροποποιήθηκε με την παρ. 1 του άρθρου 6 του ν. 1440/1984 (Α' 70) και της παρ. 2 του άρθρου 3 του ν. 1338/1983 όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 65 του ν. 1892/1990 (Α' 101) και τροποποιήθηκε με τα άρθρα 7 του ν. 1775/1988 (Α' 101), 31 του ν. 2076/1992 (Α' 130), 19 του ν. 2367/1995 (Α' 261), 22 του ν. 2789/2000 (Α' 21), 48 του ν. 3427/2005 (Α' 312) και 91 του ν. 3862/2010 (Α' 113),

δ. του άρθρου δεύτερου του ν. 2077/1992 (Α' 136) «Κύρωση της Συνθήκης για την Ευρωπαϊκή Ένωση και των σχετικών πρωτοκόλλων και δηλώσεων που περιλαμβάνεται στην Τελική πράξη»,

ε. του άρθρου 90 του «Κώδικα Νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα Κυβερνητικά Όργανα», όπως κωδικοποιήθηκε με το π.δ. 63/2005 (Α' 98),

στ. του π.δ. 123/2016 (Α' 208) Ανασύσταση και μετονομασία του Υπουργείου Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, ανασύσταση του Υπουργείου Τουρισμού, σύσταση Υπουργείου Μεταναστευτικής Πολιτικής και Υπουργείου Ψηφιακής Πολιτικής, Τηλεπικοινωνιών και Ενημέρωσης, μετονομασία Υπουργείων Εσωτερικών και Διοικητικής Ανασυγκρότησης, Οικονομίας, Ανάπτυξης και Τουρισμού και Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων,

ζ. του π.δ. 125/2016 (Α' 210) «Διορισμός Υπουργών, Αναπληρωτών Υπουργών και Υφυπουργών»,

η. του π.δ. 109/2014 (Α' 176) «Οργανισμός του Υπουργείου Υποδομών Μεταφορών και Δικτύων»,

θ. της απόφασης Υ186 (ΦΕΚ 3671/Β'/2016) «Ανάθεση αρμοδιοτήτων στον Αναπληρωτή Υπουργό Εσωτερικών Νικόλαο Τόσκα»,

ι. της απόφασης Υ198 (ΦΕΚ 3722/Β'/2016) «Ανάθεση αρμοδιοτήτων στον Αναπληρωτή Υπουργό Περιβάλλοντος και Ενέργειας, Σωκράτη Φάμελλο»,

ια. της κοινής υπουργικής απόφασης 20655/2897/2015 (ΦΕΚ 1495/Β'/2015), «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/103/ΕΕ της Επιτροπής της 21ης Νοεμβρίου 2014 για την τρίτη προσαρμογή στην επιστημονική και τεχνική πρόοδο των παραρτημάτων της Οδηγίας 2008/68/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με τις εσωτερικές μεταφορές επικινδύνων εμπορευμάτων και κωδικοποίηση των κοινών υπουργικών αποφάσεων 35043/2524 (ΦΕΚ 1385/Β'/2010), 52280/4720 (ΦΕΚ 2640/Β'/2011), 52167/4683 (ΦΕΚ 37/Β'/2012) και 40955/4862 (ΦΕΚ 2514/Β'/2013) ADR 2015», η οποία καταργείται και αντικαθίσταται με την παρούσα.

2. Τα έγγραφα:

α. ECE/TRANS/WP.15/231 της 3ης Μαρτίου 2016, ECE/TRANS/WP.15/231/Corr.1 της 24ης Μαΐου 2016 και ECE/TRANS/WP.15/231/Add.1 της 31ης Μαΐου 2016 της Οικονομικής Επιτροπής για την Ευρώπη του ΟΗΕ που περιέχουν τα επίσημα κείμενα τροποποιήσεων και διορθώσεων της Ευρωπαϊκής Συμφωνίας σχετικά με διεθνείς οδικές μεταφορές επικινδύνων εμπορευμάτων (ADR) 2015.

β. OTIF/RID/NOT/2017 της 30ης Ιουνίου 2016 του Διακυβερνητικού Οργανισμού Διεθνών Σιδηροδρομικών Μεταφορών (OTIF), που περιέχει επίσημο κείμενο των τροποποιήσεων του RID έκδοσης 1.1.2017, καθώς επίσης και των διορθώσεων του.

3. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της απόφασης αυτής δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του Κρατικού Προϋπολογισμού, αποφασίζουμε:

Άρθρο 1

(Άρθρο 1 της Οδηγίας 2008/68/EK, όπως ισχύει)

Πεδίο εφαρμογής

1. Η παρούσα εφαρμόζεται στις οδικές και σιδηροδρομικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων εντός της χώρας ή μεταξύ των κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, συμπεριλαμβανομένης της φορτοεκφόρτωσης, της μεταφόρτωσης από ένα μεταφορικό μέσο σε άλλο και των στάσεων που χρειάζονται λόγω των συνθηκών μεταφοράς.

Δεν εφαρμόζεται για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων:

α) με οχήματα και φορτάμαξες που ανήκουν στις ένοπλες δυνάμεις ή είναι υπό την ευθύνη τους,

β) που πραγματοποιούνται εξ ολοκλήρου εντός της περιμέτρου κλειστής περιοχής.

2. Με απόφαση του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών μπορούν να θεσπίζονται ειδικές απαιτήσεις ασφαλείας για τις εγχώριες και διεθνείς μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων εντός της χώρας όσον αφορά:

α) τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων με οχήματα ή φορτάμαξες που δεν καλύπτονται από την παρούσα

β) όπου απαιτείται, τη χρήση προδιαγεγραμμένων διαδρομών, συμπεριλαμβανομένης της χρήσης προδιαγεγραμμένων τρόπων μεταφοράς

γ) ειδικούς κανόνες για τις μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων με επιβατικές αμαξοστοιχίες.

Η Επιτροπή ενημερώνεται σχετικά με αυτού του είδους τις διατάξεις και την αιτιολόγησή τους. Ενημερώνει σχετικά τα άλλα κράτη μέλη.

3. Δεν εφαρμόζονται στη χώρα οι διατάξεις του παραρτήματος III τμήμα III.1 (ADN) της Οδηγίας 2008/68/EK, επειδή δεν διαθέτει εσωτερικές πλωτές οδούς.

4. Με κοινή απόφαση του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών και των συναρμόδιων Υπουργών, κατά περίπτωση, απαγορεύονται αυστηρά για λόγους εθνικής ασφάλειας ή προστασίας του περιβάλλοντος μη συνδεόμενους με την ασφάλεια των μεταφορών, οι μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων εντός του εδάφους της χώρας.

Άρθρο 2

(Άρθρο 2 της Οδηγίας 2008/68/EK, όπως ισχύει)

Ορισμοί

Για τους σκοπούς της παρούσας, νοείται ως:

1. «ADR», η ευρωπαϊκή συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων, η οποία συνήφθη στη Γενεύη στις 30 Σεπτεμβρίου 1957, καθώς και οι τροποποιήσεις της.

2. «RID», οι κανονισμοί για τις διεθνείς σιδηροδρομικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων, οι οποίοι επισυνάφθηκαν ως προσάρτημα Γ στη σύμβαση για τις διεθνείς σιδηροδρομικές μεταφορές (COTIF) που συνήφθη στο Βίλνιους στις 3 Ιουνίου 1999, καθώς και οι τροποποιήσεις τους.

3. «όχημα», οποιοδήποτε μηχανοκίνητο όχημα που προορίζεται για οδική χρήση, το οποίο έχει τουλάχιστον τέσσερις τροχούς και είναι σχεδιασμένο για μέγιστη ταχύτητα άνω των 25 km/h, και τα ρυμουλκούμενά του, εξαιρουμένων των οχημάτων που κινούνται επί τροχιών, των κινητών μηχανών και των γεωργικών και δασικών ελκυστήρων εφόσον δεν κινούνται με ταχύτητα μεγαλύτερη από 40 km/h όταν μεταφέρουν επικίνδυνα εμπορεύματα.

4. «φορτάμαξα», κάθε σιδηροδρομικό όχημα χωρίς ίδια μέσα πρόωσης, το οποίο κινείται με δικούς του τροχούς επάνω σε σιδηροδρομικές γραμμές και χρησιμοποιείται για τη μεταφορά εμπορευμάτων.

5. «ADN», η ευρωπαϊκή συμφωνία σχετικά με τις διεθνείς μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων μέσω της εσωτερικής ναυσιπλοΐας, η οποία συνήφθη στη Γενεύη στις 26 Μαΐου 2000, καθώς και οι τροποποιήσεις της.

Άρθρο 3

(Άρθρο 3 της Οδηγίας 2008/68/EK, όπως ισχύει)

Γενικές διατάξεις

1. Με την επιφύλαξη του άρθρου 6 της παρούσας, δεν μεταφέρονται επικίνδυνα εμπορεύματα εφόσον απαγορεύεται η μεταφορά τους από τα παραρτήματα I.1.A και I.1.B ή το παράρτημα II.1 του άρθρου 8 της παρούσας.

2. Με την επιφύλαξη των γενικών κανόνων για την πρόσβαση στην αγορά ή των κανόνων που εφαρμόζονται εν γένει στις μεταφορές εμπορευμάτων, οι μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων επιτρέπονται, με την προϋπόθεση ότι τηρούνται οι όροι που καθορίζονται στα παραρτήματα I.1.A και I.1.B και στο παράρτημα II.1 του άρθρου 8 της παρούσας.

Άρθρο 4

(Άρθρο 4 της Οδηγίας 2008/68/EK, όπως ισχύει)

Τρίτες χώρες

Οι μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων μεταξύ της χώρας και τρίτων χωρών επιτρέπονται, εφόσον πληρούνται οι απαιτήσεις των ADR ή RID, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στα παραρτήματα του άρθρου 8 της παρούσας απόφασης.

Άρθρο 5

(Άρθρο 5 της Οδηγίας 2008/68/EK, όπως ισχύει)

Περιορισμοί για λόγους ασφάλειας της μεταφοράς

Με κοινή απόφαση του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών και των συναρμόδιων Υπουργών, κατά περίπτωση, δύνανται, για λόγους ασφάλειας της μεταφοράς, να εφαρμόζονται αυστηρότερες διατάξεις για τις εγχώριες μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων, εξαιρουμένων των απαιτήσεων κατασκευής οι οποίες πραγματοποιούνται με οχήματα και φορτάμαξες που είναι ταξινομημένα ή έχουν τεθεί σε κυκλοφορία στη χώρα μας.

Άρθρο 6

(Άρθρο 6 της Οδηγίας 2008/68/EK, όπως ισχύει)

Παρεκκλίσεις

1. Η χώρα μας επιτρέπει τη χρήση γλωσσών μόνο από τις προβλεπόμενες στα παραρτήματα του άρθρου 8 της

παρούσας, για τις μεταφορές που εκτελούνται στο έδαφός της.

2. Παρεκκλίσεις από το Παράρτημα Ι.1 και το Παράρτημα ΙΙ.1 για τις μεταφορές μικρών ποσοτήτων ορισμένων επικίνδυνων εμπορευμάτων ή σε τοπικό επίπεδο μπορούν να εγκριθούν από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή σύμφωνα με τις προϋποθέσεις και τη διαδικασία του άρθρου 6 της Οδηγίας 2008/68/ΕΚ, όπως ισχύει.

Άρθρο 7

(Άρθρο 7 της Οδηγίας 2008/68/ΕΚ, όπως ισχύει)

Μεταβατικές διατάξεις

Η χώρα μας διατηρεί, εντός της επικράτειάς της, τις διατάξεις που αναγράφονται στο παράρτημα Ι.2 και στο παράρτημα ΙΙ.2 του άρθρου 8 της παρούσας.

Άρθρο 8

Παραρτήματα

Προσαρτώνται στο παρόν τα Παραρτήματα Ι.1.Α, Ι.1.Β, Ι.2, Ι.3 και ΙΙ.1, ΙΙ.2, ΙΙ.3 της Οδηγίας 2008/68/ΕΚ όπως τρο-

ποποιήθηκαν με τις διατάξεις της Οδηγίας 2016/2309/ΕΕ της Επιτροπής της 16ης Δεκεμβρίου 2016 και με τα έγγραφα ECE/TRANS/WP.15/231 της 3ης Μαρτίου 2016, ECE/TRANS/WP.15/231/Corr.1 της 24ης Μαΐου 2016 και ECE/TRANS/WP.15/231/Add.1 της 31ης Μαΐου 2016 της Οικονομικής Επιτροπής για την Ευρώπη του ΟΗΕ καθώς επίσης και με το έγγραφο OTIF/RID/NOT/2017 της 30ης Ιουνίου 2016 του Διακυβερνητικού Οργανισμού Διεθνών Σιδηροδρομικών Μεταφορών (OTIF), και των διορθώσεών του, τα οποία Παραρτήματα αποτελούν αναπόσπαστο μέρος αυτού. Στα Παραρτήματα Α και Β της ADR, όπως εφαρμόζονται από την 1η Ιανουαρίου 2017, ο όρος «αντισυμβαλλόμενο μέρος» αντικαθίσταται από τον όρο «κράτος μέλος», κατά περίπτωση. Στο Παράρτημα των RID, το οποίο επισυνάφθηκε ως προσάρτημα Γ στην COTIF, όπως θα εφαρμόζεται από την 1η Ιανουαρίου 2017, ο όρος «συμβαλλόμενο κράτος των RID» αντικαθίσταται από τον όρο «κράτος μέλος», κατά περίπτωση.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι****I.1 ADR****I.1 A ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α της ADR****ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α**

**ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΚΑΙ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ
ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ
ΚΑΙ ΕΙΔΗ**

- Μέρος 1 Γενικές Διατάξεις
- Μέρος 2 Ταξινόμηση
- Μέρος 3 Κατάλογοι επικίνδυνων
εμπορευμάτων, ειδικές διατάξεις,
και εξαιρέσεις σχετικές με
περιορισμένες και εξαιρούμενες
ποσότητες
- Μέρος 4 Διατάξεις για συσκευασίες και
δεξαμενές
- Μέρος 5 Διαδικασίες αποστολής
- Μέρος 6 Απαιτήσεις για την κατασκευή
και τον έλεγχο συσκευασιών,
εμπορευματοκιβωτίων μεσαίας
χωρητικότητας για φορτία χύμα
(IBC), μεγάλων συσκευασιών,
δεξαμενών και εμπορευματοκιβωτίων
για φορτία χύμα
- Μέρος 7 Διατάξεις που αφορούν στις συνθήκες
μεταφοράς, φόρτωσης, εκφόρτωσης
και διαχείρισης

I.1B. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β της ADR**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β**

**ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΣΤΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ
ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ**

- Μέρος 8 Απαιτήσεις για πληρώματα οχημάτων,
εξοπλισμό, διαδικασία και τεκμηρίωση.
- Μέρος 9 Απαιτήσεις που αφορούν στην κατασκευή
και έγκριση οχημάτων

I.2 Πρόσθετες μεταβατικές διατάξεις**I.3 Παρεκκλίσεις σε εθνικό επίπεδο****ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ****II.1 RID**

- Μέρος 1 Γενικές απαιτήσεις
- Μέρος 2 Ταξινόμηση
- Μέρος 3 Κατάλογος επικίνδυνων εμπορευμάτων,
ειδικές διατάξεις και εξαιρέσεις σχετικές
με περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες
- Μέρος 4 Χρήση συσκευασιών, ενδιάμεσων
εμπορευματοκιβωτίων για μεταφορά χύμα
(IBCs), μεγάλων συσκευασιών και δεξαμενών
- Μέρος 5 Διαδικασίες αποστολής
- Μέρος 6 Απαιτήσεις για την κατασκευή και
συσκευασιών, ενδιάμεσων
εμπορευματοκιβωτίων για χύμα μεταφορά
(IBCs), μεγάλων συσκευασιών και δεξαμενών
- Μέρος 7 Διατάξεις που αφορούν στις συνθήκες
μεταφοράς, φόρτωσης, εκφόρτωσης
και διαχείρισης

II.2 Πρόσθετες μεταβατικές διατάξεις RID**II.3 Παρεκκλίσεις RID σε εθνικό επίπεδο**

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

I.1 ADR 2017

Προσαρτώνται στο παρόν τα Παραρτήματα Α και Β, όπως εφαρμόζονται από 1^{ης} Ιανουαρίου 2017.

I.1.A ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α της ADR (ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΚΑΙ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΚΑΙ ΕΙΔΗ)

I.1.B ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β της ADR (ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΣΤΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α
ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΚΑΙ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ
ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΚΑΙ ΕΙΔΗ

ΜΕΡΟΣ 1

Γενικές Διατάξεις

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.1**ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ****1.1.1 Δομή**

Τα Παραρτήματα Α και Β της ADR είναι χωρισμένα σε εννέα μέρη. Το Παράρτημα Α αποτελείται από τα Μέρη 1 έως 7 και το Παράρτημα Β από τα Μέρη 8 και 9. Το κάθε Μέρος είναι χωρισμένο σε Κεφάλαια και κάθε κεφάλαιο σε τμήματα και υποτμήματα. Σε κάθε μέρος περιλαμβάνεται ο αριθμός του μέρους μαζί με τους αριθμούς των κεφαλαίων, τμημάτων και υποτμημάτων, για παράδειγμα το μέρος 4, κεφάλαιο 2, τμήμα 1 ονομάζεται "4.2.1".

1.1.2 Σκοπός

1.1.2.1 Για τους σκοπούς του Άρθρου 2 της ADR, το Παράρτημα Α προσδιορίζει:

- (a) τα επικίνδυνα εμπορεύματα των οποίων απαγορεύεται η διεθνής μεταφορά,
- (b) τα επικίνδυνα εμπορεύματα των οποίων επιτρέπεται η διεθνής μεταφορά και τις σχετικές συνθήκες (μαζί με τις εξαιρέσεις) ιδιαίτερα για:
 - τη ταξινόμηση των εμπορευμάτων, περιλαμβανομένων των κριτηρίων ταξινόμησης και των σχετικών μεθόδων των δοκιμών,
 - τη χρήση των συσκευασιών (συμπεριλαμβανομένης της μεικτής συσκευασίας),
 - τη χρήση των δεξαμενών (συμπεριλαμβανομένης της πλήρωσής των),
 - τις διαδικασίες αποστολής (συμπεριλαμβανομένης της σήμανσης και τις ετικέτες των συσκευασιών και σήμανσης των μεταφορικών μέσων όπως επίσης και της απαραίτητης τεκμηρίωσης και πληροφόρησης),
 - τις διατάξεις που αφορούν στην κατασκευή, στον έλεγχο και στην έγκριση των συσκευασιών και δεξαμενών,
 - τη χρήση των μέσων μεταφοράς (συμπεριλαμβανομένης της φόρτωσης, της μεικτής φόρτωσης και της εκφόρτωσης).

1.1.2.2 Το Παράρτημα Α περιλαμβάνει επίσης συγκεκριμένες διατάξεις οι οποίες, σύμφωνα με το Άρθρο 2 της ADR, αναφέρονται στο Παράρτημα Β ή στα Παραρτήματα Α και Β, όπως παρακάτω υποδεικνύεται :

1.1.1	Δομή
1.1.2.3	(Σκοπός του Παραρτήματος Β)
1.1.2.4	
1.1.3.1	Εξαιρέσεις σχετικές με τη φύση της διαδικασίας της μεταφοράς
1.1.3.6	Εξαιρέσεις σχετικές με τις μεταφερόμενες ποσότητες ανά μονάδα μεταφοράς
1.1.4	Εφαρμογή άλλων κανονισμών
1.1.4.5	Μεταφορά άλλη εκτός από την οδική
Κεφάλαιο 1.2	Ορισμοί και μονάδες μέτρησης
Κεφάλαιο 1.3	Εκπαίδευση ατόμων εμπλεκόμενων στη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων
Κεφάλαιο 1.4	Υποχρεώσεις για την ασφάλεια των συμμετεχόντων

- Κεφάλαιο 1.5 Παρεκκλίσεις
Κεφάλαιο 1.6 Μεταβατικά μέτρα
Κεφάλαιο 1.8 Έλεγχοι και άλλα βοηθητικά μέτρα για την εξασφάλιση συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις ασφάλειας
Κεφάλαιο 1.9 Περιορισμοί της μεταφοράς που τίθενται από τις αρμόδιες αρχές
Κεφάλαιο 1.10 Διατάξεις που αφορούν την ασφάλεια (security)
Κεφάλαιο 3.1 Γενικά
Κεφάλαιο 3.2 Στήλες (1), (2), (14), (15) και (19) (εφαρμογή των διατάξεων των Μερών 8 και 9 σε μεμονωμένες ουσίες ή είδη)

1.1.2.3 Για τους σκοπούς του Άρθρου 2 της ADR, το Παράρτημα Β προσδιορίζει τις συνθήκες που αφορούν στην κατασκευή, στον εξοπλισμό και στη λειτουργία των οχημάτων που εγκρίνονται να μεταφέρουν επικίνδυνα φορτία :

- απαιτήσεις για το προσωπικό των οχημάτων, τον εξοπλισμό, τη λειτουργία των οχημάτων και την τεκμηρίωση,
- απαιτήσεις που αφορούν στην κατασκευή και έγκριση των οχημάτων.

1.1.2.4 Στο άρθρο 1(c) της ADR, η λέξη "οχήματα" δεν αναφέρεται απαραίτητα σε ένα και μόνο όχημα. Μια διαδικασία διεθνούς μεταφοράς μπορεί να πραγματοποιηθεί με πολλά διαφορετικά οχήματα, αρκεί η διαδικασία ανάμεσα στον αποστολέα και τον παραλήπτη που υποδεικνύονται στο έγγραφο μεταφοράς να λαμβάνει χώρα στο έδαφος δύο ή περισσότερων Συμβαλλόμενων Μερών της ADR.

1.1.3 Εξαιρέσεις

1.1.3.1 Εξαιρέσεις σχετικές με τη φύση της διαδικασίας της μεταφοράς

Οι διατάξεις στην ADR δεν ισχύουν για:

- (a) Τις μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων που πραγματοποιούνται από ιδιώτες όταν τα εν λόγω εμπορεύματα είναι συσκευασμένα για λιανική πώληση και έχουν σκοπό την προσωπική ή οικιακή χρήση ή δραστηριότητες αναψυχής ή αθλητικές δραστηριότητες, αρκεί να έχουν ληφθεί τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή διαρροής του περιεχομένου σε συνήθεις συνθήκες μεταφοράς. Όταν αυτά τα εμπορεύματα είναι εύφλεκτα υγρά που μεταφέρονται σε επαναπληρούμενα δοχεία γεμισμένα από, ή για λογαριασμό ενός ιδιώτη, η συνολική ποσότητα δεν θα υπερβαίνει τα 60 λίτρα ανά δοχείο και 240 λίτρα ανά μονάδα μεταφοράς. Επικίνδυνα εμπορεύματα σε IBCs, μεγάλες συσκευασίες ή δεξαμενές δεν θεωρούνται συσκευασίες λιανικής πώλησης.
- (b) Τις μεταφορές μηχανημάτων ή εξοπλισμού που δεν προβλέπονται στην ADR και που μπορούν να περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα μέσα στον εσωτερικό ή λειτουργικό εξοπλισμό τους, αρκεί να έχουν ληφθεί τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή κάθε διαρροής του περιεχομένου σε συνήθεις συνθήκες μεταφοράς.
- (c) Τις μεταφορές που αναλαμβάνονται από εταιρείες σαν βοηθητική στην κύρια δραστηριότητά τους, όπως παραδόσεις ή επιστροφές σε κτήρια και εργοτάξια πολιτικού μηχανικού, ή σε σχέση με επιθεωρήσεις, επισκευές και συντήρηση, σε ποσότητες όχι μεγαλύτερες από 450 λίτρα ανά συσκευασία συμπεριλαμβανομένων εμπορευματοκιβωτίων μεσαίας χωρητικότητας χύδην φορτίου (IBC) και των μεγάλων συσκευασιών και στα όρια των μέγιστων ποσοτήτων που καθορίζονται στο 1.1.3.6. Θα πρέπει να λαμβάνονται μέτρα για την αποφυγή διαρροής του περιεχομένου σε συνήθεις συνθήκες μεταφοράς. Οι εξαιρέσεις αυτές δεν εφαρμόζονται στην Κλάση 7.

Οι μεταφορές που αναλαμβάνονται από τέτοιες εταιρείες για τις προμήθειές τους ή την εξωτερική ή εσωτερική διανομή δεν εντάσσονται στη παρούσα εξαίρεση,

- (d) Οι μεταφορές που αναλαμβάνονται από, ή κάτω από την επίβλεψη των αρμόδιων αρχών για επέμβαση άμεσης ανάγκης, στο μέτρο που τέτοιες μεταφορές είναι απαραίτητες σε σχέση με επέμβαση έκτακτης ανάγκης και ειδικότερα οι μεταφορές που αναλαμβάνονται:
- από οχήματα οδικής βοήθειας που μεταφέρουν οχήματα τα οποία έχουν εμπλακεί σε ατυχήματα ή υπέστησαν μηχανική βλάβη και περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα, ή
 - για τη συγκράτηση και ανάκτηση επικίνδυνων εμπορευμάτων που εμπλέκονται σε ένα συμβάν ή ατύχημα και τη μετακίνησή τους στην πλησιέστερη κατάλληλη ασφαλή τοποθεσία.
- (e) Οχήματα άμεσης ανάγκης που έχουν σκοπό να σώσουν ανθρώπινες ζωές ή να προστατέψουν το περιβάλλον, αρκεί να έχουν ληφθεί όλα τα μέτρα που θα διασφαλίσουν ότι τέτοια μεταφορά πραγματοποιείται με απόλυτη ασφάλεια.
- (f) Τη μεταφορά ακάθαρτων άδειων σταθερών δοχείων αποθήκευσης τα οποία περιείχαν αέρια της Κλάσης 2, ομάδα A, O ή F, ουσίες των ομάδων συσκευασίας II ή III της Κλάσης 3 ή της Κλάσης 9 ή παρασιτοκτόνα των ομάδων συσκευασίας II ή III της Κλάσης 6.1, και υπόκεινται στις ακόλουθες συνθήκες:
- όλα τα ανοίγματα με εξαίρεση τις διατάξεις εκτόνωσης πίεσης (όταν είναι προσαρμοσμένες) είναι ερμητικά κλειστά.
 - έχουν ληφθεί μέτρα για την αποφυγή κάθε διαρροής του περιεχομένου σε συνήθεις συνθήκες μεταφοράς, και
 - το φορτίο είναι σταθερά προσαρμοσμένο σε βάσεις ή σε κιβώτια ή άλλες διατάξεις χειρισμού ή στερεωμένο στο όχημα ή στο εμπορευματοκιβώτιο κατά τρόπο ώστε να μην μπορεί να έχει τζόγους ή να μετακινηθεί κατά τη μεταφορά υπό συνήθεις συνθήκες.

Η εξαίρεση αυτή δεν εφαρμόζεται σε σταθερά δοχεία αποθήκευσης τα οποία περιείχαν απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά ή ουσίες η μεταφορά των οποίων απαγορεύεται βάσει της ADR.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για ραδιενεργά υλικά βλέπε επίσης 1.7.1.4.

1.1.3.2 Εξαιρέσεις σχετικές με τη μεταφορά αερίων

Οι διατάξεις της ADR δεν εφαρμόζονται για τη μεταφορά:

- (a) Αερίων που περιέχονται σε δεξαμενές ή κυλίνδρους καυσίμων ενός οχήματος που πραγματοποιεί διαδικασία μεταφοράς και προορίζονται για την προώθησή του ή για την λειτουργία οιοδήποτε μέρους του εξοπλισμού του που χρησιμοποιείται ή προορίζεται για χρήση κατά την διάρκεια της μεταφοράς (π.χ. εξοπλισμός ψύξης).

Τα αέρια μπορεί να μεταφέρονται σε σταθερές δεξαμενές καυσίμων ή κυλίνδρους άμεσα συνδεδεμένους με την μηχανή του οχήματος και/ή βοηθητικό εξοπλισμό ή μεταφερόμενα δοχεία πίεσης που συμμορφώνονται με τις σχετικές νομικές διατάξεις.

Η συνολική χωρητικότητα των δεξαμενών καυσίμων ή κυλίνδρων μιας μονάδας μεταφοράς, περιλαμβανομένων αυτών που επιτρέπονται σύμφωνα με το 1.1.2.3. (a) δεν

θα υπερβαίνει την ποσότητα ενέργειας (MJ) ή μάζας (kg) που αντιστοιχεί σε 54 000 MJ ισότιμης ενέργειας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Η τιμή των 54 000 MJ ισότιμης ενέργειας αντιστοιχεί στο όριο καυσίμου του 1.1.3.3. (α) (1500 λίτρα). Για το ενεργειακό περιεχόμενο των καυσίμων βλέπε τον ακόλουθο Πίνακα:

Καύσιμο	Ενεργειακό περιεχόμενο
Ντίζελ	36 MJ/ανά λίτρο
Βενζίνη	32 MJ/ανά λίτρο
Φυσικό αέριο/Βιοαέριο	35 MJ/Nm ³
Υγροποιημένο αέριο πετρελαίου (LPG)	24 MJ/ανά λίτρο
Αιθανόλη	21 MJ/ανά λίτρο
Βιο-ντίζελ	33 MJ/ανά λίτρο
Γαλακτοποιημένο καύσιμο	32 MJ/ανά λίτρο
Υδρογόνο	11 MJ/Nm ³

Η συνολική χωρητικότητα δεν θα υπερβαίνει τα:

- 1 080 kg για LNG και CNG
- 2 250 λίτρα για LPG

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Εμπορευματοκιβώτιο που περιέχει εξοπλισμό για χρήση κατά την διάρκεια της μεταφοράς, ασφαλισμένο επί του οχήματος, θεωρείται ως αναπόσπαστο μέρος του οχήματος και ωφελείται από τις ίδιες εξαιρέσεις αναφορικά με το καύσιμο που είναι απαραίτητο για την λειτουργία του εξοπλισμού.

(b) (Διαγράφηκε)

- (c) Αερίων των ομάδων Α και Ο (σύμφωνα με την 2.2.2.1), αν η πίεση του αερίου μέσα στο δοχείο ή στη δεξαμενή, σε θερμοκρασία 20 °C, δεν ξεπερνά τα 200 kPa (2 bar) και αν το αέριο δεν είναι υγροποιημένο αέριο ή υγροποιημένο αέριο υπό ψύξη. Αυτή η εξαίρεση εφαρμόζεται σε όλους τους τύπους των δοχείων ή δεξαμενών, π.χ. επίσης και στα διάφορα τμήματα μηχανημάτων και εξαρτημάτων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η εξαίρεση αυτή δεν ισχύει για λαμπτήρες. Για λαμπτήρες βλέπε 1.1.3.10.

- (d) Αερίων που περιέχονται στον εξοπλισμό που χρησιμοποιείται για τη λειτουργία του οχήματος (π.χ. πυροσβεστήρες), συμπεριλαμβανομένων εκείνων που περιέχονται σε ανταλλακτικά (π.χ. ελαστικά φουσκωμένα με αέρα). Η εξαίρεση αυτή εφαρμόζεται επίσης και σε ελαστικά φουσκωμένα με αέρα που μεταφέρονται ως φορτίο.
- (e) Αερίων που περιέχονται στον ειδικό εξοπλισμό των οχημάτων και είναι απαραίτητα για τη λειτουργία αυτού του ειδικού εξοπλισμού κατά τη διάρκεια της μεταφοράς (ψυκτικά συστήματα, ιχθυοδεξαμενές, συστήματα θέρμανσης, κ.λπ.), όπως επίσης και τα εφεδρικά δοχεία αυτού του εξοπλισμού ή τα ακάθαρτα άδεια ανταλλακτικά δοχεία που μεταφέρονται στην ίδια μεταφορική μονάδα,
- (f) Αερίων που περιέχονται σε είδη διατροφής (εκτός του αριθμ. UN 1950), συμπεριλαμβανομένων των αεριούχων αναψυκτικών.

- (g) Αερίων που περιέχονται σε μπάλες που προορίζονται για χρήση σε αθλήματα, και
- (h) (Διαγράφηκε)

1.1.3.3 Εξαιρέσεις σχετικές με τη μεταφορά υγρών καυσίμων

Οι διατάξεις της ADR δεν ισχύουν για τη μεταφορά:

- (a) Καυσίμων που περιέχονται σε δεξαμενές ενός οχήματος που πραγματοποιεί μια διαδικασία μεταφοράς και προορίζονται για την προώθησή του ή για τη λειτουργία τμήματος του εξοπλισμού του που χρησιμοποιούνται ή προορίζονται για χρήση κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

Τα καύσιμα μπορούν να μεταφέρονται σε σταθερές δεξαμενές καυσίμων, άμεσα συνδεδεμένες με τον κινητήρα του οχήματος ή/και με το βοηθητικό εξοπλισμό του οχήματος, οι οποίες είναι σύμφωνες με τις σχετικές νομικές διατάξεις, ή μπορούν να μεταφερθούν μέσα σε κινητά δοχεία καυσίμων (όπως μπιτόνια).

Η συνολική χωρητικότητα των σταθερών δεξαμενών δεν πρέπει να ξεπερνά τα 1 500 λίτρα ανά μεταφορική μονάδα και η χωρητικότητα της δεξαμενής προσαρμοσμένης σε ρυμουλκούμενο, δεν πρέπει να ξεπερνά τα 500 λίτρα. Ένα μέγιστο 60 λίτρων ανά μονάδα μεταφοράς μπορεί να μεταφέρεται σε φορητά δοχεία. Οι περιορισμοί αυτοί δεν ισχύουν για οχήματα που χρησιμοποιούνται από υπηρεσίες άμεσης ανάγκης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Εμπορευματοκιβώτιο που περιέχει εξοπλισμό για χρήση κατά την διάρκεια της μεταφοράς, ασφαλισμένο επί του οχήματος, θεωρείται ως αναπόσπαστο μέρος του οχήματος και ωφελείται από τις ίδιες εξαιρέσεις αναφορικά με το καύσιμο που είναι απαραίτητο για την λειτουργία του εξοπλισμού.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Η συνολική χωρητικότητα των δεξαμενών ή κυλίνδρων, περιλαμβανομένων αυτών που περιέχουν αέρια καύσιμα, δεν θα υπερβαίνει τα 54 000 MJ ισότιμης- ενέργειας (βλ. ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1 στο 1.1.3.2 (a)).

- (b) και (c) (Διαγράφηκε)

1.1.3.4 Εξαιρέσεις σχετικά με ειδικές διατάξεις ή επικίνδυνα εμπορεύματα συσκευασμένα σε περιορισμένες ή εξαιρούμενες ποσότητες

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για ραδιενεργό υλικό βλέπε επίσης 1.7.1.4

- 1.1.3.4.1 Ορισμένες ειδικές διατάξεις του Κεφαλαίου 3.3 απαλλάσσουν μερικά ή ολικά τη μεταφορά συγκεκριμένων επικίνδυνων εμπορευμάτων από τις απαιτήσεις της ADR. Η εξαίρεση εφαρμόζεται όταν η ειδική διάταξη αναφέρεται στη στήλη (6) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 για τη συγκεκριμένη καταχώριση των επικίνδυνων εμπορευμάτων.
- 1.1.3.4.2 Μερικά επικίνδυνα εμπορεύματα μπορεί να εμπίπτουν στις εξαιρέσεις, αρκεί να ικανοποιούνται οι συνθήκες του Κεφαλαίου 3.4.
- 1.1.3.4.3 Ορισμένα επικίνδυνα εμπορεύματα μπορεί να εμπίπτουν στις εξαιρέσεις υπό τον όρο ότι ικανοποιούνται οι προϋποθέσεις του Κεφαλαίου 3.5.

1.1.3.5 Εξαιρέσεις σχετικές με κενές ακάθαρτες συσκευασίες

Κενές ακάθαρτες συσκευασίες (συμπεριλαμβανομένων των IBCs και των μεγάλων συσκευασιών) που περιείχαν ουσίες των Κλάσεων 2, 3, 4.1, 5.1, 6.1, 8 και 9 δεν υπόκεινται στις συνθήκες της ADR αν έχουν ληφθεί επαρκή μέτρα για να αποτρέψουν οποιοδήποτε κίνδυνο. Οι κίνδυνοι αποτρέπονται αν επαρκή μέτρα έχουν ληφθεί για να εξαλείψουν όλους τους κινδύνους των Κλάσεων 1 έως 9.

1.1.3.6 Εξαιρέσεις σχετικές με τις μεταφερόμενες ποσότητες ανά μονάδα μεταφοράς

1.1.3.6.1 Για το σκοπό αυτού του υποτιμήματος, τα επικίνδυνα εμπορεύματα ταξινομούνται στις κατηγορίες μεταφοράς 0, 1, 2, 3 ή 4, όπως υποδεικνύεται στη στήλη (15) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. Κενές ακάθαρτες συσκευασίες που περιείχαν ουσίες που ταξινομούνται στη κατηγορία μεταφοράς "0" αποδίδονται επίσης στη κατηγορία μεταφοράς "0". Κενές ακάθαρτες συσκευασίες που περιείχαν ουσίες που ταξινομούνται σε κατηγορία μεταφοράς διαφορετική από την "0" ταξινομούνται στη κατηγορία μεταφοράς "4".

1.1.3.6.2 Όταν η ποσότητα των επικινδύνων εμπορευμάτων που μεταφέρονται από μία μονάδα μεταφοράς δεν υπερβαίνει τις τιμές που δίνονται στη στήλη (3) του Πίνακα της παραγράφου 1.1.3.6.3 για μία συγκεκριμένη κατηγορία μεταφοράς (όταν τα επικίνδυνα εμπορεύματα που μεταφέρονται σε μία μονάδα μεταφοράς ανήκουν στην ίδια κατηγορία) ή την τιμή που υπολογίστηκε σύμφωνα με την παράγραφο 1.1.3.6.4 (όταν τα επικίνδυνα εμπορεύματα που μεταφέρονται σε μία μονάδα μεταφοράς ανήκουν σε διαφορετικές κατηγορίες μεταφοράς), μπορούν να μεταφέρονται σε κόλα στη ίδια μονάδα μεταφοράς χωρίς την εφαρμογή των παρακάτω διατάξεων:

- Κεφάλαιο 1.10, εκτός από τα εκρηκτικά της Κλάσης 1 των αριθμ. UN 0029, 0030, 0059, 0065, 0073, 0104, 0237, 0255, 0267, 0288, 0289, 0290, 0360, 0361, 0364, 0365, 0366, 0439, 0440, 0441, 0455, 0456 και 0500 και εκτός της κλάσης 7 εξαιρούμενα κόλα των αριθμ. UN 2910 και 2911 εάν το επίπεδο ενεργότητας υπερβαίνει την τιμή A₂.
- Κεφάλαιο 5.3,
- Τμήμα 5.4.3,
- Κεφάλαιο 7.2, εκτός από το V5 και V8 του 7.2.4,
- CV1 του 7.5.11
- Μέρος 8 εκτός από 8.1.2.1 (a),
από 8.1.4.2 έως 8.1.4.5,
8.2.3,
8.3.3,
8.3.4,
8.3.5,
Κεφάλαιο 8.4,
S1(3) και (6),
S2(1),
S4, S5,
από S14 έως S21 και
S24 του Κεφαλαίου 8.5,
- Μέρος 9.

1.1.3.6.3 Όταν τα επικίνδυνα εμπορεύματα που μεταφέρονται στη μονάδα μεταφοράς ανήκουν στην ίδια κατηγορία, η μεγαλύτερη συνολική ποσότητα ανά μονάδα μεταφοράς υποδεικνύεται στη στήλη (3) του παρακάτω Πίνακα:

Κατηγορία μεταφοράς (1)	Ουσίες ή είδη ομάδα συσκευασίας ή κωδικός /ομάδα ταξινόμησης ή αριθμ. UN (2)	Μέγιστη συνολική ποσότητα ανά μονάδα μεταφοράς (3)
0	<p>Κλάση 1: 1.1A/1.1L/1.2L/1.3L και αριθμ. UN 0190</p> <p>Κλάση 3: αριθμ. UN 3343</p> <p>Κλάση 4.2: ουσίες που ανήκουν στην ομάδα συσκευασίας I</p> <p>Κλάση 4.3: αριθμ. UN 1183, 1242, 1295, 1340, 1390, 1403, 1928, 2813, 2965, 2968, 2988, 3129, 3130, 3131, 3134, 3148, 3396, 3398 και 3399</p> <p>Κλάση 5.1: αριθμ. UN 2426</p> <p>Κλάση 6.1: αριθμ. UN 1051, 1600, 1613, 1614, 2312, 3250 και 3294</p> <p>Κλάση 6.2: αριθμ. UN 2814 και 2900</p> <p>Κλάση 7: αριθμ. UN 2912 έως 2919, 2977, 2978 και 3321 έως 3333</p> <p>Κλάση 8: αριθμ. UN 2215 (ΜΑΛΕΪΚΟΣ ΑΝΥΔΡΙΤΗΣ, ΤΗΓΜΕΝΟΣ)</p> <p>Κλάση 9: αριθμ. UN 2315, 3151, 3152 και 3432 και είδη που περιέχουν τέτοιες ουσίες ή μείγματα και κενές, ακάθαρτες συσκευασίες, εκτός από αυτές που καταχωρούνται στον αριθμ. UN 2908, που περιείχαν ουσίες που ταξινομούνται σ' αυτή την κατηγορία μεταφοράς</p>	0
1	<p>Ουσίες και είδη που ανήκουν στην ομάδα συσκευασίας I και δεν καταχωρούνται στην κατηγορία μεταφοράς 0 και ουσίες και είδη των παρακάτω κλάσεων:</p> <p>Κλάση 1: από 1.1B έως 1.1J^a / από 1.2B έως 1.2J/1.3C/1.3G/1.3H/1.3J/1.5D^a</p> <p>Κλάση 2: ομάδες T, TC^a, TO, TF, TOC^a και TFC αεrolύματα : ομάδες C, CO, FC, T, TF, TC, TO, TFC και TOC χημικά υπό πίεση: αριθμ. UN 3502, 3503, 3504 και 3505</p> <p>Κλάση 4.1: αριθμ. UN από 3221 έως 3224, 3231 έως 3240, 3533 και 3534</p> <p>Κλάση 5.2: αριθμ. UN από 3101 έως 3104 και από 3111 έως 3120</p>	20
2	<p>Ουσίες που ανήκουν στην ομάδα συσκευασίας II και δεν καταχωρούνται στις κατηγορίες μεταφοράς 0, 1 ή 4 και ουσίες και είδη των παρακάτω κλάσεων:</p> <p>Κλάση 1: από 1.4B έως 1.4G και 1.6N</p> <p>Κλάση 2: ομάδα F αεrolύματα : ομάδα F χημικά υπό πίεση: αριθμ. UN 3501</p> <p>Κλάση 4.1: αριθμ. UN από 3225 έως 3230, 3531 και 3532</p> <p>Κλάση 4.3: αριθμ. UN 3292</p> <p>Κλάση 5.1: αριθμ. UN 3356</p> <p>Κλάση 5.2: αριθμ. UN από 3105 έως 3110</p> <p>Κλάση 6.1: αριθμ. UN 1700, 2016 και 2017 και ουσίες που ανήκουν στην ομάδα συσκευασίας III</p> <p>Κλάση 9: αριθμ. UN 3090, 3091, 3245, 3480 και 3481</p>	333
3	<p>Ουσίες που ανήκουν στην ομάδα συσκευασίας III και δεν καταχωρούνται στις κατηγορίες μεταφοράς 0, 2 ή 4 και ουσίες και είδη των παρακάτω κλάσεων:</p> <p>Κλάση 2: ομάδες A και O αεrolύματα : ομάδες A και O χημικά υπό πίεση: αριθμ. UN 3500</p> <p>Κλάση 3: αριθμ. UN 3473</p> <p>Κλάση 4.3: αριθμ. UN 3476</p> <p>Κλάση 8: αριθμ. UN 2794, 2795, 2800, 3028, 3477 και 3506</p> <p>Κλάση 9: αριθμ. UN 2990 και 3072</p>	1 000
4	<p>Κλάση 1: 1.4S</p> <p>Κλάση 4.1: αριθμ. UN 1331, 1345, 1944, 1945, 2254 και 2623</p> <p>Κλάση 4.2: αριθμ. UN 1361 και 1362 ομάδα συσκευασίας III</p> <p>Κλάση 7: αριθμ. UN από 2908 έως 2911</p> <p>Κλάση 9: αριθμ. UN αριθ. 3268, 3499, 3508 και 3509</p> <p>και κενές, ακαθάρτιστες συσκευασίες που περιείχαν επικίνδυνα εμπορεύματα, εκτός από αυτά που καταχωρούνται στην κατηγορία μεταφοράς 0</p>	απεριόριστη

^a Για αριθμ. UN 0081, 0082, 0084, 0241, 0331, 0332, 0482, 1005 και 1017, η συνολική μέγιστη ποσότητα ανά μονάδα μεταφοράς πρέπει να είναι 50 kg.

Στον παραπάνω Πίνακα, "μέγιστη συνολική ποσότητα ανά μονάδα μεταφοράς" σημαίνει:

- Για τα είδη, η μεικτή μάζα σε kg (για είδη της Κλάσης 1, καθαρή μάζα σε kg της εκρηκτικής ουσίας για επικίνδυνα εμπορεύματα που περιέχονται σε μηχανήματα και εξοπλισμό που εξειδικεύονται σ' αυτό το Παράρτημα, η συνολική ποσότητα επικινδύνων εμπορευμάτων που περιέχονται σε αυτά σε κιλά ή λίτρα ανάλογα με την περίπτωση).
- Για στερεές ουσίες, υγροποιημένα αέρια, υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη και διαλυμένα αέρια, η καθαρή μάζα σε κιλά,
- για τα υγρά, τη συνολική ποσότητα των επικινδύνων εμπορευμάτων που περιέχονται σε λίτρα,
- για συμπιεσμένα αέρια, προσροφημένα αέρια και χημικές ουσίες υπό πίεση, η περιεκτικότητα σε νερό του δοχείου σε λίτρα.

1.1.3.6.4 Όταν επικίνδυνα εμπορεύματα που ανήκουν σε διαφορετικές κατηγορίες μεταφοράς μεταφέρονται στην ίδια μονάδα μεταφοράς, το άθροισμα

- της ποσότητας των ουσιών και ειδών της κατηγορίας μεταφοράς 1 πολλαπλασιασμένης επί "50",
- της ποσότητας των ουσιών και ειδών της κατηγορίας μεταφοράς 1 που αναφέρονται στη σημείωση (a) του Πίνακα της 1.1.3.6.3 πολλαπλασιασμένης επί "20",
- της ποσότητας των ουσιών και ειδών της κατηγορίας μεταφοράς 2 πολλαπλασιασμένης επί "3" και
- της ποσότητας των ουσιών και ειδών της κατηγορίας μεταφοράς 3

δεν πρέπει να ξεπερνά το "1 000"

1.1.3.6.5 Για το σκοπό αυτού του υποτιμήματος, δεν πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα επικίνδυνα εμπορεύματα που εξαιρούνται σύμφωνα με τις διατάξεις από 1.1.3.1 (a), (b) και (d) έως (f), 1.1.3.2 έως 1.1.3.5, 1.1.3.7, 1.1.3.9. και 1.1.3.10.

1.1.3.7 *Εξαιρέσεις σχετικές με τη μεταφορά των συστημάτων αποθήκευσης και παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας*

Οι διατάξεις που προβλέπονται στην ADR δεν εφαρμόζονται στα συστήματα παραγωγής και αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας (π.χ. μπαταρίες λιθίου, ηλεκτρικοί πυκνωτές, ασύμμετροι πυκνωτές, συστήματα αποθήκευσης μεταλλικού υδριδίου και κυψέλες καυσίμου):

- (a) εγκατεστημένες σε όχημα, που εκτελεί μεταφορές και προορίζονται για την κίνησή του ή για τη λειτουργία οιοδήποτε εκ του εξοπλισμού του.
- (b) που περιέχονται στον εξοπλισμό για τη λειτουργία του εν λόγω εξοπλισμού που χρησιμοποιείται ή προορίζεται να χρησιμοποιηθεί κατά τη μεταφορά (π.χ. ένα laptop).

1.1.3.8 (Δεσμευμένο)

1.1.3.9 *Εξαιρέσεις που σχετίζονται με επικίνδυνα εμπορεύματα που χρησιμοποιούνται ως ψυκτικά ή κλιματιστικά μέσα κατά τη μεταφορά.*

Όταν χρησιμοποιούνται σε οχήματα ή εμπορευματοκιβώτια με ψυκτική ή κλιματιστική δράση, τα επικίνδυνα εμπορεύματα, που είναι μόνο ασφυξιογόνα (τα οποία κανονικά διαλύουν ή αντικαθιστούν το οξυγόνο στην ατμόσφαιρα) υπόκεινται μόνο στις διατάξεις του υποπαραγράφου 5.5.3.

1.1.3.10 *Εξαιρέσεις σχετικές με τη μεταφορά λαμπτήρων που περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα*

Οι ακόλουθοι λαμπτήρες δεν υπόκεινται στην ADR, υπό την προϋπόθεση ότι δεν περιέχουν ραδιενεργό υλικό και δεν περιέχουν υδράργυρο σε ποσότητες που υπερβαίνουν εκείνες που καθορίζονται στην ειδική διάταξη 366 του κεφαλαίου 3.3:

- (a) Λαμπτήρες που συλλέγονται απευθείας από ιδιώτες και νοικοκυριά όταν μεταφέρονται σε εγκαταστάσεις συλλογής ή ανακύκλωσης,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτό περιλαμβάνει επίσης λαμπτήρες που μεταφέρονται από ιδιώτες σε ένα πρώτο σημείο συλλογής, και που στη συνέχεια μεταφέρονται σε άλλο σημείο συλλογής, ενδιάμεσης μεταποίησης ή εγκατάσταση ανακύκλωσης.

- (b) Λαμπτήρες που ο καθένας περιέχει όχι περισσότερο από 1 g επικίνδυνων εμπορευμάτων και συσκευάζονται έτσι ώστε να μην υπάρχει περισσότερο από 30 g επικινδύνων εμπορευμάτων ανά κόλο, υπό την προϋπόθεση ότι:

- (i) οι λαμπτήρες κατασκευάζονται σύμφωνα με πιστοποιημένο σύστημα διαχείρισης ποιότητας,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: ISO 9001 είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθεί για το σκοπό αυτό,

και

- (ii) κάθε λαμπτήρας είναι είτε ατομικά συσκευασμένος σε εσωτερικές συσκευασίες και διαχωρίζεται από χωρίσματα ή περιβάλλεται με προστατευτικό υλικό για την προστασία των λαμπτήρων και συσκευάζεται σε ανθεκτικές εξωτερικές συσκευασίες που ικανοποιούν τις γενικές διατάξεις του 4.1.1.1 και που είναι ικανές να περάσουν τη δοκιμή πτώσης από 1,2 m,

- (c) Χρησιμοποιημένοι, κατεστραμμένοι ή ελαττωματικοί λαμπτήρες καθένας από τους οποίους περιέχει όχι περισσότερο από 1 g επικίνδυνων εμπορευμάτων με όχι περισσότερο από 30 g επικινδύνων εμπορευμάτων ανά συσκευασία, όταν αυτοί μεταφέρονται από μια εγκατάσταση συλλογής ή ανακύκλωσης. Οι λαμπτήρες πρέπει να συσκευάζονται μέσα σε ανθεκτικές εξωτερικές συσκευασίες επαρκείς για να αποτρέψουν την απελευθέρωση του περιεχομένου υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς, οι οποίες ικανοποιούν τις γενικές διατάξεις του 4.1.1.1 και που είναι ικανές να περάσουν με επιτυχία τη δοκιμή πτώσης από τουλάχιστον 1,2 m,

- (d) Λαμπτήρες που περιέχουν μόνο αέρια των ομάδων Α και Ο (σύμφωνα με το 2.2.2.1) υπό την προϋπόθεση ότι είναι συσκευασμένοι κατά τρόπον έτσι ώστε το αποτέλεσμα της ρήξης οποιουδήποτε λαμπτήρα θα περιοριστεί μέσα στο πακέτο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Λαμπτήρες που περιέχουν ραδιενεργό υλικό αναφέρονται στο 2.2.7.2.2.2 (b).

1.1.4 Εφαρμογή άλλων κανονισμών**1.1.4.1** (Δεσμευμένο)**1.1.4.2 Μεταφορά σε μεταφορική αλυσίδα που περιλαμβάνει θαλάσσια ή εναέρια μεταφορά**

1.1.4.2.1 Κόλα, εμπορευματοκιβώτια, φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια - δεξαμενές και MEGCs που δεν πληρούν ακριβώς τις απαιτήσεις της συσκευασίας, της μεικτής συσκευασίας, της επισήμανσης, της σήμανσης των κόλων ή τοποθέτηση πινακίδων και επισήμανση με πορτοκαλί πινακίδες της ADR, αλλά είναι σε συμφωνία με τις απαιτήσεις του Κώδικα IMDG (Διεθνής Ναυτιλιακός Κώδικας Επικίνδυνων Ειδών) ή τις Τεχνικές Οδηγίες του Διεθνούς Οργανισμού Πολιτικής Αεροπορίας - (ICAO), πρέπει να γίνονται αποδεκτά για μεταφορά σε μεταφορική αλυσίδα που περιλαμβάνει θαλάσσια ή εναέρια μεταφορά σύμφωνα με τις ακόλουθες συνθήκες:

- (a) Αν τα κόλα δεν φέρουν επισήμανση και σήμανση σύμφωνα με την ADR, θα πρέπει να φέρουν σήματα και ετικέτες κινδύνου σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Κώδικα IMDG ή τις Τεχνικές Οδηγίες του Διεθνούς Οργανισμού Πολιτικής Αεροπορίας - (ICAO),
- (b) Πρέπει να εφαρμόζονται οι απαιτήσεις του Κώδικα IMDG ή οι Τεχνικές Οδηγίες του Διεθνούς Οργανισμού Πολιτικής Αεροπορίας - (ICAO), για τη μεικτή συσκευασία εντός του κόλου.
- (c) Για τις μεταφορές που περιλαμβάνουν θαλάσσια μεταφορά, αν τα εμπορευματοκιβώτια, οι κινητές δεξαμενές ή τα εμπορευματοκιβώτια – δεξαμενές ή MEGCs, δεν φέρουν σήμανση ή πινακίδες σύμφωνα με το Κεφάλαιο 5.3 του παρόντος Παραρτήματος, θα πρέπει να φέρουν σήμανση και επισήμανση σύμφωνα με το Κεφάλαιο 5.3 του Κώδικα IMDG. Σ' αυτή την περίπτωση, μόνο η 5.3.2.1.1 του παρόντος Παραρτήματος εφαρμόζεται για τη σήμανση του οχήματος. Για κενές, ακάθαρτες φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια – δεξαμενές και MEGCs, αυτή η απαίτηση θα ισχύει μέχρι και την επακόλουθη μεταφορά σε σταθμό καθαρισμού.

Η παρέκκλιση αυτή δεν εφαρμόζεται στην περίπτωση εμπορευμάτων που ταξινομούνται ως επικίνδυνα εμπορεύματα στις Κλάσεις 1 έως 9 της ADR και θεωρούνται ως μη επικίνδυνα εμπορεύματα σύμφωνα με τις ισχύουσες απαιτήσεις του Κώδικα IMDG ή των Τεχνικών Οδηγιών του Διεθνούς Οργανισμού Πολιτικής Αεροπορίας (ICAO).

1.1.4.2.2 Οι μονάδες μεταφοράς που αποτελούνται από όχημα ή περισσότερα οχήματα εκτός εκείνων που μεταφέρουν εμπορευματοκιβώτια, φορητές δεξαμενές ή εμπορευματοκιβώτια - δεξαμενές ή MEGCs σύμφωνα με τις προβλεπόμενες διατάξεις στην 1.1.4.2.1 (c), και δεν φέρουν σήμανση σύμφωνα με τις διατάξεις του 5.3.1 της ADR αλλά η επισήμανσή τους και η σήμανσή τους είναι σύμφωνες με το Κεφάλαιο 5.3 του Κώδικα IMDG, γίνονται δεκτές για μεταφορά σε αλυσίδα μεταφοράς συμπεριλαμβανομένης θαλάσσιας μεταφοράς με την προϋπόθεση ότι είναι σε συμφωνία με τις διατάξεις του 5.3.2 της ADR σχετικές με την σήμανση με πορτοκαλί πινακίδες.

1.1.4.2.3 Για τις μεταφορές που συμπεριλαμβάνουν θαλάσσια ή εναέρια μεταφορά, οι πληροφορίες που απαιτούνται στο 5.4.1 και 5.4.2 και από μερικές ειδικές διατάξεις του Κεφαλαίου 3.3 μπορούν να υποκατασταθούν από έγγραφα μεταφοράς και από πληροφορίες που απαιτούνται από τον Κώδικα IMDG ή τις Τεχνικές Οδηγίες του Διεθνούς Οργανισμού Πολιτικής Αεροπορίας (ICAO) αντίστοιχα, υπό τον όρο ότι περιλαμβάνονται επίσης οιοσδήποτε επιπρόσθετες πληροφορίες απαιτούνται από την ADR.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για μεταφορά σύμφωνα με την 1.1.4.2.1, βλέπε επίσης 5.4.1.1.7. Για μεταφορά σε εμπορευματοκιβώτια, βλέπε επίσης 5.4.2.

1.1.4.3 Χρήση φορητών δεξαμενών τύπου IMO εγκεκριμένων για θαλάσσια μεταφορά

Οι φορητές δεξαμενές τύπου IMO (τύποι 1, 2, 5 και 7) που δεν ικανοποιούν τις απαιτήσεις των Κεφαλαίων 6.7 ή 6.8, αλλά οι οποίες είχαν κατασκευαστεί και είχαν γίνει αποδεκτές πριν την 1η Ιανουαρίου 2003 σύμφωνα με τις διατάξεις του Κώδικα IMDG (Τροπ. 29-98) μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται υπό την προϋπόθεση ότι ικανοποιούν τις ισχύουσες διατάξεις περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμών του Κώδικα IMDG¹. Επιπλέον, θα πρέπει να ικανοποιούν τις διατάξεις που αντιστοιχούν στις οδηγίες που ορίζονται στις στήλες (10) και (11) του Πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2 και τις διατάξεις του Κεφαλαίου 4.2 της ADR. Δείτε επίσης στο 4.2.0.1 του Κώδικα IMDG.

1.1.4.4 (Δεσμευμένο)

1.1.4.5 Μεταφορά άλλη εκτός από την οδική

1.1.4.5.1 Αν ένα όχημα που εκτελεί μεταφορά που υπόκειται στις απαιτήσεις της ADR, αποστέλλεται σε τμήμα του ταξιδιού κατά τρόπο διαφορετικό από την οδική μεταφορά, οι εθνικοί ή διεθνείς κανονισμοί που ενδεχομένως διέπουν αυτό το τμήμα ταξιδιού, η μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων με τον τρόπο μεταφοράς που χρησιμοποιείται για την αποστολή του οδικού οχήματος, είναι οι μόνες που εφαρμόζονται στο εν λόγω τμήμα του ταξιδιού.

1.1.4.5.2 Στις περιπτώσεις που αναφέρονται στην 1.1.4.5.1, τα εμπλεκόμενα Συμβαλλόμενα Μέρη στην ADR μπορούν να συμφωνήσουν στην εφαρμογή των απαιτήσεων της ADR στο τμήμα του ταξιδιού, όπου το όχημα αποστέλλεται κατά τρόπο διαφορετικό από την οδική μεταφορά, συμπληρωμένες, αν το θεωρούν απαραίτητο, από πρόσθετες απαιτήσεις, εκτός αν τέτοιου είδους συμφωνίες μεταξύ των εμπλεκόμενων Συμβαλλόμενων Μερών αντίκεινται σε διατάξεις των διεθνών συμβάσεων που διέπουν τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων με το μέσο μεταφοράς που χρησιμοποιείται για την αποστολή του οχήματος στο εν λόγω τμήμα του ταξιδιού, π.χ. η Διεθνής Σύμβαση για την Ασφάλεια της Ζωής στη Θάλασσα (SOLAS), στην οποία τα Συμβαλλόμενα Μέρη στην ADR θα πρέπει επίσης να είναι Συμβαλλόμενα.

Αυτές οι συμφωνίες θα γνωστοποιούνται από το Συμβαλλόμενο Μέρος που έλαβε την πρωτοβουλία στη Γραμματεία της Οικονομικής Επιτροπής για την Ευρώπη των Ηνωμένων Εθνών η οποία θα τις κοινοποιεί σε όλα τα Συμβαλλόμενα Μέρη.

1.1.4.5.3 Στις περιπτώσεις όπου κάποια μεταφορά υπόκειται στις διατάξεις της ADR υπόκειται επίσης στο σύνολο ή σε μέρος του ταξιδιού στις διατάξεις μίας διεθνούς σύμβασης, η οποία καθορίζει τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων κατά τρόπο μεταφοράς διαφορετικό από αυτόν της οδικής μεταφοράς δυνάμει διατάξεων που εκτείνουν την ισχύ της σύμβασης αυτής σε ορισμένες υπηρεσίες μηχανοκίνητων οχημάτων, τότε οι διατάξεις αυτής της διεθνούς σύμβασης θα εφαρμόζονται στο εν λόγω ταξίδι συγχρόνως με εκείνες της ADR οι οποίες δεν είναι ασύμβατες με αυτές, οι δε υπόλοιπες διατάξεις της ADR δεν θα εφαρμόζονται κατά τη διάρκεια του εν λόγω ταξιδιού.

1.1.5 Εφαρμογή των προτύπων

Σε περιπτώσεις όπου απαιτείται η εφαρμογή ενός προτύπου και υπάρχει οποιαδήποτε αντίφαση μεταξύ του προτύπου και των διατάξεων της ADR, υπερισχύουν οι διατάξεις της ADR. Οι απαιτήσεις του προτύπου που δεν έρχονται σε αντίθεση με την ADR θα εφαρμόζονται όπως ορίζεται, συμπεριλαμβανομένων των απαιτήσεων από οποιοδήποτε άλλο πρότυπο, ή μέρος ενός προτύπου, η οποία αναφέρεται στο εν λόγω πρότυπο ως κανονιστικό.

¹ Ο Διεθνής Οργανισμός Ναυτιλίας (International Maritime Organization- IMO) έχει εκδώσει «Οδηγίες για τη συνεχιζόμενη χρήση των υφιστάμενων IMO Τύπων Φορητών Δεξαμενών και Βυτιοφόρων Οχημάτων για τη Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων», DSC.1/Circ.12 και Διόρθωση. Το κείμενο αυτών των οδηγιών μπορεί να αναζητηθεί στον ιστότοπο του IMO στο: www.imo.org

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.2**ΟΡΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΜΟΝΑΔΕΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ****.2.1 Ορισμοί**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το Τμήμα αυτό περιέχει όλους τους γενικούς ή ειδικούς ορισμούς.

Για τους σκοπούς της ADR :

A

"ADN": Με τον όρο "ADN" νοείται η Ευρωπαϊκή Συμφωνία που αφορά στη Διεθνή Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων μέσω Εσωτερικών Πλωτών Οδών.

"Aerosol ή aerosol dispenser" : με τον όρο "Αερόλυμα ή Δοχείο Αερολύματος", νοείται ένα είδος που αποτελείται από κάθε μη επαναπληρούμενο δοχείο που πληροί τις προϋποθέσεις του 6.2.6, κατασκευασμένο από μέταλλο, γυαλί ή πλαστικό που περιέχει ένα αέριο υπό πίεση, υγροποιημένο ή διαλυμένο υπό πίεση, με ή χωρίς υγρό ή πολτό ή σκόνη και με ενσωματωμένη συσκευή εκτόνωσης που επιτρέπει την εκτίναξη του περιεχομένου υπό μορφή στερεών ή υγρών σωματιδίων σε εναιώρηση σε ένα αέριο ή υπό μορφή αφρού ή πολτού ή σκόνης ή σε υγρή ή αέρια κατάσταση.

"Animal material": Με τον όρο "Ζωικά υλικά" νοούνται ολόκληρα σφάγια, τμήματα ζώων ή ζωοτροφές.

"Applicant" : Με τον όρο "Αιτών" νοείται, στην περίπτωση της αξιολόγησης συμμόρφωσης, ο κατασκευαστής ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του σε μία χώρα Συμβαλλόμενο Μέρος. Στην περίπτωση περιοδικών επιθεωρήσεων, ενδιάμεσων επιθεωρήσεων και εκτάκτων ελέγχων, ο όρος "αιτών" σημαίνει τις εγκαταστάσεις δοκιμών, τον χειριστή ή τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπό τους σε μία χώρα Συμβαλλόμενο Μέρος.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Κατ' εξαίρεση ένας τρίτος (επί παραδείγματι ένας χειριστής εμπορευματοκιβωτίου - δεξαμενής σύμφωνα με τον ορισμό του 1.2.1) μπορεί να κάνει αίτηση για αξιολόγηση συμμόρφωσης.

"Approval"

Multilateral approval: Για τη για τη μεταφορά ραδιενεργών υλικών, με τον όρο "Πολυμερής έγκριση" νοείται η έγκριση εκ μέρους της αρμόδιας αρχής της χώρας προέλευσης της μεταφοράς ή του σχεδιασμού (πρωτοτύπου), ανάλογα την περίπτωση, όπως επίσης, από την αρμόδια αρχή των άλλων κρατών διαμέσου των οποίων ή στα οποία θα μεταφερθεί το αποστελλόμενο φορτίο.

Unilateral approval: Για τη για τη μεταφορά ραδιενεργών υλικών, με τον όρο "Μονομερής έγκριση" νοείται η έγκριση του σχεδιασμού που εκδίδεται μόνο από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης του σχεδιασμού. Εάν η χώρα προέλευσης δεν είναι Συμβαλλόμενο Μέρος στην ADR, η έγκριση θα απαιτήσει επικύρωση από την αρμόδια αρχή της Συμβαλλόμενου Μέρους στην ADR (βλέπε 6.4.22.8).

"ASTM": με τον όρο ASTM νοείται η Αμερικανική Ένωση Δοκιμών και Υλικών (American Society of Testing and Materials) (ASTM International 100 Barr Harbor Drive, PO Box C700, West Conshohocken, PA, 19428-2959 United States of America).

B

"Bag": Με τον όρο "Σάκος" νοείται μία εύκαμπτη συσκευασία από χαρτί, πλαστικό φιλμ, υφάσματα, πλεγμένο υλικό ή άλλο κατάλληλο υλικό.

"Battery-vehicle": Με τον όρο "Όχημα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων" νοείται ένα όχημα που περιέχει στοιχεία που είναι συνδεδεμένα μεταξύ τους με ένα συλλεκτήριο σωλήνα και μόνιμα τοποθετημένα πάνω σε αυτό το όχημα. Θεωρούνται σαν στοιχεία ενός οχήματος μεταφοράς συστοιχίας δοχείων: οι κύλινδροι, οι σωλήνες, οι δέσμες κυλίνδρων και τα βαρέλια υπό πίεση όπως επίσης και οι δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά αερίων όπως αυτά ορίζονται στην παράγραφο 2.2.2.1.1 με χωρητικότητα άνω των 450 λίτρων.

"Body": Με τον όρο "Σώμα" (για όλες τις κατηγορίες IBC εκτός από σύνθετα IBCs) νοείται το κατάλληλο δοχείο, που περιλαμβάνει ανοίγματα και κλεισίματα, αλλά δεν περιλαμβάνει τον λειτουργικό εξοπλισμό (εξοπλισμός εξυπηρέτησης).

"Box": Με τον όρο "Κιβώτιο" νοείται μία συσκευασία με συμπαγείς ορθογώνιες ή πολυγωνικές έδρες, από μέταλλο, ξύλο, κόντρα πλακέ, ανασυσταμένο ξύλο, ινσανίδες, πλαστικό ή άλλο κατάλληλο υλικό. Μικρές οπές χάριν χειρισμού ή ανοίγματος ή για λόγους απαιτήσεων ταξινόμησης, επιτρέπονται αρκεί να μη διακυβεύουν την ακεραιότητα της συσκευασίας κατά τη μεταφορά.

"Bulk container": Με τον όρο "Εμπορευματοκιβώτιο για χύδην φορτίο" νοείται ένα σύστημα συγκράτησης (συμπεριλαμβανομένης κάθε εσωτερικής επικάλυψης ή επένδυσης) που προορίζεται για τη μεταφορά στερεών ουσιών οι οποίες βρίσκονται σε άμεση επαφή με το σύστημα συγκράτησης. Ο όρος δεν περιλαμβάνει τις συσκευασίες, τα εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας για φορτίο χύδην (IBCs), τις μεγάλες συσκευασίες και τις δεξαμενές.

Ένα εμπορευματοκιβώτιο για μεταφορά φορτίου χύδην:

- είναι μόνιμου χαρακτήρα και κατά συνέπεια επαρκούς αντοχής ώστε να είναι κατάλληλο για επαναλαμβανόμενη χρήση
- είναι ειδικά σχεδιασμένο για να διευκολύνει τη μεταφορά εμπορευμάτων μέσω ενός ή περισσότερων μέσων μεταφοράς χωρίς ενδιάμεση μεταφόρτωση,
- φέρει διατάξεις που διευκολύνουν τον χειρισμό,
- έχει χωρητικότητα όχι μικρότερη από 1.0 m³

Παραδείγματα εμπορευματοκιβωτίων για μεταφορά φορτίου χύδην, είναι τα εμπορευματοκιβώτια, τα εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά φορτίου χύδην σε ανοικτή θάλασσα, βαγονέτα, δοχεία για μεταφορά φορτίου χύδην, κινητό αμάξωμα, εμπορευματοκιβώτια σχήματος σκάφους, κυλινδρικά εμπορευματοκιβώτια, διαμερίσματα φόρτωσης οχημάτων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο ορισμός αυτός εφαρμόζεται μόνο σε εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου που ικανοποιούν τις απαιτήσεις του κεφαλαίου 6.11.

"Closed bulk container": Με τον όρο "Κλειστό εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίων" νοείται ένα εντελώς κλειστό εμπορευματοκιβώτιο για φορτία χύδην με άκαμπτη οροφή, πλευρικά και ακραία τοιχώματα και πυθμένα (συμπεριλαμβανομένων των πυθμένων τύπου χοάνης). Ο όρος καλύπτει εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύδην με ανοιγόμενη οροφή ή πλευρικά τοιχώματα ή τοιχώματα άκρων που μπορούν να κλείσουν κατά τη μεταφορά. Τα κλειστά εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύδην μπορεί να είναι εξοπλισμένα με ανοίγματα για να επιτρέπουν την ανταλλαγή ατμών και αερίων με τον αέρα και τα οποία υπό κανονικές

συνθήκες μεταφοράς εμποδίζουν την απελευθέρωση στερεών περιεχομένων καθώς και την είσοδο βροχής ή απόνερων.

“Flexible bulk container”: Με τον όρο “Εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίων” νοείται ένα εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο με χωρητικότητα που δεν υπερβαίνει τα 15m³ και περιλαμβάνει τις επενδύσεις και τις επ’ αυτών συσκευές χειρισμού και εξοπλισμό εξυπηρέτησης.

“Sheeted bulk container”: Με τον όρο “Εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίων με κάλυμμα” νοείται εμπορευματοκιβώτιο για φορτία χύδην, ανοικτό στο επάνω μέρος με άκαμπτο πυθμένα (συμπεριλαμβανομένων πυθμένων τύπου χοάνης), με πλευρικά και ακραία τοιχώματα και με εύκαμπτο κάλυμμα.

“Bundle of cylinders”: Με τον όρο “Δέσμη κυλίνδρων” νοείται ένα σύστημα κυλίνδρων οι οποίοι συγκρατούνται σταθερά μεταξύ τους και είναι συνδεδεμένοι μεταξύ τους με συλλεκτήριο σωλήνα και μεταφέρονται ως αδιάσπαστη μονάδα. Η συνολική χωρητικότητα σε νερό δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 3 000 λίτρα εκτός αν η δέσμη προορίζεται για τη μεταφορά τοξικών αερίων της Κλάσης 2 (ομάδες που αρχίζουν με το γράμμα Τ σύμφωνα με την 2.2.2.1.3), οπότε η χωρητικότητα θα πρέπει να περιορίζεται στα 1 000 λίτρα.

C

“Calculation pressure”: Με τον όρο “Πίεση υπολογισμού” νοείται μια θεωρητική πίεση τουλάχιστον ίση με την πίεση δοκιμής που, ανάλογα με το βαθμό επικινδυνότητας της μεταφερόμενης ουσίας, μπορεί να υπερβαίνει σε μικρό ή μεγάλο βαθμό την πίεση λειτουργίας. Χρησιμοποιείται μόνο για τον καθορισμό του πάχους των τοιχωμάτων του κελύφους, ανεξάρτητα από οποιαδήποτε εξωτερική ή εσωτερική ενισχυτική συσκευή [βλέπε επίσης *“Discharge pressure - πίεση εκκένωσης”*, *“Filling pressure - πίεση πλήρωσης”*, *“Maximum working pressure (gauge pressure) - μέγιστη πίεση λειτουργίας (μανομετρική πίεση)”* και *“Test pressure - πίεση δοκιμής”*].

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για φορητές δεξαμενές, βλέπε Κεφάλαιο 6.7.

“Capacity of shell or shell compartment”: με τον όρο “Χωρητικότητα κελύφους ή διαμέρισμα κελύφους” για δεξαμενές, νοείται ο συνολικός εσωτερικός όγκος του κελύφους ή του διαμερίσματος κελύφους εκφρασμένος σε λίτρα ή κυβικά μέτρα. Όταν είναι αδύνατη η ολική πλήρωση του κελύφους ή του διαμερίσματος κελύφους εξαιτίας του σχήματος ή της κατασκευής του, η μειωμένη αυτή χωρητικότητα θα χρησιμοποιηθεί για τον προσδιορισμό του βαθμού πλήρωσης και για τη σήμανση της δεξαμενής.

“Cargo transport unit”: Με τον όρο “Μονάδα μεταφοράς φορτίου” νοείται ένα όχημα, μία φορτάμαξα, εμπορευματοκιβώτιο, ένα εμπορευματοκιβώτιο-δεξαμενή, μια φορητή δεξαμενή ή ένα MEGC.

“Carriage”: Με τον όρο “Μεταφορά” νοείται η αλλαγή τόπου των επικινδυνων εμπορευμάτων, συμπεριλαμβανομένων των στάσεων που είναι αναγκαίες λόγω των συνθηκών μεταφοράς και της παραμονής των επικινδυνων εμπορευμάτων μέσα στα οχήματα, στις δεξαμενές και τα εμπορευματοκιβώτια που απαιτείται από τις συνθήκες κυκλοφορίας πριν, κατά τη διάρκεια και μετά την αλλαγή τόπου.

Αυτός ο ορισμός καλύπτει επίσης την ενδιάμεση προσωρινή αποθήκευση των επικινδυνων εμπορευμάτων με σκοπό την αλλαγή του τρόπου ή του μέσου μεταφοράς (μεταφόρτωση). Αυτό θα εφαρμόζεται εφόσον τα έγγραφα μεταφοράς που δείχνουν τον τόπο αποστολής και τον τόπο υποδοχής παρουσιάζονται εφόσον ζητηθούν και εφόσον οι συσκευασίες και οι δεξαμενές δεν ανοίγονται κατά τη διάρκεια της προσωρινής αποθήκευσης, παρά μόνο για ελέγχους από τις αρμόδιες αρχές.

"Carriage in bulk": Με τον όρο *"Μεταφορά φορτίων χύδην"* νοείται η μεταφορά μη συσκευασμένων στερεών ή ειδών σε οχήματα, εμπορευματοκιβώτια ή εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου. Ο όρος δεν έχει εφαρμογή σε εμπορεύματα που μεταφέρονται σαν κόλα ούτε σε ουσίες που μεταφέρονται σε δεξαμενές.

"Carrier": Με τον όρο *"Μεταφορέας"* νοείται η επιχείρηση που πραγματοποιεί τη μεταφορά με ή χωρίς σύμβαση μεταφοράς.

"CGA": Με τον όρο *"CGA"* νοείται η Ένωση Συμπιεσμένων Αερίων (CGA, 14501 George Carter Way, Suite 103, Chantilly, VA 20151, United States of America).

"CIM": οι Ενιαίοι Κανόνες που αφορούν τη Σύμβαση για τις Διεθνείς Σιδηροδρομικές Μεταφορές Επικίνδυνων Εμπορευμάτων [Παράρτημα Β της Σύμβασης για τη Διεθνή Μεταφορά Σιδηροδρομικώς (COTIF)], όπως τροποποιήθηκε.

"Closed bulk container": *"Κλειστό εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίων"*, βλέπε *"Εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίων"*.

"Closed container": βλέπε *"Container"*

"Closed vehicle": Με τον όρο *"Κλειστό όχημα"* νοείται ένα όχημα του οποίου το αμάξωμα είναι ικανό να είναι κλειστό.

"Closure": Με τον όρο *"Κλείσιμο"* νοείται η συσκευή που χρησιμεύει για να κλείνει ένα άνοιγμα δοχείου.

"CMR": η Συνθήκη σχετική με τη Σύμβαση για τη Διεθνή Μεταφορά Εμπορευμάτων Οδικώς (Γενεύη, 19 Μαΐου 1956), όπως τροποποιήθηκε.

"Collective entry": Με τον όρο *"Ομαδική καταχώριση"* νοείται μια καταχώριση για μια ορισμένη ομάδα ουσιών ή ειδών (βλέπε 2.1.1.2, B, C και D).

"Combination packaging": Με τον όρο *"Συνδυασμένη συσκευασία"* νοείται ο συνδυασμός συσκευασιών για τους σκοπούς της μεταφοράς, που συνίσταται από μία ή περισσότερες εσωτερικές συσκευασίες ασφαλισμένες σε εξωτερική συσκευασία σύμφωνα με το 4.1.1.5.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο όρος *«εσωτερική συσκευασία»* που χρησιμοποιείται για συνδυασμένες συσκευασίες δεν πρέπει να συγχέεται με τον όρο *«εσωτερικό δοχείο»* χρησιμοποιείται για σύνθετες συσκευασίες.

"Combustion heater": Με τον όρο *"Θερμαντήρες καύσης"* νοείται συσκευή που χρησιμοποιεί απευθείας υγρό ή αέριο καύσιμο και δεν ανακτά την αποβαλλόμενη θερμότητα από τον κινητήρα πρόωσης του οχήματος.

"Competent authority": Με τον όρο *"Αρμόδια Αρχή"* νοείται η αρχή ή αρχές ή οποιοσδήποτε άλλος οργανισμός ή οργανισμοί που χαρακτηρίζονται έτσι σε κάθε κράτος και σε κάθε συγκεκριμένη περίπτωση σύμφωνα με την εσωτερική νομοθεσία.

"Compliance assurance" (radioactive material): Με τον όρο *"Διασφάλιση της συμμόρφωσης"* (ραδιενεργό υλικό) νοείται ένα συστηματικό πρόγραμμα μέτρων που εφαρμόζονται από μία αρμόδια αρχή και που έχει στόχο τη διασφάλιση της εφαρμογής των απαιτήσεων της ADR στην πράξη.

"Composite IBC with plastics inner receptacle": Με τον όρο *"Σύνθετο IBC με πλαστικό εσωτερικό δοχείο"* νοείται ένα IBC με δομικό εξοπλισμό της μορφής άκαμπτου εξωτερικού περιβλήματος που εμπεριέχει ένα εσωτερικό πλαστικό δοχείο μαζί με όποια άλλη συσκευή λειτουργίας ή δομικό εξοπλισμό. Είναι κατασκευασμένο έτσι ώστε το εσωτερικό δοχείο και

το εξωτερικό περίβλημα όταν συναρμολογηθούν, να δημιουργούν και να χρησιμοποιούνται ως μία ενιαία μονάδα για τις εργασίες πλήρωσης, αποθήκευσης, μεταφοράς ή εκκένωσης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο όρος “Πλαστικό υλικό”, όταν χρησιμοποιείται για τα εσωτερικά δοχεία των σύνθετων IBCs περιλαμβάνει επίσης και άλλα πολυμερή υλικά όπως ελαστικό (καουτσούκ).

“Composite packaging (plastics material)”: Ως «σύνθετη συσκευασία» νοείται η συσκευασία που αποτελείται από μια εξωτερική συσκευασία και ένα εσωτερικό δοχείο κατασκευάζονται έτσι ώστε το εσωτερικό δοχείο και η εξωτερική συσκευασία να αποτελούν μία αναπόσπαστη συσκευασία. Μετά τη συναρμολόγηση παραμένει στη συνέχεια μια ενιαία μονάδα. Πληρούται, αποθηκεύεται, αποστέλλεται και εκκενώνεται ως τέτοια:

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο όρος «εσωτερικό δοχείο» που χρησιμοποιείται για σύνθετες συσκευασίες δεν πρέπει να συγχέεται με τον όρο «εσωτερική συσκευασία» που χρησιμοποιείται για συνδυασμένες συσκευασίες. Για παράδειγμα, το εσωτερικό μιας 6HA 1 σύνθετης συσκευασίας (πλαστικό υλικό) είναι ένα τέτοιο εσωτερικό δοχείο αφού δεν είναι κανονικά σχεδιασμένο για εκτελεί μία λειτουργία συγκράτησης χωρίς την εξωτερική συσκευασία και κατά συνέπεια δεν αποτελεί εσωτερική συσκευασία.

Όταν ένα υλικό αναφέρεται σε παρένθεση μετά τον όρο «σύνθετη συσκευασία», παραπέμπει στο εσωτερικό δοχείο.

“Compressed Natural Gas”: «Συμπιεσμένο φυσικό αέριο» (CNG) νοείται συμπιεσμένο αέριο που αποτελείται από φυσικό αέριο με υψηλή περιεκτικότητα μεθανίου που ταξινομείται στο UN 1971.

“Confinement system” : Με τον όρο “Σύστημα συγκράτησης” για τη για τη μεταφορά ραδιενεργών υλικών, νοείται η συγκέντρωση σχάσιμου υλικού και συστατικών της συσκευασίας που ορίζονται από τον σχεδιαστή και εγκρίνονται από την αρμόδια αρχή καθώς προορίζονται για τη διατήρηση της ασφάλειας σχετικά με την κρισιμότητα.

“Conformity assessment” : Με τον όρο “Αξιολόγηση συμμόρφωσης” νοείται η διαδικασία επαλήθευσης της συμμόρφωσης ενός προϊόντος σύμφωνα με τις διατάξεις των τμημάτων 1.8.6 και 1.8.7 σε σχέση με την έγκριση τύπου, την επιτήρηση της κατασκευής και την αρχική επιθεώρηση και δοκιμή.

“Consignee” : Με τον όρο “Παραλήπτης” νοείται ο παραλήπτης σύμφωνα με τη σύμβαση μεταφοράς. Αν ο παραλήπτης ορίζει έναν τρίτο σύμφωνα με τις διατάξεις που εφαρμόζονται για τη σύμβαση μεταφοράς, το άτομο αυτό θα θεωρείται ο παραλήπτης με την έννοια της ADR. Αν η μεταφορική λειτουργία λαμβάνει χώρα χωρίς σύμβαση μεταφοράς, η επιχείρηση που αναλαμβάνει την ευθύνη των επικίνδυνων εμπορευμάτων κατά την άφιξη πρέπει να θεωρείται ο παραλήπτης.

“Consignment” : Με τον όρο “Αποστολή” νοείται κάθε κόλο ή κόλα, ή φορτίο επικίνδυνων εμπορευμάτων, που παρουσιάζεται προς μεταφορά από έναν αποστολέα.

“Consignor” : Με τον όρο “Αποστολέας” νοείται η επιχείρηση που αποστέλλει επικίνδυνα εμπορεύματα είτε για λογαριασμό της είτε για λογαριασμό τρίτων. Όταν η μεταφορά πραγματοποιείται στη βάση μιας σύμβασης μεταφοράς, ο αποστολέας σύμφωνα με αυτή τη σύμβαση μεταφοράς θεωρείται σαν αποστολέας..

“Container” : Ο όρος “εμπορευματοκιβώτιο” σημαίνει αντικείμενο εξοπλισμού μεταφοράς (ανυψούμενο πλαίσιο ή άλλες παρόμοιες κατασκευές):

- μόνιμου χαρακτήρα και κατά συνέπεια επαρκούς αντοχής ώστε να είναι κατάλληλο για επαναλαμβανόμενη χρήση,

- ειδικά σχεδιασμένο για να διευκολύνει τη μεταφορά εμπορευμάτων χωρίς θραύση του φορτίου, με ένα ή περισσότερα μέσα μεταφοράς,
- εξοπλισμένο με συσκευές που επιτρέπουν την στοιβασία και το χειρισμό του, ειδικότερα όταν μεταφορτώνεται από ένα μέσο μεταφοράς σε άλλο,
- σχεδιασμένο κατά τρόπο ώστε να είναι εύκολη η πλήρωση και η εκκένωση,
- που έχει εσωτερικό όγκο τουλάχιστον 1 m^3 , εκτός από τα εμπορευματοκιβώτια για τη μεταφορά ραδιενεργού υλικού.

Επιπρόσθετα:

"Small container": Με τον όρο *"Μικρό εμπορευματοκιβώτιο"* νοείται ένα εμπορευματοκιβώτιο για το οποίο ο εσωτερικός όγκος είναι μικρότερος ή ίσος με 3 m^3 .

"Large container" : Με τον όρο *"Μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο"* νοείται:

- (a) ένα εμπορευματοκιβώτιο που δεν πληροί τον ορισμό του μικρού εμπορευματοκιβωτίου,
- (b) υπό την έννοια της Διεθνούς Σύμβασης για Ασφαλή Εμπορευματοκιβώτια (CSC), ένα εμπορευματοκιβώτιο με τέτοιο μέγεθος ώστε το εμβαδόν που περικλείεται στις τέσσερις κάτω γωνίες του να είναι
 - (i) τουλάχιστον 14 m^2 (150 τετραγωνικά πόδια) ή
 - (ii) τουλάχιστον 7 m^2 (75 τετραγωνικά πόδια) αν έχει εξαρτήματα στήριξης στις επάνω γωνίες

"Closed container" : Με τον όρο *"Κλειστό εμπορευματοκιβώτιο"* νοείται ένα εντελώς κλειστό εμπορευματοκιβώτιο με άκαμπτη οροφή, άκαμπτα πλευρικά τοιχώματα, άκαμπτα καπάκια και πάτωμα. Ο όρος περιλαμβάνει εμπορευματοκιβώτια με άνοιγμα στην οροφή όπου η οροφή να είναι κλειστή κατά τη μεταφορά.

"Open container": Με τον όρο *"Ανοικτό εμπορευματοκιβώτιο"* νοείται ένα εμπορευματοκιβώτιο ανοικτής οροφής ή εμπορευματοκιβώτιο τύπου πλατφόρμας.

"Sheeted container": Με τον όρο *"Εμπορευματοκιβώτιο με κάλυμμα"* νοείται ένα ανοικτό εμπορευματοκιβώτιο εξοπλισμένο με κάλυμμα ώστε να προστατεύονται τα εμπορεύματα που φορτώνονται.

Ένα *"Swap body"* είναι ένα εμπορευματοκιβώτιο που, σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 283:1991 έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- από την άποψη της μηχανικής αντοχής, κατασκευάζεται μόνο για μεταφορά σε βαγόνι ή σε οδικό όχημα ή σε πλοία Ro-Ro,
- δεν μπορεί να στοιβαχθεί,
- μπορεί να αφαιρεθεί από οχήματα με εξοπλισμό των ίδιων των οχημάτων πάνω στα δικά του στηρίγματα και μπορεί να επαναφορτωθεί.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο όρος *"Εμπορευματοκιβώτιο"* δεν καλύπτει ούτε τις συμβατικές συσκευασίες, ούτε τα IBCs, ούτε τα εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές ούτε τα οχήματα. Εντούτοις, ένα εμπορευματοκιβώτιο μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαν συσκευασία για τη μεταφορά ραδιενεργού υλικού.

"*Containment system*" : Με τον όρο "Σύστημα συγκράτησης" για τη για τη μεταφορά ραδιενεργών υλικών, νοείται το σύνολο των συστατικών της συσκευασίας που ορίζονται από το σχεδιαστή ως προοριζόμενα για την συγκράτηση του ραδιενεργού υλικού κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

"*Control temperature*" : Με τον όρο "Θερμοκρασία ελέγχου" νοείται η μέγιστη θερμοκρασία στην οποία το οργανικό υπεροξείδιο ή η αυτενεργής ουσία μπορεί να μεταφερθεί με ασφάλεια.

"*Conveyance*" : Με τον όρο "Μέσο μεταφοράς" νοείται, για τη μεταφορά οδικώς ή σιδηροδρομικώς, ένα όχημα ή μία φορτάμαξα (βαγόνι).

"*Criticality safety index (CSI)*" : Με τον όρο "Δείκτης ασφαλείας κρισιμότητας" αναγεγραμμένου επί ενός κόλου, επί μιας υπερσυσκευασίας ή επί ενός εμπορευματοκιβωτίου ή επί ενός εμπορευματοκιβωτίου περιέχοντος σχάσιμο υλικό, για τη για τη μεταφορά ραδιενεργών υλικών, νοείται ένας αριθμός ο οποίος χρησιμοποιείται ως ένδειξη ελέγχου επί της συγκέντρωσης των κόλων, των υπερσυσκευασιών ή των εμπορευματοκιβωτίων που περιέχουν σχάσιμο υλικό.

"*CSC*" : Με τον όρο "CSC" νοείται η Διεθνής Σύμβαση για Ασφαλή Εμπορευματοκιβώτια (Γενεύη, 1972) έτσι όπως συμπληρώθηκε και εκδόθηκε από τον Διεθνή Ναυτιλιακό Οργανισμό (IMO), Λονδίνο.

"*Crate*" : Με τον όρο "Κλουβί ή καλάθι" νοείται μια εξωτερική συσκευασία με ανοικτές επιφάνειες.

"*Critical temperature*" : Με τον όρο "Κρίσιμη θερμοκρασία" νοείται η θερμοκρασία πάνω από την οποία η ουσία δεν μπορεί να υφίσταται σε υγρή κατάσταση.

"*Cryogenic receptacle*" : Με τον όρο "Κρυογονικό δοχείο" νοείται ένα μεταφερόμενο θερμικά μονωμένο δοχείο για υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη, χωρητικότητας σε νερό όχι περισσότερο από 1 000 λίτρα (βλέπε επίσης "*Open cryogenic receptable*"- "Ανοικτό κρυογονικό δοχείο")

"*Cylinder*" : Με τον όρο "Κύλινδρος (Φιάλη)" νοείται ένα μεταφερόμενο δοχείο πίεσης χωρητικότητας σε νερό όχι μεγαλύτερη των 150 λίτρων (βλέπε επίσης "*Bundle of cylinders*" - "Δέσμη Κυλίνδρων").

D

"*Dangerous goods*" : Με τον όρο "Επικίνδυνα εμπορεύματα" νοούνται οι ουσίες και τα είδη η μεταφορά των οποίων απαγορεύεται από την ADR ή επιτρέπεται μόνο υπό τους όρους που περιγράφονται μέσα στην ADR.

"*Dangerous reaction*" : Με τον όρο "Επικίνδυνη αντίδραση" νοείται:

- (a) η καύση ή η έκλυση σημαντικού ποσού θερμότητας,
- (b) η εκπομπή εύφλεκτων, ασφυξιογόνων, οξειδωτικών ή τοξικών αερίων,
- (c) ο σχηματισμός διαβρωτικών ουσιών,
- (d) ο σχηματισμός ασταθών ουσιών, ή
- (e) η επικίνδυνη αύξηση πίεσης (μόνο για δεξαμενές),

"Demountable tank" : Με τον όρο "Αποσπώμενη δεξαμενή" νοείται δεξαμενή με χωρητικότητα άνω των 450 λίτρων, πλην σταθερής δεξαμενής, φορητής δεξαμενής, εμπορευματοκιβωτίου-δεξαμενής, ή ενός στοιχείου οχήματος μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή ενός MEGC, και μη σχεδιασμένη για μεταφορά εμπορευμάτων χωρίς θραύση του φορτίου και που μπορεί κανονικά να γίνει χειρισμός της μόνο όταν είναι κενή.

"Design" : Με τον όρο "Σχεδιασμός (μοντέλο)" για τη μεταφορά ραδιενεργών υλικών, νοείται η περιγραφή σχάσιμου υλικού που εξαιρείται υπό την παράγραφο 2.2.7.2.3.5 (f), ραδιενεργού υλικού υπό ειδική μορφή, ενός ραδιενεργού υλικού χαμηλής διασποράς, ενός κόλου ή μιας συσκευασίας που επιτρέπει μια πλήρη ταυτοποίηση του είδους. Η περιγραφή μπορεί να περιλαμβάνει προδιαγραφές, μηχανικά σχέδια, αναφορές που δείχνουν συμμόρφωση με ρυθμιστικές διατάξεις και άλλη σχετική τεκμηρίωση.

"Design life": «Διάρκειας ζωής σχεδιασμού» για σύνθετους κυλίνδρους και σωλήνες, νοείται το ανώτατο όριο διάρκειας ζωής (σε αριθμό ετών) για το οποίο έχει σχεδιαστεί και εγκριθεί ο κύλινδρος ή ο σωλήνας σύμφωνα με το εφαρμόσιμο πρότυπο.

"Discharge pressure" : Με τον όρο "Πίεση εκκένωσης" νοείται η μέγιστη πίεση που δημιουργείται σε μια δεξαμενή τη στιγμή της εκκένωσης υπό πίεση [βλέπε επίσης *"Calculation pressure - πίεση υπολογισμού"*, *"Filling pressure - πίεση πλήρωσης"*, *"Maximum working pressure (gauge pressure) - μέγιστη πίεση λειτουργίας (μανομετρική πίεση)"* και *"Test pressure - πίεση δοκιμής"*].

"Drum" : Με τον όρο "Βαρέλι" νοείται μια κυλινδρική συσκευασία με επίπεδα ή κυρτά άκρα (καπάκι και πυθμένα) κατασκευασμένη από μέταλλο, ίνες, πλαστικό, κόντρα πλακέ ή άλλα κατάλληλα υλικά. Αυτός ο ορισμός επίσης περιλαμβάνει συσκευασίες άλλων σχημάτων, π.χ. κυλινδρικές συσκευασίες με κωνικό λαιμό, ή συσκευασίες σε μορφή κάδου. Δεν καλύπτονται από αυτόν τον ορισμό τα "ξύλινα βαρέλια" και τα "μπιτόνια".

E

"EC Directive" : Με τον όρο "Οδηγία ΕΚ" εννοούνται οι διατάξεις που αποφασίστηκαν από τους αρμόδιους φορείς της Ευρωπαϊκής Κοινότητας και που δεσμεύουν κάθε κράτος μέλος ως προς το επιδιωκόμενο αποτέλεσμα, αλλά που αφήνουν τους τρόπους και τις μεθόδους στις εθνικές αρχές.

"ECE Regulation" : Με τον όρο "Κανονισμός της Οικονομικής Επιτροπής του ΟΗΕ για την Ευρώπη" νοείται Κανονισμός συνημμένος στην Συμφωνία περί υιοθέτησης τεχνικών προδιαγραφών για εξοπλισμό τροχοφόρων οχημάτων και εξαρτημάτων που μπορεί να ενσωματωθούν ή να χρησιμοποιηθούν σε τροχοφόρα οχήματα και τις συνθήκες για αμοιβαία αναγνώριση εγκρίσεων που δίνεται με βάση αυτές τις προδιαγραφές (Συμφωνία 1958, όπως τροποποιήθηκε).

"Emergency temperature" : Με τον όρο "Θερμοκρασία Κινδύνου" νοείται η θερμοκρασία στην οποία θα λαμβάνονται επείγοντα μέτρα στην περίπτωση απώλειας του συστήματος ελέγχου της θερμοκρασίας.

"EN" (standard) : Με τον όρο "EN (πρότυπο)" νοείται ένα Ευρωπαϊκό πρότυπο που δημοσιεύεται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Προτυποποίησης (CEN) (CEN, Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels).

"Enterprise" : Με τον όρο "Επιχείρηση" νοείται κάθε φυσικό πρόσωπο, νομικό πρόσωπο με κερδοσκοπικό ή μη χαρακτήρα, κάθε συνεταιρισμός ή ομάδα ατόμων χωρίς νομική υπόσταση με κερδοσκοπικό ή μη χαρακτήρα, ή κάθε οργανισμός που προκύπτει από την αρμόδια αρχή, που διαθέτει νομική προσωπικότητα είτε εξαρτάται από μια αρχή με νομική προσωπικότητα.

"Exclusive use" : Με τον όρο *"Αποκλειστική χρήση"* για τη μεταφορά ραδιενεργών υλικών, νοείται η χρήση, από έναν μόνο αποστολέα, ενός οχήματος ή ενός μεγάλου εμπορευματοκιβωτίου, για το οποίο όλες οι αρχικές, ενδιάμεσες και τελικές εργασίες φόρτωσης, εκφόρτωσης και αποστολές πραγματοποιούνται σε συμφωνία με τις ενδείξεις του αποστολέα ή του παραλήπτη όταν αυτό απαιτείται από την ADR.

F

"Fibreboard IBC" : Με τον όρο *"IBC από Ινσανίδες (χαρτόνι)"* νοείται ένα σώμα ινσανιδών με ή χωρίς ανεξάρτητα άνω και κάτω καπάκια, με εσωτερική επένδυση αν χρειάζεται (αλλά όχι με εσωτερικές συσκευασίες) και κατάλληλο εξοπλισμό λειτουργίας και δομικό εξοπλισμό.

"Filler" : Με τον όρο *"Πληρωτής"* νοείται κάθε επιχείρηση που γεμίζει επικίνδυνα εμπορεύματα σε μια δεξαμενή (βυτιοφόρο, αποσπώμενη δεξαμενή, φορητή δεξαμενή ή εμπορευματοκιβώτιο-δεξαμενή) ή σε ένα όχημα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων αερίων ή MEGC ή/και σε ένα όχημα, ένα μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο ή μικρό εμπορευματοκιβώτιο για μεταφορά φορτίων χύδην.

"Filling pressure" : Με τον όρο *"Πίεση πλήρωσης"* νοείται η μέγιστη πίεση που δημιουργείται σε μια δεξαμενή τη στιγμή της πλήρωσης υπό πίεση [βλέπε επίσης *"Calculation pressure - πίεση υπολογισμού"*, *"Discharge pressure - πίεση εκκένωσης"*, *"Maximum working pressure (gauge pressure) - μέγιστη πίεση λειτουργίας (μανομετρική πίεση)"* και *"Test pressure - πίεση δοκιμής"*].

"Filling ratio" : Με τον όρο *"Λόγος πλήρωσης"* νοείται ο λόγος της μάζας του αερίου προς τη μάζα του νερού σε θερμοκρασία 15 °C που θα πλήρωνε ολοκληρωτικά ένα δοχείο πίεσης έτοιμο προς χρήση.

"Fixed tank" : Με τον όρο *"Σταθερή δεξαμενή"* νοείται μια δεξαμενή με χωρητικότητα άνω των 1 000 λίτρων που είναι μόνιμα στερεωμένη σε ένα όχημα (που τότε λέγεται βυτιοφόρο όχημα) ή είναι αναπόσπαστο μέρος του πλαισίου ενός τέτοιου οχήματος.

"Flammable component" : Με τον όρο *"Εύφλεκτο συστατικό"* (για αεrolύματα) νοείται ένα εύφλεκτο υγρό, εύφλεκτο στερεό ή εύφλεκτο αέριο και μείγματα εύφλεκτων αερίων όπως ορίζονται στις Σημειώσεις 1 έως 3 της υποπαραγράφου 31.1.3 του Μέρους III του εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων. Αυτός ο σχεδιασμός δεν καλύπτει τις πυροφορικές ύλες, αυτοαντιδρούμενες ή αντιδρούμενες με νερό. Η χημική θερμότητα της καύσης πρέπει να καθορίζεται διαμέσου μιας εκ των παρακάτω μεθόδων ASTM D 240, ISO/FDIS 13943:1999 (E/F) από 86.1 έως 86.3 ή NFPA 30B.

"Flash-point" : Με τον όρο *"Σημείο ανάφλεξης"* νοείται η χαμηλότερη θερμοκρασία ενός υγρού στην οποία οι ατμοί του σχηματίζουν εύφλεκτο μείγμα με τον αέρα.

"Flexible bulk container" : βλέπε *"Bulk container"*.

"Flexible IBC" : Με τον όρο *"Εύκαμπτο IBC"* νοείται ένα σώμα που αποτελείται από μεμβράνη, υφαντό υλικό ή οποιοδήποτε άλλο εύκαμπτο υλικό ή συνδυασμούς αυτών και, αν είναι απαραίτητο, μια εσωτερική επικάλυψη ή επένδυση, μαζί με κατάλληλο εξοπλισμό εξυπηρέτησης και τις κατάλληλες συσκευές χειρισμού.

"Fuel cell": Με τον όρο *"Κυψέλη καυσίμου"* νοείται μία ηλεκτροχημική συσκευή η οποία μετατρέπει τη χημική ενέργεια ενός καυσίμου σε ηλεκτρική ενέργεια, θερμότητα και προϊόντα αντίδρασης.

"Fuel cell engine" : Με τον όρο *"Τροφοδότης κυψελών καυσίμου"* νοείται μία συσκευή η οποία χρησιμοποιείται για την τροφοδότηση εξοπλισμού και η οποία αποτελείται από μία

κυψέλη καυσίμου και από την παροχή καυσίμου, ενσωματωμένη στην κυψέλη καυσίμου ή εξωτερική, και περιλαμβάνει όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα για την επιτέλεση της λειτουργίας της.

"Full load" : Με τον όρο *"Πλήρες φορτίο"* νοείται κάθε φορτίο που προέρχεται από έναν αποστολέα για το οποίο επιφυλάχθηκε η αποκλειστική χρήση ενός οχήματος ή ενός μεγάλου εμπορευματοκιβωτίου και όλες οι λειτουργίες φόρτωσης και εκφόρτωσης γίνονται σύμφωνα με τις οδηγίες του αποστολέα ή του παραλήπτη.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο αντίστοιχος όρος για το ραδιενεργό υλικό είναι *"Αποκλειστική χρήση"*.

G

"Gas" : *"Αέριο"* σημαίνει μια ουσία η οποία:

- (a) στους 50 °C έχει τάση ατμών μεγαλύτερη από 300 kPa (3 bar), ή
- (b) είναι εντελώς αέρια στους 20 °C υπό κανονική πίεση 101.3 kPa,

"Gas cartridge" βλέπε *"Small receptable containing gas"*

"GHS" : είναι το Παγκοσμίως Εναρμονισμένο Σύστημα (Globally Harmonized System) Ταξινόμησης και Σήμανσης Χημικών, έκτη αναθεωρημένη έκδοση που εκδίδεται από τα Ηνωμένα Έθνη με το λογότυπο ST/SG/AC.10/30/Rev.6.

H

"Handling device": Με τον όρο *"Συσκευή χειρισμού"* (για εύκαμπτα IBCs) νοείται οποιαδήποτε χειρολαβή, ζώνη, δακτύλιος, θηλιά, πόρπη ή πλαίσιο προσαρτημένα στο σώμα του IBC ή σχηματοποιημένα από επέκταση του υλικού του σώματος του IBC.

"Hermetically closed tank" : Με τον όρο *"Ερμητικά κλειστή δεξαμενή"* νοείται μια δεξαμενή που προορίζεται για τη μεταφορά υγρών ουσιών με πίεση υπολογισμού τουλάχιστον 4 bar ή προορίζεται για τη μεταφορά στερεών ουσιών (σε σκόνη ή κόκκους) ανεξάρτητα από την πίεση υπολογισμού, τα ανοίγματα της οποίας είναι ερμητικά κλειστά και η οποία :

- δεν διαθέτει βαλβίδες ασφαλείας, εκρηγνύομενους δίσκους ή άλλες συσκευές ασφαλείας ή βαλβίδες κενού, ή
- δεν διαθέτει βαλβίδες ασφαλείας, εκρηγνύομενους δίσκους ή άλλες συσκευές ασφαλείας, αλλά διαθέτει βαλβίδες κενού, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.8.2.2.3, ή
- διαθέτει βαλβίδες ασφαλείας που προηγούνται από εκρηγνύομενους δίσκους σύμφωνα με την 6.8.2.2.10, αλλά δεν διαθέτει βαλβίδες κενού, ή
- διαθέτει βαλβίδες ασφαλείας που προηγούνται από εκρηγνύομενους δίσκους σύμφωνα με την 6.8.2.2.10 και βαλβίδες κενού, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.8.2.2.3.

"Holding time": *"Χρόνος συντήρησης"* νοείται ο χρόνος σημαίνει το χρόνο που περνάει από την κατάσταση έναρξης πλήρωσης έως ότου η πίεση του περιεχόμενου φθάσει λόγω εισροής θερμότητας στη χαμηλότερη πίεση που φαίνεται στη συσκευή(-ές) περιορισμού της πίεσης των δεξαμενών που θα μεταφέρουν τα ψυχόμενα υγροποιημένα αέρια.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για φορητές δεξαμενές βλ. 6.7.4.1.

I

“IAEA” με τον όρο IAEA νοείται η Διεθνής Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας (International Atomic Energy Agency, IAEA) (IAEA, P.O. Box 100-A-1400 Vienna).

“IBC”, βλέπε “Intermediate bulk container”

“ICAO” : Με τον όρο ICAO νοείται ο “Διεθνής Οργανισμός Πολιτικής Αεροπορίας” (International Civil Aviation Organization, ICAO, 999 University Street, Montreal Quebec H3C 5H7, Canada).

“ICAO Technical Instructions” : είναι οι “Τεχνικές Οδηγίες για την Ασφαλή Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων Αεροπορικάς”, που προκύπτουν από το Παράρτημα 18 της Συνθήκης του Σικάγο για τη Διεθνή Πολιτική Αεροπορία (Σικάγο 1944), που εκδίδεται από το Διεθνή Οργανισμό Πολιτικής Αεροπορίας (ICAO), στο Μόντρεαλ.

“IMDG Code” : Κώδικας IMDG είναι ο “Διεθνής Ναυτιλιακός Κώδικας Επικίνδυνων Εμπορευμάτων”, κανονισμός εφαρμογής του Κεφαλαίου VII, Μέρος Α, της Διεθνούς Σύμβασης για την Ασφάλεια της Ζωής στη Θάλασσα, 1974 (Σύμβαση SOLAS), που εκδίδεται από το Διεθνή Ναυτιλιακό Οργανισμό (IMO), Λονδίνο.

“IMO” : Με τον όρο IMO νοείται ο Διεθνής Οργανισμός Ναυτιλίας (International Maritime Organization, 4 Albert Embankment SE1 7SR, London, United Kingdom).

“Inner packaging” : “Εσωτερική συσκευασία” σημαίνει συσκευασία για τη μεταφορά της οποίας απαιτείται εξωτερική συσκευασία.

“Inner receptacle” : “Εσωτερικό δοχείο” σημαίνει δοχείο που απαιτεί εξωτερική συσκευασία για να επιτελέσει τη λειτουργία συγκράτησης.

“Inspection body” : Με τον όρο “Φορέας Επιθεώρησης” νοείται ένας ανεξάρτητος φορέας επιθεώρησης και δοκιμών, εγκεκριμένος από την αρμόδια αρχή.

“Intermediate bulk container” (IBC) : “Εμπορευματοκιβώτιο μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύδην” σημαίνει μία άκαμπτη ή εύκαμπτη φορητή συσκευασία εκτός από αυτές που προσδιορίζονται στο Κεφάλαιο 6.1, η οποία:

(a) Έχει χωρητικότητα:

- (i) όχι μεγαλύτερη από 3 m³ για στερεές και υγρές ουσίες των ομάδων συσκευασίας II και III,
- (ii) όχι μεγαλύτερη από 1.5 m³ για στερεές ουσίες της ομάδας συσκευασίας I όταν είναι συσκευασμένες σε εύκαμπτα, άκαμπτου πλαστικού, σύνθετα, από ινοσανίδες ή ξύλινα IBCs,
- (iii) όχι μεγαλύτερη από 3 m³ για στερεές ουσίες της ομάδας συσκευασίας I όταν είναι συσκευασμένα σε μεταλλικά IBCs,
- (iv) όχι μεγαλύτερη από 3 m³ για ραδιενεργά υλικά της Κλάσης 7,

(b) Είναι σχεδιασμένη για μηχανικό χειρισμό,

(c) Είναι ανθεκτική στις καταπονήσεις που παράγονται κατά το χειρισμό και τη μεταφορά όπως προσδιορίζεται από τους ελέγχους που προκαθορίζονται στο Κεφάλαιο 6.5,

(βλέπε επίσης “Composite IBC with plastics inner receptacle - Σύνθετο IBC με πλαστικό εσωτερικό δοχείο”, “Fibreboard IBC - IBC από ινοσανίδες”, “Flexible IBC - Εύκαμπτο

IBC", "Metal IBC - Μεταλλικό IBC", "Rigid plastics IBC - IBC από άκαμπτο πλαστικό" και "Wooden IBC - Ξύλινα IBCs").

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Οι φορητές δεξαμενές ή τα εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές που ικανοποιούν τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.7 ή 6.8 δεν θεωρούνται ότι είναι εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας για μεταφορά φορτίων χύδην (IBCs).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Τα εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύδην (IBCs) που ικανοποιούν τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.5 δεν θεωρούνται ότι είναι εμπορευματοκιβώτια για τους σκοπούς της ADR..

«Remanufactured IBC» : «Ανασκευασμένο IBC» σημαίνει ένα μεταλλικό, άκαμπτο πλαστικό ή σύνθετο εμπορευματοκιβώτιο μεσαίας χωρητικότητας (IBC) το οποίο:

- (a) Παράγεται ως τύπου UN από μη UN τύπο, ή
- (b) Μετατρέπεται από ένα τύπο σχεδιασμού τύπου UN σε άλλο τύπο σχεδιασμού UN.

Τα ανασκευασμένα IBCs υπόκεινται στις ίδιες απαιτήσεις της ADR που εφαρμόζονται στα καινούργια IBCs ίδιου τύπου (βλ. επίσης ορισμό τύπου σχεδίου -design type- στην 6.5.6.1.1).

«Repaired IBC» : «Επισκευασμένο IBC» σημαίνει μεταλλικό, άκαμπτο πλαστικό ή σύνθετο εμπορευματοκιβώτιο μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύδην (IBC), το οποίο έχοντας υποστεί κρούση ή εξαιτίας άλλου λόγου (π.χ. διάβρωση, ψαθυροποίηση ή άλλη ένδειξη μειωμένης αντοχής σε σύγκριση με το δοκιμασμένο πρωτότυπο) αποκαθίσταται με τρόπο ώστε να προκύπτει σύμφωνο με το δοκιμασμένο πρωτότυπο. Για τους σκοπούς της ADR, η αντικατάσταση του άκαμπτου εσωτερικού δοχείου ενός σύνθετου IBC με ένα δοχείο που συμμορφώνεται με το πρωτότυπο του ίδιου κατασκευαστή, θεωρείται ως επισκευή. Ωστόσο η συνήθης συντήρηση των άκαμπτων IBCs δεν θεωρείται ως επισκευή. Τα σώματα των άκαμπτων πλαστικών IBCs και τα εσωτερικά δοχεία των σύνθετων IBCs δεν είναι επισκευάσιμα. Τα εύκαμπτα IBCs δεν είναι επισκευάσιμα εκτός και αν εγκρίνονται από την αρμόδια αρχή.

«Routine maintenance of flexible IBC's»: «Συνήθης συντήρηση εύκαμπτων IBCs» σημαίνει η επαναλαμβανόμενη εκτέλεση λειτουργιών, σε πλαστικά ή υφασμάτινα εύκαμπτα IBCs, όπως:

- (a) καθαρισμός, ή
- (b) αντικατάσταση των στοιχείων που δεν είναι ενσωματωμένα στο IBC, όπως η επένδυση και οι σύνδεσμοι κλεισιμάτων, με στοιχεία συμμορφούμενα στις αρχικές προδιαγραφές του κατασκευαστή,

αρκεί αυτές οι λειτουργίες να μην επηρεάζουν δυσμενώς τη λειτουργία συγκράτησης των εύκαμπτων IBCs ούτε να αλλοιώνουν τον τύπο σχεδιασμού.

«Routine maintenance of rigid IBC's»: «Συνήθης συντήρηση άκαμπτων IBCs» σημαίνει η επαναλαμβανόμενη εκτέλεση λειτουργιών, σε άκαμπτα μεταλλικά, στερεά πλαστικά ή σύνθετα IBCs, όπως:

- (a) καθαρισμός, ή
- (b) αφαίρεση και επανεγκατάσταση ή αντικατάσταση κλεισιμάτων επάνω στο σώμα (συμπεριλαμβανομένων των συνδετικών παρεμβυσμάτων) ή συντήρηση του εξοπλισμού, σύμφωνα με τις αρχικές προδιαγραφές του κατασκευαστή, αρκεί να βεβαιώνεται η στεγανοποίηση του IBC, ή

- (c) αποκατάσταση του δομικού εξοπλισμού που δεν επιτελεί άμεσα την λειτουργία συγκράτησης επικίνδυνων εμπορευμάτων ή τη διατήρηση της πίεσης με τρόπο ώστε το IBC να προκύπτει εκ νέου σύμφωνα με το δοκιμασμένο πρωτότυπο (π.χ. την ευθυγράμμιση των ποδαρικών ή των λαβών ανύψωσης) αρκεί να μην επηρεάζεται η λειτουργία συγκράτησης του IBC.

"Intermediate packaging" : *"Ενδιάμεση συσκευασία"* σημαίνει συσκευασία τοποθετημένη ανάμεσα σε εσωτερικές συσκευασίες ή είδη και σε μια εξωτερική συσκευασία.

"ISO" (πρότυπο) : με τον όρο *"ISO"* (πρότυπο) νοείται ένα διεθνές πρότυπο που εκδίδεται από το Διεθνή Οργανισμό Προτυποποίησης (International Organization of Standardization, ISO) (ISO - 1, rue de Varembe. CH-1204 Geneva 20).

J

"Jerrican" : *"Μπιτόνι"* σημαίνει μια μεταλλική ή πλαστική συσκευασία με ορθογώνια ή πολυγωνική διατομή με ένα ή περισσότερα ανοίγματα.

L

"Large container", [βλέπε *"Container"* - *"Εμπορευματοκιβώτιο"*]

"Large packaging" : Με τον όρο *"Μεγάλη συσκευασία"* νοείται εξωτερική συσκευασία που περιέχει είδη ή εσωτερικές συσκευασίες και η οποία

- (a) είναι σχεδιασμένη για μηχανικό χειρισμό,
- (b) υπερβαίνει τα 400 kg καθαρής μάζας ή τα 450 λίτρα σε χωρητικότητα αλλά ο όγκος δεν υπερβαίνει τα 3 m³.

"Large salvage packaging": «Μεγάλη συσκευασία περισυλλογής» νοείται μια ειδική συσκευασία που

- (a) είναι σχεδιασμένη για μηχανικό χειρισμό και
- (b) υπερβαίνει τα 400 kg καθαρής μάζας ή 450 λίτρα σε χωρητικότητα αλλά έχει όγκο όχι περισσότερο των 3 m³, στην οποία, κατεστραμμένα, ελαττωματικά, με ζημιές ή κόλα με διαρρέοντα ή μη συμμορφούμενα επικίνδυνα εμπορεύματα, ή επικίνδυνα εμπορεύματα που έχουν χυθεί ή διαρρεύσει, τοποθετούνται με σκοπό τη μεταφορά τους για ανάκτηση ή απόρριψη.

"Leakproofness test" : *"Δοκιμή στεγανότητας"* είναι η δοκιμή στεγανότητας μιας δεξαμενής, μιας συσκευασίας ή ενός IBC καθώς επίσης του εξοπλισμού και των συσκευών κλεισίματος.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για φορητές δεξαμενές, βλέπε Κεφάλαιο 6.7.

"Light-gauge metal packaging" : *"Μεταλλική συσκευασία ελαφρού περιτυπώματος"* είναι συσκευασία κυκλικής, ελλειπτικής, ορθογώνιας ή πολυγωνικής διατομής (επίσης κωνικής) όπως επίσης οι συσκευασίες με κωνικό λαιμό ή σε μορφή κάδου από μέταλλο, με πάχος τοιχωμάτων μικρότερο των 0.5 mm (π.χ. λευκοσίδηρος), με επίπεδο ή κυρτό πυθμένα και με ένα ή περισσότερα στόμια, που δεν καλύπτεται από τους ορισμούς για βαρέλια ή μπιτόνια.

"Liner" : *"Επένδυση"* είναι ένας σωλήνας ή σάκος που εισάγεται μέσα στη συσκευασία, συμπεριλαμβανομένων μεγάλων συσκευασιών και IBCs, που δεν αποτελεί όμως αναπόσπαστο μέρος τους, συμπεριλαμβανομένων των πωμάτων των ανοιγμάτων του.

"Liquid" : "Υγρό" είναι μια ουσία που στους 50 °C, έχει τάση ατμών όχι παραπάνω από 300 kPa (3 bar), και δεν είναι εντελώς αέρια στους 20 °C σε κανονική πίεση των 101.3 kPa, και η οποία

- (a) έχει σημείο τήξης ή αρχικό σημείο τήξης ίσο ή μικρότερο των 20 °C σε πίεση 101.3 kPa, ή
- (b) είναι υγρή σύμφωνα με τη μέθοδο δοκιμής ASTM D 4359-90 ή
- (c) δεν είναι ζυμώδης (πολτώδης) ουσία σύμφωνα με τα κριτήρια της δοκιμής ρευστότητας (δοκιμή πενετρόμετρου) που περιγράφεται στο 2.3.4,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Θεωρείται ως "Μεταφορά σε υγρή κατάσταση", σύμφωνα με τις διατάξεις των δεξαμενών:

- Η μεταφορά υγρών σύμφωνα με αυτό τον ορισμό, ή
- Η μεταφορά στερεών ουσιών που παρουσιάζονται στη μεταφορά σε τηγμένη κατάσταση.

"Liquefied Natural Gas (LNG)": «Υγροποιημένο φυσικό αέριο» νοείται υγροποιημένο αέριο υπό ψύξη που συνίσταται από φυσικό αέριο με υψηλή περιεκτικότητα μεθανίου ταξινομημένο στο UN 1972.

"Liquefied Petroleum Gas (LPG)": "Υγροποιημένο Αέριο Πετρελαίου" σημαίνει υγροποιημένο αέριο χαμηλής πίεσης που αποτελείται από έναν ή περισσότερους ελαφρούς υδρογονάνθρακες στους οποίους έχουν εκχωρηθεί οι αριθμ. UN 1011, 1075, 1965, 1969 ή 1978 μόνο, και το οποίο αποτελείται κυρίως από προπάνιο, προπένιο, βουτάνιο, ισομερή βουτανίου, βουτένιο με ίχνη άλλων αέριων υδρογονανθράκων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Εύφλεκτα αέρια στα οποία έχουν εκχωρηθεί άλλοι αριθμοί UN δεν θα θεωρούνται LPG.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Για τον αριθμ. UN 1075 δείτε ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2 στο 2F, αριθμ. UN 1965, στον πίνακα με τα υγροποιημένα αέρια στο 2.2.2.3.

"Loader" : "Φορτωτής" σημαίνει κάθε επιχείρηση η οποία:

- (a) Φορτώνει συσκευασμένα επικίνδυνα εμπορεύματα, μικρά εμπορευματοκιβώτια ή φορητές δεξαμενές εντός ή επί οχήματος ή εμπορευματοκιβωτίου, ή
- (b) Φορτώνει ένα εμπορευματοκιβώτιο, ένα εμπορευματοκιβώτιο για μεταφορά φορτίων χύδην, ένα MEGC, ένα εμπορευματοκιβώτιο - δεξαμενή ή μια φορητή δεξαμενή επί οχήματος.

"Loading": «Φόρτωση» νοούνται όλες οι ενέργειες του φορτωτή σύμφωνα με τον ορισμό του φορτωτή

M

"Management system": «Σύστημα διαχείρισης», για τη μεταφορά ραδιενεργού υλικού, νοείται ένα σύνολο των αλληλένδετων ή αλληλεπιδρώντων στοιχείων (σύστημα) για τον καθορισμό πολιτικών και στόχων και που επιτρέπει οι στόχοι να επιτευχθούν με αποτελεσματικό και αποδοτικό τρόπο.

"Manual of Tests and Criteria" : Με τον όρο "Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων" νοείται η έκτη αναθεωρημένη έκδοση των Συστάσεων των Ηνωμένων Εθνών για τη Μεταφορά

Επικίνδυνων Εμπορευμάτων, Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, έκδοση του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών (ST/SG/AC.10/11/Rev.6).

"Mass of package" : *"Μάζα κόλου"* σημαίνει τη μεικτή μάζα του κόλου, εκτός αν υπάρχει άλλος ορισμός. Η μάζα των εμπορευματοκιβωτίων και των δεξαμενών που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά των εμπορευμάτων δεν υπολογίζονται στη μεικτή μάζα.

"Maximum capacity" : *"Μέγιστη χωρητικότητα"* είναι ο μέγιστος εσωτερικός όγκος δοχείων ή συσκευασιών, συμπεριλαμβανομένων των συσκευασιών και των εμπορευματοκιβωτίων μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύδην (IBCs), εκφρασμένος σε κυβικά μέτρα ή λίτρα.

"Maximum net mass" : *"Μέγιστη καθαρή μάζα"* είναι η μέγιστη καθαρή μάζα του περιεχομένου μιας μονής συσκευασίας ή η μέγιστη συνδυασμένη μάζα των εσωτερικών συσκευασιών και του περιεχομένου τους, εκφρασμένη σε κιλά.

"Maximum normal operating pressure": Με τον όρο *"Μέγιστη κανονική πίεση λειτουργίας"* για τη μεταφορά ραδιενεργών υλικών, νοείται η μέγιστη πίεση πάνω από την ατμοσφαιρική πίεση σε μέσο επίπεδο θάλασσας, που μπορεί να αναπτυχθεί στο σύστημα συγκράτησης σε μία περίοδο ενός χρόνου, υπό τις συνθήκες θερμοκρασίας και ηλιακής ακτινοβολίας που αντιστοιχούν σε συνθήκες περιβάλλοντος εν απουσία εξαερισμού, εξωτερικής ψύξης μέσω βοηθητικού συστήματος ή λειτουργικούς ελέγχους κατά τη μεταφορά.

"Maximum permissible gross mass": *"Μέγιστη επιτρεπόμενη μεικτή μάζα"*

- (a) (για IBCs) σημαίνει τη μάζα του IBC και κάθε εξοπλισμού λειτουργίας και του δομικού εξοπλισμού μαζί με τη μέγιστη καθαρή μάζα,
- (b) (για δεξαμενές) σημαίνει το απόβαρο της δεξαμενής και το βαρύτερο φορτίο εγκεκριμένο για μεταφορά,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για φορητές δεξαμενές, βλέπε Κεφάλαιο 6.7.

"Maximum working pressure (gauge pressure)" : *"Μέγιστη πίεση λειτουργίας (μανομετρική πίεση)"* σημαίνει την υψηλότερη από τις ακόλουθες τρεις πιέσεις οι οποίες μπορούν να προκληθούν στην κορυφή της δεξαμενής σε θέση λειτουργίας :

- (a) Την υψηλότερη πραγματική πίεση που επιτρέπεται στη δεξαμενή κατά την διαδικασία της πλήρωσης ("μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση πλήρωσης"),
- (b) Την υψηλότερη πραγματική πίεση που επιτρέπεται στη δεξαμενή κατά την διαδικασία της εκκένωσης ("μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση εκκένωσης"), και
- (c) Την πραγματική μανομετρική πίεση στην οποία υποβάλλεται η δεξαμενή από το περιεχόμενό της (συμπεριλαμβανομένων τυχόν εξωγενών αερίων που μπορεί να περιέχει) στη μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας.

Εκτός εάν οι ειδικές απαιτήσεις που περιγράφονται στο Κεφάλαιο 4.3 προβλέπουν διαφορετικά, η αριθμητική τιμή αυτής της πίεσης λειτουργίας (μανομετρική πίεση) δεν θα είναι μικρότερη της πίεσης των ατμών (απόλυτη πίεση) της ουσίας πλήρωσης στους 50 °C.

Για δεξαμενές εξοπλισμένες με βαλβίδες ασφαλείας (με ή χωρίς δίσκο διάρρηξης), με εξαίρεση των δεξαμενών που προορίζονται για την μεταφορά αερίων της κλάσης 2, συμπιεσμένα, υγροποιημένα ή διαλυμένα, η μέγιστη πίεση λειτουργίας (μανομετρική πίεση) θα πρέπει να είναι ίση με την προβλεπόμενη πίεση ανοίγματος τέτοιων βαλβίδων ασφαλείας (βλέπε επίσης *"Calculation pressure - πίεση υπολογισμού"*, *"Discharge pressure - πίεση εκκένωσης"*, *"Filling pressure - πίεση πλήρωσης"* και *"Test pressure - πίεση δοκιμής"*).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Ανώτατη πίεση εργασίας δεν ισχύει για δεξαμενές με εκκένωση υπό βαρύτητα σύμφωνα με το 6.8.2.1.14(α).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Για φορητές δεξαμενές, βλέπε Κεφάλαιο 6.7.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3: Για κλειστά κρυογενικά δοχεία βλέπε ΣΗΜΕΙΩΣΗ στην 6.2.1.3.6.5.

"MEGC", [βλέπε "Multiple-element gas container" – "Εμπορευματοκιβώτιο αερίων πολλαπλών στοιχείων"]

"Member of a vehicle crew": Με τον όρο "Μέλος πληρώματος οχήματος" νοείται ο οδηγός ή κάθε άλλο πρόσωπο που συνοδεύει τον οδηγό για λόγους ασφάλειας, προστασίας, εκπαίδευσης ή χειρισμού.

"MEMU", [βλέπε "Mobile explosives manufacturing unit" – "Κινητή μονάδα κατασκευής εκρηκτικών"]].

"Metal hydride storage system": Με τον όρο "Σύστημα αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων" νοείται ένα ενιαίο ολοκληρωμένο σύστημα αποθήκευσης υδρογόνου, συμπεριλαμβανομένου ενός δοχείου, ενός μεταλλικού υδριδίου, μιας διάταξης εκτόνωσης της πίεσης (αποσυμπίεσης), μιας βαλβίδας διακοπής παροχής και εξοπλισμού λειτουργίας και εσωτερικών εξαρτημάτων, τα οποία χρησιμοποιούνται μόνο για τη μεταφορά του υδρογόνου.

"Metal IBC" : Με τον όρο "Μεταλλικό IBC" νοείται ένα μεταλλικό σώμα μαζί με τον κατάλληλο εξοπλισμό λειτουργίας και κατασκευής.

"Mild steel" : "Μαλακός χάλυβας" είναι ο χάλυβας με ελάχιστο όριο αντίστασης σε θραύση λόγω εφελκυσμού (αντοχή θραύσης) μεταξύ 360 N/mm² και 440 N/mm².

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για φορητές δεξαμενές, βλέπε Κεφάλαιο 6.7.

"Mobile explosives manufacturing unit" (MEMU) : Με τον όρο "Κινητή μονάδα κατασκευής εκρηκτικών" νοείται μία μονάδα, ή ένα όχημα επί του οποίου υπάρχει μονάδα, για την κατασκευή και γόμωση εκρηκτικών από επικίνδυνα εμπορεύματα που δεν είναι εκρηκτικά. Η μονάδα αποτελείται από διάφορες δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτιο για μεταφορά φορτίων χύδην και εξοπλισμό κατεργασίας των εκρηκτικών καθώς επίσης αντλίες και τον εξοπλισμό της. Το MEMU ενδέχεται να φέρει ειδικά διαμερίσματα για συσκευασμένα εκρηκτικά.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Αν και ο ορισμός του MEMU περιλαμβάνει την έκφραση "κατασκευή και γόμωση εκρηκτικών" οι απαιτήσεις για τα MEMUs εφαρμόζονται μόνο στη μεταφορά και όχι στην κατασκευή και γόμωση των εκρηκτικών.

"Multiple-element gas container (MEGC)": "Εμπορευματοκιβώτιο αερίων πολλαπλών στοιχείων" σημαίνει μία μονάδα μεταφοράς που περιέχει στοιχεία που αλληλοσυνδέονται με συλλεκτήριο σωλήνα και τοποθετημένα σε πλαίσιο. Τα παρακάτω στοιχεία θεωρούνται στοιχεία ενός MEGC : οι κύλινδροι, οι σωλήνες, τα βαρέλια υπό πίεση και οι δέσμες κυλίνδρων, όπως επίσης δεξαμενές για τη μεταφορά αερίων όπως αυτές ορίζονται στην παράγραφο 2.2.2.1.1 με χωρητικότητα μεγαλύτερη από 450 λίτρα (0.45 m³).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για MEGCs UN, βλέπε Κεφάλαιο 6.7.

N

"Net explosive mass (NEM)": Με τον όρο *"Καθαρή Μάζα Εκρηκτικού"* νοείται η συνολική μάζα των εκρηκτικών ουσιών, χωρίς τις συσκευασίες, επενδύσεις, κ.λπ. [Net explosive quantity - Καθαρή ποσότητα εκρηκτικού (*NEQ*)], [net explosive contents - καθαρό περιεχόμενο εκρηκτικού (*NEC*)], [net explosive weight - καθαρό βάρος εκρηκτικού (*NEW*)] ή [net mass of explosive contents -καθαρή μάζα εκρηκτικού περιεχομένου] συχνά χρησιμοποιείται για να αποδώσει την ίδια έννοια).

"Neutron radiation detector": «Ανιχνευτής ακτινοβολίας νετρονίων» νοείται μια συσκευή η οποία εντοπίζει ακτινοβολία νετρονίων. Σε μια τέτοια συσκευή, ένα αέριο μπορεί να περιέχεται σ' ένα ερμητικά σφραγισμένο σωλήνα μετατροπής της ακτινοβολίας των νετρονίων σ' ένα μετρήσιμο ηλεκτρικό σήμα.

"N.O.S. entry (not otherwise specified entry)" : Με τον όρο *"Καταχώριση ε.α.ο. (εκτός άλλως ορίζεται)"* νοείται μία ομαδική καταχώριση στη οποία μπορούν να αποδοθούν ουσίες, μείγματα, διαλύματα ή είδη που:

- (a) δεν αναφέρονται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, και
- (b) παρουσιάζουν χημικές, φυσικές ή/και επικίνδυνες ιδιότητες που αντιστοιχούν στην Κλάση, στον κωδικό ταξινόμησης, στην ομάδα συσκευασίας, στην ονομασία και την περιγραφή της καταχώρισης ε.α.ο.

O

"Offshore bulk container" : Με τον όρο *"εμπορευματοκιβώτιο για τη μεταφορά φορτίου χύδην ανοικτής θαλάσσης"* νοείται εμπορευματοκιβώτιο φορτίου χύδην σχεδιασμένο για επαναλαμβανόμενη χρήση για τη μεταφορά από, προς και μεταξύ εγκαταστάσεων ανοικτής θαλάσσης. Το εμπορευματοκιβώτιο για μεταφορά φορτίων χύδην ανοικτής θαλάσσης έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές για την έγκριση εμπορευματοκιβωτίων ανοικτής θαλάσσης που διακινούνται σε ανοικτή θάλασσα όπως προδιαγράφονται από τον Διεθνή Οργανισμό Ναυτιλίας (IMO) στο έγγραφο MSC/Circ.860.

"Open container": βλέπε *"Container"*

"Open cryogenic receptable": Με τον όρο *"Ανοικτό κρυογονικό δοχείο"* νοείται ένα μεταφερόμενο θερμικά μονωμένο δοχείο για υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη τα οποία διατηρούνται υπό ατμοσφαιρική πίεση μέσω συνεχούς διαρροής του υγροποιημένου αερίου υπό ψύξη.

"Open vehicle" : *"Ανοικτό όχημα"* είναι ένα όχημα του οποίου η πλατφόρμα δεν έχει υπερκατασκευή ή έχει απλώς πλευρικούς ορθοστάτες και οπίσθια πόρτα.

"Outer packaging" : *"Εξωτερική συσκευασία"* είναι η εξωτερική προστασία της σύνθετης ή συνδυασμένης συσκευασίας μαζί με τυχόν απορροφητικά υλικά, προστατευτικά και όποια άλλα συστατικά απαραίτητα για τη συγκράτηση και προστασία εσωτερικών δοχείων ή εσωτερικών συσκευασιών.

"Overpack": *"Υπερσυσκευασία"* σημαίνει μία περιβάλλουσα συσκευασία που χρησιμοποιείται (από έναν μόνο αποστολέα στην περίπτωση ραδιενεργού υλικού) για τη συγκράτηση ενός ή περισσότερων κόλων, ενοποιημένων σε μία μονάδα ευκολότερης στο χειρισμό και τη στοιβασία κατά τη μεταφορά.

Παραδείγματα υπερσυσκευασιών:

- (a) Ένας δίσκος φόρτωσης όπως μια παλέτα, στο οποίο πολλά κόλα τοποθετούνται ή στοιβάζονται και ασφαλίζονται πάνω σε παλέτες με πλαστικό περιτύλιγμα, με συρρικνούμενο ή εκτακτό υλικό περιτυλίγματος ή με άλλα κατάλληλα μέσα, ή
- (b) Μία εξωτερική προστατευτική συσκευασία όπως κιβώτιο ή κλωβός.

P

"*Package*" : "*Κόλο*"¹ είναι ολόκληρο το προϊόν της εργασίας της επιχείρησης, που αποτελείται από συσκευασία ή μεγάλη συσκευασία ή IBC και τα περιεχόμενά της έτοιμα προς αποστολή. Ο όρος περιλαμβάνει δοχεία για αέρια όπως ορίζονται στο παρόν τμήμα όπως επίσης είδη που λόγω του μεγέθους τους, μάζας ή σχήματος μπορούν να μεταφερθούν ασυσκευάστα, ή να μεταφερθούν σε βάσεις, κλωβούς ή συσκευές χειρισμού. Με εξαίρεση της μεταφοράς ραδιενεργού υλικού, ο όρος δεν ισχύει για εμπορεύματα που μεταφέρονται χύδην, ούτε για ουσίες που μεταφέρονται σε δεξαμενές.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για ραδιενεργό υλικό, βλέπε 2.2.7.2, 4.1.9.1.1 και Κεφάλαιο 6.4.

"*Packaging*" : "*Συσκευασία*" είναι ένα ή περισσότερα δοχεία και όποιο άλλο στοιχείο ή υλικό απαραίτητο για να επιτρέπει στα δοχεία να επιτελούν τη λειτουργία συγκράτησης και άλλες λειτουργίες ασφαλείας [βλέπε επίσης "*Combination packaging* - συνδυασμένη συσκευασία", "*Composite packaging* - σύνθετη συσκευασία", "*Inner packaging* - εσωτερική συσκευασία", "*Intermediate bulk container (IBC)* - Εμπορευματοκιβώτιο μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύδην (IBC)", "*Intermediate packaging* - ενδιάμεση συσκευασία", "*Large packaging* - μεγάλη συσκευασία", "*Light-gauge metal packaging* - μεταλλική συσκευασία ελαφρού περιτυπώματος", "*Outer packaging* - εξωτερική συσκευασία", "*Reconditioned packaging* - επιδιορθωμένες συσκευασίες", "*Remanufactured packaging* - ανακατασκευασμένη συσκευασία", "*Reused packaging* - επαναχρησιμοποιούμενη συσκευασία", "*Salvage packaging* - Συσκευασία συλλογής" και "*Sift-proof packaging* - Αδιαπέραστη συσκευασία"].

"*Packer*" : Με τον όρο "*Συσκευαστής*" νοείται κάθε επιχείρηση που γεμίζει με επικίνδυνα εμπορεύματα τις συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων των μεγάλων συσκευασιών και των IBCs και, όπου είναι απαραίτητο, προετοιμάζει τα κόλα προς μεταφορά.

"*Packing group*" : "*Ομάδα συσκευασίας*" είναι μια ομάδα στην οποία αποδίδονται κάποιες ουσίες, σύμφωνα με το βαθμό κινδύνου που παρουσιάζουν κατά την μεταφορά. Οι ομάδες συσκευασίας έχουν τις ακόλουθες έννοιες που επεξηγούνται πλήρως στο Μέρος 2:

Ομάδα Συσκευασίας I : Ουσίες που παρουσιάζουν υψηλό κίνδυνο,

Ομάδα Συσκευασίας II : Ουσίες που παρουσιάζουν μέτριο κίνδυνο, και

Ομάδα Συσκευασίας III: Ουσίες που παρουσιάζουν χαμηλό κίνδυνο,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ορισμένα είδη, που περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα, ταξινομούνται ομοίως σε ομάδα συσκευασίας.

"*Portable tank*" : "*Φορητή δεξαμενή*" είναι μια πολυτροπική δεξαμενή η οποία, όταν χρησιμοποιείται για τη μεταφορά αερίων όπως αυτά ορίζονται στην παράγραφο 2.2.2.1.1, έχει χωρητικότητα άνω των 450 λίτρων σύμφωνα με τους ορισμούς του Κεφαλαίου 6.7 ή τον Κώδικα IMDG και με ένδειξη οδηγίας μεταφοράς σε φορητές δεξαμενές (T-Code) στη στήλη (10) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2.

"*Portable tank operator*", [βλέπε "*Tank-container/portable tank operator*" – "Χειριστής εμπορευματοκιβωτίου-δεξαμενής ή φορητής δεξαμενής],

¹ Κόλο από την ιταλική λέξη *collo* που σημαίνει πακέτο/δέμα

"Pressure drum" : Με τον όρο *"Βαρέλι πίεσης"* νοείται ένα συγκολλημένο, μεταφερόμενο δοχείο πίεσης, με χωρητικότητα σε νερό άνω των 150 λίτρων και όχι περισσότερο των 1 000 λίτρων [π.χ. κυλινδρικά δοχεία εφοδιασμένα με τσέρκια (στεφάνες), δοχεία σε πέλματα και δοχεία σε πλαίσια].

"Pressure receptacle": Με τον όρο *"Δοχείο πίεσης"* νοούνται από κοινού κύλινδροι, σωλήνες, βαρέλια πίεσης, κλειστά κρυογονικά δοχεία, συστήματα αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων, δέσμες κυλίνδρων και δοχεία συλλογής υπό πίεση.

"Pressurized gas cartridge", [βλέπε *"Aerosol ή Aerosol dispenser"* – *"Αερόλυμα ή δοχείο αερόλυματος"*],

"Protected IBC": *"Προστατευόμενο IBC (για μεταλλικά IBCs)"* σημαίνει ένα IBC εφοδιασμένο με πρόσθετη προστασία έναντι κρούσης. Αυτή η προστασία λαμβάνει για παράδειγμα τη μορφή, μίας κατασκευής πολλαπλού στρώματος (σάντουιτς) ή διπλού τοιχώματος, ή ενός πλαισίου με ένα μεταλλικό δικτυωτό περίβλημα.

Q

"Quality assurance": *"Διασφάλιση Ποιότητας"* σημαίνει ένα συστηματικό πρόγραμμα ελέγχων και επιθεωρήσεων που εφαρμόζεται από έναν οργανισμό ή σώμα που έχει σκοπό να εξασφαλίζει ότι οι διατάξεις της ADR εφαρμόζονται στην πράξη.

R

"Radiation detection system": *"Σύστημα ανίχνευσης ακτινοβολίας"* νοείται μια συσκευή που περιέχει ανιχνευτές ακτινοβολίας ως συστατικά.

"Radiation level" : Με τον όρο *"Επίπεδο ακτινοβολίας"* για τη μεταφορά ραδιενεργών υλικών, νοείται ο αντίστοιχος ρυθμός δόσης εκφρασμένος σε millisieverts ανά ώρα ή microsieverts ανά ώρα.

"Radioactive contents" : Με τον όρο *"Ραδιενεργά περιεχόμενα"* για τη μεταφορά ραδιενεργών υλικών, νοείται το ραδιενεργό υλικό όπως επίσης οποιοδήποτε μολυσμένο ή ενεργοποιημένο στερεό, υγρό και αέριο που βρίσκεται στο εσωτερικό της συσκευασίας.

"Receptacle (Class 1)" : *"Δοχείο (Κλάση 1)"* περιλαμβάνει κιβώτια, φιάλες, μπιτόνια, βαρέλια, βάζα και σωλήνες, συμπεριλαμβανομένων οποιονδήποτε μέσων κλεισίματος που χρησιμοποιούνται σαν εσωτερική ή ενδιάμεση συσκευασία.

"Receptacle" : *"Δοχείο"* είναι ένα σκεύος που προορίζεται να δέχεται ή να συγκρατεί ουσίες ή είδη, συμπεριλαμβανομένου κάθε μέσου κλεισίματος. Αυτός ο ορισμός δεν ισχύει για δεξαμενή (βλέπε επίσης *"Cryogenic receptacle - Κρυογονικό δοχείο"*, *"Inner receptacle - εσωτερικό δοχείο"*, *"Pressure receptacle - Δοχείο υπό πίεση"*, *"Rigid inner receptacle - Ακαμπτο εσωτερικό δοχείο"* και *"Gas cartridge - Φυσίγγιο αερίου"*),

"Reconditioned packaging": Με τον όρο *"Επιδιορθωμένη συσκευασία"* νοείται ειδικότερα :

(a) Ένα μεταλλικό βαρέλι:

- (i) καθαρισμένο μέχρι τα υλικά κατασκευής να βρουν την αρχική τους μορφή, με απομάκρυνση όλων των προηγούμενων περιεχομένων, της εσωτερικής και εξωτερικής διάβρωσης και των εξωτερικών επικαλύψεων και ετικετών,
- (ii) αποκατεστημένο στο αρχικό σχήμα και περίγραμμα, με ίσιωμα (εάν χρειαστεί) και σφράγιση όλων των άκρων και με αντικατάσταση όλων των φλαντζών που

δεν ανήκουν στο δομικό μέρος της συσκευασίας και

- (iii) επιθεωρημένο μετά τον καθαρισμό αλλά πριν τη βαφή, με απόρριψη των συσκευασιών με ορατές κοιλότητες, με σημαντική μείωση στο πάχος του υλικού, με κόπωση του μετάλλου, με κατεστραμμένα σπειρώματα ή πώματα, ή με άλλα σημαντικά ελαττώματα.
- (b) Ένα πλαστικό βαρέλι ή μπιτόνι:
- (i) καθαρισμένο μέχρι τα υλικά κατασκευής να βρουν την αρχική τους μορφή μετά την απομάκρυνση όλων των προηγούμενων περιεχομένων, των εξωτερικών επικαλύψεων και ετικετών
 - (ii) με αντικατεστημένες όλες τις φλάντζες που δεν ανήκουν στο δομικό μέρος της συσκευασίας και
 - (iii) επιθεωρημένο μετά τον καθαρισμό με απόρριψη των συσκευασιών με ορατή ζημιά όπως σχισίματα, πτυχώσεις ή ρωγμές, κατεστραμμένα σπειρώματα ή πώματα, ή άλλα σημαντικά ελαττώματα.

"Recycled plastics material" : *"Ανακυκλωμένο πλαστικό υλικό"* είναι το ανασυσταμένο υλικό προερχόμενο από χρησιμοποιημένες βιομηχανικές συσκευασίες που έχουν καθαριστεί και προετοιμαστεί για την μετατροπή σε νέες συσκευασίες.

"Reel" (Class 1): *"Εξέλικτρο"* (Κλάση 1) σημαίνει μια συσκευή από πλαστικό, ξύλο, ινσανίδες, μέταλλο ή άλλο κατάλληλο υλικό που συνίσταται από ένα κεντρικό άξονα με ή χωρίς πλευρικά τοιχώματα σε κάθε άκρο του άξονα. Είδη και ουσίες μπορούν να περιελίσσονται πάνω στον άξονα και να συγκρατούνται από τα πλευρικά τοιχώματα.

"Reference steel" : *"Χάλυβας αναφοράς"* είναι ένα χάλυβας με αντοχή σε 370 N/mm² και επιμήκυνση στη θραύση κατά 27%.

"Remanufactured IBC", [βλέπε *"Intermediate bulk container (IBC)"* – *"Εμπορευματοκιβώτιο μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύδην"*]

"Remanufactured large packaging": Με τον όρο *"Ανακατασκευασμένη μεγάλη συσκευασία"* νοείται μία μεγάλη συσκευασία από μέταλλο ή άκαμπτο πλαστικό η οποία:

- (a) Είναι το αποτέλεσμα της παραγωγής ενός τύπου UN από έναν μη UN τύπο ή
- (b) Είναι το αποτέλεσμα της μετατροπής από έναν τύπο σχεδιασμού UN σε έναν άλλο τύπο σχεδιασμού UN.

Οι ανακατασκευασμένες μεγάλες συσκευασίες υπόκεινται στις ίδιες απαιτήσεις της ADR που εφαρμόζονται στις νέες μεγάλες συσκευασίες του ίδιου τύπου (βλ. επίσης τον ορισμό του τύπου σχεδιασμού στην 6.6.5.1.2)

"Remanufactured packaging" : Με τον όρο *"Ανακατασκευασμένη συσκευασία"* νοείται ειδικότερα

- (a) Ένα μεταλλικό βαρέλι:
 - (i) που προκύπτει από την παραγωγή ενός τύπου συσκευασίας UN που ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.1 από ένα τύπο μη σύμφωνο σε αυτές τις απαιτήσεις,

- (ii) που προκύπτει από την μετατροπή ενός τύπου συσκευασίας UN που ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.1, σε ένα άλλο τύπο σύμφωνα με αυτές τις απαιτήσεις ή
 - (iii) από το οποίο έχουν αντικατασταθεί μερικά στοιχεία που αποτελούν μέρος του δομικού εξοπλισμού (όπως τα μη αποσπώμενα καπάκια).
- (b) Ένα πλαστικό βαρέλι:
- (i) που προκύπτει από τη μετατροπή ενός τύπου UN σε ένα άλλο τύπο UN (π.χ. 1H1 σε 1H2) ή
 - (ii) από το οποίο έχουν αντικατασταθεί μερικά στοιχεία που αποτελούν μέρος του δομικού εξοπλισμού.

Τα ανακατασκευασμένα βαρέλια υπόκεινται στις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.1 που ισχύουν για νέα βαρέλια του ίδιου τύπου.

"Repaired IBC", [βλέπε *"Intermediate Bulk Container (IBC)"* – *"Εμπορευματοκιβώτιο μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύδην"*].

"Reused large packaging": *"Επαναχρησιμοποιούμενη μεγάλη συσκευασία"* είναι μία μεγάλη συσκευασία προς επαναπλήρωση που έχει εξεταστεί και βρεθεί ελεύθερη από ελαττώματα που επηρεάζουν την ικανότητα να αντέχει στις λειτουργικές δοκιμές. Ο όρος περιλαμβάνει ειδικότερα εκείνες που ξαναγεμίζονται με τα ίδια ή παρόμοια συμβατά περιεχόμενα και μεταφέρονται σε αλυσίδες διανομής που ελέγχονται από τον αποστολέα του προϊόντος.

"Reused packaging": *"Επαναχρησιμοποιούμενες συσκευασίες"* είναι συσκευασίες που έχουν εξεταστεί και βρεθεί ελεύθερες από ελαττώματα που επηρεάζουν την ικανότητα να αντέχουν στις δοκιμές απόδοσης. Ο όρος περιλαμβάνει εκείνες που ξαναγεμίζονται με τα ίδια ή παρόμοια συμβατά περιεχόμενα και μεταφέρονται σε αλυσίδες διανομής που ελέγχονται από τον αποστολέα του προϊόντος.

"RID": είναι ο Κανονισμός για τη Διεθνή Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων Σιδηροδρομικώς [Παράρτημα C της COTIF (Σύμβαση για τη Διεθνή Μεταφορά Σιδηροδρομικώς)].

"Rigid inner receptacle": *"Άκαμπτο εσωτερικό δοχείο"* (για σύνθετα IBCs) είναι ένα δοχείο που διατηρεί το γενικό σχήμα του όταν είναι κενό χωρίς τα κλεισίματά του και χωρίς εξωτερικό περίβλημα. Οποιοδήποτε εσωτερικό δοχείο που δεν είναι "άκαμπτο" θεωρείται "εύκαμπτο".

"Rigid plastics IBC": *"Άκαμπτο πλαστικό IBC"* σημαίνει ένα άκαμπτο πλαστικό σώμα, που μπορεί να διαθέτει δομικό εξοπλισμό μαζί με κατάλληλο εξοπλισμό λειτουργίας.

"Routine maintenance of flexible IBCs", [βλέπε *"Intermediate Bulk Container (IBC)"* - *"Εμπορευματοκιβώτιο μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύδην"*].

"Routine maintenance of rigid IBCs", [βλέπε *"Intermediate Bulk Container (IBC)"* - *"Εμπορευματοκιβώτιο μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύδην"*].

S

"Safety valve": *"Βαλβίδα ασφαλείας"* σημαίνει μια συσκευή με ελατήριο ευαίσθητη στη πίεση που ενεργοποιείται αυτόματα και ο σκοπός της οποίας είναι η προστασία της δεξαμενής από μη αποδεκτή υπερβολική εσωτερική πίεση.

"SADT" [βλέπε *"Self-accelerating decomposition temperature"* - "θερμοκρασία αυτοεπιταχυνόμενης διάσπασης"],

"Salvage packaging" : "Συσκευασία συλλογής" νοείται μια ειδική συσκευασία μέσα στην οποία τοποθετούνται κόλα επικίνδυνων εμπορευμάτων κατεστραμμένα, ελαττωματικά, που παρουσιάζουν διαρροή ή μη συμμόρφωση ή επικίνδυνα εμπορεύματα που έχουν χυθεί ή διαρρεύσει, με σκοπό την μεταφορά τους για ανάκτηση ή διάθεση.

"Salvage pressure receptacle" : "Δοχείο συλλογής υπό πίεση" νοείται ένα δοχείο πίεσης με χωρητικότητα νερού που δεν υπερβαίνει τα 3 000 λίτρα μέσα στο οποίο τοποθετείται (-ούνται) δοχείο(-α) πίεσης κατεστραμμένα, ελαττωματικά, που παρουσιάζει(-ουν) διαρροή ή μη συμμόρφωση, με σκοπό την μεταφορά τους π.χ. για ανάκτηση ή διάθεση.

"SAPT": βλέπε *"Self-accelerating polymerization temperature"*,

"Self-accelerating decomposition temperature" (SADT): Η "θερμοκρασία αυτοεπιταχυνόμενης διάσπασης" είναι η χαμηλότερη θερμοκρασία στην οποία μπορεί να συμβεί αυτοεπιταχυνόμενη διάσπαση για μία ουσία στη συσκευασία που χρησιμοποιείται κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Οι μεθοδολογίες για τον προσδιορισμό της SADT και τις επιπτώσεις της θερμότητας υπό περιορισμό βρίσκονται στο Μέρος II του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων.

"Self-accelerating polymerization temperature (SAPT)": «Θερμοκρασία αυτό-επιταχυνόμενου πολυμερισμού» νοείται η χαμηλότερη θερμοκρασία στην οποία ο πολυμερισμός μπορεί να συμβεί με μια ουσία στην συσκευασία, IBC ή στην δεξαμενή όπως προσφέρονται για μεταφορά. Η SAPT θα καθορίζεται σύμφωνα με τις διαδικασίες δοκιμής που έχουν καθιερωθεί για την αυτό-επιταχυνόμενη θερμοκρασία διάσπασης για αυτό-αντιδρούσες ουσίες σύμφωνα με το Μέρος II, τμήμα 28 του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων.

"Service equipment" : "Εξοπλισμός εξυπηρέτησης":

- (a) της δεξαμενής νοούνται: οι συσκευές πλήρωσης και απόρριψης, αναπνοής, ασφάλειας, θέρμανσης, θερμικής μόνωσης και οι πρόσθετες συσκευές και τα όργανα μέτρησης
- (b) των στοιχείων ενός οχήματος μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή ενός MEGC νοούνται: οι συσκευές πλήρωσης και απόρριψης, συμπεριλαμβανομένου του συλλεκτήριου σωλήνα, οι συσκευές ασφαλείας και τα όργανα μέτρησης.
- (c) ενός IBC νοούνται: οι συσκευές πλήρωσης και εκκένωσης και κάθε όργανο εκτόνωσης πίεσης (αποσυμπίεσης), εξαέρωσης, ασφαλείας, θέρμανσης και θερμικής μόνωσης και τα όργανα μέτρησης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για φορητές δεξαμενές, βλέπε Κεφάλαιο 6.7.

"Service life": «διάρκεια χρήσης» για σύνθετους κυλίνδρους και σωλήνες, νοείται ο αριθμός των ετών που ο κύλινδρος ή ο σωλήνας επιτρέπεται να χρησιμοποιείται.

"Settled pressure" : Με τον όρο "Σταθεροποιημένη πίεση" νοείται η πίεση που φθάνει το περιεχόμενο σε ένα δοχείο πίεσης σε θερμική ισορροπία και ισορροπία διάχυσης.

"Sheeted bulk container": [βλέπε "Bulk container" - "Εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίων"].

"Sheeted container": [βλέπε "Container" - "Εμπορευματοκιβώτιο"],

"Sheeted vehicle" : "Όχημα με κάλυμμα" σημαίνει ένα ανοικτό όχημα εξοπλισμένο με κάλυμμα ώστε να προστατεύεται το φορτίο.

"Shell": (για δεξαμενές), νοείται το τμήμα της δεξαμενής που συγκρατεί την ουσία που προορίζεται για μεταφορά, συμπεριλαμβανομένων ανοιγμάτων και κλεισιμάτων τους, αλλά δεν περιλαμβάνει εξοπλισμό εξυπηρέτησης ή εξωτερικό δομικό εξοπλισμό,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για φορητές δεξαμενές, βλέπε κεφάλαιο 6.7

"Sift-proof packaging" : "Αδιαπέραστες συσκευασίες (Συσκευασία αδιαπέραστη στη σκόνη)" είναι συσκευασίες που δεν επιτρέπουν να περάσει το ξηρό περιεχόμενο συμπεριλαμβανομένων λεπτών υπό μορφή σκόνης στερεών υλικών που παράγονται κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

"Small container" [βλέπε "Container" - "Εμπορευματοκιβώτιο"]

"Small receptacle containing gas (gas cartridge)": "Δοχείο μικρής χωρητικότητας που περιέχει αέριο(φυσίγιο αερίου)" σημαίνει ένα μη ξαναγεμιζόμενο δοχείο που με χωρητικότητα νερού που δεν υπερβαίνει τα 1000 ml για τα δοχεία κατασκευασμένο από μέταλλο και δεν υπερβαίνει τα 500 ml για δοχεία κατασκευασμένα από συνθετικό υλικό ή γυαλί και περιέχει, υπό πίεση, ένα αέριο ή μείγμα αερίων. Είναι δυνατό να φέρει και βαλβίδα.

"Solid": "Στερεό" είναι:

- (a) μια ουσία με σημείο τήξης ή αρχικό σημείο τήξης άνω των 20 °C σε πίεση 101.3 kPa, ή
- (b) μια ουσία που δεν είναι υγρή σύμφωνα με τη μέθοδο δοκιμής ASTM D 4359-90 ή που είναι ζυμώδης (πολτώδης) ουσία σύμφωνα με τα κριτήρια που εφαρμόζονται στη δοκιμή για τη ρευστότητα (δοκιμή πενετρόμετρου) όπως περιγράφεται στο 2.3.4.

"Structural equipment": "Δομικός Εξοπλισμός"

- (a) για δεξαμενές ενός βυτιοφόρου ή αποσπώμενη δεξαμενή, σημαίνει τα εξωτερικά ή εσωτερικά ενισχυτικά, στερεωτικά, προστατευτικά ή σταθεροποιητικά στοιχεία του περιβλήματος,
- (b) για δεξαμενές ενός εμπορευματοκιβωτίου-δεξαμενής, σημαίνει τα εξωτερικά ή εσωτερικά ενισχυτικά, στερεωτικά, συνδετικά, προστατευτικά ή σταθεροποιητικά στοιχεία του περιβλήματος,
- (c) για στοιχεία ενός οχήματος μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGC σημαίνει τα εξωτερικά ή εσωτερικά ενισχυτικά, στερεωτικά, συνδετικά, προστατευτικά ή σταθεροποιητικά στοιχεία του περιβλήματος ή δοχείου,
- (d) για IBCs (διαφορετικά από τα εύκαμπτα IBCs) σημαίνει τα ενισχυτικά, συνδετικά, στερεωτικά, προστατευτικά ή σταθεροποιητικά στοιχεία του σώματος (συμπεριλαμβανομένης της παλέτας-βάσης για τα σύνθετα IBCs με πλαστικό εσωτερικό δοχείο).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για φορητές δεξαμενές, βλέπε Κεφάλαιο 6.7.

"Swap-body", [βλέπε "Container" - "Εμπορευματοκιβώτιο"]

T

"Tank" : "Δεξαμενή" σημαίνει ένα κέλυφος (περίβλημα), συμπεριλαμβανομένων του εξοπλισμού εξυπηρέτησης και του δομικού εξοπλισμού του. Όταν ο όρος "δεξαμενή"

χρησιμοποιείται μόνος του, περιλαμβάνει το εμπορευματοκιβώτιο-δεξαμενή, τη φορητή δεξαμενή, τη αποσπώμενη δεξαμενή και την σταθερή δεξαμενή, όπως ορίζεται στο παρόν Τμήμα, συμπεριλαμβανομένων των δεξαμενών που αποτελούν στοιχεία ενός οχήματος μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGCs (βλέπε επίσης "*Demountable tank - Αποσπώμενη δεξαμενή*", "*Fixed tank - Σταθερή δεξαμενή*", "*Portable tank - Φορητή δεξαμενή*" και "*Multiple-element gas container - Εμπορευματοκιβώτιο αερίων πολλαπλών-στοιχείων*").

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για φορητές δεξαμενές, βλέπε 6.7.4.1.

"*Tank-container*": Ο όρος "*Εμπορευματοκιβώτιο-δεξαμενή*" σημαίνει είδος εξοπλισμού μεταφοράς που ανταποκρίνεται στον ορισμό του όρου "εμπορευματοκιβώτιο" και συνίσταται από ένα περίβλημα και στοιχεία του εξοπλισμού, συμπεριλαμβανομένου εξοπλισμού που διευκολύνει την κίνηση του εμπορευματοκιβωτίου-δεξαμενής χωρίς σημαντική αλλαγή της θέσης του και χρησιμοποιείται για τη μεταφορά αερίων, υγρών, ουσιών σε σκόνη ή σε κόκκους, και το οποίο όταν χρησιμοποιείται για μεταφορά αερίων όπως αυτά ορίζονται στην παράγραφο 2.2.2.1.1, έχει χωρητικότητα πάνω από 0.45 m³ (450 λίτρα).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: IBCs που πληρούν τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.5 δεν θεωρούνται σαν εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές.

"*Tank-container/portable tank operator*": "*Χειριστής εμπορευματοκιβωτίου-δεξαμενής ή φορητής δεξαμενής*" σημαίνει μια επιχείρηση στην οποία το όνομα έχει ταξινομηθεί το εμπορευματοκιβώτιο-δεξαμενή ή η φορητή δεξαμενή.

"*Tank record*": Με τον όρο "*Αρχείο δεξαμενής*" νοείται ένα αρχείο που περιέχει όλες τις σημαντικές τεχνικές πληροφορίες που αφορούν μία δεξαμενή, ένα όχημα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή ένα MEGC, όπως τις απαιτήσεις και τα πιστοποιητικά που αναφέρονται στα 6.8.2.3, 6.8.2.4 και 6.8.3.4.

"*Tank swap body*": θεωρείται ένα εμπορευματοκιβώτιο-δεξαμενή.

"*Tank-vehicle*": Ο όρος "*Όχημα-δεξαμενή (βυτιοφόρο όχημα)*" σημαίνει όχημα κατασκευασμένο για τη μεταφορά υγρών, αερίων ή ουσιών σε σκόνη ή σε κόκκους και περιλαμβάνει μία ή περισσότερες σταθερές δεξαμενές. Επί πλέον του κυρίως οχήματος ή των στοιχείων της ομάδας άξονες-ανάρτηση, το βυτιοφόρο περιλαμβάνει ένα ή περισσότερα περιβλήματα, τα είδη εξοπλισμού τους και τα εξαρτήματα για την πρόσδεσή τους στο όχημα ή στα στοιχεία της ομάδας άξονες-ανάρτηση (σε αυτοφερόμενη δεξαμενή).

"*Technical name*": "*Τεχνική ονομασία*" είναι μία αναγνωρισμένη χημική ονομασία, αν είναι απαραίτητο μια αναγνωρισμένη βιολογική ονομασία ή άλλη ονομασία σωστά χρησιμοποιούμενη σε επιστημονικά και τεχνικά εγχειρίδια, περιοδικά και κείμενα (βλέπε 3.1.2.8.1.1.)

"*Test pressure*": "*Πίεση δοκιμής*" σημαίνει την πίεση που πρέπει να εφαρμόζεται κατά τη δοκιμή πίεσης κατά την αρχική ή την περιοδική επιθεώρηση [βλέπε επίσης "*Calculation pressure - Πίεση υπολογισμού*", "*Discharge pressure - Πίεση εκκένωσης*", "*Filling pressure - Πίεση πλήρωσης*" και "*Maximum working pressure (gauge pressure) - Μέγιστη πίεση λειτουργίας (μανομετρική πίεση)*"].

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για φορητές δεξαμενές, βλέπε Κεφάλαιο 6.7.

"*Through or into*": Για τη μεταφορά ραδιενεργών υλικών, ο όρος "*Μέσω ή εντός*" σημαίνει το έδαφος των χωρών διαμέσου των οποίων ή στις οποίες μεταφέρεται μια αποστολή με σαφή εξαίρεση των χωρών "*υπεράνω*" των οποίων ένα φορτίο μεταφέρεται αεροπορικά υπό την προϋπόθεση ότι δεν υφίστανται προγραμματισμένες στάσεις στις εν λόγω χώρες.

"*Transport index (TI)*" : Με τον όρο "Δείκτης μεταφοράς (TI)" που καταχωρείται σε ένα κύκλο, μια υπερσυσκευασία ή ένα εμπορευματοκιβώτιο, ή σε ασυσκευαστα υλικά LSA-I ή SCO-I, για τη μεταφορά ραδιενεργών υλικών, νοείται ένας αριθμός ο οποίος χρησιμοποιείται ως ένδειξη ελέγχου της έκθεσης σε ακτινοβολία.

"*Transport unit*": Ο όρος "Μονάδα μεταφοράς" σημαίνει μηχανοκίνητο όχημα χωρίς προσαρτημένο ρυμουλκούμενο όχημα, ή ένα σύνολο αποτελούμενο από μηχανοκίνητο όχημα και προσαρτημένο ρυμουλκούμενο όχημα.

"*Tray*" (Class 1) : Με τον όρο "Δίσκος" (Κλάση 1) νοείται φύλλο από μέταλλο, πλαστικό, ινσανίδες, ή άλλο κατάλληλο υλικό που τοποθετείται στην εσωτερική, ενδιάμεση ή εξωτερική συσκευασία και επιτυγχάνει μια στενή προσαρμογή σε τέτοια συσκευασία. Η επιφάνεια του δίσκου μπορεί να έχει τέτοιο σχήμα ούτως ώστε οι συσκευασίες ή τα είδη να μπορούν να εισαχθούν, να συγκρατώνται με ασφάλεια και να είναι διαχωρισμένα το ένα από το άλλο.

"*Tube*" (Class 1) : "Σωλήνας" (Κλάση 2) είναι ένα μεταφερόμενο δοχείο πίεσης, κατασκευής χωρίς ραφές ή σύνθετη κατασκευή με χωρητικότητα σε νερό πάνω από 150 λίτρα και μικρότερη των 3 000 λίτρων.

U

"*UIC*": Με τον όρο "*UIC*" νοείται η Διεθνής Ένωση Σιδηροδρόμων (International Union of Railways, UIC, 16 rue Jean Rey, F-75015 Paris, France).

"*UNECE*" : Με τον όρο "*UNECE*" νοείται η "Οικονομική Επιτροπή για την Ευρώπη των Ηνωμένων Εθνών" (United Nations Economic Commission for Europe, UNECE, Palais de Nations, 8-14 Avenue de la Paix, CH-1211 Geneva 10, Switzerland).

"*Undertaking*", [βλέπε "*Enterprise*" - "*Επιχείρηση*"],

"*Unloader*": "Εκφορτωτής" σημαίνει κάθε επιχείρηση η οποία:

- (a) μετακινεί ένα εμπορευματοκιβώτιο, ένα εμπορευματοκιβώτιο για φορτία χύδην, ένα MEGC, ένα εμπορευματοκιβώτιο - δεξαμενή ή μία φορητή δεξαμενή από ένα όχημα.
- (b) εκφορτώνει συσκευασμένα επικίνδυνα εμπορεύματα, μικρά εμπορευματοκιβώτια ή φορητές δεξαμενές από ένα όχημα ή από ένα εμπορευματοκιβώτιο ή
- (c) εκφορτώνει επικίνδυνα εμπορεύματα από μία δεξαμενή (βυτιοφόρο όχημα, αποσπώμενη δεξαμενή, φορητή δεξαμενή ή εμπορευματοκιβώτιο - δεξαμενή) ή από ένα όχημα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων, από ένα MEMU ή MEGC, ή από ένα όχημα, μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο ή μικρό εμπορευματοκιβώτιο για φορτία χύδην ή από ένα εμπορευματοκιβώτιο για φορτία χύδην.

"*Unloading*" : «*Εκφόρτωση*» νοούνται όλες τις ενέργειες του εκφορτωτή σύμφωνα με τον ορισμό του εκφορτωτή.

"*UN Model Regulations*" : είναι οι Κανονισμοί που αποτελούν Παράρτημα της δεκάτης ενάτης αναθεωρημένης έκδοσης των Συστάσεων για τη Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων, έκδοση των Ηνωμένων Εθνών (ST/SG/AC.10/1/Rev.19).

"*UN number*" : "Αριθμός UN" είναι ο τετραψήφιος αριθμός αναγνώρισης των ουσιών και των ειδών σύμφωνα με τους Υποδειγματικούς Κανονισμούς του OHE.

V

"Vacuum-operated waste tank" : "Δεξαμενή αποβλήτων λειτουργίας εν κενώ" είναι μια σταθερή δεξαμενή, ή μια αποσπώμενη δεξαμενή, ή ένα εμπορευματοκιβώτιο-δεξαμενή ή φορητό κιβώτιο-δεξαμενή που χρησιμοποιείται πρωταρχικά για τη μεταφορά επικίνδυνων αποβλήτων, με ειδικά κατασκευαστικά στοιχεία και/ή εξοπλισμό που διευκολύνει την πλήρωση και εκκένωση αποβλήτων σύμφωνα με τις προδιαγραφές του Κεφαλαίου 6.10. Μια δεξαμενή που πληροί όλες τις απαιτήσεις των Κεφαλαίων 6.7 ή 6.8 δεν θεωρείται δεξαμενή αποβλήτων λειτουργίας εν κενώ.

"Vacuum valve" : "Βαλβίδα κενού (βαλβίδα κατάθλιψης)" είναι μια συσκευή με ελατήριο ευαίσθητη στη πίεση που ενεργοποιείται αυτόματα, και ο σκοπός της οποίας είναι η προστασία της δεξαμενής από μη αποδεκτή υπερβολική εσωτερική πίεση.

"Vehicle" : [βλέπε (*"Battery- vehicle"*- "όχημα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων"), (*"Closed vehicle"*- "κλειστό όχημα"), (*"Open vehicle"*- "ανοικτό όχημα"), (*"Sheeted vehicle"*- "όχημα με κάλυμμα"), και (*"Tank- vehicle"*- "βυτιοφόρο όχημα")].

W

"Wastes": "Απόβλητα" είναι οι ουσίες, διαλύματα, μείγματα ή είδη που δεν μπορούν να χρησιμοποιούνται σαν τέτοια αλλά μεταφέρονται για επανεπεξεργασία, απόρριψη, αποτέφρωση ή άλλες μεθόδους διάθεσης.

"Wooden barrel" : "Ξύλινο βαρέλι" είναι μια συσκευασία κατασκευασμένη από φυσικό ξύλο, κυκλικής διατομής, που έχει κυρτά τοιχώματα, συνίσταται από σανίδες και πυθμένες και είναι εξοπλισμένη με τσέρκια.

"Wooden IBC" : "Ξύλινο IBC". Τα ξύλινα IBCs συνίστανται από ένα άκαμπτο ή πτυσσόμενο ξύλινο σώμα, μαζί με μία εσωτερική επένδυση (αλλά χωρίς εσωτερική συσκευασία) και κατάλληλο εξοπλισμό λειτουργία και δόμησης.

"Working pressure" : "Πίεση λειτουργίας" σημαίνει την καθορισμένη πίεση συμπιεσμένου αερίου σε θερμοκρασία αναφοράς 15 °C σε δοχείο πλήρους πίεσης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για δεξαμενές, [βλέπε (*"Maximum working pressure"*- "Μέγιστη πίεση λειτουργίας")].

"Woven plastics" : "Υφαντά πλαστικά" (για εύκαμπτα IBCs) σημαίνει ένα υλικό φτιαγμένο από εκτακτές ταινίες ή μονονήματα από κατάλληλο πλαστικό υλικό.

1.2.2 Μονάδες μέτρησης

1.2.2.1 Στην ADR εφαρμόζονται οι παρακάτω μονάδες μέτρησης^α :

Μέγεθος	Μονάδα SI ^β	Δεκτές εναλλακτικές μονάδες	Συσχέτιση μεταξύ των μονάδων
Μήκος	m (μέτρο)	-	-
Επιφάνεια	m ² (τετραγωνικό μέτρο)	-	-
Όγκος	m ³ (κυβικό μέτρο)	l ^c (λίτρο)	1 l = 10 ⁻³ m ³
Χρόνος	s (δευτερόλεπτο)	min (λεπτό)	1 min = 60 s
		h (ώρα)	1 h = 3 600 s
		d (ημέρα)	1 d = 86 400 s
Μάζα	kg (κιλό)	g (γραμμάριο)	1 g = 10 ⁻³ kg
		t (τόνος)	1 t = 10 ³ kg
Πυκνότητα μάζας	kg/m ³	kg/l	1 kg/l = 10 ³ kg/m ³
Θερμοκρασία	K (kelvin) Κέλβιν	°C (βαθμοί Κελσίου)	0 °C = 273.15 K
Διαφορά θερμοκρασίας	K (kelvin) Κέλβιν	°C (βαθμοί Κελσίου)	1 °C = 1 K
Δύναμη	N (newton) Νιούτον	-	1 N = 1 kg.m/s ²
Πίεση	Pa (pascal) Πασκάλ	bar (bar) μπαρ	1 Pa = 1 N/m ²
		N/mm ²	1 bar = 10 ⁵ Pa
Τάση	N/m ²	bar (bar) μπαρ	1 N/mm ² = 1 MPa
Έργο	J (joule)	kWh (κιλοβατώρα)	1 kWh = 3.6 MJ
Ενέργεια	J (joule)	eV (ηλεκτροβόλτ)	1 J = 1 N.m = 1 W.s
Ποσότητα θερμότητας			1 eV = 0.1602 H 10 ⁻¹⁸ J
Ισχύς	W (watt) βατ	-	1 W = 1 J/s = 1 N.m/s
Κινηματικό ιξώδες	m ² /s	mm ² /s	1 mm ² /s = 10 ⁻⁶ m ² /s
Δυναμικό ιξώδες	Pa.s	mPa.s	1 mPa.s = 10 ⁻³ Pa.s
Ενεργότητα	Bq (becquerel)		
	Mπεκερέλ		
Ισοδύναμο δόσης	Sv (sievert)		

^α Για τη μετατροπή των μέχρι τούδε χρησιμοποιούμενων μονάδων σε μονάδες SI πρέπει να χρησιμοποιούνται οι παρακάτω :

$$\begin{array}{ll}
 \text{Δύναμη} & \text{Τάση} \\
 1 \text{ kg} & = 9.807 \text{ N} \\
 1 \text{ N} & = 0.102 \text{ kg}
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{ll}
 1 \text{ kg/mm}^2 & = 9.807 \text{ N/mm}^2 \\
 1 \text{ N/mm}^2 & = 0.102 \text{ kg/mm}^2
 \end{array}$$

$$\begin{array}{llll}
 \text{Πίεση} & & & \\
 1 \text{ Pa} & = 1 \text{ N/m}^2 & = 10^{-5} \text{ bar} & = 1.02 \times 10^{-5} \text{ kg/cm}^2 = 0.75 \times 10^{-2} \text{ torr} \\
 1 \text{ bar} & = 10^5 \text{ Pa} & = 1.02 \text{ kg/cm}^2 & = 750 \text{ torr} \\
 1 \text{ kg/cm}^2 & = 9.807 \times 10^4 \text{ Pa} & = 0.9807 \text{ bar} & = 736 \text{ torr} \\
 1 \text{ torr} & = 1.33 \times 10^2 \text{ Pa} & = 1.33 \times 10^{-3} \text{ bar} & = 1.36 \times 10^{-3} \text{ kg/cm}^2
 \end{array}$$

Ενέργεια, Έργο, Ποσότητα Θερμότητας

$$\begin{array}{llllll}
 1 \text{ J} & = 1 \text{ N.m} & = 0.278 \times 10^{-6} \text{ kWh} & = 0.102 \text{ kgm} & & = 0.239 \times 10^{-3} \text{ kcal} \\
 1 \text{ kWh} & = 3.6 \times 10^6 \text{ J} & = 367 \times 10^3 \text{ kgm} & = 860 \text{ kcal} & & \\
 1 \text{ kgm} & = 9.807 \text{ J} & = 2.72 \times 10^{-6} \text{ kWh} & = 2.34 \times 10^{-3} \text{ kcal} & & \\
 1 \text{ kcal} & = 4.19 \times 10^3 \text{ J} & = 1.16 \times 10^{-3} \text{ kWh} & = 427 \text{ kgm} & &
 \end{array}$$

Ισχύς

$$\begin{array}{ll}
 1 \text{ W} & = 0.102 \text{ kgm/s} \\
 1 \text{ kgm/s} & = 9.807 \text{ W} \\
 1 \text{ kcal/h} & = 1.16 \text{ W}
 \end{array}$$

Κινηματικό ιξώδες

$$\begin{array}{ll}
 1 \text{ m}^2/\text{s} & = 10^4 \text{ St (Stokes)} \\
 1 \text{ St} & = 10^{-4} \text{ m}^2/\text{s}
 \end{array}$$

Δυναμικό ιξώδες

1 Pa.s	$= 1 \text{ N.s/m}^2$	$= 10 \text{ P (poise)}$	$= 0.102 \text{ kg.s/m}^2$
1 P	$= 0.1 \text{ Pa.s}$	$= 0.1 \text{ N.s/m}^2$	$= 1.02 \times 10^{-2} \text{ kg.s/m}^2$
1 kg.s/m^2	$= 9.807 \text{ Pa.s}$	$= 9.807 \text{ N.s/m}^2$	$= 98.07 \text{ P}$

- ^b Το Διεθνές Σύστημα Μονάδων (SI) είναι αποτέλεσμα αποφάσεων που ελήφθησαν στη Γενική Συνδιάσκεψη Μέτρων και Σταθμών (Διεύθυνση: Pavillon de Breteuil, Parc de St-Cloud, F-92 310 Sèvres).
- ^c Η συντομογραφία "L" για το λίτρο μπορεί επίσης να χρησιμοποιείται αντί της συντομογραφίας "l" όταν δεν υπάρχει στη γραφομηχανή διαφορά ανάμεσα στον αριθμό "1" και το γράμμα "l".

Τα δεκαδικά πολλαπλάσια και υποπολλαπλάσια μιας μονάδος μπορούν να σχηματίζονται με προθέματα ή σύμβολα που θα έχουν τις εξής σημασίες και θα τοποθετούνται προ του ονόματος ή του συμβόλου της μονάδος:

<u>Συντελεστής</u>			<u>Πρόθεμα</u>	<u>Σύμβολο</u>
1 000 000 000 000 000 000	$= 10^{18}$	πεντάκις εκ.	exa	E
1 000 000 000 000 000	$= 10^{15}$	τετράκις εκ.	peta	P
1 000 000 000 000	$= 10^{12}$	τρεις εκ.	tera	T
1 000 000 000	$= 10^9$	δix εκ.	giga	G
1 000 000	$= 10^6$	εκατομμύριο	mega	M
1 000	$= 10^3$	χίλια	kilo	k
100	$= 10^2$	εκατό	hecto	h
10	$= 10^1$	δέκα	deca	da
0.1	$= 10^{-1}$	δέκατο	deci	d
0.01	$= 10^{-2}$	εκατοστό	centi	c
0.001	$= 10^{-3}$	χιλιοστό	milli	m
0.000 001	$= 10^{-6}$	εκατομυρ/στό	micro	μ
0.000 000 001	$= 10^{-9}$	δix εκ/στό	nano	n
0.000 000 000 001	$= 10^{-12}$	τρεις εκ/στό	pico	p
0.000 000 000 000 001	$= 10^{-15}$	τετρ/ix εκ/στό	femto	f
0.000 000 000 000 000 001	$= 10^{-18}$	πεντ/ix εκ/στό	atto	a

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: 10^9 (δισεκατομμύριο) χρησιμοποιείται από τα Ηνωμένα Έθνη. Ανάλογο δε είναι το δισεκατομμυριοστό (10^{-9}).

1.2.2.2 Αν δεν δηλώνεται ρητά κάτι διαφορετικό, το σύμβολο "%" στην ADR αντιπροσωπεύει:

- (a) Στην περίπτωση μειγμάτων στερεών ή υγρών, όπως επίσης και στην περίπτωση διαλυμάτων ή στερεών που έχουν διαβραχεί από υγρό: το ποσοστό μάζας σε σχέση με την συνολική μάζα του μείγματος, του διαλύματος ή του νωπού στερεού.
- (b) Στην περίπτωση μειγμάτων συμπιεσμένων αερίων, όταν πληρώνονται υπό πίεση: το ποσοστό κατ' όγκον σε σχέση με το συνολικό όγκο του αερίου μείγματος ή όταν πληρούται υπό μάζα, ποσοστό κατά μάζα σε σχέση με την συνολική μάζα του μείγματος.
- (c) Στην περίπτωση μειγμάτων υγροποιημένων αερίων και αερίων διαλυμένων: το ποσοστό κατά μάζα σε σχέση με την συνολική μάζα του μείγματος.

- 1.2.2.3 Οι πιέσεις κάθε είδους σχετικές με τα δοχεία (όπως η πίεση δοκιμής, η εσωτερική πίεση, η πίεση ανοίγματος των βαλβίδων ασφαλείας), σημειώνονται πάντα σαν μανομετρικές πιέσεις (πιέσεις μεγαλύτερες από την ατμοσφαιρική πίεση). Ωστόσο, η τάση ατμών των ουσιών εκφράζεται πάντα σε απόλυτη πίεση.
- 1.2.2.4 Όπου η ADR καθορίζει βαθμό πλήρωσης δοχείων, ο βαθμός αυτός πλήρωσης αναφέρεται πάντα σε θερμοκρασία αναφοράς των ουσιών 15 °C, εκτός και αν υποδεικνύεται κάποια άλλη θερμοκρασία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.3

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΑΤΟΜΩΝ ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΩΝ ΣΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΩΝ

1.3.1 Σκοπός και εφαρμοσιμότητα

Τα άτομα που έχουν προσληφθεί από τους συμμετέχοντες που αναφέρονται στο Κεφάλαιο 1.4, των οποίων τα καθήκοντα αφορούν στη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων, πρέπει να εκπαιδεύονται με βάση τις προϋποθέσεις που διέπουν τη μεταφορά τέτοιων εμπορευμάτων ανάλογα με τις υπευθυνότητες και τα καθήκοντά τους. Οι υπάλληλοι πρέπει να εκπαιδεύονται σύμφωνα με το τμήμα 1.3.2 πριν αναλάβουν ευθύνες και να εκτελούν καθήκοντα για τα οποία δεν έχει ακόμα παρασχεθεί η αναγκαία εκπαίδευση, μόνο υπό την άμεση επίβλεψη ενός εκπαιδευμένου ατόμου. Θα πρέπει επίσης να λαμβάνονται υπόψη οι απαιτήσεις για την εκπαίδευση ειδικά για την ασφάλεια επικίνδυνων εμπορευμάτων του Κεφαλαίου 1.10.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Σχετικά με την κατάρτιση του Συμβούλου ασφαλούς μεταφοράς, βλέπε 1.8.3 αντί αυτού του τμήματος.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Σχετικά με την εκπαίδευση του πληρώματος του οχήματος, βλέπε Κεφάλαιο 8.2 αντί αυτού του τμήματος.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3: Για εκπαίδευση αναφορικά με την Κλάση 7, βλέπε επίσης 1.7.2.5.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 4: (Διαγράφηκε)

1.3.2 Φύση της εκπαίδευσης

Η εκπαίδευση θα έχει την ακόλουθη μορφή, ανάλογα με την ευθύνη και τα καθήκοντα του ενδιαφερόμενου ατόμου.

1.3.2.1 Βασική εκπαίδευση ενημέρωσης

Το προσωπικό θα είναι εξοικειωμένο με τις γενικές απαιτήσεις των διατάξεων για τη μεταφορά των επικίνδυνων εμπορευμάτων.

1.3.2.2 Ειδική εκπαίδευση ανά θέμα

Το προσωπικό πρέπει να εκπαιδεύεται, ευθέως ανάλογα των καθηκόντων και υπευθυνότητων του στις απαιτήσεις των κανονισμών που αφορούν στη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων.

Όπου η μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων περιλαμβάνει μια μεταφορική πολυτροπική λειτουργία, το προσωπικό πρέπει να είναι ενήμερο σχετικά με τις απαιτήσεις που αφορούν τους άλλους τρόπους μεταφοράς.

1.3.2.3 Εκπαίδευση σχετικά με την ασφάλεια

Το προσωπικό πρέπει να εκπαιδευθεί σχετικά με τους κινδύνους και τα ατυχήματα που παρουσιάζονται από τα επικίνδυνα εμπορεύματα ανάλογα με το βαθμό κινδύνου σωματικής βλάβης ή έκθεσης προερχόμενης από ένα συμβάν σχετικό με τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων, συμπεριλαμβανομένων της φόρτωσης και εκφόρτωσης.

Η εκπαίδευση που θα παρασχεθεί θα έχει ως στόχο την ευαισθητοποίηση του προσωπικού για τον ασφαλή χειρισμό και τα μέτρα επείγουσας παρέμβασης.

- 1.3.2.4 Η εκπαίδευση πρέπει να συμπληρώνεται περιοδικά με ανανεωτική εκπαίδευση ώστε να λαμβάνονται υπόψη αλλαγές στους κανονισμούς.

1.3.3 Τεκμηρίωση

Αρχεία της εκπαίδευσης που ελήφθησαν σύμφωνα με το παρόν Κεφάλαιο πρέπει να τηρούνται από τον εργοδότη και να καθίστανται διαθέσιμα στον εργαζόμενο ή την αρμόδια αρχή, κατόπιν αιτήματος. Τα αρχεία πρέπει να τηρούνται από τον εργοδότη για χρονικό διάστημα που θα ορίζει η αρμόδια αρχή. Τα αρχεία της εκπαίδευσης πρέπει να επαληθεύονται με την έναρξη μιας νέας εργοδοσίας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.4

ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΩΝ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΩΝ

1.4.1 Γενικά μέτρα ασφαλείας

1.4.1.1 Οι συμμετέχοντες στη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων θα λαμβάνουν τα κατάλληλα μέτρα σύμφωνα με τη φύση και την έκταση των προβλέψιμων κινδύνων, για την αποφυγή ζημιάς ή σωματικής βλάβης και, αν είναι απαραίτητο, για τον περιορισμό των συνεπειών τους. Σε όλες τις περιπτώσεις, θα συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της ADR στα αντίστοιχα πεδία.

1.4.1.2 Όπου υπάρχει άμεση πιθανότητα διακινδύνευσης της δημόσιας ασφάλειας, οι συμμετέχοντες θα ειδοποιήσουν αμέσως τις υπηρεσίες εκτάκτου ανάγκης και θα παράσχουν σε αυτές τις πληροφορίες που χρειάζονται για να ενεργήσουν.

1.4.1.3 Η ADR μπορεί να καθορίσει ορισμένες από τις υποχρεώσεις των διαφόρων συμμετεχόντων.

Αν κάποιο από τα Συμβαλλόμενα Μέρη θεωρεί πως δεν διακυβεύεται η ασφάλεια, μπορεί εντός της εγχώριας νομοθεσίας να μεταφέρει τις υποχρεώσεις ενός συγκεκριμένου συμμετέχοντα σε έναν ή πολλούς άλλους συμμετέχοντες, αρκεί να πληρούνται οι προϋποθέσεις των 1.4.2 και 1.4.3. Αυτές οι εξαιρέσεις θα ανακοινωθούν από το Συμβαλλόμενο Μέρος στη Γραμματεία της Οικονομικής Επιτροπής για την Ευρώπη των Ηνωμένων Εθνών η οποία θα τις γνωστοποιήσει στα Συμβαλλόμενα Μέρη.

Οι προϋποθέσεις των 1.2.1, 1.4.2 και 1.4.3 σχετικά με τους ορισμούς των συμμετεχόντων και των αντίστοιχων υποχρεώσεών τους δεν θα επηρεάσει τις διατάξεις του εγχώριου νόμου σε ότι αφορά τις νομικές κυρώσεις (ποινική φύση, ευθύνη κ.λπ.) που έπονται από το γεγονός ότι ο εν λόγω συμμετέχων είναι π.χ. μία νομική οντότητα, ένας ελεύθερος επαγγελματίας εργάτης, ένας εργοδότης ή ένας υπάλληλος.

1.4.2 Υποχρεώσεις των κύριων συμμετεχόντων

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1 : Διάφοροι συμμετέχοντες στους οποίους ανατίθενται οι υποχρεώσεις ασφαλείας στην παρούσα παράγραφο μπορούν να είναι μία και η αυτή επιχείρηση. Επίσης, οι δραστηριότητες και οι αντίστοιχες υποχρεώσεις ασφαλείας ενός συμμετέχοντος μπορούν να αναλαμβάνονται από διάφορες επιχειρήσεις.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2 : Για τα ραδιενεργά υλικά βλέπε επίσης 1.7.6.

1.4.2.1 Αποστολέας

1.4.2.1.1 Ο αποστολέας των επικίνδυνων εμπορευμάτων υποχρεούται να παραδίνει προς μεταφορά μόνο αποστολές φορτίων οι οποίες συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της ADR. Συναφώς με το 1.4.1, θα πρέπει συγκεκριμένα να:

- (α) εξασφαλίζει ότι τα επικίνδυνα εμπορεύματα είναι ταξινομημένα και εγκεκριμένα για μεταφορά σύμφωνα με την ADR,
- (β) εφοδιάζει το μεταφορέα με πληροφορίες και στοιχεία σε μορφή εύκολα ανευρέσιμη και, αν είναι απαραίτητο, με τα απαιτούμενα έγγραφα μεταφοράς και συνοδευτικά έγγραφα (εξουσιοδοτήσεις, εγκρίσεις, ειδοποιήσεις, πιστοποιητικά, κ.λπ.), λαμβάνοντας υπόψη ειδικότερα τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 5.4 και των Πινάκων στο Μέρος 3,

- (c) χρησιμοποιεί μόνο συσκευασίες, μεγάλες συσκευασίες, εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύδην (IBCs) και δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα, αποσπώμενες δεξαμενές, οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων, MEGCs, φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές) εγκεκριμένων και κατάλληλων για τη μεταφορά των εν λόγω ουσιών και φερόντων των σημάτων που υπαγορεύει η ADR,
- (d) συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις των μέσων της αποστολής και των περιορισμών της αποστολής,
- (e) εξασφαλίζει ότι ακόμα και κενές, ακαθάριστες και μη απαερωμένες δεξαμενές (οχήματα-δεξαμενές, αποσπώμενες δεξαμενές, οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων, MEGCs, φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές) ή κενά ακάθαρτα οχήματα και τα εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου φέρουν πινακίδες, σήματα και ετικέτες σύμφωνα με το Κεφάλαιο 5.3 και ότι, οι άδειες ακάθαρτες δεξαμενές είναι κλειστές και παρουσιάζουν τον ίδιο βαθμό στεγανότητας σαν να ήταν γεμάτες.

1.4.2.1.2 Αν ο αποστολέας χρησιμοποιεί τις υπηρεσίες άλλων συμμετεχόντων (συσκευαστής, φορτωτής, πληρωτής, κ.λπ.), θα λάβει τα κατάλληλα μέτρα ώστε να διασφαλίσει ότι η αποστολή του φορτίου πληρεί τις απαιτήσεις της ADR. Στην περίπτωση ωστόσο 1.4.2.1.1 (a), (b), (c) και (e), μπορεί να βασιστεί στις πληροφορίες και τα στοιχεία που του δόθηκαν από τους άλλους συμμετέχοντες.

1.4.2.1.3 Όταν ο αποστολέας ενεργεί εκ μέρους τρίτου, ο τελευταίος θα ενημερώνει γραπτώς τον αποστολέα για το ότι πρόκειται για επικίνδυνα εμπορεύματα και θα του γνωστοποιεί όλες τις πληροφορίες και τα έγγραφα που χρειάζεται για να εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του.

1.4.2.2 Μεταφορέας

1.4.2.2.1 Συναφώς με το 1.4.1, όπου είναι κατάλληλο, ο μεταφορέας θα πρέπει συγκεκριμένα να:

- (a) εξακριβώνει ότι τα επικίνδυνα εμπορεύματα προς μεταφορά είναι εγκεκριμένα για μεταφορά σύμφωνα με την ADR,
- (b) εξακριβώνει ότι όλες οι προβλεπόμενες στην ADR πληροφορίες που σχετίζονται με τα επικίνδυνα εμπορεύματα προς μεταφορά έχουν παρασχεθεί από τον αποστολέα πριν τη μεταφορά, ότι τα προβλεπόμενα έγγραφα είναι πάνω στη μονάδα μεταφοράς ή, αν χρησιμοποιούνται τεχνικές ηλεκτρονικής επεξεργασίας δεδομένων (EDP) ή ηλεκτρονικής ανταλλαγής δεδομένων (EDI) αντί της έγγραφης τεκμηρίωσης, ότι τα δεδομένα είναι διαθέσιμα κατά τη διάρκεια της μεταφοράς κατά τρόπο τουλάχιστον ισοδύναμο με εκείνον της έγγραφης τεκμηρίωσης,
- (c) εξακριβώνει οπτικά ότι τα οχήματα και φορτία δεν έχουν εμφανή ελαττώματα, διαρροές ή ρωγμές, ελλιπή εξοπλισμό, κ.λπ.,
- (d) εξακριβώνει ότι η ημερομηνία προθεσμίας για τον επόμενο έλεγχο των βυτιοφόρων οχημάτων, των οχημάτων μεταφοράς συστοιχίας δοχείων, των αποσπώμενων δεξαμενών, των φορητών δεξαμενών, των εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών και των MEGCs δεν έχει παρέλθει,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι δεξαμενές, τα οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων και MEGCs μπορούν εντούτοις να μεταφέρονται μετά την εκπνοή αυτής της προθεσμίας που αναφέρεται στους όρους του 4.1.6.10 (στην περίπτωση οχημάτων μεταφοράς συστοιχίας δοχείων και των MEGCs που περιέχουν δοχεία πίεσης σαν στοιχεία), 4.2.4.4, 4.3.2.3.7, 4.3.2.4.4, 6.7.2.19.6, 6.7.3.15.6 ή 6.7.4.14.6.

- (e) επιβεβαιώνει ότι τα οχήματα δεν είναι υπερφορτωμένα,

- (f) εξακριβώνει ότι οι πινακίδες, τα σήματα και οι πινακίδες χρώματος πορτοκαλί που προβλέπονται για τα οχήματα στο Κεφάλαιο 5.3. έχουν επικολληθεί,
- (g) εξακριβώνει ότι ο εξοπλισμός που προβλέπεται στην ADR για τη μεταφορική μονάδα, το πλήρωμα και συγκεκριμένες κλάσεις ευρίσκεται στη μονάδα μεταφοράς.

Όπου είναι κατάλληλο, αυτό θα γίνεται με βάση τα έγγραφα μεταφοράς και τα συνοδευτικά έγγραφα, με οπτική επιθεώρηση του οχήματος ή των εμπορευματοκιβωτίων και, όπου χρειάζεται, του φορτίου.

1.4.2.2.2 Ο μεταφορέας μπορεί ωστόσο στην περίπτωση της 1.4.2.2.1 (a), (b), (e) και (f), να βασιστεί στις πληροφορίες και τα στοιχεία που του δόθηκαν από άλλους συμμετέχοντες.

1.4.2.2.3 Εάν ο μεταφορέας παρατηρήσει σύμφωνα με την 1.4.2.2.1 μια παραβίαση των απαιτήσεων της ADR, δεν θα προωθήσει το φορτίο ώσπου το ζήτημα να διευθετηθεί.

1.4.2.2.4 Εάν, κατά τη διάρκεια του ταξιδιού, παρατηρηθεί παραβίαση που θα μπορούσε να διακινδυνεύσει την ασφάλεια της μεταφοράς, η αποστολή θα πρέπει να σταματήσει το συντομότερο δυνατό, δεδομένου των προϋποθέσεων της ασφάλειας της κυκλοφορίας, της ασφαλούς ακινητοποίησης της αποστολής και της δημόσιας ασφάλειας. Η επιχείρηση μεταφοράς μπορεί να συνεχιστεί μόνο όταν η αποστολή συμμορφωθεί με τους αρμόζοντες κανονισμούς. Η αρμόδια αρχή (-ές) για το υπόλοιπο του ταξιδιού μπορεί να εγκρίνει τη συνέχιση της μεταφοράς.

Στην περίπτωση που η ζητούμενη συμμόρφωση δεν μπορεί να επιτευχθεί και η εξουσιοδότηση δεν μπορεί να δοθεί για το υπόλοιπο του ταξιδιού, η αρμόδια αρχή (-ές) θα παρέχουν στο μεταφορέα την απαραίτητη διοικητική βοήθεια. Το ίδιο ισχύει και στην περίπτωση που ο μεταφορέας ενημερώσει την αρμόδια αρχή (-ές) ότι η επικινδυνότητα των μεταφερομένων εμπορευμάτων δεν του γνωστοποιήθηκε από τον αποστολέα και ότι επιθυμεί, δυνάμει του ισχύοντος νόμου περί μεταφορικών συμβάσεων, να εκφορτώσει, να καταστρέψει τα εμπορεύματα ή να τα καταστήσει αβλαβή.

1.4.2.2.5 (Δεσμευμένο)

1.4.2.2.6 Ο μεταφορέας παρέχει τις γραπτές οδηγίες στο πλήρωμα του οχήματος όπως καθορίζεται στην ADR

1.4.2.3 Παραλήπτης

1.4.2.3.1 Ο παραλήπτης έχει την υποχρέωση να μην αρνείται την παραλαβή των εμπορευμάτων χωρίς σοβαρούς λόγους και να επιβεβαιώνει, μετά την εκφόρτωση, ότι έχουν ακολουθηθεί οι προϋποθέσεις της ADR που τον αφορούν.

1.4.2.3.2 Εάν, στην περίπτωση ενός εμπορευματοκιβωτίου, η εν λόγω επιβεβαίωση φέρει στο φως μία παραβίαση των απαιτήσεων της ADR, ο παραλήπτης μπορεί να επιστρέψει το εμπορευματοκιβώτιο στον μεταφορέα μόνο αφού έχει αποκατασταθεί η παραβίαση.

1.4.2.3.3 Εάν ο παραλήπτης χρησιμοποιεί τις υπηρεσίες άλλων συμμετεχόντων (εκφορτωτής, καθαριστής, υπηρεσία απολύμανσης, κ.λπ.) θα πρέπει να λαμβάνει κατάλληλα μέτρα για την εξασφάλιση της συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις των 1.4.2.3.1 και 1.4.2.3.2 της ADR.

1.4.3 Υποχρεώσεις των άλλων συμμετεχόντων

Ένας μη εξαντλητικός κατάλογος των άλλων συμμετεχόντων και των αντίστοιχων υποχρεώσεών τους δίνεται παρακάτω. Οι υποχρεώσεις των άλλων συμμετεχόντων πηγάζουν από το 1.4.1 στο βαθμό που γνωρίζουν ή έπρεπε να γνωρίζουν ότι τα καθήκοντά τους εκτελούνται στα πλαίσια μιας μεταφοράς υπαγόμενης στην ADR.

1.4.3.1 Φορτωτής

1.4.3.1.1 Συναφώς με το 1.4.1, ο φορτωτής έχει τις παρακάτω συγκεκριμένες υποχρεώσεις:

- (a) παραδίδει τα επικίνδυνα εμπορεύματα στο μεταφορέα μόνο εάν είναι εξουσιοδοτημένα προς μεταφορά σύμφωνα με την ADR,
- (b) ελέγχει, κατά την παράδοση για μεταφορά των συσκευασμένων επικίνδυνων εμπορευμάτων ή ακαθάριστων κενών συσκευασιών, εάν η συσκευασία έχει υποστεί βλάβη. Δεν θα παραδίδει ένα κόλο του οποίου η συσκευασία είναι φθαρμένη, ιδιαίτερα αν δεν είναι στεγανή και αν υπάρχουν διαρροές ή πιθανότητα διαρροών της επικίνδυνης ουσίας, έως ότου επισκευαστεί η φθορά. Αυτή η υποχρέωση ισχύει επίσης για κενές ακαθάριστες συσκευασίες,
- (c) συμμορφώνεται με τις ειδικές απαιτήσεις φόρτωσης και χειρισμού
- (d) μετά την φόρτωση επικίνδυνων εμπορευμάτων σε ένα εμπορευματοκιβώτιο, τηρεί τις απαιτήσεις που αφορούν στην τοποθέτηση πινακίδων, σημάτων και πινακίδων χρώματος πορτοκαλί σύμφωνα με το Κεφάλαιο 5.3
- (e) κατά τη φόρτωση κόλων, θα συμμορφώνεται με τις απαγορεύσεις περί μεικτής φόρτωσης λαμβάνοντας υπόψη επικίνδυνα εμπορεύματα που βρίσκονται ήδη στο όχημα ή σε μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο καθώς επίσης με τις απαιτήσεις σχετικά με τον διαχωρισμό των τροφίμων, των άλλων αναλωσίμων ή των ζωοτροφών.

1.4.3.1.2 Ο φορτωτής, μπορεί ωστόσο στην περίπτωση της 1.4.3.1.1 (a), (d) και (e), να βασιστεί στις πληροφορίες και τα στοιχεία που του δόθηκαν από άλλους συμμετέχοντες.

1.4.3.2 Συσκευαστής

Συναφώς με το 1.4.1, ο συσκευαστής θα συμμορφώνεται συγκεκριμένα με :

- (a) τις απαιτήσεις σχετικά με τις συνθήκες συσκευασίας, ή συνθήκες μεικτής συσκευασίας και,
- (b) τις απαιτήσεις σχετικά με τη σήμανση και την επισήμανση των κόλων, όταν προετοιμάζει κόλα προς μεταφορά.

1.4.3.3 Πληρωτής

Συναφώς με το 1.4.1, ο πληρωτής έχει τις κάτωθι συγκεκριμένες υποχρεώσεις:

- (a) εξακριβώνει πριν την πλήρωση των δεξαμενών ότι τόσο αυτές όσο και ο εξοπλισμός τους είναι τεχνικά σε ικανοποιητική κατάσταση,
- (b) εξακριβώνει ότι η ημερομηνία προθεσμίας για τον επόμενο έλεγχο των οχημάτων-δεξαμενών (βυτιοφόρα οχήματα), των οχημάτων μεταφοράς συστοιχίας δοχείων, των αποσπώμενων δεξαμενών, των φορητών δεξαμενών, των εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών και των MEGCs δεν έχει παρέλθει,
- (c) γεμίζει τις δεξαμενές μόνο με επικίνδυνα εμπορεύματα εγκεκριμένα για μεταφορά στις δεξαμενές αυτές,
- (d) κατά την πλήρωση της δεξαμενής, θα συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις σχετικά με επικίνδυνα εμπορεύματα σε συνεχόμενα διαμερίσματα,

- (e) κατά την πλήρωση της δεξαμενής, θα τηρεί το μέγιστο επιτρεπόμενο βαθμό πλήρωσης ή τη μέγιστη επιτρεπτή μάζα του περιεχομένου ανά λίτρο χωρητικότητας για την εκάστοτε ουσία πλήρωσης,
- (f) αφού πληρώσει τη δεξαμενή, θα πρέπει να διασφαλίσει ότι όλες οι διατάξεις σφράγισης είναι σε κλειστή θέση και ότι δεν υπάρχει καμία διαρροή,
- (g) διασφαλίζει ότι δεν προσκολλήθηκαν στο εξωτερικό των δεξαμενών επικίνδυνα υπολείμματα της ουσίας με την οποία γέμισαν οι δεξαμενές,
- (h) κατά την προετοιμασία των επικίνδυνων εμπορευμάτων για μεταφορά, διασφαλίζει ότι πινακίδες, σήματα και πινακίδες χρώματος πορτοκαλί έχουν τεθεί στις δεξαμενές, στα οχήματα και στα εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύδην φορτίου, σύμφωνα με το Κεφάλαιο 5.3.
- (i) (Δεσμευμένο).
- (j) πρέπει, να εξασφαλίζει ότι κατά τη φόρτωση οχημάτων ή των εμπορευματοκιβωτίων με επικίνδυνα εμπορεύματα χύδην, εφαρμόστηκαν οι σχετικές διατάξεις του Κεφαλαίου 7.3.

1.4.3.4 Χειριστής εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών / φορητών δεξαμενών

Συναφώς με το 1.4.1, ο χειριστής εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών / φορητών δεξαμενών συγκεκριμένα πρέπει να :

- (a) διασφαλίζει τη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις για την κατασκευή, εξοπλισμό, ελέγχους και σήμανση,
- (b) διασφαλίζει ότι η συντήρηση των κελύφων (δεξαμενών) και του εξοπλισμού τους γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε να διασφαλίζεται ότι το εμπορευματοκιβώτιο-δεξαμενή/φορητή δεξαμενή, υπό κανονικές συνθήκες λειτουργίας, ικανοποιούν τις απαιτήσεις της ADR έως την επόμενη επιθεώρηση,
- (c) πραγματοποιήσει έναν έκτακτο έλεγχο όταν η ασφάλεια του περιβλήματος ή του εξοπλισμού του είναι πιθανό να τεθεί σε κίνδυνο από κάποια επισκευή, μετατροπή ή ατύχημα.

1.4.3.5 (Δεσμευμένο)

1.4.3.6 (Δεσμευμένο)

1.4.3.7 Εκφορτωτής

1.4.3.7.1 Συναφώς με το 1.4.1, ο εκφορτωτής θα πρέπει ειδικότερα να:

- (a) εξακριβώνει ότι έχουν εκφορτωθεί τα σωστά εμπορεύματα συγκρίνοντας τις σχετικές πληροφορίες επί του εγγράφου μεταφοράς με τις πληροφορίες επί του κόλου, του εμπορευματοκιβωτίου, της δεξαμενής, του MEMU, MEGC ή του οχήματος,
- (b) πριν και κατά τη διάρκεια της εκφόρτωσης, να ελέγχει αν οι συσκευασίες, η δεξαμενή, το όχημα ή το εμπορευματοκιβώτιο έχουν υποστεί φθορές σε τέτοιο βαθμό που να τίθεται σε κίνδυνο η εργασία εκφόρτωσης. Σε τέτοια περίπτωση, να διασφαλίζει τη μη εκτέλεση της εκφόρτωσης έως τη λήψη κατάλληλων μέτρων,
- (c) συμμορφώνεται με όλες τις σχετικές απαιτήσεις που αφορούν στην εκφόρτωση και στο χειρισμό,

- (d) αμέσως μετά την εκφόρτωση της δεξαμενής, του οχήματος ή του εμπορευματοκιβωτίου:
- (i) να αφαιρεί οποιαδήποτε επικίνδυνα υπολείμματα που έχουν τυχόν προσκολληθεί στο εξωτερικό μέρος της δεξαμενής, του οχήματος ή του εμπορευματοκιβωτίου κατά τη διάρκεια της διαδικασίας εκφόρτωσης, και
 - (ii) να διασφαλίζει το κλείσιμο των βαλβίδων και των ανοιγμάτων επιθεώρησης,
- (e) να διασφαλίζει την εκτέλεση της προβλεπόμενης διαδικασίας καθαρισμού και απολύμανσης των οχημάτων ή εμπορευματοκιβωτίων, και
- (f) να διασφαλίζει ότι τα εμπορευματοκιβώτια, αφού εκκενωθούν πλήρως, καθαριστούν και απολυμανθούν, δε φέρουν πλέον πινακίδες, σήματα και πινακίδες χρώματος πορτοκαλί που είχαν τεθεί σύμφωνα με το Κεφάλαιο 5.3.

1.4.3.7.2 Αν ο εκφορτωτής χρησιμοποιεί τις υπηρεσίες άλλων συμμετεχόντων (καθαριστής, υπηρεσία απολύμανσης, κ.λπ.) θα πρέπει να λαμβάνει κατάλληλα μέτρα για την εξασφάλιση της συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις της ADR.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.5**ΠΑΡΕΚΚΛΙΣΕΙΣ****1.5.1 Προσωρινές παρεκκλίσεις**

- 1.5.1.1 Σύμφωνα με το άρθρο 4, παράγραφος 3 της ADR, οι αρμόδιες αρχές των Συμβαλλόμενων Μερών μπορούν να συμφωνήσουν απευθείας μεταξύ τους να εξουσιοδοτήσουν ορισμένες επιχειρήσεις μεταφοράς στις περιφέρειές τους μέσω προσωρινών παρεκκλίσεων από τις απαιτήσεις της ADR, αρκεί να μην διακυβεύεται έτσι η ασφάλεια. Η αρχή η οποία ανέλαβε την πρωτοβουλία θα πρέπει να γνωστοποιεί τις εξαιρέσεις αυτές στην Γραμματεία της Επιτροπής Οικονομικών των Ηνωμένων Εθνών για την Ευρώπη, η οποία θα την κοινοποιεί στα Συμβαλλόμενα Μέλη¹.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: “Ειδικός διακανονισμός” σύμφωνα με το 1.7.4 δεν θα θεωρείται σαν προσωρινή παρέκκλιση σύμφωνα με το παρόν τμήμα.

- 1.5.1.2 Η περίοδος ισχύος της προσωρινούς παρέκκλισης δεν πρέπει να ξεπερνά τα πέντε έτη από την ημερομηνία έναρξης της ισχύος της. Η προσωρινή παρέκκλιση θα παύει αυτόματα από την έναρξη ισχύος σχετικής τροποποίησης στην ADR.
- 1.5.1.3 Οι μεταφορές στη βάση προσωρινών παρεκκλίσεων πρέπει να αποτελούν μεταφορές υπό την έννοια της ADR.

1.5.2 (Δεσμευμένο)

¹ **Σημείωση της Γραμματείας :** Οι ειδικές συμφωνίες που περιλαμβάνονται στο Κεφάλαιο αυτό μπορούν να αναζητηθούν στο δικτυακό τόπο της Γραμματείας της Επιτροπής Οικονομικών των Ηνωμένων Εθνών για την Ευρώπη (<http://www.unece.org/trans/danger/danger.htm>)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.6**ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ****1.6.1 Γενικά**

- 1.6.1.1 Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά, οι ουσίες και τα είδη της ADR μπορούν να μεταφέρονται έως τις 30 Ιουνίου 2017 σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ADR που ίσχυαν μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου 2016.
- 1.6.1.2 *(Διαγράφηκε)*
- 1.6.1.3 Οι ουσίες και τα είδη της Κλάσης 1, που ανήκουν στις ένοπλες δυνάμεις ενός Κράτους Μέλους, και συσκευάστηκαν πριν την 1 Ιανουαρίου 1990 σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ADR που ίσχυαν τότε, μπορούν να μεταφέρονται μετά τις 31 Δεκεμβρίου 1989 εφόσον οι συσκευασίες διατηρούν την ακεραιότητά τους και δηλώνονται στα έγγραφα μεταφοράς ως στρατιωτικά εμπορεύματα συσκευασμένα πριν την 1 Ιανουαρίου 1990. Θα τηρούνται επίσης οι άλλες απαιτήσεις εφαρμόσιμες από 1 Ιανουαρίου 1990 για αυτήν την Κλάση.
- 1.6.1.4 Οι ουσίες και τα είδη της Κλάσης 1 που συσκευάστηκαν μεταξύ 1 Ιανουαρίου 1990 και 31 Δεκεμβρίου 1996 σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ADR που ίσχυαν τότε, μπορούν να μεταφέρονται μετά τις 31 Δεκεμβρίου 1996, εφόσον οι συσκευασίες διατηρούν την ακεραιότητά τους και δηλώνονται στα έγγραφα μεταφοράς ως εμπορεύματα της Κλάσης 1 συσκευασμένα μεταξύ 1 Ιανουαρίου 1990 και 31 Δεκεμβρίου 1996.
- 1.6.1.5 *(Δεσμευμένο)*
- 1.6.1.6 Τα εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύδην (IBCs) που κατασκευάστηκαν πριν την 1^η Ιανουαρίου 2003 σύμφωνα με τις απαιτήσεις του περιθωρίου 3612(1) εφαρμόσιμες έως την 30^η Ιουνίου 2001 και οι οποίες είναι σε συμφωνία με τις απαιτήσεις της 6.5.2.1.1 εφαρμόσιμα από 1^η Ιουλίου 2001 αναφορικά με το ύψος των γραμμάτων, των ψηφίων και των συμβόλων, μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.1.7 Οι εγκρίσεις τύπου για βαρέλια, μπιτόνια και σύνθετες συσκευασίες κατασκευασμένες από πολυαιθυλένιο υψηλής ή μεσαίας μοριακής μάζας που εκδόθηκε πριν από την 1^η Ιουλίου 2005 σε συμφωνία με τις απαιτήσεις της 6.1.5.2.6 σε ισχύ έως την 31 Δεκεμβρίου του 2004, οι οποίες δεν είναι σε συμφωνία με τις απαιτήσεις του 4.1.1.21, συνεχίζουν να είναι σε ισχύ έως την 31^η Δεκεμβρίου 2009. Κάθε τέτοια συσκευασία κατασκευασμένη και σημασμένη με βάση τις εγκρίσεις τύπου μπορεί να χρησιμοποιηθεί έως το τέλος της περιόδου χρήσης όπως προσδιορίζεται στο 4.1.1.15.
- 1.6.1.8 Υπάρχουσες πινακίδες πορτοκαλί χρώματος οι οποίες πληρούν τις προϋποθέσεις του υπο-τιμήματος 5.3.2.2 εφαρμόσιμες έως τις 31 Δεκεμβρίου 2004, μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται υπό την προϋπόθεση ότι ικανοποιούνται οι απαιτήσεις των 5.3.2.2.1 και 5.3.2.2.2 περί διατήρησης των πινακίδων, αριθμών και γραμμάτων ανεξαρτήτως του προσανατολισμού του οχήματος.
- 1.6.1.9 *(Διαγράφηκε)*
- 1.6.1.10 *(Διαγράφηκε)*
- 1.6.1.11 Εγκρίσεις τύπου για κυλινδρικά δοχεία, μπιτόνια και σύνθετες συσκευασίες κατασκευασμένες από πολυαιθυλένιο με υψηλή ή μεσαία μοριακή μάζα, όπως επίσης για IBCs πολυαιθυλενίου υψηλής μοριακής μάζας, που χορηγήθηκαν πριν από την 1 Ιουλίου 2007 σύμφωνα με τις απαιτήσεις του 6.1.6.1 (α) σε ισχύ έως τις 31 Δεκεμβρίου 2006 αλλά οι οποίες δεν ικανοποιούν τις απαιτήσεις του 6.1.6.1 (α) με εφαρμογή από την 1 Ιανουαρίου 2007, εξακολουθούν να είναι έγκυρες.

- 1.6.1.12 (Διαγράφηκε)
- 1.6.1.13 (Διαγράφηκε)
- 1.6.1.14 Τα IBCs που κατασκευάστηκαν πριν την 1^η Ιανουαρίου 2011 και συμμορφώνονται με ένα πρωτότυπο το οποίο δεν έχει περάσει με επιτυχία τη δοκιμή κραδασμών του 6.5.6.13 ή δεν απαιτείτο να πληροί τα κριτήρια της 6.5.6.9.5 (d) κατά τον χρόνο υποβολής του στη δοκιμή πτώσης, μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.1.15 Τα IBCs που κατασκευάστηκαν, ανακατασκευάστηκαν ή επισκευάστηκαν πριν την 1^η Ιανουαρίου 2011 δεν είναι απαραίτητο να φέρουν ένδειξη μέγιστου επιτρεπόμενου φορτίου στίβαξης σύμφωνα με την 6.5.2.2.2. Τέτοια IBCs, μη φέροντα ένδειξη σύμφωνα με την 6.5.2.2.2, μπορούν ακόμη να χρησιμοποιούνται μετά την 31η Δεκεμβρίου 2010 αλλά θα πρέπει να φέρουν ένδειξη σύμφωνα με την 6.5.2.2.2 αν ανακατασκευαστούν ή επισκευαστούν μετά από αυτή την ημερομηνία. IBCs που κατασκευάστηκαν, ανακατασκευάστηκαν ή επισκευάστηκαν μεταξύ 1ης Ιανουαρίου 2011 και 31ης Δεκεμβρίου του 2016 και φέρουν σήμανση με το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο στοίβαξης σύμφωνα με την 6.5.2.2.2 σε επέκταση μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου 2014 μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.1.16 έως 1.6.1.20 (Διαγράφηκε)
- 1.6.1.21 Πιστοποιητικά εκπαίδευσης για τους οδηγούς τα οποία έχουν εκδοθεί από τα Συμβαλλόμενα Μέρη έως τις 31 Δεκεμβρίου 2012 σύμφωνα με το υπόδειγμα που ίσχυε έως τις 31 Δεκεμβρίου 2010, μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται μέχρι τη λήξη της πενταετούς ισχύος τους, αντί εκείνων που συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της 8.2.2.8.5
- 1.6.1.19 Εσωτερικά δοχεία σύνθετων IBCs κατασκευασμένων πριν από την 1^η Ιουλίου 2011 και σημασμένων σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.5.2.2.4 σε ισχύ έως τις 31 Δεκεμβρίου 2010, μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.1.24 (Διαγράφηκε)
- 1.6.1.25 Κύλινδροι χωρητικότητας 60 λίτρων νερού ή μικρότερης οι οποίοι έχουν σημειωθεί με αριθμό UN σύμφωνα με τις διατάξεις της ADR σε ισχύ μέχρι την 31η Δεκεμβρίου 2012 και δεν συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του 5.2.1.1 αναφορικά με το μέγεθος του αριθμού UN και τους χαρακτήρες "UN" σε ισχύ από την 1η Ιανουαρίου 2013 μπορεί να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται μέχρι την επόμενη περιοδική επιθεώρηση αλλά όχι αργότερα από την 30η Ιουνίου 2018.
- 1.6.1.26 Μεγάλες συσκευασίες που έχουν κατασκευαστεί ή ανακατασκευαστεί πριν από την 1η Ιανουαρίου 2014 και οι οποίες δεν συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του 6.6.3.1 σχετικά με το ύψος των χαρακτήρων, αριθμών και συμβόλων σε ισχύ από την 1η Ιανουαρίου 2013 μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται. Εκείνες που έχουν κατασκευαστεί ή ανακατασκευαστεί πριν από την 1η Ιανουαρίου του 2015 δεν χρειάζεται να φέρουν σήμανση με το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο στοίβαξης, σύμφωνα με το 6.6.3.3. Οι εν λόγω μεγάλες συσκευασίες που δεν φέρουν σήμανση σύμφωνα με το 6.6.3.3 μπορούν να χρησιμοποιούνται και μετά τις 31 Δεκεμβρίου 2014, αλλά θα πρέπει να φέρουν σήμανση σύμφωνα με το 6.6.3.3, εάν ανακατασκευαστούν μετά την ημερομηνία αυτή. Μεγάλες συσκευασίες που κατασκευάστηκαν ή ανακατασκευάστηκαν μεταξύ 1ης Ιανουαρίου 2011 και 31 Δεκεμβρίου του 2016 και φέρουν σήμανση με το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο στοίβαξης, σύμφωνα με την 6.6.3.3 σε ισχύ μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου 2014 μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.1.27 Μέσα συγκράτησης αναπόσπαστα από τον εξοπλισμό ή τα μηχανήματα που περιέχουν υγρά καύσιμα με αριθμ. UN 1202, 1203, 1223, 1268, 1863 και 3475 που έχουν κατασκευαστεί πριν από την 1^η Ιουλίου 2013, τα οποία δεν συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της

παραγράφου (α) της ειδικής διάταξης 363 του Κεφαλαίου 3.3 σε ισχύ από την 1^η Ιανουαρίου 2013, μπορούν ακόμη να χρησιμοποιούνται.

1.6.1.28 *(Διαγράφηκε)*

1.6.1.29 Στοιχεία και μπαταρίες λιθίου που κατασκευάζονται από τύπο σύμφωνα με τις απαιτήσεις την υπο-ενότητα 38.3 του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων, Αναθεώρηση 3, Τροπολογία 1 ή οποιαδήποτε μελλοντική αναθεώρηση και τροποποίηση που ισχύει κατά την ημερομηνία της δοκιμής τύπου μπορούν να συνεχίσουν να μεταφέρονται, εκτός κι εάν προβλέπεται διαφορετικά στην ADR

Στοιχεία και μπαταρίες λιθίου που κατασκευάστηκαν πριν την 1η Ιουλίου 2003, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Εγχειριδίου των Δοκιμών και Κριτηρίων, Αναθεώρηση 3, μπορούν να συνεχίσουν να μεταφέρονται, εφόσον όλες οι άλλες απαιτήσεις πληρούνται

1.6.1.30 Ετικέτες που πληρούν τις απαιτήσεις του 5.2.2.2.1.1 σε ισχύ μέχρι την 31η Δεκεμβρίου 2014, μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται μέχρι την 30η Ιουνίου 2019.

1.6.1.31 και 1.6.1.32 *(Διαγράφηκε)*

1.6.1.33 Ηλεκτρικοί πυκνωτές διπλής στρώσης με αριθμό UN 3499, κατασκευασμένοι πριν την 1η Ιανουαρίου 2014, δεν χρειάζονται να φέρουν σήμανση με την ενεργειακή χωρητικότητα αποθήκευσης σε Wh, όπως απαιτείται από την υποπαράγραφο (ε) της ειδικής διάταξης 361 του Κεφαλαίου 3.3.

1.6.1.34 Ασύμμετροι πυκνωτές με αρ. UN 3508, οι οποίοι έχουν κατασκευαστεί πριν από την 1η Ιανουαρίου 2016 δεν χρειάζονται να φέρουν σήμανση με την ενεργειακή χωρητικότητα αποθήκευσης σε Wh, όπως απαιτείται από την υποπαράγραφο (c) της ειδικής διάταξης 372 του Κεφαλαίου 3.3.

1.6.1.35 Οι γραπτές οδηγίες σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ADR οι οποίες είναι σε ισχύ μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου 2014, αλλά οι οποίες δεν συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του 5.4.3, που εφαρμόζονται από την 1η Ιανουαρίου 2015, μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται μέχρι τις 30 Ιουνίου 2017.

1.6.1.36 Πιστοποιητικά κατάρτισης οδηγού που έχουν εκδοθεί πριν την 1η Ιανουαρίου 2014, τα οποία δεν συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του 8.2.2.8.5 ισχύουσες από 1ης Ιανουαρίου 2013, σχετικά με την σειρά που αναγράφονται οι ημερομηνίες στα σημεία 4 και 8, το χρώμα (λευκό με μαύρο γράμματα), και τη χρήση των αριθμών 9 και 10 στο πίσω μέρος του πιστοποιητικού στο οποίο αναγράφονται οι αντίστοιχες λίστες των κλάσεων για τις οποίες το πιστοποιητικό ισχύει, μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται έως την ημερομηνία λήξης τους.

1.6.1.37 *(Δεσμευμένο)*

1.6.1.38 Συμβαλλόμενα μέρη μπορούν να συνεχίσουν να εκδίδουν πιστοποιητικά κατάρτισης για συμβούλους ασφαλείας επικίνδυνων εμπορευμάτων που συμμορφώνονται με το μοντέλο σε ισχύ μέχρι την 31η Δεκεμβρίου 2016, αντί αυτών που συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του 1.8.3.18 σε ισχύ από την 1η Ιανουαρίου 2017 μέχρι την 31η Δεκεμβρίου 2018. Αυτά τα πιστοποιητικά μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται μέχρι το τέλος της πενταετούς εγκυρότητάς τους.

1.6.1.39 Μη εξαιρουμένων των απαιτήσεων της ειδικής διάταξης 188 του Κεφαλαίου 3.3. σε ισχύ από την 1η Ιανουαρίου 2017, κόλα που περιέχουν στοιχεία ή μπαταρίες λιθίου μπορούν να συνεχίσουν να φέρουν σήμανση μέχρι την 31η Δεκεμβρίου 2018 σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ειδικής διάταξης 188 του Κεφαλαίου 3.3. σε ισχύ μέχρι την 31η Δεκεμβρίου 2016.

1.6.1.40 Μη εξαιρουμένων των απαιτήσεων της ADR σε ισχύ από την 1η Ιανουαρίου 2017, είδη των αριθμών UN 0015, 0016 και 0303 που περιέχουν τοξικές ουσίες που παράγουν καπνό δια

εισπνοής σύμφωνα με τα κριτήρια της κλάσης 6.1 και κατασκευάστηκαν πριν την 31η Δεκεμβρίου 2016 μπορούν να μεταφέρονται μέχρι την 31η Δεκεμβρίου 2018 χωρίς να φέρουν ετικέτα με την ένδειξη δευτερεύοντος κινδύνου «ΤΟΞΙΚΟ» (υπόδειγμα αρ. 6.1, βλ. 5.2.2.2.2.).

- 1.6.1.41 Μη εξαιρουμένων των απαιτήσεων της ADR σε ισχύ από την 1η Ιανουαρίου 2017, μεγάλες συσκευασίες που συμμορφώνονται με το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας III σύμφωνα με την ειδική διάταξη συσκευασίας L2 της οδηγίας συσκευασίας LP02 του 4.1.4.3 σε ισχύ μέχρι την 31η Δεκεμβρίου 2016 μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται μέχρι την 31η Δεκεμβρίου 2022 για τον αρ. UN 1950.
- 1.6.1.42 Μη εξαιρουμένων των απαιτήσεων της στήλης (5) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 σε ισχύ από την 1η Ιανουαρίου 2017 για τους αρ. UN 3090, 3091, 3480 και 3481, η ετικέτα κλάσης 9 (υπόδειγμα αρ. 9, βλ. 5.2.2.2.2) μπορεί να συνεχίσει να χρησιμοποιείται για αυτούς τους αριθμούς UN μέχρι την 31η Δεκεμβρίου 2018.
- 1.6.1.43 Οχήματα ταξινομημένα ή που τέθηκαν σε υπηρεσία πριν την 1η Ιουλίου 2017, όπως καθορίζεται στις ειδικές διατάξεις 240, 385 και 669 του Κεφαλαίου 3.3 και ο εξοπλισμός τους ο οποίος πρόκειται να χρησιμοποιηθεί κατά την μεταφορά τα οποία συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της ADR που ισχύουν μέχρι την 31η Δεκεμβρίου 2016 αλλά περιέχουν στοιχεία λιθίου και μπαταρίες που δεν συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του 2.2.9.1.7, μπορούν να συνεχίσουν να μεταφέρονται ως φορτίο σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ειδικής διάταξης 666 του Κεφαλαίου 3.3.

1.6.2 Δοχεία πίεσης και δοχεία για την Κλάση 2

- 1.6.2.1 Τα δοχεία που κατασκευάστηκαν πριν την 1^η Ιανουαρίου 1997 και που δεν είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ADR εφαρμόσιμες από 1^η Ιανουαρίου 1997, αλλά η μεταφορά των οποίων επιτράπηκε βάσει των απαιτήσεων της ADR εφαρμόσιμες ως τις 31 Δεκεμβρίου 1996, μπορούν να μεταφέρονται και μετά την ημερομηνία αυτή αν τηρούνται οι απαιτήσεις για τους περιοδικούς ελέγχους των οδηγίων συσκευασίας P200 και P203.
- 1.6.2.2 *(Διαγράφηκε)*
- 1.6.2.3 Τα δοχεία που προορίζονται για μεταφορά ουσιών Κλάσης 2 που κατασκευάστηκαν πριν την 1^η Ιανουαρίου 2003, μπορούν να συνεχίσουν να φέρουν, μετά την 1^η Ιανουαρίου 2003, τα σήματα που συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις που είναι εφαρμόσιμες έως τις 31 Δεκεμβρίου 2002.
- 1.6.2.4 Τα δοχεία πίεσης σχεδιασμένα και κατασκευασμένα σύμφωνα με τεχνικούς κώδικες που δεν αναγνωρίζονται πλέον σύμφωνα με το 6.2.5 μπορούν να εξακολουθούν να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.2.5 Τα δοχεία πίεσης και τα κλεισίματά τους σχεδιασμένα και κατασκευασμένα σύμφωνα με τα πρότυπα που εφαρμόζονται κατά το χρόνο κατασκευής τους (βλέπε 6.2.4) σύμφωνα με τις διατάξεις της ADR που ίσχυαν τότε, μπορούν να εξακολουθούν να χρησιμοποιούνται εκτός αν προβλέπεται σχετικός περιορισμός από συγκεκριμένο μεταβατικό μέτρο.
- 1.6.2.6 Τα δοχεία πίεσης για ουσίες που δεν είναι ταξινομημένες στην Κλάση 2, κατασκευασμένα πριν την 1^η Ιουλίου 2009 σύμφωνα με τις απαιτήσεις του 4.1.4.4 σε ισχύ μέχρι 31 Δεκεμβρίου 2008, αλλά που δεν συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του 4.1.3.6 που ισχύουν από 1 Ιανουαρίου 2009, μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται υπό τον όρο ότι ικανοποιούνται οι απαιτήσεις του 4.1.4.4 σε ισχύ μέχρι 31 Δεκεμβρίου 2008 .
- 1.6.2.7 *(Διαγράφηκε)*
- 1.6.2.8 *(Διαγράφηκε)*

- 1.6.2.9 Οι διατάξεις της οδηγίας συσκευασίας P200 (10), ειδική διάταξη συσκευασίας ν, της παραγράφου (10) του 4.1.4.1 με ισχύ έως τις 31 Δεκεμβρίου 2010, μπορούν να εφαρμόζονται από τα Συμβαλλόμενα Μέρη στην ADR επί κυλίνδρων που έχουν κατασκευαστεί πριν την 1^η Ιανουαρίου 2015.
- 1.6.2.10 Οι επαναπληρούμενοι συγκολλημένοι χαλύβδινοι κύλινδροι για τη μεταφορά αερίων με αριθμούς UN 1011, 1075, 1965, 1969 ή 1978, στους οποίους έχει χορηγηθεί από την αρμόδια αρχή της χώρας (των χωρών) μεταφοράς 15-ετές διάστημα μεταξύ των περιοδικών επιθεωρήσεων σύμφωνα με την ειδική διάταξη συσκευασίας ν της παραγράφου (10) της 4.1.4.1 της οδηγίας συσκευασίας P200 (10), με ισχύ έως τις 31 Δεκεμβρίου 2010, μπορούν να συνεχίσουν να επιθεωρούνται περιοδικά σύμφωνα με τις διατάξεις αυτές.
- 1.6.2.11 Τα φυσίγγια αερίου που έχουν κατασκευαστεί και προετοιμαστεί για μεταφορά πριν από την 1^η Ιανουαρίου 2013 για τα οποία δεν έχουν εφαρμοστεί οι απαιτήσεις των σημείων 1.8.6, 1.8.7 ή 1.8.8 περί αξιολόγησης της συμμόρφωσης των φυσιγγίων αερίου, μπορούν ακόμη να μεταφέρονται μετά την ημερομηνία αυτή, υπό την προϋπόθεση ότι όλες οι άλλες ισχύουσες διατάξεις της ADR πληρούνται.
- 1.6.2.12 Δοχεία συλλογής υπό πίεση μπορούν να συνεχίσουν να κατασκευάζονται και να εγκρίνονται σύμφωνα με τους εθνικούς κανονισμούς έως τις 31 Δεκεμβρίου 2013. Δοχεία συλλογής υπό πίεση που έχουν κατασκευαστεί και εγκριθεί σύμφωνα με τους εθνικούς κανονισμούς πριν από την 1^η Ιανουαρίου 2014 μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται με την έγκριση των αρμόδιων αρχών των χωρών χρήσης.
- 1.6.2.13 Δέσμες κυλίνδρων που κατασκευάστηκαν πριν από την 1 Ιουλίου 2013 οι οποίοι δεν φέρουν σήμανση σύμφωνα με τα 6.2.3.9.7.2 και 6.2.3.9.7.3 εφαρμόσιμα από την 1 Ιανουαρίου 2013 ή με το 6.2.3.9.7.2 εφαρμόσιμο από την 1 Ιανουαρίου 2015, μπορούν να χρησιμοποιηθούν μέχρι την επόμενη περιοδική επιθεώρηση μετά την 1 Ιουλίου 2015.
- 1.6.2.14 Κύλινδροι κατασκευασμένοι πριν την 1 Ιανουαρίου 2016 σύμφωνα με το 6.2.3 και με προδιαγραφές που έχουν εγκριθεί από τις αρμόδιες αρχές των χωρών για μεταφορά και χρήση, οι οποίοι δεν είναι σύμφωνοι με το πρότυπο ISO 11513: 2011 ή ISO 9809-1: 2010, όπως απαιτείται στην 4.1.4.1, οδηγία συσκευασίας P208 (1), μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη μεταφορά προσωροφνημένων αερίων υπό την προϋπόθεση ότι πληρούνται οι γενικές απαιτήσεις συσκευασίας 4.1.6.1.
- 1.6.2.15 Δέσμες κυλίνδρων υποκείμενες σε περιοδική επιθεώρηση πριν από την 1η Ιουλίου 2015 οι οποίες δεν φέρουν σήμανση σύμφωνα με το 6.2.3.9.7.3 που είναι σε ισχύ από την 1 Ιανουαρίου 2015, μπορούν να χρησιμοποιούνται μέχρι την επόμενη περιοδική επιθεώρηση μετά την 1 Ιουλίου 2015.
- 1.6.3 Οχήματα-δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα), αποσπώμενες δεξαμενές και οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων**
- 1.6.3.1 Οι σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα), οι αποσπώμενες δεξαμενές και τα οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων, κατασκευασμένα πριν την έναρξη ισχύος των απαιτήσεων εφαρμόσιμων από 1^{ης} Οκτωβρίου 1978, μπορούν να παραμείνουν σε χρήση αν ο εξοπλισμός του κελύφους πληρεί τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.8. Το πάχος του τοιχώματος του κελύφους, εκτός από την περίπτωση κελύφων για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη της Κλάσης 2, θα είναι κατάλληλο τουλάχιστον για πίεση υπολογισμού 0.4 MPa (4 bar) (μανομετρική πίεση) στην περίπτωση μαλακού χάλυβα ή 200 kPa (2 bar) (μανομετρική πίεση) στην περίπτωση αλουμινίου και κραμάτων αλουμινίου. Για δεξαμενές μη κυκλικής διατομής, η διάμετρος που θα χρησιμοποιείται ως βάση για τον υπολογισμό θα είναι αυτή ενός κύκλου του οποίου το εμβαδόν ισούται με αυτό της πραγματικής διατομής της δεξαμενής.

- 1.6.3.2 Οι περιοδικοί έλεγχοι για σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα), αποσπώμενες δεξαμενές και οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων που διατηρούνται σε χρήση υπό αυτές τις μεταβατικές απαιτήσεις θα γίνονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις των 6.8.2.4 και 6.8.3.4 και με τις αρμόζουσες ειδικές απαιτήσεις για τις διάφορες Κλάσεις. Εκτός αν οι προηγούμενες απαιτήσεις ορίζουν μια υψηλότερη πίεση δοκιμής, θα αρκεί μια πίεση δοκιμής 200 kPa (2 bar) (μανομετρική πίεση) για τα περιβλήματα αλουμινίου και κραμάτων αλουμινίου.
- 1.6.3.3 Οι σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα), αποσπώμενες δεξαμενές και οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων που πληρούν τις μεταβατικές απαιτήσεις των 1.6.3.1 και 1.6.3.2 μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως τις 30 Σεπτεμβρίου 1993, για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων για τα οποία έχουν εγκριθεί. Αυτή η μεταβατική περίοδος δεν θα ισχύει για σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα), αποσπώμενες δεξαμενές και οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων που προορίζονται για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 2, ούτε για σταθερές δεξαμενές (δεξαμενές - οχήματα), αποσπώμενες δεξαμενές και οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων των οποίων το πάχος των τοιχωμάτων και ο εξοπλισμός πληρούν τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.8.
- 1.6.3.4 (a) Οι σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα), αποσπώμενες δεξαμενές και οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων κατασκευασμένα πριν την 1^η Μαΐου 1985 σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ADR σε ισχύ μεταξύ 1^η Οκτωβρίου 1978 και 30 Απριλίου 1985, που όμως δεν πληρούν τις απαιτήσεις εφαρμόσιμες από 1^η Μαΐου 1985, μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται μετά από αυτήν την ημερομηνία.
- (b) Οι σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα), αποσπώμενες δεξαμενές και οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων κατασκευασμένα μεταξύ 1^{ης} Μαΐου 1985 και την έναρξη ισχύος των απαιτήσεων εφαρμόσιμων από 1^η Ιανουαρίου 1988, που όμως δεν πληρούν αυτές τις απαιτήσεις, αλλά ήταν σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ADR σε ισχύ ως εκείνη την ημερομηνία, μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται μετά από αυτήν την ημερομηνία.
- 1.6.3.5 Οι σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα), αποσπώμενες δεξαμενές και οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων κατασκευασμένα πριν την 1^η Ιανουαρίου 1993 σύμφωνα με τις απαιτήσεις σε ισχύ ως τις 31 Δεκεμβρίου 1992 που όμως δεν πληρούν τις απαιτήσεις εφαρμόσιμες από 1^η Ιανουαρίου 1993, μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.3.6. (a) Οι σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα), αποσπώμενες δεξαμενές και οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων κατασκευασμένα μεταξύ 1^{ης} Ιανουαρίου 1978 και 31 Δεκεμβρίου 1984, αν χρησιμοποιούνται μετά τις 31 Δεκεμβρίου 2004, θα πληρούν τις απαιτήσεις του περιθωρίου 211 127(5), εφαρμόσιμο από 1^η Ιανουαρίου 1990, σχετικά με το πάχος του κελύφους και την προστασία έναντι ζημιάς.
- (b) Οι σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα), αποσπώμενες δεξαμενές και οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων κατασκευασμένα μεταξύ 1^{ης} Ιανουαρίου 1985 και 31 Δεκεμβρίου 1989, αν χρησιμοποιούνται μετά τις 31 Δεκεμβρίου 2010, θα πληρούν τις απαιτήσεις του περιθωρίου 211 127(5), εφαρμόσιμο από 1^η Ιανουαρίου 1990, σχετικά με το πάχος του κελύφους και την προστασία έναντι ζημιάς.
- 1.6.3.7 Οι σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα), αποσπώμενες δεξαμενές και οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων κατασκευασμένα πριν την 1^η Ιανουαρίου 1999 σύμφωνα με τις απαιτήσεις σε ισχύ ως τις 31 Δεκεμβρίου 1998, που όμως δεν πληρούν τις απαιτήσεις εφαρμόσιμες από 1^η Ιανουαρίου 1999, μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.3.8 Όταν, εξαιτίας τροποποιήσεων της ADR, οι κατάλληλες ονομασίες αποστολής αερίων έχουν τροποποιηθεί, δεν είναι απαραίτητη η τροποποίηση της ονομασίας στην πινακίδα ή στο ίδιο το κέλυφος (βλέπε 6.8.3.5.2 ή 6.8.3.5.3), αρκεί οι ονομασίες των αερίων στις σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα), αποσπώμενες δεξαμενές και οχήματα μεταφοράς

συστοιχίας δοχείων ή στις πινακίδες [βλέπε 6.8.3.5.6 (b) ή (c)] να είναι προσαρμοσμένες από τον πρώτο επόμενο περιοδικό έλεγχο.

1.6.3.9 και 1.6.3.10 (Δεσμευμένο)

1.6.3.11 Οι σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα), αποσπώμενες δεξαμενές και οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων κατασκευασμένα πριν την 1^η Ιανουαρίου 1997 σύμφωνα με τις απαιτήσεις σε ισχύ έως τις 31 Δεκεμβρίου 1996, τα οποία όμως δεν πληρούν τις απαιτήσεις των περιθωρίων 211 332 και 211 333 εφαρμόσιμες από 1^η Ιανουαρίου 1997, μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται.

1.6.3.12 (Δεσμευμένο)

1.6.3.13 (Διαγράφηκε)

1.6.3.14 (Διαγράφηκε)

1.6.3.15 (Διαγράφηκε)

1.6.3.16 Για σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα), αποσπώμενες δεξαμενές και οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων που έχουν κατασκευαστεί πριν από την 1^η Ιουλίου 2007 τα οποία δεν είναι σε συμμόρφωση με τις απαιτήσεις των 4.3.2, 6.8.2.3, 6.8.2.4 και 6.8.3.4 που αφορούν στην παρακολούθηση της δεξαμενής, η τήρηση των αρχείων για τη δεξαμενή θα πρέπει να αρχίσει το αργότερο στον επόμενο περιοδικό έλεγχο.

1.6.3.17 Οι σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα) και αποσπώμενες δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 3, ομάδα συσκευασίας I που έχουν τάση ατμών όχι μεγαλύτερη από 175 kPa (1.75 bar) (απόλυτη) στους 50 °C, που έχουν κατασκευαστεί πριν από την 1^η Ιουλίου 2007 σύμφωνα με τις απαιτήσεις εφαρμόσιμες έως την 31 Δεκεμβρίου 2006, στις οποίες έχει αποδοθεί κωδικός δεξαμενής L1.5BN σύμφωνα με τις απαιτήσεις που εφαρμόζονταν έως την 31 Δεκεμβρίου 2006, μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται για την μεταφορά των ουσιών που προαναφέρθηκαν, μέχρι την 31 Δεκεμβρίου 2018.

1.6.3.18 Οι σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα), αποσπώμενες δεξαμενές και οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων κατασκευασμένα πριν την 1^η Ιανουαρίου 2003 σύμφωνα με τις απαιτήσεις σε ισχύ έως τις 30 Ιουνίου 2001, που όμως δεν πληρούν τις απαιτήσεις εφαρμόσιμες από 1^η Ιουλίου 2001, μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται υπό την προϋπόθεση ότι έχει πραγματοποιηθεί ένταξη στο σχετικό κωδικό δεξαμενής.

1.6.3.19 Οι σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα) και οι αποσπώμενες δεξαμενές κατασκευασμένες πριν την 1^η Ιανουαρίου 2003 σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.8.2.1.21 εφαρμόσιμες έως την 31^η Δεκεμβρίου 2002 που όμως δεν πληρούν τις απαιτήσεις εφαρμόσιμες από 1 Ιανουαρίου 2003 μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται.

1.6.3.20 Οι σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα) και οι αποσπώμενες δεξαμενές κατασκευασμένες πριν την 1^η Ιουλίου 2003 σύμφωνα με τις προδιαγραφές που ίσχυαν μέχρι 31 Δεκεμβρίου 2002, που όμως δεν πληρούν τις απαιτήσεις της 6.8.2.1.7 εφαρμόσιμες από 1^η Ιανουαρίου 2003 και την ειδική διάταξη TE15 της 6.8.4 (b) εφαρμόσιμη από 1^η Ιανουαρίου 2003 έως 31 Δεκεμβρίου 2006, μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται.

1.6.3.21 (Διαγράφηκε)

1.6.3.22 έως 1.6.3.24 (Δεσμευμένο)

1.6.3.25 (Διαγράφηκε)

- 1.6.3.26 Οι σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα) και οι αποσπώμενες δεξαμενές που κατασκευάστηκαν πριν την 1^η Ιανουαρίου 2007 σύμφωνα με τις απαιτήσεις σε ισχύ έως την 31 Δεκεμβρίου 2006 που δεν είναι σε συμμόρφωση με τις απαιτήσεις εφαρμόσιμες από την 1^η Ιανουαρίου 2007 όσον αφορά στη σήμανση της εξωτερικής πίεσης υπολογισμού σύμφωνα με την 6.8.2.5.1, μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.3.27 έως 1.6.3.29 *(Δεσμευμένο)*
- 1.6.3.30 Οι σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα) και οι αποσπώμενες δεξαμενές για απόβλητα, που λειτουργούν σε κενό, που κατασκευάστηκαν πριν την 1^η Ιουλίου 2005 σύμφωνα με τις απαιτήσεις εφαρμόσιμες έως 31 Δεκεμβρίου 2004, που δεν πληρούν τις απαιτήσεις της 6.10.3.9 εφαρμόσιμες από 1^η Ιανουαρίου 2005, μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.3.31 Οι σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα), αποσπώμενες δεξαμενές και δεξαμενές που αποτελούν στοιχεία οχημάτων μεταφοράς συστοιχίας δοχείων σχεδιασμένα και κατασκευασμένα σύμφωνα με ένα τεχνικό κώδικα που αναγνωριζόταν κατά το χρόνο κατασκευής τους, σύμφωνα με τις διατάξεις του 6.8.2.7 που ίσχυαν τότε, μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται ακόμη.
- 1.6.3.32 Οι σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα) και οι αποσπώμενες δεξαμενές που κατασκευάστηκαν πριν την 1^η Ιουλίου 2007 σύμφωνα με τις απαιτήσεις που ίσχυαν μέχρι 31 Δεκεμβρίου 2006, εξοπλισμένες με καλύμματα ανθρωποθυρίδων σύμφωνα με τις διατάξεις του προτύπου EN 13317:2002 που αναφέρονται στον πίνακα του 6.8.2.6, σε ισχύ μέχρι 31 Δεκεμβρίου 2006, συμπεριλαμβανομένων εκείνων του σχήματος και του πίνακα Β.2 του παραρτήματος Β του εν λόγω προτύπου που δεν γίνονται πλέον αποδεκτά από 1^η Ιανουαρίου 2007, ή των οποίων το υλικό δεν ικανοποιεί τις απαιτήσεις του προτύπου EN 13094:2004, παράγραφος 5.2, μπορούν ακόμη να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.3.33 Στην περίπτωση που το κέλυφος μιας σταθερής δεξαμενής (βυτιοφόρου οχήματος) ή αποσπώμενης δεξαμενής ήταν ήδη διηρημένο σε τμήματα μέγιστης χωρητικότητας 7 500 λίτρων με ένθετες πλάκες ή αντιπαφλαστικά πριν της 1^η Ιανουαρίου 2009, δεν απαιτείται να προστεθεί στη χωρητικότητα της δεξαμενής το σύμβολο S στις ενδείξεις που απαιτεί η 6.8.2.5.1 μέχρι να πραγματοποιηθεί ο επόμενος περιοδικός έλεγχος σύμφωνα με τη 6.8.2.4.2.
- 1.6.3.34 Άσχετα με τις διατάξεις της 4.3.2.2.4, οι σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα) και οι αποσπώμενες δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων ή υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη, οι οποίες ικανοποιούν τις κατασκευαστικές απαιτήσεις της ADR σε ισχύ αλλά που διαιρέθηκαν σε τμήματα χωρητικότητας μεγαλύτερης των 7 500 λίτρων με χωρίσματα ή αντιπαφλαστικά πριν την 1^η Ιουλίου 2009 μπορούν ακόμη να πληρούνται σε άνω του 20% και λιγότερο του 80% της χωρητικότητάς τους.
- 1.6.3.35 *(Διαγράφηκε)*
- 1.6.3.36 Οι σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα) που προορίζονται για τη μεταφορά υγροποιημένων μη τοξικών εύφλεκτων αερίων που έχουν κατασκευαστεί πριν την 1^η Ιουλίου 2011, που είναι εφοδιασμένες με βαλβίδες αντεπιστροφής αντί εσωτερικών βαλβίδων φραγής και οι οποίες δε συμμορφώνονται προς τις απαιτήσεις της 6.8.3.2.3, μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.3.37 *(Διαγράφηκε)*
- 1.6.3.38 Οι σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα), οι αποσπώμενες δεξαμενές και οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων που έχουν σχεδιαστεί και κατασκευαστεί σύμφωνα με τους κανονισμούς που ίσχυαν κατά το χρόνο κατασκευής τους (βλέπε 6.8.2.6 και 6.8.3.6) σύμφωνα με τις διατάξεις της ADR οι οποίες ίσχυαν τότε, μπορούν να συνεχίσουν να

χρησιμοποιούνται, εκτός αν προβλέπεται σχετικός περιορισμός από συγκεκριμένο μεταβατικό μέτρο.

- 1.6.3.39 Οι σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα) και αποσπώμενες δεξαμενές που έχουν κατασκευαστεί πριν την 1^η Ιουλίου 2011 σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.8.2.2.3 που ίσχυαν έως την 31^η Δεκεμβρίου 2010 αλλά εν τούτοις, δεν είναι σύμφωνες με τις απαιτήσεις της 6.8.2.2.3, τρίτη παράγραφος, σχετικά με τη θέση της φλογοπαγίδας ή του φλογοκρόπτη μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται.

- 1.6.3.40 *(Διαγράφηκε)*

- 1.6.3.41 Οι σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα) και οι αποσπώμενες δεξαμενές που κατασκευάστηκαν πριν από την 1^η Ιουλίου 2013 σύμφωνα με τις απαιτήσεις σε ισχύ έως τις 31 Δεκεμβρίου 2012, αλλά που, εντούτοις, δεν πληρούν τις διατάξεις περί σήμανσης των παραγράφων 6.8.2.5.2 ή 6.8.3.5.6 σε ισχύ από την 1^η Ιανουαρίου 2013, μπορούν να συνεχίσουν να φέρουν σήμανση σύμφωνα με τις απαιτήσεις σε ισχύ έως τις 31 Δεκεμβρίου 2012 μέχρι την επόμενη περιοδική επιθεώρηση μετά την 1^η Ιουλίου 2013.

- 1.6.3.42 Για τον αριθμ. UN 2381, ο κωδικός δεξαμενής που ορίζεται στη στήλη (12) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 σε ισχύ έως τις 31 Δεκεμβρίου 2012 μπορεί να συνεχίσει να ισχύει έως τις 31 Δεκεμβρίου 2018 για τις σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα), και τις αποσπώμενες δεξαμενές που κατασκευάστηκαν πριν από την 1^η Ιουλίου 2013.

- 1.6.3.43 Σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα) και αποσπώμενες δεξαμενές που είναι κατασκευασμένες πριν από την 1^η Ιανουαρίου του 2012 σύμφωνα με τις απαιτήσεις που ισχύουν μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου του 2012, αλλά που εντούτοις δεν συμμορφώνονται στις απαιτήσεις του 6.8.2.6 σχετικά με τα πρότυπα EN :14432:2006 και EN :14433:2006 τα οποία ισχύουν από 1^η Ιανουαρίου του 2011, μπορούν ακόμα να χρησιμοποιηθούν.

- 1.6.3.44 Οι σταθερές δεξαμενές (οχήματα-δεξαμενές) και οι αποσπώμενες δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά των αριθμ. UN 1202, 1203, 1223, 3475 και των αεροπορικών καυσίμων ταξινομημένων στους αριθμ. UN 1268 ή 1863, εξοπλισμένων με πρόσθετες συσκευές που έχουν σχεδιασθεί και κατασκευασθεί πριν από την 1^η Ιουλίου 2015 σύμφωνα με εθνικές διατάξεις, οι οποίες όμως δεν συμμορφώνονται παρόλα αυτά με την κατασκευή, την έγκριση και τις απαιτήσεις δοκιμών της ειδικής διάταξης 664 του κεφαλαίου 3.3 που ισχύουν από την 1^η Ιανουαρίου 2015, μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται έως την πρώτη ενδιάμεση ή περιοδική επιθεώρησή τους μετά τις 31 Δεκεμβρίου 2015. Μετά από την εν λόγω ημερομηνία, αυτές πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο με τη συμφωνία των αρμόδιων αρχών της χώρας χρήσης.

- 1.6.3.45 *(Δεσμευμένο)*

- 1.6.3.46 Σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα - οχήματα) και αποσπώμενες δεξαμενές κατασκευασμένες πριν την 1^η Ιουλίου 2017 σύμφωνα με τις απαιτήσεις σε ισχύ μέχρι την 31^η Δεκεμβρίου 2016 που όμως δεν πληρούν τις απαιτήσεις του 6.8.2.1.23 εφαρμόσιμες από 1^η Ιανουαρίου 2017 μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται.

- 1.6.3.47 έως 1.6.3.49 *(Δεσμευμένο)*

1.6.3.50 Δεξαμενές από πλαστικό ενισχυμένο με ίνες (FRP)

Οι δεξαμενές FRP κατασκευασμένες πριν την 1^η Ιουλίου 2002 σύμφωνα με ένα πρωτότυπο εγκεκριμένο πριν την 1^η Ιουλίου 2001, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Παραρτήματος Β.1c που ήταν σε ισχύ έως τις 30 Ιουνίου 2001, μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται ως το τέλος χρόνου ζωής τους εφόσον πληρούνται και θα συνεχίσουν να πληρούνται όλες οι απαιτήσεις σε ισχύ ως τις 30 Ιουνίου 2001.

Εντούτοις, από 1^η Ιουλίου 2001, δεν θα εγκρίνεται καινούργιος τύπος ενός πρωτοτύπου σύμφωνα με τις απαιτήσεις σε ισχύ έως τις 30 Ιουνίου 2001.

1.6.4 Εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές, φορητές δεξαμενές και MEGCs

- 1.6.4.1 Τα εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές κατασκευασμένα πριν την 1^η Ιανουαρίου 1988 σύμφωνα με τις απαιτήσεις σε ισχύ έως τις 31 Δεκεμβρίου 1987, που όμως δεν πληρούν τις απαιτήσεις εφαρμόσιμες από 1^η Ιανουαρίου 1988, μπορούν να συνεχίζουν ακόμα να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.4.2 Τα εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές κατασκευασμένα πριν την 1^η Ιανουαρίου 1993 σύμφωνα με τις απαιτήσεις σε ισχύ έως τις 31 Δεκεμβρίου 1992, που όμως δεν πληρούν τις απαιτήσεις εφαρμόσιμες από 1^η Ιανουαρίου 1993 μπορούν να συνεχίζουν ακόμα να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.4.3 Τα εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές κατασκευασμένα πριν την 1^η Ιανουαρίου 1999 σύμφωνα με τις απαιτήσεις σε ισχύ ως τις 31 Δεκεμβρίου 1998 που όμως δεν πληρούν τις απαιτήσεις εφαρμόσιμες από 1^η Ιανουαρίου 1999 μπορούν να συνεχίσουν ακόμα να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.4.4 *(Δεσμευμένο)*
- 1.6.4.5 Όταν, εξαιτίας τροποποιήσεων της ADR, μερικές ονομασίες αποστολής αερίων έχουν τροποποιηθεί, δεν είναι απαραίτητη η τροποποίηση της ονομασίας στην πινακίδα ή στο ίδιο το κέλυφος (βλέπε 6.8.3.5.2 ή 6.8.3.5.3), αρκεί οι ονομασίες των αερίων στα εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και MEGCs ή στις πινακίδες [βλέπε 6.8.3.5.6 (b) ή (c)] να προσαρμοστούν κατά τον πρώτο επόμενο περιοδικό έλεγχο.
- 1.6.4.6 Τα εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές κατασκευασμένα πριν την 1^η Ιανουαρίου 2007 σύμφωνα με τις απαιτήσεις σε ισχύ έως τις 31 Δεκεμβρίου 2006, που όμως δεν πληρούν τις απαιτήσεις που εφαρμόζονται από την 1^η Ιανουαρίου 2007, όσον αφορά στη σήμανση της εξωτερικής πίεσης υπολογισμού σύμφωνα με την 6.8.2.5.1, μπορούν να συνεχίζουν ακόμα να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.4.7 Τα εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές κατασκευασμένα πριν την 1^η Ιανουαρίου 1997 σύμφωνα με τις απαιτήσεις σε ισχύ ως τις 31 Δεκεμβρίου 1996, που όμως δεν πληρούν τις απαιτήσεις των περιθωρίων 212 332 και 212 333 εφαρμόσιμων από 1^η Ιανουαρίου 1997, μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.4.8 *(Δεσμευμένο)*
- 1.6.4.9 Τα εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και τα MEGCs σχεδιασμένα και κατασκευασμένα σύμφωνα με ένα τεχνικό κώδικα που αναγνωρίζεται κατά το χρόνο της κατασκευής τους σύμφωνα με τις διατάξεις του 6.8.2.7 που ίσχυαν τότε, μπορούν να συνεχίσουν ακόμα να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.4.10 *(Διαγράφηκε)*
- 1.6.4.11 *(Δεσμευμένο)*
- 1.6.4.12 Τα εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και τα MEGCs κατασκευασμένα πριν την 1^η Ιανουαρίου 2003 σύμφωνα με τις απαιτήσεις εφαρμόσιμες έως την 30^η Ιουνίου 2001, που ωστόσο δεν πληρούν τις απαιτήσεις εφαρμόσιμες από 1^η Ιουλίου 2001, μπορούν να συνεχίσουν ακόμα να χρησιμοποιούνται.
- Εν τούτοις, θα πρέπει να είναι σημασμένες με τον σχετικό κωδικό δεξαμενής και, ενδεχομένως, με τους σχετικούς αλφαριθμητικούς κωδικούς των ειδικών διατάξεων TC και TE σύμφωνα με το 6.8.4.
- 1.6.4.13 Τα εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές κατασκευασμένα πριν την 1^η Ιουλίου 2003 σύμφωνα με τις απαιτήσεις σε ισχύ έως την 31^η Δεκεμβρίου 2002, που όμως δεν πληρούν τις προϋποθέσεις της 6.8.2.1.7 εφαρμόσιμες από 1^η Ιανουαρίου 2003 και την ειδική διάταξη

- ΤΕ15 της 6.8.4 (b) εφαρμόσιμης από 1^{ης} Ιανουαρίου 2003 έως 31 Δεκεμβρίου 2006, μπορούν να συνεχίσουν ακόμα να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.4.14 (Δεσμευμένο)
- 1.6.4.15 Ο τύπος της δοκιμής ("P" ή "L") που απαιτείται σύμφωνα με την 6.8.2.5.1 δεν είναι απαραίτητο να προστεθεί στην πινακίδα της δεξαμενής μέχρι την πραγματοποίηση της πρώτης δοκιμής μετά την 1^η Ιανουαρίου 2007.
- 1.6.4.16 (Διαγράφεται)
- 1.6.4.17 (Διαγράφεται)
- 1.6.4.18 Για εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και MEGCs που κατασκευάστηκαν πριν από την 1^η Ιανουαρίου 2007 που δεν πληρούν τις προϋποθέσεις των 4.3.2, 6.8.2.3, 6.8.2.4 και 6.8.3.4 που αφορούν στην παρακολούθηση της δεξαμενής, η τήρηση αρχείων για την παρακολούθηση της δεξαμενής θα αρχίσει το αργότερο από τον επόμενο περιοδικό έλεγχο.
- 1.6.4.19 (Διαγράφεται)
- 1.6.4.20 Τα εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές αποβλήτων που λειτουργούν υπό κενό και κατασκευάστηκαν πριν την 1^η Ιουλίου 2005 σύμφωνα με τις απαιτήσεις εφαρμόσιμες έως 31 Δεκεμβρίου 2004, αλλά δεν πληρούν τις απαιτήσεις του 6.10.3.9 εφαρμόσιμες από 1^η Ιανουαρίου 2005, μπορούν να συνεχίσουν ακόμα να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.4.21 έως 1.6.4.29 (Δεσμευμένο)
- 1.6.4.30 Οι φορητές δεξαμενές και UN MEGCs που δεν πληρούν τις προδιαγραφές εφαρμόσιμες από 1^η Ιανουαρίου 2007 που έχουν κατασκευαστεί σύμφωνα με πιστοποιητικό έγκρισης πρωτοτύπου που έχει εκδοθεί πριν την 1^η Ιανουαρίου 2008 μπορούν να συνεχίσουν ακόμα να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.4.31 (Διαγράφεται)
- 1.6.4.32 Όταν το περιβάλλον ενός εμπορευματοκιβωτίου-δεξαμενής είχε ήδη διαιρεθεί σε τμήματα μέγιστης χωρητικότητας 7 500 λίτρων με χωρίσματα ή αντιπαφλαστικά πριν την 1^η Ιανουαρίου 2009, δεν απαιτείται να συμπληρώνεται στην χωρητικότητα της δεξαμενής το σύμβολο "S" στα χαρακτηριστικά που απαιτούνται από την 6.8.2.5.1 μέχρι τον επόμενο περιοδικό έλεγχο σύμφωνα με την 6.8.2.4.2.
- 1.6.4.33 Πέραν των διατάξεων της 4.3.2.2.4, τα εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά υδροποιημένων αερίων ή υδροποιημένων αερίων υπό ψύξη, τα οποία ικανοποιούν τις εφαρμόσιμες κατασκευαστικές απαιτήσεις της ADR αλλά οι οποίες διαιρέθηκαν σε τμήματα χωρητικότητας μεγαλύτερης των 7 500 λίτρων με χωρίσματα ή αντιπαφλαστικά πριν την 1^η Ιουλίου 2009 μπορούν ακόμη να πληρούνται άνω του 20% και λιγότερο του 80% της χωρητικότητάς τους.
- 1.6.4.34 (Διαγράφεται)
- 1.6.4.35 (Διαγράφεται)
- 1.6.4.36 (Διαγράφεται)
- 1.6.4.37 Οι φορητές δεξαμενές και MEGCs που έχουν κατασκευαστεί πριν την 1^η Ιανουαρίου 2012 και συμμορφώνονται προς τις απαιτήσεις σήμανσης των παραγράφων 6.7.2.20.1, 6.7.3.16.1, 6.7.4.15.1 ή 6.7.5.13.1 που ισχύουν έως τις 31 Δεκεμβρίου 2010, ανάλογα με τη περίπτωση, μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται εφόσον συμμορφώνονται με όλες τις λοιπές

σχετικές απαιτήσεις της ADR που ισχύουν από την 1^η Ιανουαρίου 2011 συμπεριλαμβανομένης, όπου έχει εφαρμογή, της απαίτησης της 6.7.2.20.1 (g) σχετική με τη σήμανση του συμβόλου “S” επί της πινακίδας όταν το περίβλημα ή το διαμέρισμα χωρίζεται με αντιπαφλαστικά σε τμήματα χωρητικότητας όχι μεγαλύτερα από 7 500 λίτρα.

- 1.6.4.38 Οι φορητές δεξαμενές που έχουν κατασκευαστεί πριν την 1^η Ιανουαρίου 2014 δεν χρειάζεται να φέρουν σήμανση οδηγίας μεταφοράς σε φορητές δεξαμενές όπως απαιτούν οι παράγραφοι 6.7.2.20.2, 6.7.3.16.2 και 6.7.4.15.2 έως την επόμενη περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή.
- 1.6.4.39 Τα εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και MEGCs που έχουν σχεδιαστεί και κατασκευαστεί σύμφωνα με τα πρότυπα που ίσχυαν κατά το χρόνο κατασκευής τους (βλέπε 6.8.2.6 και 6.8.3.6) σύμφωνα με τις διατάξεις της ADR οι οποίες ίσχυαν τότε, μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται, εκτός αν προβλέπεται σχετικός περιορισμός από συγκεκριμένο μεταβατικό μέτρο.
- 1.6.4.40 Τα εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές που έχουν κατασκευαστεί πριν την 1^η Ιουλίου 2011 σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.8.2.2.3 που ίσχυαν έως την 31^η Δεκεμβρίου 2010 αλλά οι οποίες, εν τούτοις, δεν είναι σύμφωνες με τις απαιτήσεις της 6.8.2.2.3, τρίτη παράγραφος, σχετικά με τη θέση της φλογοπαγίδας ή του φλογοκρύπτη, μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.4.41 *(Διαγράφηκε)*
- 1.6.4.42 Τα εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές που έχουν κατασκευαστεί πριν από την 1^η Ιουλίου 2013 σύμφωνα με τις απαιτήσεις σε ισχύ έως τις 31 Δεκεμβρίου 2012, αλλά που, εντούτοις, δεν πληρούν τις διατάξεις περί σήμανσης των παραγράφων 6.8.2.5.2 ή 6.8.3.5.6 σε ισχύ από την 1^η Ιανουαρίου 2013, μπορούν να συνεχίσουν να φέρουν σήμανση σύμφωνα με τις απαιτήσεις σε ισχύ έως τις 31 Δεκεμβρίου 2012 μέχρι την επόμενη περιοδική επιθεώρηση μετά την 1^η Ιουλίου 2013.
- 1.6.4.43 Οι φορητές δεξαμενές και τα MEGCs που έχουν κατασκευαστεί πριν από την 1^η Ιανουαρίου 2014 δεν χρειάζεται να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του 6.7.2.13.1 (f), 6.7.3.9.1 (e), 6.7.4.8.1 (e) και 6.7.5.6 .1 (d) σχετικά με τη σήμανση των συσκευών εκτόνωσης πίεσης.
- 1.6.4.44 Για ουσίες οι οποίες έχουν εκχωρηθεί ως TP38 ή TP39 στη στήλη (11) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, η οδηγία για τις φορητές δεξαμενές που προβλέπεται στην ADR σε ισχύ έως τις 31 Δεκεμβρίου 2012 μπορεί να εξακολουθήσει να ισχύει έως τις 31 Δεκεμβρίου 2018.
- 1.6.4.45 Για τον αριθμ. UN 2381, ο κωδικός δεξαμενής που ορίζεται στη στήλη (12) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 σε ισχύ έως τις 31 Δεκεμβρίου 2012 μπορεί να συνεχίσει να ισχύει έως τις 31 Δεκεμβρίου 2018 για τα εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές που έχουν κατασκευαστεί πριν από την 1^η Ιουλίου 2013.
- 1.6.4.46 Εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές που έχουν κατασκευαστεί πριν την 1^η Ιανουαρίου του 2012, σύμφωνα με τις απαιτήσεις που ίσχυαν έως την 31 Δεκεμβρίου του 2012, αλλά οι οποίες δεν είναι σύμφωνες με τις απαιτήσεις του 6.8.2.6 σχετικά με τα πρότυπα EN :14432:2006 και EN :14433:2006 τα οποία ισχύουν από 1^η Ιανουαρίου του 2011, μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.4.47 Εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές για υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη τα οποία κατασκευάστηκαν πριν την 1^η Ιουλίου 2007 σύμφωνα με τις απαιτήσεις σε ισχύ μέχρι την 31^η Δεκεμβρίου 2016 αλλά δεν συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις των 6.8.3.4.10, 6.8.3.4.11 και 6.8.3.5.4 σε ισχύ από την 1^η Ιανουαρίου 2017 μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται μέχρι την επόμενη επιθεώρηση μετά την 1^η Ιουλίου 2017. Μέχρι τότε

για να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις των 4.3.3.5 και 5.4.1.2.2(d), οι πραγματικοί χρόνοι συντήρησης μπορούν να εκτιμώνται χωρίς αναγωγή στο χρόνο συντήρησης αναφοράς.

- 1.6.4.48 Εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές κατασκευασμένες πριν την 1η Ιουλίου 2017 σύμφωνα με τις απαιτήσεις σε ισχύ μέχρι την 31η Δεκεμβρίου 2016 που όμως δεν συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του 6.8.2.1.23 εφαρμόσιμες από 1η Ιανουαρίου 2017 μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται.

1.6.5 Οχήματα

1.6.5.1 και 1.6.5.2 (Δεσμευμένο)

1.6.5.3 (Διαγράφηκε)

- 1.6.5.4 Σχετικά με την κατασκευή των οχημάτων EX / II, EX / III, FL, OX και AT, οι απαιτήσεις του Μέρους 9 που είναι σε ισχύ μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου 2016 μπορούν να εφαρμόζονται μέχρι την 31η Μαρτίου 2018.

- 1.6.5.5 Τα οχήματα που ταξινομήθηκαν ή τέθηκαν σε λειτουργία πριν την 1^η Ιανουαρίου 2003, των οποίων ο ηλεκτρικός εξοπλισμός δεν πληρεί τις απαιτήσεις των 9.2.2, 9.3.7 ή 9.7.8 αλλά πληροί τις απαιτήσεις εφαρμόσιμες έως την 30^η Ιουνίου 2001 μπορούν να συνεχίσουν ακόμα να χρησιμοποιούνται.

1.6.5.6 (Διαγράφηκε)

- 1.6.5.7 Τα ολοκληρωμένα οχήματα τα οποία έχουν εγκριθεί πριν την 31^η Δεκεμβρίου 2002 σύμφωνα με τον Κανονισμό ECE No 105¹, όπως τροποποιήθηκε από τις σειρές 01 των τροποποιήσεων ή των αντίστοιχων διατάξεων της Οδηγίας 98/91/EC² και τα οποία δεν πληρούν τις προϋποθέσεις του Κεφαλαίου 9.2 αλλά πληρούν τις προϋποθέσεις εφαρμόσιμες στην κατασκευή των οχημάτων βάσης (περιθώρια 220 100 έως 220 540 του Παραρτήματος B.2) εφαρμόσιμες έως 30 Ιουνίου 2001 μπορούν να συνεχίσουν να εγκρίνονται και να χρησιμοποιούνται αρκεί η πρώτη ταξινόμηση ή η έναρξη λειτουργίας τους να έχει γίνει πριν την 1^η Ιουλίου 2003.

- 1.6.5.8 Τα οχήματα του τύπου EX/II και EX/III τα οποία έχουν εγκριθεί για πρώτη φορά πριν την 1^η Ιουλίου 2005 και τα οποία πληρούν τις προδιαγραφές του Μέρους 9 σε ισχύ έως την 31^η Δεκεμβρίου 2004, που όμως δεν συμμορφώνονται με τις προδιαγραφές εφαρμόσιμες από 1^η Ιανουαρίου 2005, μπορούν να συνεχίσουν ακόμα να χρησιμοποιούνται.

- 1.6.5.9 Τα βυτιοφόρα οχήματα με σταθερές δεξαμενές με χωρητικότητα μεγαλύτερη των 3 m³ που προορίζονται για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων σε υγρή ή τηγμένη μορφή ελεγμένα σε πίεση μικρότερη των 4 bar, και δεν πληρούν τις προδιαγραφές του 9.7.5.2, με πρώτη ταξινόμηση (ή τέθηκαν σε λειτουργία, εάν η ταξινόμηση δεν ήταν υποχρεωτική) πριν την 1^η Ιουλίου του 2004, μπορούν να συνεχίσουν ακόμα να χρησιμοποιούνται.

- 1.6.5.10 Τα πιστοποιητικά έγκρισης, τα οποία είναι σε συμμόρφωση με το υπόδειγμα που αναφέρεται στο 9.1.3.5 με εφαρμογή έως την 31 Δεκεμβρίου 2006 και εκείνα τα οποία συμμορφώνονται με το υπόδειγμα που αναφέρεται στο 9.1.3.5 με εφαρμογή από 1^η Ιανουαρίου 2007 έως 31

¹ ECE Κανονισμός Νο. 105 (ομοιόμορφες διατάξεις σχετικές με την έγκριση οχημάτων που προορίζονται για μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων με βάση τα ειδικά χαρακτηριστικά κατασκευής τους).

² Οδηγία 98/91/EC του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 14^{ης} Δεκεμβρίου 1998 σχετικά με τα μηχανοκίνητα οχήματα και τα ρυμουλκούμενά τους που προορίζονται για μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων οδικώς που τροποποίησε την οδηγία 70/156/EEC σχετικά με την έγκριση τύπου μηχανοκίνητων οχημάτων και των ρυμουλκούμενών τους (Επίσημη Εφημερίδα της Κοινότητας Νο L 011 της 16^{ης} Ιανουαρίου 1999, σελ. 0025 έως 0036).

Δεκεμβρίου 2008, μπορούν να συνεχίσουν ακόμα να χρησιμοποιούνται. Πιστοποιητικά έγκρισης που συμμορφώνονται με το υπόδειγμα στο 9.1.3.5 που ισχύει από την 1 Ιανουαρίου 2009 έως τις 31 Δεκεμβρίου 2014 μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται.

- 1.6.5.11 Τα MEMUs τα οποία κατασκευάστηκαν και εγκρίθηκαν πριν την 1^η Ιανουαρίου 2009 σύμφωνα με τις διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας που όμως, δεν συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις κατασκευής και έγκρισης που ισχύουν από 1^η Ιανουαρίου 2009 μπορούν να χρησιμοποιούνται με την έγκριση της αρμόδιας υπηρεσίας στις χώρες χρήσης τους.
- 1.6.5.12 Τα οχήματα EX/III και FL που έχουν ταξινομηθεί ή τεθεί σε λειτουργία πριν την 1^η Απριλίου 2012, και των οποίων οι ηλεκτρικές συνδέσεις δεν συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της 9.2.2.6.3, αλλά συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις σε ισχύ έως τις 31 Δεκεμβρίου 2010, μπορούν να συνεχίσουν ακόμα να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.5.13 Τα ρυμουλκούμενα που ταξινομήθηκαν για πρώτη φορά (ή τέθηκαν σε λειτουργία εφόσον η ταξινόμηση δεν ήταν υποχρεωτική) πριν την 1^η Ιουλίου 1995 και είναι εφοδιασμένα με σύστημα αντιεμπλοκής πέδησης σύμφωνα με τον Κανονισμό ECE Αριθ.13, έκκτη σειρά τροποποιήσεων, αλλά δεν συμμορφώνονται με τις τεχνικές απαιτήσεις του συστήματος αντιεμπλοκής πέδησης της κατηγορίας Α, μπορούν να συνεχίσουν ακόμα να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.5.14 Τα MEMUs που έχουν εγκριθεί πριν από την 1η Ιουλίου 2013 σύμφωνα με τις διατάξεις της ADR σε ισχύ έως τις 31 Δεκεμβρίου 2012, αλλά τα οποία δεν συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του 6.12.3.1.2 ή 6.12.3.2.2 σε ισχύ από την 1η Ιανουαρίου 2013, μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.5.15 Όσον αφορά την εφαρμογή των διατάξεων του Μέρους 9, οχήματα τα οποία ταξινομήθηκαν για πρώτη φορά ή τέθηκαν σε κυκλοφορία πριν από την 1^η Νοεμβρίου 2014 και τα οποία έχουν εγκριθεί σύμφωνα με τις διατάξεις των Οδηγιών που καταργούνται με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 661/2009³, μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.5.16 EX/II, EX/III, FL & OX οχήματα που είναι ταξινομημένα πριν την 1η Απριλίου 2018, εξοπλισμένα με δεξαμενές καυσίμων που δεν είναι εγκεκριμένες σύμφωνα με τον με αρ. 34 Κανονισμό ECE μπορούν ακόμα να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.5.17 Οχήματα που ταξινομήθηκαν για πρώτη φορά ή τέθηκαν σε υπηρεσία πριν την 1η Απριλίου 2018 που δεν συμμορφώνονται με τα υπο-τμήματα 9.2.2.8.5 ή τα πρότυπα ISO 6722-1:2011 + Cor. 01:2012 ή ISO 6722-2:2013 για καλώδια του υπο-τμήματος 9.2.2.2.1 αλλά συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις σε ισχύ μέχρι την 31η Δεκεμβρίου 2016, μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.5.18 Οχήματα που ταξινομήθηκαν για πρώτη φορά ή τέθηκαν σε υπηρεσία πριν την 1η Απριλίου 2018 και έχουν ειδικότερα εγκριθεί ως οχήματα OX, μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται για την μεταφορά ουσιών με αρ. UN 2015.
- 1.6.5.19 Αναφορικά με την ετήσια τεχνική επιθεώρηση των οχημάτων που ταξινομήθηκαν για πρώτη φορά ή τέθηκαν σε υπηρεσία πριν την 1η Απριλίου 2018 και έχουν ειδικότερα εγκριθεί ως οχήματα OX, μπορούν ακόμα να ισχύουν για αυτά οι απαιτήσεις του Μέρους 9 σε ισχύ μέχρι την 31η Δεκεμβρίου 2016.

³ Ο Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 661/2009, της 13 Ιουλίου 2009, σχετικά με τις απαιτήσεις έγκρισης τύπου για τη γενική ασφάλεια των μηχανοκίνητων οχημάτων, των ρυμουλκούμενων τους, και των συστημάτων, κατασκευαστικών στοιχείων και χωριστών τεχνικών μονάδων που προορίζονται για τα οχήματα αυτά (Επίσημη Εφημερίδα L 200 της 31.7.2009, σελ. 1).

- 1.6.5.20 Πιστοποιητικά έγκρισης για οχήματα ΟΧ που συμμορφώνονται με το υπόδειγμα του 9.1.3.5 σε ισχύ μέχρι την 31η Δεκεμβρίου 2016 μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται.

1.6.6 Κλάση 7

1.6.6.1 *Κόλα που δεν απαιτούν έγκριση του σχεδιασμού εκ μέρους των αρμοδίων αρχών σύμφωνα με τις εκδόσεις 1985 και 1985 (τροποποίηση 1990) των κανονισμών ΙΑΕΑ (Σειρές Ασφαλείας Νο. 6)*

Κόλα που δεν απαιτούν έγκριση του σχεδιασμού εκ μέρους των αρμοδίων αρχών (εξαιρούμενα κόλα, τύπου IP-1, τύπου IP-2, τύπου IP-3 και τύπου Α κόλα) θα ικανοποιούν πλήρως τις απαιτήσεις της ADR, εκτός από τα κόλα που πληρούν τις απαιτήσεις του 1985 ή του 1985 (όπως τροποποιήθηκαν το 1990) των κανονισμών ΙΑΕΑ για την ασφαλή μεταφορά ραδιενεργού υλικού (ΙΑΕΑ Σειρές Ασφαλείας Νο.6):

(a) Μπορούν να συνεχίσουν να μεταφέρονται υπό τον όρο ότι είχαν προετοιμαστεί για μεταφορά πριν από την 31η Δεκεμβρίου 2003, και σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 1.6.6.3, αν είναι εφαρμόσιμες:

(b) Μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται υπό τον όρο ότι:

- (i) Δεν έχουν σχεδιαστεί να περιέχουν εξαφθοριούχο ουράνιο:
- (ii) Οι ισχύουσες απαιτήσεις της 1.7.3 εφαρμόζονται:
- (iii) Τα όρια ενεργότητας και η ταξινόμηση στο σημείο 2.2.7 εφαρμόζονται:
- (iv) Οι απαιτήσεις και οι έλεγχοι για τη μεταφορά στα Μέρη 1, 3, 4, 5 και 7 εφαρμόζονται:
- (v) Η συσκευασία δεν έχει κατασκευαστεί ή τροποποιηθεί μετά τις 31 Δεκεμβρίου 2003.

1.6.6.2 *Κόλα εγκεκριμένα σύμφωνα με τις εκδόσεις 1973, 1973 (τροποποίηση), 1985 και 1985 (τροποποίηση 1990) του κανονισμού ΙΑΕΑ (Σειρά ασφαλείας Νο. 6)*

1.6.6.2.1 Κόλα που απαιτούν έγκριση σχεδιασμού από την αρμόδια αρχή θα ικανοποιούν πλήρως τις απαιτήσεις της ADR εκτός εάν πληρούνται οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

- (a) Οι συσκευασίες κατασκευάστηκαν σύμφωνα με σχεδιασμό κόλου εγκεκριμένο από αρμόδια αρχή σύμφωνα με τις διατάξεις των 1973 ή 1973 (όπως τροποποιήθηκε) ή το 1985 ή 1985 (όπως τροποποιήθηκε 1990) Εκδόσεων των Σειρών Ασφαλείας ΙΑΕΑ Νο.6,
- (b) Ο σχεδιασμός του κόλου υπόκειται σε πολυμερή έγκριση,
- (c) Οι ισχύουσες απαιτήσεις της 1.7.3 εφαρμόζονται,
- (d) Τα όρια ενεργότητας και η ταξινόμηση στην 2.2.7 εφαρμόζονται,
- (e) Οι απαιτήσεις και οι έλεγχοι για μεταφορά στα Μέρη 1, 3, 4, 5 και 7 εφαρμόζονται,
- (f) *(Δεσμευμένο)*
- (g) Για κόλα που πληρούν τις διατάξεις των 1973 ή 1973 (όπως τροποποιήθηκε) Εκδόσεων των Σειρών Ασφαλείας ΙΑΕΑ Νο. 6:
 - (i) Τα κόλα διατηρούν επαρκή προστασία για να διασφαλίσουν ότι το επίπεδο ακτινοβολίας στο 1 m από την επιφάνεια του κόλου δεν θα υπερβεί τα 10 mSv/h στις συνθήκες ατυχήματος μεταφοράς που ορίζονται στις αναθεωρημένες 1973 ή στις αναθεωρημένες 1973 (όπως τροποποιήθηκαν) εκδόσεις των Σειρών Ασφαλείας ΙΑΕΑ Νο. 6 με το μέγιστο ραδιενεργό περιεχόμενο το οποίο μπορεί να περιέχει το κόλο,
 - (ii) Τα κόλα δεν χρησιμοποιούν συνεχή εξαερισμό,

(iii) Θα αποδοθεί ένας αύξων αριθμός σύμφωνα με τις διατάξεις της 5.2.1.7.5 και θα φέρει σήμανση στο εξωτερικό κάθε συσκευασίας.

1.6.6.2.2 Καμία νέα κατασκευή συσκευασιών με σχεδιασμό κόλου που πληροί τις διατάξεις των 1973, 1973 (όπως τροποποιήθηκε), 1985 και 1985 (όπως τροποποιήθηκε 1990) Εκδόσεων των Σειρών Ασφαλείας ΙΑΕΑ Νο. 6 δεν θα επιτραπεί να κατασκευαστεί.

1.6.6.3 *Κόλα που εξαιρούνται από τις απαιτήσεις για σχάσιμα υλικά σύμφωνα με τις εκδόσεις 2011 και 2013 της ADR (έκδοση 2009), ΙΑΕΑ Σειρά Προτύπου Ασφαλείας No.TS-R-1)*

Κόλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό που εξαιρείται από την ταξινόμηση ως «ΣΧΑΣΙΜΟ» σύμφωνα με την 2.2.7.2.3.5 (a) (i) ή (iii) του 2011 και του 2013 της ADR (παράγραφοι. 417 (a) (i) ή (iii) της έκδοσης του 2009 των κανονισμών ΙΑΕΑ για την Ασφαλή Μεταφορά Ραδιενεργού Υλικού) προετοιμασμένα για μεταφορά πριν από την 31 Δεκεμβρίου 2014 μπορούν να συνεχίσουν να μεταφέρονται και να ταξινομούνται ως μη σχάσιμα ή εξαιρούμενα-σχάσιμα, με την εξαίρεση ότι τα όρια αποστολής του Πίνακα 2.2.7.2.3.5 αυτών των εκδόσεων θα εφαρμόζονται για το όχημα. Η αποστολή πρέπει να πραγματοποιείται υπό αποκλειστική χρήση.

1.6.6.4 *Ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό εγκεκριμένο σύμφωνα με τις Εκδόσεις 1973, 1973 (τροποποίηση), 1985 και 1985 (τροποποίηση 1990) του κανονισμού ΙΑΕΑ Σειρές Ασφαλείας No. 6*

Ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό κατασκευασμένο σύμφωνα με ένα σχεδιασμό που είχε λάβει μονομερή έγκριση εκ μέρους αρμόδιας αρχής σύμφωνα με τις Εκδόσεις 1973, 1973 (τροποποίηση), 1985 ή 1985 (τροποποίηση 1990) του κανονισμού ΙΑΕΑ για την μεταφορά ραδιενεργών υλικών (Σειρές Ασφαλείας No. 6) μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται εφόσον τηρείται το υποχρεωτικό σύστημα διαχείρισης σύμφωνα με τις απαιτήσεις του 1.7.3. Καμία νέα κατασκευή αυτής της ειδικής μορφής ραδιενεργού υλικού δεν επιτρέπεται να κατασκευαστεί.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.7

ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΑ ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ

1.7.1 Σκοπός και Εφαρμογή

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1 : Σε περίπτωση ατυχημάτων ή συμβάντων κατά τη διάρκεια της μεταφοράς του ραδιενεργού υλικού, πρέπει να τηρούνται οι διατάξεις επείγουσας ανάγκης, όπως έχουν διατυπωθεί από σχετικούς εθνικούς ή διεθνείς οργανισμούς, με σκοπό την προστασία των ατόμων, των αγαθών και του περιβάλλοντος. Κατάλληλες κατευθυντήριες γραμμές γι' αυτές τις διατάξεις περιέχονται στον «Προγραμματισμό και Προετοιμασία για ενεργοποίηση σε Κατάσταση Έκτακτης Ανάγκης σε Ατυχήματα Μεταφοράς που περιλαμβάνουν Ραδιενεργά Υλικά», Σειρά Προτύπων Ασφάλειας Αριθ. TS-G-1.2 (ST-3), IAEA, Βιέννη (2002). "Planning and Preparing for Emergency Response to Transport Accidents Involving Radioactive Material" "Safety Standards Series"

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2 : Οι διαδικασίες εκτάκτου ανάγκης θα λάβουν υπόψη τους το σχηματισμό άλλων επικίνδυνων ουσιών που ενδέχεται να προκύψουν από την αντίδραση μεταξύ των περιεχομένων ενός φορτίου και του περιβάλλοντος στην περίπτωση ατυχήματος.

1.7.1.1 Η ADR θέτει πρότυπα ασφαλείας που παρέχουν ένα αποδεκτό επίπεδο ελέγχου της ακτινοβολίας, κρίσιμων και θερμικών κινδύνων απέναντι σε πρόσωπα, τις ιδιοκτησίες και το περιβάλλον, που έχουν σχέση με τη μεταφορά ραδιενεργού υλικού. Αυτά τα πρότυπα βασίζονται στους κανονισμούς IAEA για την Ασφαλή Μεταφορά Ραδιενεργού Υλικού, έκδοση 2012, IAEA Σειρά Προτύπου Ασφαλείας Νο. SSR-6, IAEA, Βιέννη (2012). Επεξηγηματικό υλικό μπορεί να βρεθεί στο «Συμβουλευτικό υλικό για τους κανονισμούς IAEA για την Ασφαλή Μεταφορά Ραδιενεργού Υλικού (Έκδοση 2012)», IAEA Σειρά Προτύπου Ασφαλείας Νο. SSG-26, IAEA, Βιέννη (2014).

1.7.1.2 Ο σκοπός της ADR είναι να θεσπίσει απαιτήσεις για τη διασφάλιση της ασφάλειας και την προστασία των ατόμων, των ιδιοκτησιών και του περιβάλλοντος από τις επιπτώσεις της ακτινοβολίας κατά τη μεταφορά ραδιενεργού υλικού. Αυτή η προστασία επιτυγχάνεται με την απαίτηση:

- (a) της συγκράτησης των ραδιενεργών περιεχομένων,
- (b) του ελέγχου των εξωτερικών επιπέδων ακτινοβολίας,
- (c) της πρόληψης κρισιμότητας και
- (d) της πρόληψης ζημίας λόγω θερμότητας.

Αυτές οι απαιτήσεις ικανοποιούνται αρχικά με την εφαρμογή μιας διαβαθμισμένης προσέγγισης, τόσο στα όρια των περιεχομένων στα κόλα και στα οχήματα όσο και στα πρότυπα απόδοσης που εφαρμόζονται στο σχεδιασμό κόλων ανάλογα με τον κίνδυνο των ραδιενεργών περιεχομένων. Σε δεύτερο λόγο αυτές, ικανοποιούνται με την επιβολή όρων στο σχεδιασμό και τη λειτουργία των κόλων και στη συντήρηση των συσκευασιών, λαμβάνοντας υπόψη τη φύση των ραδιενεργών περιεχομένων. Τέλος αυτές, ικανοποιούνται με την απαίτηση για διοικητικούς ελέγχους συμπεριλαμβανομένης, όπου είναι κατάλληλο, της έγκρισης εκ μέρους της αρμόδιας αρχής.

1.7.1.3 Η ADR εφαρμόζεται στη μεταφορά ραδιενεργού υλικού οδικώς, συμπεριλαμβανομένης μεταφοράς που είναι δευτερεύουσα ως προς τη χρήση του ραδιενεργού υλικού. Η μεταφορά περιλαμβάνει όλες τις λειτουργίες και τις συνθήκες που συνδέονται και εμπλέκονται με την κίνηση ραδιενεργού υλικού. Αυτές περιλαμβάνουν το σχεδιασμό, την κατασκευή, τη συντήρηση και την επισκευή της συσκευασίας, και την προετοιμασία, τη αποστολή, τη φόρτωση, τη μεταφορά συμπεριλαμβανομένης της προσωρινής αποθήκευσης, την

εκφόρτωση και την υποδοχή στον τελικό προορισμό των φορτίων και κόλων ραδιενεργού υλικού. Μια διαβαθμισμένη προσέγγιση εφαρμόζεται στα πρότυπα απόδοσης στην ADR τα οποία χαρακτηρίζονται από τρία γενικά επίπεδα αυστηρότητας:

- (a) Συνήθεις συνθήκες μεταφοράς (χωρίς συμβάντα),
- (b) Κανονικές συνθήκες μεταφοράς (μικροατυχήματα)
- (c) Συνθήκες ατυχήματος της μεταφοράς.

1.7.1.4 Οι διατάξεις που προβλέπονται στην ADR δεν εφαρμόζονται σε καμία από τις ακόλουθες περιπτώσεις:

- (a) Ραδιενεργό υλικό που αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα του μέσου μεταφοράς.
- (b) Ραδιενεργό υλικό που μετακινείται εντός μιας εγκατάστασης η οποία υπόκειται στους κατάλληλους κανονισμούς ασφάλειας που ισχύουν στην εγκατάσταση και όπου η μετακίνηση δεν περιλαμβάνει δημόσιους δρόμους ή σιδηρόδρομους.
- (c) Ραδιενεργό υλικό εμφυτευμένο ή ενσωματωμένο σε ένα άτομο ή ζωντανό ζώο για διάγνωση ή θεραπεία.
- (d) Ραδιενεργό υλικό μέσα ή πάνω σε άτομο που πρόκειται να μεταφερθεί για ιατρική περίθαλψη, επειδή το άτομο έχει υποστεί τυχαία ή σκόπιμη έκθεση σε ραδιενεργό υλικό ή μόλυνση,
- (e) Ραδιενεργό υλικό σε προϊόντα καταναλωτών τα οποία έχουν λάβει έγκριση από μια ρυθμιστική αρχή, μετά την πώλησή τους στον τελικό χρήστη.
- (f) Φυσικό υλικό και μεταλλεύματα που περιέχουν φυσικώς υπάρχοντα ραδιονουκλείδια (που μπορεί να έχει υποβληθεί σε επεξεργασία), εφόσον η συγκέντρωση ενεργότητας του υλικού δεν υπερβαίνει 10 φορές τις τιμές που καθορίζονται στον πίνακα 2.2.7.2.2.1 ή που έχουν υπολογιστεί σύμφωνα με την 2.2.7.2.2.2 (a) και 2.2.7.2.2.3 έως 2.2.7.2.2.6. Για φυσικά υλικά και μεταλλεύματα που περιέχουν φυσικώς υπάρχοντα ραδιονουκλείδια τα οποία δεν είναι σε κατάσταση προσωρινής ισορροπίας ο υπολογισμός της συγκέντρωσης ενεργότητας πραγματοποιείται σύμφωνα με την 2.2.7.2.2.4.
- (g) Μη ραδιενεργά στερεά αντικείμενα με ραδιενεργές ουσίες παρούσες σε οιοσδήποτε επιφάνειες σε ποσότητες που δεν υπερβαίνουν το όριο που ορίζεται στον ορισμό της «μόλυνσης» της 2.2.7.1.2.

1.7.1.5 **Συγκεκριμένες ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά εξαιρουμένων κόλων**

1.7.1.5.1 Εξαιρούμενα κόλα τα οποία μπορεί να περιέχουν ραδιενεργό υλικό σε περιορισμένες ποσότητες, όργανα, βιομηχανικά είδη ή κενές συσκευασίες όπως καθορίζονται στο 2.2.7.2.4.1 υπόκεινται μόνο στις ακόλουθες διατάξεις των Μερών 5 έως 7:

- (a) Εφαρμοστέες διατάξεις που καθορίζονται στα 5.1.2.1, 5.1.3.2, 5.1.5.2.2, 5.1.5.2.3, 5.1.5.4, 5.2.1.10, 7.5.11 CV33 (3.1), (5.1) έως (5.4) και (6): και
- (b) Απαιτήσεις για εξαιρούμενα κόλα που καθορίζονται στο 6.4.4.

Εκτός από την περίπτωση που το ραδιενεργό υλικό έχει άλλες επικίνδυνες ιδιότητες και πρέπει να ταξινομηθεί σε άλλη Κλάση από την Κλάση 7 σύμφωνα με τις ειδικές διατάξεις 290 ή 369 του Κεφαλαίου 3.3, όπου οι διατάξεις που παρατίθενται στα ανωτέρω σημεία (a) και (b) εφαρμόζονται μόνο κατά περίπτωση και πέραν εκείνων που αφορούν την κύρια κατηγορία.

- 1.7.1.5.2 Τα εξαιρούμενα κόλα υπόκεινται στις σχετικές διατάξεις όλων των άλλων μερών της ADR. Εάν το εξαιρούμενο κόλο περιέχει σχάσιμο υλικό, μία από τις σχάσιμες εξαιρέσεις που προβλέπονται στην 2.2.7.2.3.5 θα εφαρμόζεται και οι απαιτήσεις του 7.5.11 CV33 (4.3) πληρούνται.

1.7.2 Πρόγραμμα προστασίας ακτινοβολίας

- 1.7.2.1 Η μεταφορά ραδιενεργού υλικού υπόκειται σε ένα πρόγραμμα προστασίας ακτινοβολίας που θα αποτελείται από συστηματικούς διακανονισμούς με σκοπό την παροχή επαρκούς μελέτης των μέτρων προστασίας ακτινοβολίας.

- 1.7.2.2 Οι δόσεις σε άτομα θα πρέπει να είναι χαμηλότερες των σχετικών ορίων των δόσεων. Η προστασία και ασφάλεια θα βελτιστοποιούνται ώστε το μέγεθος των ατομικών δόσεων, ο αριθμός των εκτεθειμένων ατόμων και η πιθανότητα έκθεσης να είναι τόσο χαμηλά όσο είναι λογικά εφικτό, λαμβάνοντας υπόψη οικονομικούς και κοινωνικούς παράγοντες, και ότι οι δόσεις στα άτομα θα είναι κάτω από τα εφαρμοζόμενα όρια των δόσεων. Μια δομημένη και συστηματική προσέγγιση θα υιοθετηθεί και θα περιλαμβάνει εξέταση των αλληλεπιδράσεων μεταξύ της μεταφοράς και άλλων δραστηριοτήτων.

- 1.7.2.3 Η φύση και η έκταση των μέτρων που θα υιοθετηθούν στο πρόγραμμα θα έχουν σχέση με το μέγεθος και την πιθανότητα των εκθέσεων σε ακτινοβολία. Το πρόγραμμα θα ενσωματώνει τις απαιτήσεις των 1.7.2.2, 1.7.2.4, 1.7.2.5 και 7.5.11 CV33 (1.1). Τα έγγραφα του προγράμματος θα είναι διαθέσιμα, όταν ζητηθούν, προς επιθεώρηση από την αρμόδια αρχή.

- 1.7.2.4 Για επαγγελματικές εκθέσεις λόγω των δραστηριοτήτων μεταφοράς, όπου αξιολογείται ότι η ενεργή δόση είτε:

- (a) Αναμένεται να είναι μεταξύ 1 mSv και 6 mSv ανά έτος : θα λαμβάνει χώρα ή ένα πρόγραμμα αξιολόγησης δόσεων μέσω παρακολούθησης του τόπου εργασίας ή μέσω ατομικής παρακολούθησης ή
- (b) Αναμένεται να υπερβεί τα 6 mSv ανά έτος : θα λαμβάνει χώρα ατομική παρακολούθηση.

Όταν λαμβάνει χώρα ατομική παρακολούθηση ή παρακολούθηση του τόπου εργασίας, θα τηρούνται τα ανάλογα αρχεία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Για επαγγελματικές εκθέσεις που προκύπτουν από δραστηριότητες μεταφοράς, όπου εκτιμάται ότι η αποτελεσματική δόση δεν είναι πιθανόν να υπερβεί το 1 mSv σε ένα έτος, δεν απαιτούνται ειδικά σχέδια εργασίας, λεπτομερής καταγραφή, προγράμματα αξιολόγησης των δόσεων ή τήρηση ατομικού αρχείου.

- 1.7.2.5 Οι εργάτες (βλέπε 7.5.11, CV33 Σημείωση 3) θα εκπαιδεύονται κατάλληλα αναφορικά με την προστασία από ραδιενέργεια, συμπεριλαμβανομένων των προληπτικών μέτρων που πρέπει να λαμβάνονται προκειμένου να περιορίσουν την επαγγελματική τους έκθεση και την έκθεση άλλων ατόμων που ενδεχομένως να προσβληθούν από τις δραστηριότητές τους.

1.7.3 Σύστημα διαχείρισης

- 1.7.3.1 Ένα σύστημα διαχείρισης που βασίζεται σε διεθνή, εθνικά ή άλλα πρότυπα αποδεκτά από την αρμόδια αρχή εγκαθίσταται και εφαρμόζεται για όλες τις δραστηριότητες που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής της ADR, όπως καθορίζεται στο 1.7.1.3, ώστε να εξασφαλίζεται η συμμόρφωση με τις σχετικές διατάξεις της ADR. Πιστοποίηση ότι οι προδιαγραφές σχεδιασμού έχουν πλήρως εφαρμοστεί θα πρέπει να είναι διαθέσιμη στην αρμόδια αρχή. Ο κατασκευαστής, ο αποστολέας ή ο χρήστης θα πρέπει να είναι προετοιμασμένος:

(a) Να προσφέρει διευκολύνσεις για την επιθεώρηση κατά τη διάρκεια της κατασκευής και της χρήσης και

(b) Να αποδείξει τη συμμόρφωση με την ADR στην αρμόδια αρχή.

Όπου απαιτείται έγκριση της αρμόδιας αρχής, η έγκριση θα λαμβάνει υπόψη και θα εξαρτάται από την καταλληλότητα του συστήματος διαχείρισης.

1.7.4 Ειδικός διακανονισμός

1.7.4.1 Ειδικός διακανονισμός θα σημαίνει το σύνολο των διατάξεων που εγκρίνονται από την αρμόδια αρχή, υπό τις οποίες, οι αποστολές που δεν πληρούν όλες τις απαιτήσεις της ADR με εφαρμογή σε ραδιενεργό υλικό, μπορούν οπωσδήποτε να μεταφέρονται.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ειδικός διακανονισμός δεν θεωρείται προσωρινή παρέκκλιση σύμφωνα με το 1.5.1.

1.7.4.2 Οι αποστολές για τις οποίες η συμμόρφωση με κάθε εφαρμόσιμη διάταξη στο ραδιενεργό υλικό είναι ανέφικτη, δεν θα μεταφέρονται παρά μόνο σε περίπτωση ειδικού διακανονισμού. Εφόσον η αρμόδια αρχή συμφωνεί με το ότι η συμμόρφωση με τις διατάξεις του ραδιενεργού υλικού της ADR είναι ανέφικτη, και ότι τα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας θεσπισμένα από την ADR έχουν αποδειχθεί μέσω εναλλακτικών μεθόδων, η αρμόδια αρχή μπορεί να εγκρίνει ειδικό διακανονισμό επιχειρήσεων μεταφοράς για μια μόνη ή για μία προγραμματισμένη σειρά πολλαπλών αποστολών. Το γενικό επίπεδο ασφάλειας στη μεταφορά θα είναι τουλάχιστον ισοδύναμο με αυτό που θα ήταν αν είχαν τηρηθεί όλες οι απαιτήσεις. Για διεθνείς αποστολές αυτού του τύπου, θα απαιτείται πολυμερής έγκριση.

1.7.5 Ραδιενεργό υλικό με άλλες επικίνδυνες ιδιότητες

Πέραν των ραδιενεργών ιδιοτήτων και ιδιοτήτων σχάσης, κάθε άλλο χαρακτηριστικό επικινδυνότητας των περιεχομένων του κόλου, όπως εκρηκτικότητα, ευφλεκτότητα, πυροφορικότητα, χημική τοξικότητα και διαβρωτικότητα, πρέπει να λαμβάνεται υπόψη στην έγγραφη τεκμηρίωση, στην συσκευασία, στην επισήμανση, στις πινακίδες, στην αποθήκευση σε τράνζιτ, διαχωρισμό και μεταφορά, με τρόπο ώστε να υπάρχει συμμόρφωση με όλες τις σχετικές διατάξεις για τα επικίνδυνα εμπορεύματα της ADR.

1.7.6 Μη συμμόρφωση

1.7.6.1 Στην περίπτωση μη συμμόρφωσης με οποιοδήποτε από τα όρια της ADR που εφαρμόζονται στα επίπεδα ακτινοβολίας ή μόλυνσης :

(a) Ο αποστολέας, παραλήπτης, μεταφορέας και κάθε οργανισμός που εμπλέκεται στη μεταφορά που μπορεί να επηρεαστεί, ανάλογα με την περίπτωση, θα ενημερώνεται για τη μη συμμόρφωση από:

- (i) το μεταφορέα, αν η μη συμμόρφωση διαπιστώθηκε κατά τη μεταφορά, ή
- (ii) τον παραλήπτη, αν η μη συμμόρφωση διαπιστώθηκε κατά την παραλαβή

(b) Ο μεταφορέας, ο αποστολέας ή ο παραλήπτης, ανάλογα με την περίπτωση, πρέπει να :

- (i) λάβει άμεσα μέτρα ώστε να περιοριστούν οι συνέπειες της μη συμμόρφωσης,
- (ii) διερευνήσει τη μη συμμόρφωση και τις αιτίες της, τις συνθήκες και τις συνέπειες,
- (iii) ενεργήσει ώστε να αποκατασταθούν οι αιτίες και οι συνθήκες που οδήγησαν στη μη-συμμόρφωση και να αποτραπεί η επανάληψη παρόμοιων συνθηκών που

οδήγησαν στη μη συμμόρφωση και

- (iv) γνωστοποιήσει στην αρμόδια αρχή (-ές) τις αιτίες της μη συμμόρφωσης και τα διορθωτικά ή προληπτικά μέτρα που έχουν ληφθεί ή πρέπει να ληφθούν.
- (c) Η κοινοποίηση της μη συμμόρφωσης στον αποστολέα και στην αρμόδια αρχή (-ές), αντίστοιχα, θα πρέπει να γίνει το συντόμοτερο δυνατό και θα πρέπει να είναι άμεση όποτε έχει αναπτυχθεί ή αναπτύσσεται κατάσταση έκθεσης εκτάκτου ανάγκης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.8**ΕΛΕΓΧΟΙ ΚΑΙ ΑΛΛΑ ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΜΕ ΤΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ****1.8.1 Διοικητικοί έλεγχοι επικίνδυνων εμπορευμάτων**

1.8.1.1 Οι αρμόδιες αρχές των Συμβαλλόμενων Μερών μπορούν, στην εθνική τους επικράτεια, ανά πάσα στιγμή, να εκτελούν δειγματοληπτικούς ελέγχους για να επιβεβαιώσουν ότι οι απαιτήσεις που αφορούν στη μεταφορά των επικίνδυνων εμπορευμάτων τηρούνται, συμπεριλαμβανομένων, σύμφωνα με το 1.10.1.5, εκείνων που αφορούν στα μέτρα ασφάλειας.

Αυτοί οι έλεγχοι πρέπει πάντως να γίνονται χωρίς να θέτουν σε κίνδυνο άτομα, ιδιοκτησίες ή το περιβάλλον και χωρίς σοβαρή διαταραχή των οδικών υπηρεσιών.

1.8.1.2 Οι συμμετέχοντες στη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων (Κεφάλαιο 1.4) πρέπει να παρέχουν στις αρμόδιες αρχές και τους εκπροσώπους τους χωρίς καθυστέρηση και στα πλαίσια των αναλογικών τους υποχρεώσεων, τις απαραίτητες πληροφορίες για την εκτέλεση των ελέγχων.

1.8.1.3 Οι αρμόδιες αρχές μπορούν επίσης για λόγους διεκπεραίωσης ελέγχων στις εγκαταστάσεις των επιχειρήσεων που συμμετέχουν στη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων (Κεφάλαιο 1.4), να κάνουν επιθεωρήσεις, να συμβουλευονται τα απαραίτητα έγγραφα και να παίρνουν δείγματα των επικίνδυνων εμπορευμάτων ή συσκευασιών για εξέταση, εφόσον με αυτόν τον τρόπο δεν διακυβεύεται η ασφάλεια. Οι συμμετέχοντες στη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων (Κεφάλαιο 1.4) θα καθιστούν προσβάσιμα τα οχήματα ή μέρη των οχημάτων και τον εξοπλισμό και τις εγκαταστάσεις, για λόγους διεκπεραίωσης ελέγχων όπου είναι αυτό δυνατό και λογικό. Μπορούν, αν κρίνουν απαραίτητο, να καθορίσουν ένα άτομο της επιχείρησης ως συνοδό του αντιπροσώπου της αρμόδιας αρχής.

1.8.1.4 Αν οι αρμόδιες αρχές παρατηρήσουν πως οι απαιτήσεις της ADR δεν τηρούνται, μπορούν να απαγορεύσουν μια αποστολή ή να διακόψουν μια μεταφορά έως ότου διορθωθούν οι παρατηρούμενες ελλείψεις ή να καθορίσουν άλλα κατάλληλα μέτρα. Για λόγους ασφαλείας μπορεί να λάβει χώρα ακινητοποίηση επιτόπου ή σε άλλο μέρος που θα επιλεγεί από τις αρχές. Αυτά τα μέτρα δεν πρέπει να δημιουργήσουν σοβαρή διαταραχή της οδικής κυκλοφορίας.

1.8.2 Αμοιβαία διοικητική υποστήριξη

1.8.2.1 Τα Συμβαλλόμενα Μέρη πρέπει να συμφωνήσουν σε αμοιβαία διοικητική υποστήριξη για την εφαρμογή της ADR.

1.8.2.2 Όταν ένα Συμβαλλόμενο Μέρος έχει λόγους να πιστεύει πως η ασφάλεια της μεταφοράς των επικίνδυνων εμπορευμάτων στην επικράτειά του διακυβεύεται ως αποτέλεσμα πολύ σοβαρών ή επανειλημμένων παραβιάσεων από μια επιχείρηση που εδρεύει στην επικράτεια άλλου κράτους μέλους θα ειδοποιήσει τις αρμόδιες αρχές του κράτους μέλους σχετικά με τις παραβιάσεις. Οι αρμόδιες αρχές του κράτους μέλους στην επικράτεια του οποίου παρατηρήθηκαν οι πολύ σοβαρές παραβιάσεις ή επανειλημμένες παραβιάσεις μπορεί να ζητήσει από τις αρμόδιες αρχές του κράτους μέλους στην επικράτεια του οποίου η επιχείρηση εδρεύει να λάβουν κατάλληλα μέτρα εναντίον των παραβατών. Η μετάδοση πληροφοριών αναφερόμενων σε άτομα δεν θα επιτρέπεται εκτός αν είναι απαραίτητο για τη δίωξη των πολύ σοβαρών ή επανειλημμένων παραβιάσεων.

1.8.2.3 Οι αρχές που ειδοποιήθηκαν θα γνωστοποιήσουν στις αρμόδιες αρχές του Κράτους Μέλους στην περιφέρεια του οποίου παρατηρήθηκαν οι παραβιάσεις, τα μέτρα τα οποία λήφθηκαν, αν ήταν απαραίτητο, έναντι της επιχείρησης.

1.8.3 Σύμβουλος ασφαλούς μεταφοράς

1.8.3.1 Κάθε επιχείρηση, οι δραστηριότητες της οποίας περιλαμβάνουν τη μεταφορά, ή σχετικές εργασίες για τη συσκευασία, τη φόρτωση, την πλήρωση ή την εκφόρτωση επικίνδυνων εμπορευμάτων οδικώς πρέπει να διορίζει έναν ή περισσότερους συμβούλους ασφαλούς μεταφοράς για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων, υπεύθυνους για την αποφυγή κινδύνων εγγενών σε τέτοιες δραστηριότητες όσον αφορά σε άτομα, ιδιοκτησίες και στο περιβάλλον.

1.8.3.2 Οι αρμόδιες αρχές των Συμβαλλόμενων Μερών μπορούν να προβλέψουν ότι αυτές οι απαιτήσεις δεν εφαρμόζονται σε επιχειρήσεις :

- (α) Οι δραστηριότητες των οποίων αφορούν ποσότητες για κάθε μονάδα μεταφοράς μικρότερες από τα όρια που καθορίζονται στα 1.1.3.6, 1.7.1.4 όπως επίσης στα Κεφάλαια 3.3, 3.4 και 3.5 ή
- (β) Οι κύριες ή δευτερεύουσες δραστηριότητες των οποίων δεν είναι η μεταφορά ή σχετική συσκευασία, πλήρωση, φόρτωση ή εκφόρτωση επικίνδυνων εμπορευμάτων αλλά που περιστασιακά ασχολούνται με την εγχώρια μεταφορά ή σχετική συσκευασία, πλήρωση, φόρτωση ή εκφόρτωση επικίνδυνων εμπορευμάτων που ενέχουν μικρούς κινδύνους ή κίνδυνο ρύπανσης.

1.8.3.3 Το κύριο έργο του συμβούλου ασφαλούς μεταφοράς πρέπει να είναι, υπό την ευθύνη του επικεφαλής της επιχείρησης, να διευκολύνει τη διεξαγωγή αυτών των δραστηριοτήτων σύμφωνα με τις ισχύουσες απαιτήσεις και με τον ασφαλέστερο δυνατό τρόπο, με όλα τα κατάλληλα μέσα και δράσεις και εντός των ορίων των σχετικών δραστηριοτήτων της επιχείρησης.

Σχετικά με τις δραστηριότητες της επιχείρησης, ο σύμβουλος ασφαλούς μεταφοράς έχει τα ακόλουθα συγκεκριμένα καθήκοντα:

- παρακολούθηση συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις που ορίζουν τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων,
- παροχή συμβουλών στη επιχείρηση για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων,
- προετοιμασία της ετήσιας αναφοράς προς τη διοίκηση της επιχείρησής του ή της τοπικής δημόσιας αρχής, ό,τι είναι κατάλληλο, σχετικά με τις δραστηριότητες της επιχείρησης στη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων. Τέτοιες ετήσιες αναφορές πρέπει να τηρούνται για πέντε έτη και να είναι διαθέσιμες στις εθνικές αρχές εφόσον ζητηθούν.

Τα καθήκοντα του συμβούλου ασφαλούς μεταφοράς περιλαμβάνουν παρακολούθηση των ακόλουθων πρακτικών και διαδικασιών αναφορικά με τις σχετικές δραστηριότητες της επιχείρησης :

- διαδικασίες για τη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις που διέπουν την αναγνώριση των επικίνδυνων εμπορευμάτων που μεταφέρονται,
- την πρακτική της επιχείρησης στο συνυπολογισμό ειδικών απαιτήσεων σε σχέση με τα επικίνδυνα εμπορεύματα που μεταφέρονται, κατά την αγορά μεταφορικών μέσων,
- διαδικασίες για τον έλεγχο του εξοπλισμού που χρησιμοποιείται σε σχέση με τη μεταφορά, συσκευασία, πλήρωση, φόρτωση ή εκφόρτωση επικίνδυνων εμπορευμάτων,

- κατάλληλη εκπαίδευση των εργαζομένων στην επιχείρηση, συμπεριλαμβανομένων των αλλαγών στους κανονισμούς, και τη διατήρηση των αρχείων της εν λόγω εκπαίδευσης,
- εφαρμογή των κατάλληλων σχεδίων άμεσης ανάγκης στην περίπτωση ατυχήματος ή συμβάντος που μπορεί να επηρεάσει την ασφάλεια κατά τη μεταφορά, συσκευασία, πλήρωση, φόρτωση ή εκφόρτωση επικίνδυνων εμπορευμάτων,
- διερεύνηση και, όπου είναι απαραίτητο, την προετοιμασία αναφορών σχετικά με σοβαρά ατυχήματα, συμβάντα ή σοβαρές παραβιάσεις που καταγράφονται κατά τη μεταφορά, συσκευασία, πλήρωση, φόρτωση ή εκφόρτωση επικίνδυνων εμπορευμάτων,
- εφαρμογή κατάλληλων μέτρων για την αποφυγή επανάληψης ατυχημάτων, συμβάντων, ή σοβαρών παραβάσεων,
- συνυπολογισμό των νομικών προδιαγραφών και ειδικών απαιτήσεων που σχετίζονται με τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων στην επιλογή και χρήση υπεργολάβων ή τρίτων,
- επιβεβαίωση ότι οι εργαζόμενοι στη μεταφορά, συσκευασία, πλήρωση, φόρτωση ή εκφόρτωση επικίνδυνων εμπορευμάτων έχουν στη διάθεσή τους λεπτομερείς διαδικασίες λειτουργίας και οδηγίες,
- εισαγωγή μέτρων ευαισθητοποίησης στους κινδύνους που ενυπάρχουν στη μεταφορά, συσκευασία, πλήρωση, φόρτωση ή εκφόρτωση επικίνδυνων εμπορευμάτων,
- εφαρμογή των διαδικασιών επαλήθευσης για την εξασφάλιση της ύπαρξης στο όχημα των εγγράφων μεταφοράς και του εξοπλισμού ασφαλείας που πρέπει να συνοδεύει τη μεταφορά και τη συμμόρφωση αυτών των εγγράφων και εξοπλισμού με τους κανονισμούς,
- εφαρμογή των διαδικασιών επαλήθευσης για την εξασφάλιση συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις σχετικά με τη συσκευασία, πλήρωση, φόρτωση και εκφόρτωση,
- ύπαρξη σχεδίου ασφαλείας (security) όπως υποδεικνύεται στο 1.10.3.2.

- 1.8.3.4 Ο σύμβουλος ασφαλούς μεταφοράς μπορεί επίσης να είναι ο επικεφαλής της επιχείρησης, ένα άτομο με άλλα καθήκοντα στην επιχείρηση, ή ένα άτομο που δεν εργάζεται άμεσα για την επιχείρηση, αρκεί το άτομο αυτό να είναι ικανό να επιτελεί τα καθήκοντα του συμβούλου ασφαλούς μεταφοράς.
- 1.8.3.5 Κάθε επιχείρηση πρέπει να ενημερώνει, αν ζητηθεί, την αρμόδια αρχή ή το εντεταλμένο από κάθε Συμβαλλόμενο Μέρος για αυτό το σκοπό σώμα, για την ταυτότητα του συμβούλου του.
- 1.8.3.6 Όποτε ένα ατύχημα επηρεάζει άτομα, ιδιοκτησίες ή το περιβάλλον ή προκαλεί ζημιά σε ιδιοκτησία ή το περιβάλλον κατά τη μεταφορά, συσκευασία, πλήρωση, φόρτωση ή εκφόρτωση που επιτελείται από την εν λόγω επιχείρηση, ο σύμβουλος ασφαλούς μεταφοράς πρέπει να ετοιμάζει, μετά τη συλλογή των σχετικών πληροφοριών, μια αναφορά ατυχήματος προς τη διοίκηση της επιχείρησης ή στην τοπική δημόσια αρχή, ως αρμόζει. Η αναφορά αυτή δεν θα αντικαθιστά καμία αναφορά της διοίκησης για την επιχείρηση που θα μπορούσε να απαιτηθεί υπό οποιαδήποτε άλλη διεθνή ή εθνική νομοθεσία.
- 1.8.3.7 Ένας σύμβουλος ασφαλούς μεταφοράς πρέπει να διαθέτει επαγγελματικό πιστοποιητικό κατάρτισης, ισχύον για μεταφορά οδικώς. Το πιστοποιητικό αυτό πρέπει να εκδίδεται από

την αρμόδια αρχή ή το εντεταλμένο από κάθε Συμβαλλόμενο Μέρος για αυτό το σκοπό σώμα.

1.8.3.8 Για την απόκτηση πιστοποιητικού, ο υποψήφιος πρέπει να υπόκειται σε κατάρτιση και πρέπει να επιτύχει σε μια εξέταση εγκεκριμένη από την αρμόδια αρχή του κράτους μέλους.

1.8.3.9 Οι κύριοι στόχοι της κατάρτισης πρέπει να είναι η παροχή στους υποψηφίους αρκετών γνώσεων των κινδύνων που ενέχει η μεταφορά, συσκευασία, πλήρωση, φόρτωση ή εκφόρτωση επικίνδυνων εμπορευμάτων, των ισχυουσών νομοθετικών, κανονιστικών και διοικητικών διατάξεων και των καθηκόντων που περιγράφονται στο 1.8.3.3.

1.8.3.10 Η εξέταση πρέπει να οργανώνεται από την αρμόδια αρχή ή από ένα εξεταστικό σώμα διορισμένο από την αρμόδια αρχή. Ο εξεταστικός φορέας δεν πρέπει να είναι φορέας κατάρτισης.

Ο εξεταστικός φορέας πρέπει να διορίζεται γραπτώς. Αυτή η έγκριση μπορεί να είναι περιορισμένης διάρκειας και πρέπει να βασίζεται στα ακόλουθα κριτήρια:

- ικανότητα του εξεταστικού φορέα,
- προδιαγραφές της μορφής των εξετάσεων που προτείνει ο εξεταστικός φορέας, περιλαμβανομένης αν είναι απαραίτητο της υποδομής και οργάνωσης των ηλεκτρονικών εξετάσεων σύμφωνα με 1.8.3.12.5, αν πρόκειται να γίνουν,
- μέτρα που λαμβάνονται για την αμεροληψία των εξετάσεων,
- ανεξαρτησία του φορέα από όλα τα φυσικά ή νομικά πρόσωπα που χρησιμοποιούν συμβούλους ασφαλούς μεταφοράς.

1.8.3.11 Ο στόχος της εξέτασης είναι να εξακριβώσει εάν οι υποψήφιοι διαθέτουν το απαραίτητο επίπεδο γνώσεων για να επιτελούν τα καθήκοντα του συμβούλου ασφαλούς μεταφοράς όπως περιγράφονται στο 1.8.3.3, με σκοπό την απόκτηση του πιστοποιητικού που περιγράφεται στο 1.8.3.7, και πρέπει να καλύπτει κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα θέματα:

- (a) Γνώση των ειδών των συνεπειών που μπορεί να προκληθούν από ένα ατύχημα κατά τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων και γνώση κύριων αιτιών ατυχημάτων.
- (b) Απαιτήσεις σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία, διεθνείς συμβάσεις και συμφωνίες, συγκεκριμένα σχετικά με τα κάτωθι :
 - ταξινόμηση των επικίνδυνων εμπορευμάτων (διαδικασία για την ταξινόμηση διαλυμάτων και μειγμάτων, δομή του καταλόγου των ουσιών, Κλάσεις των επικίνδυνων εμπορευμάτων και αρχές ταξινόμησής τους, φύση των μεταφερόμενων επικίνδυνων εμπορευμάτων, χημικές και τοξικολογικές ιδιότητες των επικίνδυνων εμπορευμάτων),
 - γενικές διατάξεις συσκευασίας, διατάξεις για δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές (τύπος, κωδικός, σήμανση, κατασκευή, αρχική και περιοδική επιθεώρηση και έλεγχος),
 - σήμανση και επισήμανση, η τοποθέτηση πινακίδων και η σήμανση με πινακίδες χρώματος πορτοκαλί (σήμανση και επισήμανση των κώλων, τοποθέτηση και αφαίρεση των επισημάνσεων και πινακίδων χρώματος πορτοκαλί),
 - λεπτομέρειες των εγγράφων μεταφοράς (απαιτούμενες πληροφορίες),

- μέθοδος αποστολής και περιορισμοί στην αποστολή (πλήρες φορτίο, μεταφορά φορτίων χύδην, μεταφορά σε εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύδην, μεταφορά σε εμπορευματοκιβώτια, μεταφορά σε σταθερές ή αποσπώμενες δεξαμενές),
- μεταφορά επιβατών,
- απαγορεύσεις και προφυλάξεις σχετικά με τη μεικτή φόρτωση,
- διαχωρισμός των εμπορευμάτων,
- περιορισμός των μεταφερόμενων ποσοτήτων και εξαιρέσεις ποσοτήτων,
- χειρισμός και αποθήκευση (συσκευασία, πλήρωση, φόρτωση και εκφόρτωση - βαθμός πλήρωσης -, αποθήκευση και διαχωρισμός),
- καθαρισμός και/ή απαέρωση πριν τη συσκευασία, πλήρωση, φόρτωση και μετά την εκφόρτωση,
- επαγγελματική εκπαίδευση του πληρώματος,
- έγγραφα οχήματος (έγγραφο μεταφοράς, γραπτές οδηγίες, πιστοποιητικό έγκρισης οχήματος, πιστοποιητικό εκπαίδευσης οδηγού, αντίγραφα τυχόν εξαιρέσεων, άλλα έγγραφα),
- γραπτές οδηγίες (εφαρμογή των οδηγιών και εξοπλισμός προστασίας του πληρώματος),
- απαιτήσεις επίβλεψης (στάθμευση),
- κανονισμοί και περιορισμοί κυκλοφορίας,
- λειτουργικές εκκενώσεις ή απροσδόκητες διαρροές ουσιών ρυπαντών,
- απαιτήσεις σχετικά με τον εξοπλισμό μεταφοράς.

1.8.3.12 Εξετάσεις

- 1.8.3.12.1 Η εξέταση πρέπει να αποτελείται από μία γραπτή δοκιμασία που μπορεί να συμπληρώνεται από προφορική εξέταση.
- 1.8.3.12.2 Η αρμόδια αρχή ή ο φορέας εξέτασης που ορίστηκε από την αρμόδια αρχή θα επιτηρεί κάθε εξέταση. Οποιαδήποτε χειραγώγηση και παραπλάνηση θα αποκλείεται το συντομότερο δυνατόν. Θα διασφαλίζεται η ταυτοπροσωπία του υποψηφίου. Η χρήση στις γραπτές δοκιμασίες εγγράφων εκτός των διεθνών ή εθνικών κανονισμών δεν επιτρέπεται. Όλα τα έγγραφα της εξέτασης θα καταγράφονται και διατηρούνται ως εκτύπωση δεδομένων ή ηλεκτρονικά ως φάκελος.
- 1.8.3.12.3 Ηλεκτρονικά μέσα μπορούν να χρησιμοποιούνται μόνο αν παρέχονται από την αρχή εξέτασης. Δεν θα παρέχονται μέσα με τα οποία ο υποψήφιος μπορεί να εισάγει περαιτέρω δεδομένα. Ο υποψήφιος μπορεί να απαντήσει μόνο στις ερωτήσεις που τίθενται.
- 1.8.3.12.4 Η γραπτή δοκιμασία πρέπει να αποτελείται από δύο μέρη:
- (a) Οι υποψήφιοι πρέπει να δέχονται ένα ερωτηματολόγιο. Αυτό πρέπει να περιλαμβάνει τουλάχιστον είκοσι (20) ερωτήσεις ανάπτυξης που να καλύπτουν κατ' ελάχιστον τα θέματα του καταλόγου στο 1.8.3.11. Ωστόσο, μπορεί να χρησιμοποιηθούν ερωτήσεις

πολλαπλής επιλογής. Στην περίπτωση αυτή, δύο ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής ισοδυναμούν με μία ερώτηση ανάπτυξης. Ανάμεσα στα θέματα αυτά ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στα ακόλουθα θέματα:

- γενικά προληπτικά μέτρα και μέτρα ασφαλείας,
- ταξινόμηση των επικίνδυνων εμπορευμάτων,
- γενικές διατάξεις συσκευασίας, συμπεριλαμβανομένων διατάξεων για δεξαμενές, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και βυτιοφόρα οχήματα κ.λπ.,
- σήμανση κινδύνου, τοποθέτηση ετικετών και πινακίδων,
- πληροφορίες στο έγγραφο μεταφοράς,
- χειρισμός και αποθήκευση,
- επαγγελματική εκπαίδευση του πληρώματος,
- έγγραφα οχήματος και πιστοποιητικά μεταφοράς,
- γραπτές οδηγίες,
- απαιτήσεις σχετικά με τον εξοπλισμό μεταφοράς.

- (b) Οι υποψήφιοι πρέπει να αναλάβουν μια μελέτη περίπτωσης σύμφωνα με τα καθήκοντα του συμβούλου ασφαλούς μεταφοράς που αναφέρονται στο 1.8.3.3, ώστε να επιδείξουν ότι διαθέτουν τα κατάλληλα προσόντα για την εκπλήρωση του ρόλου τους.

1.8.3.12.5 Οι γραπτές δοκιμασίες μπορούν να διεξάγονται, ολκώς ή μερικώς, ως ηλεκτρονικές εξετάσεις όπου οι απαντήσεις καταχωρούνται και εκτιμώνται με την χρήση διαδικασιών ηλεκτρονικής επεξεργασίας δεδομένων (EDP) με την προϋπόθεση ότι, εκπληρώνονται οι κάτωθι όροι:

- (a) το υλισμικό και το λογισμικό εξετάζονται και γίνονται δεκτά από την αρμόδια αρχή ή από τον εξεταστικό φορέα που έχει ορίσει η αρμόδια αρχή
- (b) Διασφαλίζεται η σωστή τεχνική λειτουργία. Σε περίπτωση ανεπάρκειας των συσκευών και εφαρμογών γίνονται ρυθμίσεις κατά πόσον και πώς θα συνεχιστούν οι εξετάσεις. Στις εισερχόμενες συσκευές, δεν θα είναι διαθέσιμα βοηθητικά μέσα (π.χ. λειτουργία ηλεκτρονικής αναζήτησης), ο προβλεπόμενος εξοπλισμός σύμφωνα με το 1.8.3.12.3. δεν θα επιτρέπει στους υποψήφιους να επικοινωνήσουν με οποιαδήποτε άλλη συσκευή κατά την διάρκεια της εξέτασης.
- (c) Η τελική εισδοχή κάθε υποψηφίου θα καταγράφεται. Ο προσδιορισμός των αποτελεσμάτων θα είναι διαφανής

1.8.3.13 Τα Συμβαλλόμενα Μέρη μπορούν να αποφασίσουν την εξέταση των υποψηφίων που προορίζονται να εργαστούν σε επιχειρήσεις ειδικευμένες στη μεταφορά ορισμένων τύπων επικίνδυνων εμπορευμάτων, μόνο σε ουσίες σχετικές με τις δραστηριότητές τους. Αυτοί οι τύποι εμπορευμάτων είναι:

- Κλάση 1,
- Κλάση 2,
- Κλάση 7,

- Κλάσεις 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 8 και 9,
- Οι αριθμ. UN 1202, 1203, 1223, 3475 και καύσιμα αεροπλάνων ταξινομημένα υπό αριθμ. UN 1268 ή 1863.

Το πιστοποιητικό που περιγράφεται στο 1.8.3.7 πρέπει να υποδεικνύει ρητώς ότι ισχύει για ένα μόνο τύπο από τα επικίνδυνα εμπορεύματα που αναφέρονται στο τμήμα αυτό και για το οποίο ο σύμβουλος ασφαλούς μεταφοράς εξετάστηκε υπό τις συνθήκες του 1.8.3.12.

1.8.3.14 Η αρμόδια αρχή ή ο εξεταστικός φορέας πρέπει να τηρεί πρόσφατο κατάλογο ερωτήσεων που υποβλήθηκαν στην εξέταση.

1.8.3.15 Το πιστοποιητικό που περιγράφεται στο 1.8.3.7 πρέπει να έχει τη μορφή του 1.8.3.18 και να αναγνωρίζεται από όλα τα Συμβαλλόμενα Μέρη.

1.8.3.16 *Ισχύς και ανανέωση των πιστοποιητικών*

1.8.3.16.1 Το πιστοποιητικό πρέπει να ισχύει για πέντε έτη. Η περίοδος ισχύος ενός πιστοποιητικού πρέπει να παρατείνεται αυτόματα για πέντε έτη τη φορά όταν, κατά τον τελευταίο χρόνο της ισχύος του, ο κάτοχός του πέτυχε σε μια εξέταση. Η εξέταση πρέπει να εγκρίνεται από την αρμόδια αρχή.

1.8.3.16.2 Στόχος της εξέτασης είναι να εξασφαλίσει ότι ο κάτοχος διαθέτει τις απαραίτητες γνώσεις για να εκπληρώσει τις υποχρεώσεις που ορίζονται στο 1.8.3.3. Η απαιτούμενη γνώση ορίζεται στο 1.8.3.11 (b) και πρέπει να περιλαμβάνει τις τροποποιήσεις των κανονισμών που εισήχθησαν από την απονομή του τελευταίου πιστοποιητικού. Η εξέταση πρέπει να πραγματοποιείται και να επιβλέπεται στην ίδια βάση όπως στα 1.8.3.10 και 1.8.3.12 έως 1.8.3.14. Ωστόσο, οι κάτοχοι δεν απαιτείται να αναλάβουν μελέτη περίπτωσης όπως αυτή ορίζεται στην 1.8.3.12.4 (b).

1.8.3.17 (Διαγράφηκε)

1.8.3.18 *Υπόδειγμα πιστοποιητικού*

Πιστοποιητικό κατάρτισης συμβούλου ασφαλούς μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων

Αρ. πιστοποιητικού:

Διακριτικό σήμα του Συμβεβλημένου Κράτους που εκδίδει το πιστοποιητικό :

Επώνυμο:

Όνομα(-τα):

Ημερομηνία και τόπος γέννησης :

Εθνικότητα:

Υπογραφή κατόχου:

Ισχύει έως για επιχειρήσεις οι οποίες μεταφέρουν επικίνδυνα εμπορεύματα και για επιχειρήσεις που πραγματοποιούν σχετικές εργασίες συσκευασίας, πλήρωσης, φόρτωσης ή εκφόρτωσης :

☐ οδικώς ☐ σιδηροδρομικώς ☐ μέσω εσωτερικής ναυσιπλοΐας

Έκδοση από:

Ημερομηνία: Υπογραφή:

1.8.4 Κατάλογος αρμόδιων αρχών και φορέων που ορίζονται από αυτές

Τα Συμβαλλόμενα Μέρη πρέπει να γνωστοποιούν στη Γραμματεία των Ηνωμένων Εθνών Οικονομικής Επιτροπής για την Ευρώπη (United Nations Economic Commission for Europe) τις διευθύνσεις των αρχών και των φορέων που ορίζονται από αυτές σε συμφωνία με την εθνική νομοθεσία για την εφαρμογή της ADR, αναφέροντας σε κάθε περίπτωση την σχετική απαίτηση της ADR και παρέχοντας τις διευθύνσεις στις οποίες θα πρέπει να υποβάλλονται οι σχετικές αιτήσεις.

Η Γραμματεία των Ηνωμένων Εθνών Οικονομικής Επιτροπής για την Ευρώπη (United Nations Economic Commission for Europe) πρέπει να καθιερώσει κατάλογο με βάση την πληροφόρηση που λαμβάνει και να τον τηρεί ενημερωμένο. Πρέπει να γνωστοποιεί τον κατάλογο αυτό και τις τροποποιήσεις επιπλέον στα Συμβαλλόμενα Μέρη.

1.8.5 Ειδοποιήσεις συμβάντων σχετικών με επικίνδυνα εμπορεύματα

1.8.5.1 Αν ένα σοβαρό ατύχημα ή συμβάν λάβει χώρα κατά τη φόρτωση, πλήρωση, μεταφορά ή εκφόρτωση επικίνδυνων εμπορευμάτων στη επικράτεια Συμβαλλόμενου Μέρους, ο φορτωτής, ο πληρωτής, ο μεταφορέας ή ο παραλήπτης αντίστοιχα θα εξακριβώσει ότι μία αναφορά σύμφωνη με το υπόδειγμα που ορίζεται στο 1.8.5.4 υποβάλλεται στην αρμόδια αρχή του ενδιαφερόμενου Συμβαλλόμενου Μέρους το αργότερο ένα μήνα μετά το περιστατικό.

1.8.5.2. Το Συμβαλλόμενο Μέρος, αν απαιτείται, πρέπει να υποβάλει αναφορά στη Γραμματεία της Οικονομικής Επιτροπής των Ηνωμένων Εθνών για την Ευρώπη (United Nations Economic Commission for Europe) με σκοπό να ενημερώσει τα υπόλοιπα Συμβαλλόμενα Μέρη.

1.8.5.3 Ένα περιστατικό υποχρεώνει στη σύνταξη μιας αναφοράς σύμφωνα με το 1.8.5.1 αν επικίνδυνα εμπορεύματα διασπαρούν ή αν υπήρξε κίνδυνος απώλειας προϊόντος, αν υπήρξε τραυματισμός ανθρώπων, βλάβη υλικού ή του περιβάλλοντος, ή αν ενεπλάκησαν οι αρχές και αν πληρούνται ένα ή περισσότερα από τα ακόλουθα κριτήρια:

Ως "τραυματισμός" νοείται ένα συμβάν κατά το οποίο έχει συμβεί θάνατος ή τραυματισμός που συνδέεται άμεσα με τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων και όπου ο τραυματισμός

- (a) Απαιτεί ιατρική εντατική φροντίδα,
- (b) Απαιτεί παραμονή σε νοσοκομείο για μία τουλάχιστον ημέρα, ή
- (c) Έχει ως αποτέλεσμα την ανικανότητα εργασίας για τουλάχιστον τρεις συνεχόμενες ημέρες.

Ως "απώλεια προϊόντος" νοείται η απελευθέρωση επικίνδυνων εμπορευμάτων :

- (a) Της κατηγορίας μεταφοράς 0 ή 1 σε ποσότητες ίσες ή μεγαλύτερες από 50 kg / 50 l,
- (b) Της κατηγορίας μεταφοράς 2 ή σε ποσότητες ίσες ή μεγαλύτερες από 333 kg / 333 l, ή
- (c) Της κατηγορίας μεταφοράς 3 ή 4 σε ποσότητες ίσες ή μεγαλύτερες 1000 kg / 1000 l.

Το κριτήριο της απώλειας προϊόντος εφαρμόζεται επίσης αν υπήρξε επικείμενος κίνδυνος απώλειας προϊόντος στις προαναφερθείσες ποσότητες. Ως γενικός κανόνας, αυτό θεωρείται δεδομένο αν, εξαιτίας δομικής βλάβης, τα μέσα στεγανοποίησης δεν θεωρούνται πλέον κατάλληλα για περαιτέρω μεταφορά ή αν, για οποιαδήποτε άλλη αιτία, δεν διασφαλίζεται πλέον επαρκές επίπεδο ασφάλειας (π.χ. εξαιτίας παραμόρφωσης των δεξαμενών ή των εμπορευματοκιβωτίων, της ανατροπής δεξαμενής ή φωτιάς σε άμεση γειτνίαση).

Αν εμπλέκονται επικίνδυνα εμπορεύματα της Κλάσης 6.2, η υποχρέωση αναφοράς εφαρμόζεται χωρίς περιορισμό της ποσότητας.

Σε περιστασιακά που εμπλέκονται ραδιενεργά υλικά, τα κριτήρια απώλειας υλικού είναι:

- (a) Κάθε απελευθέρωση ραδιενεργού υλικού από τη συσκευασία,
- (b) Έκθεση που οδηγεί σε υπέρβαση των ορίων που ορίζονται στους κανονισμούς για την προστασία των εργαζομένων και του κοινού έναντι της ιοντικής ακτινοβολίας (Υπόμνημα II της ΙΑΕΑ Σειρές Ασφάλειας Νο. 115 “Διεθνή βασικά πρότυπα ασφάλειας για προστασία έναντι της ιοντικής ακτινοβολίας και για ασφάλεια των ραδιενεργών πηγών”) (Schedule II of IAEA Safety Seiries No.115 - “International Basic Safety Standards for Protection Against Ionizing Radiation and for Safety of Radiation Sources”), ή
- (c) Όπου υπάρχει λόγος να πιστεύεται ότι έχει συμβεί σημαντική υποβάθμιση σε κάθε παράμετρο ασφάλειας της συσκευασίας (συγκράτηση, προφύλαξη, θερμική προστασία ή κρισιμότητα) που μπορεί να έχει καταστήσει το κόλο ακατάλληλο για συνεχόμενη μεταφορά χωρίς επιπρόσθετα μέτρα ασφάλειας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Βλέπε τις προδιαγραφές του 7.5.11 CV33 (6) για μη παραδοτέες αποστολές.

Ως “βλάβη υλικού ή περιβαλλοντική καταστροφή” νοείται η απελευθέρωση επικίνδυνων εμπορευμάτων, ανεξαρτήτως ποσότητας, όπου το εκτιμώμενο ποσό της καταστροφής υπερβαίνει τα 50 000 €. Δεν λαμβάνεται υπόψη για το λόγο αυτό βλάβη σε κάθε άμεσα εμπλεκόμενο μέσο μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων και σε υποδομή.

Ως “εμπλοκή αρχών” νοείται η άμεση εμπλοκή αρχών ή υπηρεσιών έκτακτης ανάγκης κατά τη διάρκεια του συμβάντος που περιελάμβανε επικίνδυνα εμπορεύματα και η εκκένωση ανθρώπων ή το κλείσιμο δημόσιων οδών κυκλοφορίας (δρόμων ή σιδηροδρόμων) για τουλάχιστον τρεις ώρες εξαιτίας κινδύνου που ενέχουν τα επικίνδυνα εμπορεύματα.

Αν είναι απαραίτητο, οι αρμόδιες αρχές μπορεί να ζητήσουν περαιτέρω σχετική πληροφόρηση.

1.8.5.4

Υπόδειγμα αναφοράς για συμβάντα κατά τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων.

**Αναφορά συμβάντων κατά τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων
σύμφωνα με RID/ADR τμήμα 1.8.5.**

Μεταφορέας / Διαχειριστής της σιδηροδρομικής υποδομής
Διεύθυνση :
Επικοινωνία - Όνομα : Τηλέφωνο : Fax.....

*(Οι αρμόδιες αρχές θα πρέπει να απομακρύνουν αυτή τη σελίδα του εξώφυλλου πριν την
προώθηση της αναφοράς).*

[illegible]

6. Επικίνδυνα εμπορεύματα που εμπλέκονται						
Αρ. UN ⁽¹⁾	Κλάση	Ομάδα συσκευασίας	Εκτιμώμενη ποσότητα απώλειας προϊόντος (kg ή l) ⁽²⁾	Μέσο συγκράτησης ⁽³⁾	Υλικό του μέσου συγκράτησης	Τύπος αστοχίας του μέσου συγκράτησης ⁽⁴⁾
⁽¹⁾ Για επικίνδυνα εμπορεύματα που υπάγονται σε ομαδικές καταχωρήσεις στις οποίες εφαρμόζεται η ειδική διάταξη 274, θα πρέπει να αναφέρεται επιπλέον και η τεχνική ονομασία.				⁽²⁾ Για την Κλάση 7, να υποδεικνύονται τιμές σύμφωνα με το κριτήριο του 1.8.5.3.		
⁽³⁾ Υποδείξτε τον κατάλληλο αριθμό 1 Συσκευή 2 IBC 3 Μεγάλη συσκευή 4 Μικρό εμπορευματοκιβώτιο 5 Φορτάμαξα (βαγόνι) 6 Όχημα 7 Φορτάμαξα (βαγόνι)-δεξαμενή 8 Όχημα-δεξαμενή (βυτιοφόρο) 9 Φορτάμαξα (βαγόνι) μεταφοράς συστοιχίας δοχείων 10 Όχημα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων 11 Φορτάμαξα (βαγόνι) με αποσπώμενη δεξαμενή 12 Αποσπώμενη δεξαμενή 13 Μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο 14 Εμπορευματοκιβώτιο-δεξαμενή 15 MEGC 16 Φορητή δεξαμενή				⁽⁴⁾ Υποδείξτε τον κατάλληλο αριθμό 1 Απώλεια 2 Φωτιά 3 Έκρηξη 4 Δομική αστοχία		
7. Αιτία συμβάντος (αν είναι σαφώς γνωστή)						
<input type="checkbox"/> Τεχνικό λάθος <input type="checkbox"/> Λανθασμένη ασφάλιση φορτίου <input type="checkbox"/> Λειτουργικό αίτιο (λειτουργία σιδηροδρομικής γραμμής) <input type="checkbox"/> Άλλα						
8. Συνέπειες συμβάντος						
<u>Τραυματισμός που συνδέεται με τα επικίνδυνα εμπορεύματα που εμπλέκονται</u> <input type="checkbox"/> Θάνατοι (αριθμός :.....) <input type="checkbox"/> Τραυματισμοί (αριθμός :.....) <u>Απώλεια προϊόντος</u> <input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι <input type="checkbox"/> Επικείμενος κίνδυνος απώλειας προϊόντος <u>Καταστροφή Υλικού / Περιβάλλοντος</u> <input type="checkbox"/> Εκτιμώμενο επίπεδο καταστροφής ≤ 50 000 € <input type="checkbox"/> Εκτιμώμενο επίπεδο καταστροφής > 50 000 € <u>Εμπλοκή αρχών</u> <input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Εκκένωση πληθυσμού διάρκειας τουλάχιστον τριών ωρών εξαιτίας των εμπλεκόμενων επικίνδυνων εμπορευμάτων <input type="checkbox"/> Διακοπή κυκλοφορίας σε οδούς που προορίζονται για τη δημόσια κυκλοφορία διάρκειας τουλάχιστον τριών ωρών εξαιτίας των εμπλεκόμενων επικίνδυνων εμπορευμάτων <input type="checkbox"/> Όχι						

Αν κριθεί απαραίτητο, οι αρμόδιες αρχές μπορούν να ζητήσουν περαιτέρω σχετικές πληροφορίες.

1.8.6 Διοικητικοί έλεγχοι για την εφαρμογή των αξιολογήσεων της συμμόρφωσης, των περιοδικών επιθεωρήσεων, των ενδιάμεσων επιθεωρήσεων και των εκτάκτων ελέγχων που περιγράφονται στο 1.8.7.

1.8.6.1 Έγκριση των φορέων επιθεώρησης

Η αρμόδια αρχή μπορεί να εγκρίνει Φορείς επιθεώρησης για αξιολόγηση της συμμόρφωσης, τις περιοδικές επιθεωρήσεις, τις ενδιάμεσες επιθεωρήσεις, τους έκτακτους ελέγχους και επόπτευση της υπηρεσίας επιθεώρησης εντός της επιχείρησης όπως ορίζεται στο τμήμα 1.8.7.

1.8.6.2 Λειτουργικές υποχρεώσεις της αρμόδιας αρχής, του εκπροσώπου της ή του Φορέα επιθεώρησης

1.8.6.2.1 Η αρμόδια αρχή, ο αντιπρόσωπός της ή ο Φορέας επιθεώρησης πρέπει να διενεργούν τις αξιολογήσεις συμμόρφωσης, τις περιοδικές επιθεωρήσεις, τις ενδιάμεσες επιθεωρήσεις και τους έκτακτους ελέγχους κατά τρόπο αναλογικό, αποφεύγοντας τον περιττό φόρτο. Η αρμόδια αρχή, ο αντιπρόσωπός της ή ο Φορέας επιθεώρησης πρέπει να εκτελούν τις δραστηριότητές τους λαμβάνοντας υπόψη το μέγεθος, τον τομέα και τη δομή των εμπλεκόμενων επιχειρήσεων, τη σχετική περιπλοκότητα της τεχνολογίας και το σειριακό χαρακτήρα της παραγωγής.

1.8.6.2.2 Εν τούτοις, η αρμόδια αρχή, ο αντιπρόσωπός της ή ο Φορέας επιθεώρησης πρέπει να τηρούν το βαθμό αυστηρότητας και το επίπεδο προστασίας που απαιτούνται για τη συμμόρφωση του μεταφερόμενου εξοπλισμού υπό πίεση, σύμφωνα με τις διατάξεις των μερών 4 και 6 όπως ισχύουν.

1.8.6.2.3 Όταν η αρμόδια αρχή, ο αντιπρόσωπός της ή ο Φορέας επιθεώρησης διαπιστώνουν ότι οι απαιτήσεις που προβλέπουν τα μέρη 4 ή 6 δεν έχουν τηρηθεί από τον κατασκευαστή, θα απαιτούν από τον κατασκευαστή να λάβει κατάλληλα διορθωτικά μέτρα και δεν θα εκδίδουν οποιοδήποτε πιστοποιητικό έγκρισης τύπου ή πιστοποιητικό συμμόρφωσης.

1.8.6.3 Υποχρέωση ενημέρωσης

Τα Συμβαλλόμενα Μέρη στην ADR πρέπει να δημοσιεύουν τις εθνικές διαδικασίες τους για την αξιολόγηση, το διορισμό και τον έλεγχο των Φορέων επιθεώρησης καθώς και οποιεσδήποτε μεταβολές στις πληροφορίες αυτές.

1.8.6.4 Εκχώρηση καθηκόντων επιθεώρησης

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Οι υπηρεσίες ελέγχου (επιθεώρησης) εντός της επιχείρησης σύμφωνα με το 1.8.7.6 δεν καλύπτονται από το 1.8.6.4.

1.8.6.4.1 Όταν ένας Φορέας επιθεώρησης χρησιμοποιεί τις υπηρεσίες οποιουδήποτε άλλου νομικού προσώπου (π.χ. υπεργολάβος, θυγατρική) για την εκτέλεση συγκεκριμένων καθηκόντων που σχετίζονται με την αξιολόγηση συμμόρφωσης, την περιοδική επιθεώρηση, ενδιάμεση επιθεώρηση ή έκτακτους ελέγχους, το εν λόγω νομικό πρόσωπο θα περιλαμβάνεται στη διαπίστευση του Φορέα επιθεώρησης, ή θα τυγχάνει χωριστής διαπίστευσης. Στην περίπτωση χωριστής διαπίστευσης, η οντότητα αυτή πρέπει να είναι δεόντως διαπιστευμένη σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO/IEC 17025: 2005 και πρέπει να είναι αναγνωρισμένη από τον φορέα επιθεώρησης ως ανεξάρτητο και αμερόληπτο εργαστήριο δοκιμών προκειμένου να εκτελεί δοκιμές σύμφωνα με τα στοιχεία της διαπίστευσης, ή να είναι διαπιστευμένη σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO/IEC 17020:2012 (εκτός από την παράγραφο 8.1.3). Ο Φορέας επιθεώρησης θα διασφαλίζει ότι το εν λόγω νομικό πρόσωπο πληροί τις απαιτήσεις που ορίζονται για τα καθήκοντα που του έχουν ανατεθεί με το ίδιο επίπεδο ικανοτήτων και ασφάλειας που προβλέπεται για τους Φορείς επιθεώρησης (βλέπε 1.8.6.8) και ο Φορέας επιθεώρησης θα το ελέγχει. Ο Φορέας επιθεώρησης πρέπει να ενημερώνει την αρμόδια αρχή σχετικά με τις προαναφερόμενες συμφωνίες.

- 1.8.6.4.2 Ο Φορέας επιθεώρησης πρέπει να αναλαμβάνει την ευθύνη για τα καθήκοντα που ασκούν τα εν λόγω νομικά πρόσωπα οπουδήποτε τα σχετικά καθήκοντα ασκούνται από εκείνα.
- 1.8.6.4.3 Ο Φορέας επιθεώρησης δεν θα εκχωρεί το σύνολο των καθηκόντων αξιολόγησης της συμμόρφωσης, της περιοδικής επιθεώρησης, της ενδιάμεσης επιθεώρησης ή των εκτάκτων ελέγχων. Σε κάθε περίπτωση, η αξιολόγηση και η έκδοση πιστοποιητικών θα πραγματοποιείται από τον ίδιο τον Φορέα επιθεώρησης.
- 1.8.6.4.4 Δε θα γίνεται εκχώρηση δραστηριοτήτων χωρίς την συναίνεση του αιτούντος.
- 1.8.6.4.5 Ο Φορέας επιθεώρησης πρέπει να τηρεί στη διάθεση της αρμόδιας αρχής τα σχετικά έγγραφα που αφορούν στην αξιολόγηση των προσόντων και του έργου που επιτελούν τα προαναφερόμενα νομικά πρόσωπα.
- 1.8.6.5 Υποχρεώσεις ενημέρωσης για τους Φορείς επιθεώρησης**
- Κάθε Φορέας επιθεώρησης πρέπει να ενημερώνει την αρμόδια αρχή, η οποία τον ενέκρινε, για τα ακόλουθα:
- (a) Για οποιαδήποτε άρνηση, περιορισμό, αναστολή ή ανάκληση πιστοποιητικών έγκρισης τύπου, με εξαίρεση τις περιπτώσεις όπου εφαρμόζονται οι διατάξεις της 1.8.7.2.4.
 - (b) Για οποιεσδήποτε περιστάσεις που επηρεάζουν το πεδίο εφαρμογής και τις προϋποθέσεις για την έγκριση όπως αυτή έχει χορηγηθεί από την αρμόδια αρχή.
 - (c) Για οποιοδήποτε αίτημα ενημέρωσης επί εκτελεσθεισών δραστηριοτήτων αξιολόγησης της συμμόρφωσης που έχουν λάβει από αρμόδιες αρχές ελέγχου της συμμόρφωσης σύμφωνα με το 1.8.1 ή 1.8.6.6.
 - (d) Κατόπιν αιτήματος, για δραστηριότητες αξιολόγησης της συμμόρφωσης που έχουν εκτελεσθεί εντός του πεδίου εφαρμογής της έγκρισής τους και για οποιαδήποτε άλλη εκτελεσθείσα δραστηριότητα, συμπεριλαμβανομένης της εκχώρησης καθηκόντων.
- 1.8.6.6 Η αρμόδια αρχή πρέπει να βεβαιώνεται για την παρακολούθηση των Φορέων επιθεώρησης και να ανακαλέσει ή να περιορίσει τη δοθείσα έγκριση, αν παρατηρήσει ότι ένας εγκεκριμένος Φορέας δεν ενεργεί πλέον σύμφωνα με την έγκριση και τις απαιτήσεις του 1.8.6.8 ή δεν ακολουθεί τις διαδικασίες που ορίζονται στις διατάξεις της ADR.
- 1.8.6.7 Αν η έγκριση του Φορέα επιθεώρησης ανακληθεί ή περιοριστεί ή εάν ο Φορέας επιθεώρησης έπαυσε τις δραστηριότητες του, η αρμόδια αρχή πρέπει να κάνει τις κατάλληλες ενέργειες για να βεβαιωθεί ότι τα αρχεία θα τύχουν επεξεργασίας από έναν άλλο Φορέα επιθεώρησης ή θα τηρηθούν διαθέσιμα.
- 1.8.6.8 Ο Φορέας επιθεώρησης θα :
- (a) έχει προσωπικό με οργανωσιακή δομή, ικανό, εκπαιδευμένο, αρμόδιο και εξειδικευμένο, για να επιτελεί τις τεχνικές του λειτουργίες ικανοποιητικά,
 - (b) έχει πρόσβαση σε κατάλληλες και άνετες εγκαταστάσεις και εξοπλισμό,
 - (c) λειτουργεί με αμερόληπτο τρόπο και δεν θα δέχεται επιρροές που θα το εμποδίζουν να λειτουργεί με αυτόν τον τρόπο,
 - (d) διασφαλίζει εμπορική εχεμύθεια των εμπορικών και ιδιοκτησιακών δραστηριοτήτων του κατασκευαστή και άλλων Φορέων,

- (e) διατηρεί σαφή οριοθέτηση μεταξύ των λειτουργιών του Φορέα ελέγχου αυτού καθ' αυτού και άλλων άσχετων λειτουργιών,
- (f) έχει ένα τεκμηριωμένο ποιοτικό σύστημα,
- (g) διασφαλίζει ότι οι δοκιμές και οι επιθεωρήσεις που ορίζονται στο σχετικό πρότυπο και στην ADR εκτελούνται, και
- (h) τηρεί ένα αποτελεσματικό και κατάλληλο σύστημα αναφοράς και καταγραφής σύμφωνα με το 1.8.7. και 1.8.8.

Ο Φορέας επιθεώρησης επιπρόσθετα πρέπει να είναι διαπιστευμένος σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO/IEC 17020:2012 (εκτός από τη διάταξη 8.1.3), όπως ορίζεται στο 6.2.2.11, 6.2.3.6 και τις ειδικές διατάξεις TA4 και TT9 του 6.8.4.

Ένας Φορέας επιθεώρησης που ξεκινάει μία νέα δραστηριότητα μπορεί να τύχει προσωρινής έγκρισης. Πριν από τον προσωρινό διορισμό, η αρμόδια αρχή πρέπει να διασφαλίσει ότι ο Φορέας επιθεώρησης ικανοποιεί τις απαιτήσεις του προτύπου EN ISO/IEC 17020:2012 (εκτός από τη διάταξη 8.1.3). Ο Φορέας επιθεώρησης πρέπει να διαπιστευθεί κατά τον πρώτο χρόνο της δράσης του ώστε να είναι σε θέση να συνεχίσει αυτή τη νέα δραστηριότητα.

1.8.7 Διαδικασίες για αξιολόγηση συμμόρφωσης και περιοδική επιθεώρηση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Σε αυτό το τμήμα με τον όρο “σχετικός Φορέας” νοείται ένας Φορέας διαπιστευμένος στο 6.2.2.10 όταν γίνεται πιστοποίηση δοχείων πίεσης UN, στο 6.2.3.6 όταν γίνεται έγκριση δοχείων πίεσης μη-UN και στο 6.8.4 για τις ειδικές διατάξεις TA4 και TT9.

1.8.7.1 Γενικές διατάξεις

- 1.8.7.1.1 Οι διαδικασίες στο τμήμα 1.8.7 θα εφαρμοστούν σύμφωνα με το 6.2.3.6 όταν εγκρίνονται δοχεία πίεσης “μη-UN” και σύμφωνα με τις ειδικές διατάξεις TA4 και TT9 του 6.8.4 όταν εγκρίνονται δεξαμενές, οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων και MEGCs.

Οι διαδικασίες στο τμήμα 1.8.7 μπορούν να εφαρμοστούν σύμφωνα με τον πίνακα του 6.2.2.10 όταν πιστοποιούνται δοχεία πίεσης UN.

1.8.7.1.2 Κάθε αίτηση για:

- (a) Την έγκριση τύπου σύμφωνα με το 1.8.7.2, ή
- (b) Την επίβλεψη της κατασκευής σύμφωνα με το 1.8.7.3 και την αρχική επιθεώρηση και δοκιμή σύμφωνα με το 1.8.7.4, ή
- (c) Την περιοδική επιθεώρηση, την ενδιάμεση επιθεώρηση και τους έκτακτους ελέγχους σύμφωνα με το 1.8.7.5

θα υποβληθεί από τον αιτούντα σε μία αρμόδια υπηρεσία, τον νόμιμο εκπρόσωπό της ή έναν εγκεκριμένο Φορέα επιθεώρησης της επιλογής του.

1.8.7.1.3 Η αίτηση θα περιλαμβάνει:

- (a) Το όνομα και τη διεύθυνση του αιτούντος,
- (b) Το όνομα και τη διεύθυνση του κατασκευαστή για την αξιολόγηση της συμμόρφωσης όταν ο αιτών δεν είναι ο κατασκευαστής,

- (c) Μια γραπτή δήλωση ότι η ίδια αίτηση δεν έχει υποβληθεί σε καμμία άλλη αρμόδια αρχή, τον εκπρόσωπό της ή Φορέα επιθεώρησης,
- (d) Τα σχετικά τεχνικά έγγραφα που ορίζονται στο 1.8.7.7,
- (e) Μία δήλωση που να επιτρέπει στην αρμόδια αρχή, τον εκπρόσωπό της ή τον Φορέα επιθεώρησης, την πρόσβαση για έλεγχο στους τόπους κατασκευής, επιθεώρησης, δοκιμών και αποθήκευσης και θα παρέχει όλες τις σχετικές πληροφορίες γι' αυτό.

1.8.7.1.4 Στις περιπτώσεις όπου ο αιτών μπορεί να καταδείξει ικανοποιητικά για την αρμόδια αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο Φορέα επιθεώρησης, την συμμόρφωση προς το 1.8.7.6, ο ίδιος ο αιτών μπορεί να δημιουργήσει μία υπηρεσία επιθεώρησης εντός της επιχείρησης η οποία θα εκτελεί τμήμα ή όλες τις επιθεωρήσεις και τις δοκιμές, όταν αυτές ορίζονται στο 6.2.2.10 ή 6.2.3.6.

1.8.7.1.5 Τα πιστοποιητικά έγκρισης τύπου του σχεδιασμού και τα πιστοποιητικά συμμόρφωσης – συμπεριλαμβανομένης της τεχνικής τεκμηρίωσης – θα διατηρούνται από τον κατασκευαστή ή από τον αιτούντα την έγκριση τύπου, αν αυτός δεν είναι ο κατασκευαστής, και από τον Φορέα επιθεώρησης, ο οποίος εξέδωσε το πιστοποιητικό, για περίοδο τουλάχιστον 20 ετών από την τελευταία ημερομηνία παραγωγής προϊόντων του ίδιου τύπου.

1.8.7.1.6 Σε περίπτωση που ένας κατασκευαστής ή ιδιοκτήτης σκοπεύει να παύσει τις δραστηριότητές του, θα αποστέλλει την τεκμηρίωση στην αρμόδια αρχή. Η αρμόδια αρχή θα διατηρεί τότε την τεκμηρίωση για το υπόλοιπο της περιόδου που προβλέπει η 1.8.7.1.5.

1.8.7.2 Έγκριση τύπου

Οι εγκρίσεις τύπου επιτρέπουν την κατασκευή δοχείων πίεσης, δεξαμενών, οχημάτων μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGCs εντός της περιόδου ισχύος της εν λόγω έγκρισης.

1.8.7.2.1 Ο αιτών πρέπει :

- (a) Στην περίπτωση των δοχείων πίεσης, να θέσει στη διάθεση του σχετικού Φορέα αντιπροσωπευτικά δείγματα της προβλεπόμενης παραγωγής. Ο σχετικός Φορέας μπορεί να ζητήσει περαιτέρω δείγματα αν απαιτούνται από το πρόγραμμα δοκιμών.
- (b) Στην περίπτωση των δεξαμενών, οχημάτων μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGCs, να επιτρέπει την πρόσβαση στο πρωτότυπο για την δοκιμή τύπου.

1.8.7.2.2 Ο σχετικός φορέας πρέπει :

- (a) Να εξετάζει τα τεχνικά έγγραφα που ορίζονται στην 1.8.7.7.1 για να πιστοποιήσει ότι το πρωτότυπο είναι σύμφωνο με τις σχετικές διατάξεις της ADR, και το πρωτότυπο ή η παρτίδα πρωτοτύπων έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τα τεχνικά έγγραφα και είναι αντιπροσωπευτικό του σχεδιασμού,
- (b) Να διεξάγει τους ελέγχους και να παραβρίσκεται στις δοκιμές που ορίζονται στην ADR, για να βεβαιωθεί ότι οι διατάξεις έχουν εφαρμοστεί και υλοποιηθεί, και οι διαδικασίες που υιοθετήθηκαν από τον κατασκευαστή ικανοποιούν τις απαιτήσεις,
- (c) Να ελέγχει το πιστοποιητικό(-ά) που εκδόθηκε(-αν) από τον κατασκευαστή(-ές) των υλικών έναντι των σχετικών διατάξεων της ADR,
- (d) Ανάλογα με την περίπτωση, να εγκρίνει τις διαδικασίες για την μόνιμη σύνδεση των μερών ή να ελέγχει ότι αυτά έχουν τύχει προηγούμενης έγκρισης, και να πιστοποιεί ότι το προσωπικό που αναλαμβάνει την μόνιμη σύνδεση των μερών και τις μη-καταστρεπτικές δοκιμές, έχει τα προσόντα ή είναι εγκεκριμένο,

- (ε) Να συμφωνεί με τον αιτούντα, την τοποθεσία και τις εγκαταστάσεις δοκιμών όπου οι εξετάσεις και οι απαραίτητες δοκιμές θα λαμβάνουν χώρα.

Ο σχετικός Φορέας πρέπει να εκδώσει ένα πρακτικό εξέτασης τύπου προς τον αιτούντα.

- 1.8.7.2.3 Στις περιπτώσεις που ο τύπος ικανοποιεί όλες τις εφαρμοστέες διατάξεις, η αρμόδια αρχή, ο αντιπρόσωπός της ή ο Φορέας επιθεώρησης πρέπει να εκδίδει ένα πιστοποιητικό έγκρισης τύπου προς τον αιτούντα.

Αυτό το πιστοποιητικό θα περιλαμβάνει :

- (α) Την ονομασία και τη διεύθυνση του εκδότη,
- (β) Την ονομασία και τη διεύθυνση του κατασκευαστή και του αιτούντος όταν ο αιτών δεν είναι ο κατασκευαστής,
- (γ) Μία αναφορά στην έκδοση της ADR και τα πρότυπα που χρησιμοποιούνται για την εξέταση του πρωτοτύπου,
- (δ) Τυχόν απαιτήσεις που προκύπτουν από την εξέταση,
- (ε) Τα απαραίτητα δεδομένα για τον προσδιορισμό του πρωτοτύπου και των παραλλαγών, όπως ορίζεται από τις σχετικές διατάξεις,
- (ς) Την αναφορά στα πρακτικά δοκιμών του τύπου, και
- (ς) Τη μέγιστη περίοδο ισχύος της έγκρισης τύπου.

Ένας κατάλογος των σχετικών μερών των τεχνικών εγγράφων θα επισυνάπτεται στο πιστοποιητικό (βλ. 1.8.7.7.1).

- 1.8.7.2.4 Η έγκριση τύπου πρέπει να ισχύει για μέγιστη περίοδο δέκα ετών. Σε περίπτωση μεταβολής εντός της εν λόγω περιόδου των σχετικών τεχνικών απαιτήσεων της ADR (συμπεριλαμβανομένων των αναφερόμενων προτύπων) κατά τρόπο που το εγκεκριμένο πρωτότυπο να μην είναι πλέον σύμφωνο με αυτές, ο σχετικός Φορέας που εξέδωσε την έγκριση τύπου θα την ανακαλεί και θα ενημερώνει σχετικά τον κάτοχο της έγκρισης τύπου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τις καταληκτικές ημερομηνίες ανάκλησης των υφιστάμενων εγκρίσεων τύπου, βλ. στήλη (5) των πινάκων στο 6.2.4 και 6.8.2.6 ή 6.8.3.6, ανάλογα με την περίπτωση.

Εάν μία έγκριση τύπου έχει λήξει ή ανακληθεί, δεν επιτρέπεται πλέον η κατασκευή των δοχείων πίεσης, δεξαμενών, οχημάτων μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGCs σύμφωνα με αυτή την έγκριση τύπου.

Σε τέτοια περίπτωση, οι σχετικές διατάξεις περί χρήσης, περιοδικής επιθεώρησης και ενδιάμεσης επιθεώρησης των δοχείων πίεσης, των δεξαμενών, των οχημάτων μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή των MEGCs που περιλαμβάνονται στην έγκριση τύπου που έχει λήξει ή ανακληθεί, θα συνεχίσουν να εφαρμόζονται επί αυτών των δοχείων πίεσης, των δεξαμενών, των οχημάτων μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή των MEGCs που έχουν κατασκευαστεί προ της λήξης ή της ανάκλησης αν αυτά μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται.

Μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται, εφόσον παραμένουν σύμφωνα προς τις απαιτήσεις της ADR. Σε περίπτωση που δεν είναι πλέον σύμφωνα προς τις απαιτήσεις της ADR μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται μόνο εφόσον τέτοια χρήση επιτρέπεται από τα σχετικά μεταβατικά μέτρα του Κεφαλαίου 1.6.

Οι εγκρίσεις τύπου μπορούν να ανανεώνονται κατόπιν πλήρους επανεξέτασης και αξιολόγησης της συμμόρφωσης με τις εφαρμοστέες κατά την ημερομηνία ανανέωσης διατάξεις της ADR. Η ανανέωση δεν επιτρέπεται σε περίπτωση ανάκλησης μίας έγκρισης τύπου. Προσωρινές τροποποιήσεις μίας υφιστάμενης έγκρισης τύπου (π.χ. για τροποποιήσεις μικρότερης σημασίας αναφορικά με τα δοχεία πίεσης όπως η προσθήκη περαιτέρω διαστάσεων ή όγκων που δεν επηρεάζουν τη συμμόρφωση, ή για δεξαμενές βλ. 6.8.2.3.2) δεν επεκτείνουν ούτε τροποποιούν την αρχική περίοδο ισχύος του πιστοποιητικού.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η επανεξέταση και αξιολόγηση της συμμόρφωσης μπορούν να διενεργούνται από Φορέα άλλο από εκείνο που εξέδωσε την αρχική έγκριση τύπου.

Ο εκδίδων Φορέας πρέπει να διατηρεί όλα τα έγγραφα για την έγκριση τύπου (βλ. 1.8.7.7.1) καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου ισχύος συμπεριλαμβανομένων των ανανεώσεων εφόσον έχουν χορηγηθεί.

- 1.8.7.2.5 Σε περίπτωση τροποποίησης ενός δοχείου πίεσης, δεξαμενής, οχήματος μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGC με έγκριση τύπου η οποία είναι σε ισχύ, έχει λήξει ή έχει ανακληθεί, ο έλεγχος, η επιθεώρηση και η έγκριση περιορίζονται στα μέρη του δοχείου πίεσης, της δεξαμενής, του οχήματος μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή του MEGC που έχουν τροποποιηθεί. Η τροποποίηση πρέπει να πληροί τις διατάξεις της ADR που ισχύουν κατά το χρόνο της τροποποίησης. Για όλα τα μέρη του δοχείου πίεσης, της δεξαμενής, του οχήματος μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή του MEGC που δεν επηρεάζονται από την τροποποίηση, η τεκμηρίωση της αρχικής έγκρισης τύπου εξακολουθεί να ισχύει.

Τροποποίηση μπορεί να εφαρμοστεί σε έναν ή περισσότερα δοχεία πίεσης, δεξαμενές, οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGCs που καλύπτονται από έγκριση τύπου.

Πιστοποιητικό για την έγκριση της τροποποίησης θα πρέπει να χορηγείται στον αιτούντα από την αρμόδια αρχή του κάθε Συμβαλλόμενου Μέρους στην ADR ή από Φορέα που ορίζεται από την εν λόγω αρχή. Για δεξαμενές, οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGCs, ένα αντίγραφο θα πρέπει να φυλάσσεται ως μέρος του αρχείου της δεξαμενής.

Κάθε αίτηση για χορήγηση πιστοποιητικού έγκρισης τροποποίησης κατατίθεται από τον αιτούντα σε μεμονωμένη αρμόδια αρχή ή φορέα που έχει οριστεί από την εν λόγω αρχή.

1.8.7.3 *Επίβλεψη κατασκευής*

- 1.8.7.3.1 Η διαδικασία κατασκευής πρέπει να υπόκειται σε αξιολόγηση από τον σχετικό Φορέα για να διασφαλισθεί ότι το προϊόν παράγεται σύμφωνα με τις διατάξεις της έγκρισης τύπου.
- 1.8.7.3.2 Ο αιτών πρέπει να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα για να βεβαιωθεί ότι η διαδικασία κατασκευής συμμορφούται με τις ισχύουσες διατάξεις της ADR και του πιστοποιητικού έγκρισης τύπου και των παραρτημάτων του.
- 1.8.7.3.3 Ο σχετικός Φορέας πρέπει :
- (a) Να πιστοποιεί τη συμμόρφωση με τα τεχνικά έγγραφα που ορίζονται στην 1.8.7.7.2,
 - (b) Να πιστοποιεί ότι η διαδικασία παραγωγής παράγει προϊόντα σύμφωνα με τις απαιτήσεις και τα έγγραφα που ισχύουν γι' αυτή,
 - (c) Να πιστοποιεί την ανιχνευσιμότητα των υλικών και να ελέγχει το πιστοποιητικό(-ά) των υλικών σε σχέση με τις προδιαγραφές,
 - (d) Ανάλογα με την περίπτωση, να πιστοποιεί ότι το προσωπικό που αναλαμβάνει τη μόνιμη συναρμολόγηση των μερών και τις μη-καταστρεπτικές δοκιμές, έχει τα προσόντα ή είναι εγκεκριμένο,

- (e) Να συμφωνεί με τον αιτούντα σχετικά με την τοποθεσία όπου θα λάβουν χώρα η εξέταση και οι απαραίτητες δοκιμές, και
- (f) Να καταγράφει τα αποτελέσματα της αξιολόγησης.

1.8.7.4 Αρχική επιθεώρηση και δοκιμές

1.8.7.4.1 Ο αιτών πρέπει :

- (a) Να επικολλά τις σημάνσεις που ορίζονται στην ADR, και
- (b) Να προμηθεύει στον σχετικό Φορέα τα τεχνικά έγγραφα που ορίζονται στο 1.8.7.7.

1.8.7.4.2 Ο σχετικός Φορέας πρέπει :

- (a) Να διενεργεί τις απαραίτητες εξετάσεις και δοκιμές προκειμένου να πιστοποιήσει ότι το προϊόν έχει παραχθεί σύμφωνα με την έγκριση τύπου και τις σχετικές διατάξεις,
- (b) Να ελέγχει τα πιστοποιητικά που προμηθεύουν οι κατασκευαστές του λειτουργικού εξοπλισμού σε σχέση με το λειτουργικό εξοπλισμό,
- (c) Να εκδίδει φύλλο δοκιμών και αρχικού ελέγχου προς τον αιτούντα σχετικά με τις λεπτομερείς δοκιμές και πιστοποιήσεις που διενεργήθηκαν και τα πιστοποιημένα τεχνικά έγγραφα,
- (d) Να συντάσσει ένα έγγραφο πιστοποιητικό συμμόρφωσης της παραγωγής και να επικολλά το καταχωρημένο σήμα του όταν η κατασκευή ικανοποιεί τις διατάξεις, και
- (e) Να ελέγχει εάν η έγκριση τύπου παραμένει έγκυρη κατόπιν της μεταβολής διατάξεων της ADR (συμπεριλαμβανομένων των αναφερόμενων προτύπων) που σχετίζονται με την έγκριση τύπου.

Το πιστοποιητικό στο (d) και το φύλλο δοκιμών στο (c) μπορούν να καλύπτουν έναν αριθμό ειδών του ιδίου τύπου (πιστοποιητικό ή φύλλο δοκιμών της ομάδας για μια ομάδα εξοπλισμού).

1.8.7.4.3 Το πιστοποιητικό πρέπει να περιέχει κατ' ελάχιστο:

- (a) Τη ονομασία και τη διεύθυνση του σχετικού Φορέα,
- (b) Τη ονομασία και τη διεύθυνση του κατασκευαστή και το όνομα και τη διεύθυνση του αιτούντα, αν ο τελευταίος δεν είναι ο κατασκευαστής,
- (c) Μία αναφορά στην έκδοση της ADR και τα πρότυπα που χρησιμοποιούνται για τις αρχικές επιθεωρήσεις και δοκιμές,
- (d) Τα αποτελέσματα των επιθεωρήσεων και των δοκιμών,
- (e) Τα δεδομένα για προσδιορισμό των επιθεωρηθέντων προϊόντων, τουλάχιστον τον αύξοντα αριθμό ή για μη επαναπληρούμενες φιάλες τον αριθμό παρτίδας, και
- (f) Τον αριθμό της έγκρισης τύπου.

1.8.7.5 Περιοδική επιθεώρηση, ενδιάμεση επιθεώρηση και έκτακτοι έλεγχοι

1.8.7.5.1 Ο σχετικός Φορέας πρέπει :

- (a) Να πραγματοποιεί ταυτοποίηση και να επαληθεύει τη συμμόρφωση με την τεκμηρίωση,
- (b) Να διενεργεί επιθεωρήσεις και να παρευρίσκεται στις δοκιμές προκειμένου να ελέγχει ότι οι απαιτήσεις ικανοποιούνται,
- (c) Να εκδίδει εκθέσεις επί των αποτελεσμάτων των επιθεωρήσεων και δοκιμών, οι οποίες μπορεί να καλύπτουν έναν ορισμένο αριθμό εξοπλισμού, και
- (d) Να διασφαλίζει ότι οι απαιτούμενες σημάνσεις έχουν τοποθετηθεί.

1.8.7.5.2 Τα πρακτικά περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών των δοχείων πίεσης θα διατηρούνται από τον αιτούντα τουλάχιστον έως την επόμενη περιοδική επιθεώρηση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για δεξαμενές, βλ. διατάξεις περί αρχείου της δεξαμενής στην 4.3.2.1.7

1.8.7.6 Επιτήρηση της υπηρεσίας επιθεώρησης εντός της επιχείρησης του αιτούντος

1.8.7.6.1 Ο αιτών πρέπει :

- (a) Να προβαίνει στη σύσταση μιας υπηρεσίας επιθεώρησης εντός της επιχείρησης με ένα ποιοτικό σύστημα επιθεωρήσεων και δοκιμών που προβλέπεται στην 1.8.7.7.5 και υπό τον όρο της ύπαρξης επιτήρησης,
- (b) Να ικανοποιεί τις υποχρεώσεις που προκύπτουν από το σύστημα ποιότητας ως έχει εγκριθεί και να διασφαλίζει ότι αυτό θα διατηρείται ικανοποιητικό και αποτελεσματικό,
- (c) Να διορίζει εκπαιδευμένο και αρμόδιο προσωπικό για την υπηρεσία επιθεώρησης εντός της επιχείρησης, και
- (d) Να επικολλά το καταχωρημένο σήμα του Φορέα ελέγχου όπου αυτό απαιτείται.

1.8.7.6.2 Ο Φορέας επιθεώρησης πρέπει να διενεργεί έναν αρχικό έλεγχο. Αν είναι ικανοποιητικός, ο Φορέας επιθεώρησης θα εκδίδει μία εξουσιοδότηση για περίοδο μέχρι 3 χρόνια. Εξάλλου οι ακόλουθες διατάξεις πρέπει να ικανοποιούνται :

- (a) Ο εν λόγω έλεγχος θα επιβεβαιώνει ότι οι επιθεωρήσεις και οι δοκιμές που έγιναν επί του προϊόντος είναι σύμφωνες με τις απαιτήσεις της ADR,
- (b) Ο Φορέας επιθεώρησης μπορεί να εξουσιοδοτήσει την υπηρεσία επιθεώρησης εντός της επιχείρησης του αιτούντος να επικολλά το καταχωρημένο σήμα του Φορέα ελέγχου σε κάθε εγκεκριμένο προϊόν.
- (c) Η εξουσιοδότηση μπορεί να αναθεωρηθεί μετά από ένα ικανοποιητικό έλεγχο τον τελευταίο χρόνο πριν την εκπνοή της. Η νέα περίοδος ισχύος θα αρχίζει από την ημερομηνία εκπνοής της εξουσιοδότησης, και
- (d) Οι ελεγκτές του Φορέα επιθεώρησης θα είναι αρμόδιοι να διεξάγουν την αξιολόγηση συμμόρφωσης του προϊόντος που καλύπτεται από το σύστημα ποιότητας.

1.8.7.6.3 Ο Φορέας επιθεώρησης πρέπει να διενεργεί περιοδικούς ελέγχους κατά τη διάρκεια της εξουσιοδότησης για να διασφαλίσει ότι ο αιτών διατηρεί και εφαρμόζει το σύστημα ποιότητας. Οι ακόλουθες διατάξεις θα πρέπει να ικανοποιούνται:

- (a) Κατ' ελάχιστο δύο έλεγχοι θα διενεργούνται σε περίοδο 12 μηνών,

- (b) Ο Φορέας επιθεώρησης ίσως απαιτήσει επιπρόσθετες επισκέψεις, εκπαίδευση, τεχνικές αλλαγές, τροποποιήσεις του συστήματος ποιότητας, να περιορίσει ή να απαγορεύσει τη διενέργεια επιθεωρήσεων και δοκιμών από τον αιτούντα,
- (c) Ο Φορέας επιθεώρησης θα αξιολογεί τυχόν αλλαγές στο σύστημα ποιότητας και θα αποφασίζει κατά πόσον το τροποποιημένο σύστημα ποιότητας ικανοποιεί ακόμη τις απαιτήσεις του αρχικού ελέγχου ή απαιτείται μία πλήρης επαναξιολόγηση,
- (d) Οι ελεγκτές του Φορέα επιθεώρησης θα είναι αρμόδιοι να διενεργούν την αξιολόγηση συμμόρφωσης του προϊόντος που καλύπτεται από το σύστημα ποιότητας, και
- (e) Ο Φορέας επιθεώρησης θα δίνει στον αιτούντα μία έκθεση επίσκεψης ή ελέγχου και, αν έχει λάβει χώρα δοκιμή, ένα φύλλο δοκιμών.

1.8.7.6.4 Στις περιπτώσεις μη συμμόρφωσης με τις σχετικές απαιτήσεις, ο Φορέας επιθεώρησης θα διασφαλίσει ότι θα ληφθούν διορθωτικά μέτρα. Αν δεν ληφθούν διορθωτικά μέτρα σε εύλογο χρόνο, ο Φορέας επιθεώρησης θα αναστείλει ή θα ανακαλέσει την άδεια λειτουργίας της υπηρεσίας επιθεώρησης εντός της επιχείρησης. Η ειδοποίηση αναστολής ή ανάκλησης θα μεταβιβάζεται στην αρμόδια υπηρεσία. Μία έκθεση θα συντάσσεται προς τον αιτούντα όπου θα εκτίθενται λεπτομερώς οι λόγοι για τις αποφάσεις που πάρθηκαν από τον Φορέα ελέγχου.

1.8.7.7 Έγγραφα

Τα τεχνικά έγγραφα θα καθιστούν δυνατή την αξιολόγηση συμμόρφωσης με τις σχετικές απαιτήσεις.

1.8.7.7.1 Έγγραφα για έγκριση τύπου

Ο αιτών θα παρέχει ανάλογα με την περίπτωση:

- (a) Τον κατάλογο προτύπων που χρησιμοποιήθηκε για τον σχεδιασμό και την κατασκευή,
- (b) Μία περιγραφή του πρωτοτύπου, συμπεριλαμβανομένων όλων των παραλλαγών,
- (c) Τις οδηγίες σύμφωνα με τη σχετική στήλη του πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 ή έναν κατάλογο επικίνδυνων εμπορευμάτων που θα μεταφερθούν για ειδικά προϊόντα,
- (d) Ένα διάγραμμα ή διαγράμματα γενικής συναρμολόγησης,
- (e) Τα λεπτομερή σχέδια, συμπεριλαμβανομένων των διαστάσεων που χρησιμοποιούνται για τους υπολογισμούς του προϊόντος, του λειτουργικού εξοπλισμού, του δομικού εξοπλισμού, τη σήμανση και/ή την επισήμανση που είναι απαραίτητη για την πιστοποίηση της συμμόρφωσης,
- (f) Τις παρατηρήσεις υπολογισμού, τα αποτελέσματα και τα συμπεράσματα,
- (g) Τον κατάλογο του λειτουργικού εξοπλισμού με τα σχετικά τεχνικά δεδομένα και τις πληροφορίες επί των συσκευών ασφαλείας συμπεριλαμβανομένου του υπολογισμού της ικανότητας εκτόνωσης αν χρειάζεται,
- (h) Τον κατάλογο των υλικών που απαιτούνται από το πρότυπο για την κατασκευή, που χρησιμοποιείται για κάθε εξάρτημα, υποεξάρτημα, επένδυση, λειτουργικό και δομικό εξοπλισμό και τις αντίστοιχες προδιαγραφές υλικών ή την αντίστοιχη υπεύθυνη δήλωση συμμόρφωσης προς την ADR,
- (i) Τα εγκεκριμένα ποιοτικά χαρακτηριστικά της διαδικασίας μόνιμης συναρμολόγησης,

- (j) Την περιγραφή της διαδικασίας θερμικής κατεργασίας (-ιών), και
- (k) Τις διαδικασίες, περιγραφές και καταγραφές όλων των σχετικών δοκιμών που αναφέρονται στα πρότυπα ή την ADR για την έγκριση τύπου και για την κατασκευή.

1.8.7.7.2 *Έγγραφα για την επίβλεψη της κατασκευής*

Ο αιτών θα έχει διαθέσιμα ανάλογα με την περίπτωση:

- (b) Τα έγγραφα που αναφέρονται στην 1.8.7.7.1,
- (c) Αντίγραφο του πιστοποιητικού έγκρισης τύπου,
- (c) Τις διαδικασίες κατασκευής συμπεριλαμβανομένων των διαδικασιών δοκιμών,
- (d) Τα αρχεία κατασκευής,
- (e) Τα πιστοποιημένα προσόντα των χειριστών επιφορτισμένων για την μόνιμη συναρμολόγηση.
- (f) Τα πιστοποιημένα προσόντα των χειριστών επιφορτισμένων για τις μη-καταστρεπτικές δοκιμές.
- (g) Τα φύλλα δοκιμών των καταστρεπτικών και μη-καταστρεπτικών δοκιμών.
- (h) Τα αρχεία θερμικής κατεργασίας, και
- (i) Τα αρχεία βαθμονόμησης.

1.8.7.7.3 *Έγγραφα για αρχική επιθεώρηση και δοκιμές*

Ο αιτών πρέπει να έχει διαθέσιμα, κατά περίπτωση:

- (a) Τα έγγραφα που αναφέρονται στις 1.8.7.7.1 και 1.8.7.7.2,
- (b) Τα πιστοποιητικά υλικών του προϊόντος και τυχόν υποπροϊόντων,
- (c) Τις υπεύθυνες δηλώσεις συμμόρφωσης και τα πιστοποιητικά υλικών του λειτουργικού εξοπλισμού, και
- (d) Μία υπεύθυνη δήλωση συμμόρφωσης που θα περιλαμβάνει την περιγραφή του προϊόντος και όλες τις παραλλαγές που υιοθετήθηκαν από την έγκριση τύπου.

1.8.7.7.4 *Έγγραφα για περιοδικές επιθεωρήσεις, ενδιάμεσες επιθεωρήσεις και έκτακτους ελέγχους*

Ο αιτών πρέπει να έχει διαθέσιμα, κατά περίπτωση:

- (a) Για δοχεία πίεσης, τα έγγραφα που ορίζουν ειδικές απαιτήσεις όταν η κατασκευή και οι περιοδικές επιθεωρήσεις και τα πρότυπα δοκιμών το απαιτούν,
- (b) Για δεξαμενές:
 - (i) το αρχείο δεξαμενής, και
 - (ii) ένα ή περισσότερα των εγγράφων που αναφέρονται στην 1.8.7.7.1 έως 1.8.7.7.3.

1.8.7.7.5 Έγγραφα για την αξιολόγηση εσωτερικής επιθεώρησης της επιχείρησης

Ο αιτών για εσωτερική επιθεώρησης της επιχείρησης θα πρέπει να έχει διαθέσιμα τα έγγραφα του συστήματος ποιότητας κατά περίπτωση σχετικά με:

- (a) Την οργανωτική δομή και τις ευθύνες,
- (b) Τις γενικές διατάξεις που αφορούν τις επιθεωρήσεις και δοκιμές, τον ποιοτικό έλεγχο, την διασφάλιση ποιότητας και τη διαδικασία των εργασιών όπως επίσης τις συστηματικές ενέργειες που θα χρησιμοποιηθούν,
- (c) Τα αρχεία ποιότητας, όπως τα πρακτικά της επιθεώρησης, τα δεδομένα των δοκιμών, τα δεδομένα της βαθμονόμησης και τα πιστοποιητικά,
- (d) Τις ανασκοπήσεις διαχείρισης για διασφάλιση της αποτελεσματικής λειτουργίας του συστήματος ποιότητας που προκύπτουν από τις επιθεωρήσεις σύμφωνα με το 1.8.7.6,
- (e) Τη διαδικασία που περιγράφει τον τρόπο ικανοποίησης των απαιτήσεων των πελατών και κανονισμών,
- (f) Τη διαδικασία ελέγχου των εγγράφων και την αναθεώρησή τους,
- (g) Τις διαδικασίες διαχείρισης μη-συμμορφούμενων προϊόντων, και
- (h) Τα προγράμματα εκπαίδευσης και τις διαδικασίες ποιοτικών χαρακτηριστικών για το σχετικό προσωπικό.

1.8.7.8 Προϊόντα κατασκευασμένα, εγκεκριμένα, επιθεωρημένα και δοκιμασμένα σύμφωνα με πρότυπα

Οι απαιτήσεις του 1.8.7.7 θεωρούνται ότι έχουν ικανοποιηθεί εάν εφαρμόζονται τα ακόλουθα πρότυπα :

Ισχύον υποτήμημα και παράγραφος	Αναφορές	Τίτλος εγγράφου
από 1.8.7.7.1 έως 1.8.7.7.4	EN 12972:2007	Δεξαμενές για μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων - Δοκιμή, επιθεώρηση και σήμανση μεταλλικών δεξαμενών

1.8.8 Διαδικασίες για την αξιολόγηση συμμόρφωσης φυσιγγίων αερίων

Κατά την αξιολόγηση της συμμόρφωσης των φυσιγγίων αερίων θα εφαρμόζεται μία από τις ακόλουθες διαδικασίες:

- (a) Η διαδικασία του τμήματος 1.8.7 για τα μη-UN δοχεία πίεσης, εξαιρουμένης του 1.8.7.5, ή
- (b) Η διαδικασία των υποτημημάτων από 1.8.8.1 έως 1.8.8.7.

1.8.8.1 Γενικές διατάξεις

- 1.8.8.1.1 Η επίβλεψη της κατασκευής θα γίνεται από έναν φορέα Χα και οι απαιτούμενες δοκιμές βάσει του 6.2.6 θα εκτελούνται είτε από τον εν λόγω φορέα Χα ή από φορέα IS εγκεκριμένο από τον εν λόγω φορέα Χα. Για τον ορισμό των φορέων Χα και IS, βλ. ορισμούς στην 6.2.3.6.1. Η αξιολόγηση συμμόρφωσης θα διενεργείται από την αρμόδια αρχή ενός Συμβαλλόμενου Μέρους στην ADR, τον αντιπρόσωπο αυτής ή τον εγκεκριμένο από αυτή Φορέα ελέγχου.

- 1.8.8.1.2 Με την εφαρμογή του 1.8.8, ο αιτών θα αποδεικνύει, διασφαλίζει και δηλώνει μόνο με δική του ευθύνη τη συμμόρφωση των φυσιγγίων αερίων με τις διατάξεις του 6.2.6 και όλες τις περαιτέρω εφαρμοστέες διατάξεις της ADR.
- 1.8.8.1.3 Ο αιτών πρέπει να :
- (a) Διενεργεί μία εξέταση του πρωτοτύπου για κάθε τύπο φυσιγγίων αερίων (συμπεριλαμβανομένων των προς χρήση υλικών και των παραλλαγών αυτού του τύπου για παράδειγμα αυτό που αφορά όγκους, πιέσεις και διατάξεις κλεισίματος και βαλβίδες) σύμφωνα με το 1.8.8.2,
 - (b) Λειτουργεί ένα εγκεκριμένο σύστημα ποιότητας για σχεδιασμό, παραγωγή, επιθεώρηση και δοκιμή σύμφωνα με το 1.8.8.3,
 - (c) Λειτουργεί ένα εγκεκριμένο καθεστώς δοκιμών σύμφωνα με το 1.8.8.4 για τις απαιτούμενες βάσει του 6.2.6 δοκιμές,
 - (d) Καταθέσει αίτηση σε έναν φορέα Χα επιλογής του από το Συμβαλλόμενο Μέρος για την έγκριση του συστήματος ποιότητάς του περί επίβλεψης της κατασκευής και δοκιμής. Αν ο αιτών δεν εδρεύει εντός του εδάφους ενός από τα Συμβαλλόμενα Μέρη, θα καταθέσει αίτηση σε έναν φορέα Χα ενός Συμβαλλόμενου Μέρους πριν από την πρώτη μεταφορά προς ένα Συμβαλλόμενο Μέρος,
 - (e) Αν το φυσίγγιο αερίου έχει τελικώς συναρμολογηθεί από εξαρτήματα κατασκευασμένα από τον αιτούντα από μία ή περισσότερες επιχειρήσεις, να παράσχει έγγραφες οδηγίες σχετικά με τον τρόπο συναρμολόγησης και πλήρωσης των φυσιγγίων αερίου ώστε να πληρούν τις απαιτήσεις του πιστοποιητικού έγκρισης του πρωτοτύπου.
- 1.8.8.1.4 Όταν ο αιτών και οι επιχειρήσεις που συναρμολογούν ή γεμίζουν τα φυσίγγια αερίων σύμφωνα με τις οδηγίες του αιτούντα, μπορούν να αποδείξουν, προς ικανοποίηση του φορέα Χα, τη συμμόρφωσή τους προς τις διατάξεις του 1.8.7.6 εξαιρουμένων των 1.8.7.6.1 (d) και 1.8.7.6.2 (b), δύναται να συστήσουν μία υπηρεσία επιθεώρησης εντός της επιχείρησης η οποία μπορεί να εκτελεί μέρος ή το σύνολο των επιθεωρήσεων και δοκιμών που ορίζονται στο 6.2.6.
- 1.8.8.2 Εξέταση του τύπου σχεδιασμού**
- 1.8.8.2.1 Ο αιτών πρέπει να καταρτίσει τεχνική τεκμηρίωση για κάθε τύπο φυσιγγίων αερίου συμπεριλαμβανομένων και των εφαρμοσθέντων τεχνικών προτύπων. Αν επιλέξει να εφαρμόσει ένα τεχνικό πρότυπο το οποίο δεν αναφέρεται στο 6.2.6, θα προσθέσει σε φωτοαντίγραφο το εφαρμοσθέν πρότυπο στην τεκμηρίωση.
- 1.8.8.2.2 Ο αιτών θα διατηρεί την τεχνική τεκμηρίωση μαζί με δείγματα αυτού του τύπου στη διάθεση του φορέα Χα κατά τη διάρκεια της παραγωγής και κατόπιν αυτής, για μία ελάχιστη περίοδο πέντε ετών από την τελευταία ημερομηνία παραγωγής των φυσιγγίων αερίου σύμφωνα με το πιστοποιητικό εξέτασης του πρωτοτύπου.
- 1.8.8.2.3 Κατόπιν προσεκτικής εξέτασης, ο αιτών θα εκδίδει ένα πιστοποιητικό ελέγχου του πρωτοτύπου το οποίο θα ισχύει για μία μέγιστη περίοδο δέκα ετών. Θα προσθέτει το εν λόγω πιστοποιητικό στην τεκμηρίωση. Το πιστοποιητικό αυτό του επιτρέπει να παράγει φυσίγγια αερίων αυτού του τύπου για την εν λόγω περίοδο.
- 1.8.8.2.4 Εάν εντός της περιόδου αυτής οι σχετικές τεχνικές απαιτήσεις της ADR (συμπεριλαμβανομένων των αναφερόμενων προτύπων) έχουν μεταβληθεί κατά τρόπο που το πρωτότυπο να μη συμμορφώνεται πλέον με αυτές, ο αιτών θα ανακαλεί το πιστοποιητικό τύπου εξέτασής του και θα ενημερώνει σχετικά τον φορέα Χα.

- 1.8.8.2.5 Κατόπιν προσεκτικού και πλήρους ελέγχου, ο αιτών δύναται να επανεκδίδει το πιστοποιητικό για μέγιστη περίοδο δέκα ετών.

1.8.8.3 *Επίβλεψη της κατασκευής*

- 1.8.8.3.1 Η διαδικασία της εξέτασης του πρωτοτύπου καθώς και η διαδικασία κατασκευής θα υπόκεινται σε επιθεώρηση από τον φορέα Χα προκειμένου να διασφαλίζεται ότι το πιστοποιημένο από τον αιτούντα πρωτότυπο και το προϊόν όπως πραγματικά παράγεται συμμορφώνονται με τις διατάξεις του πιστοποιητικού του πρωτοτύπου και τις εφαρμοστέες διατάξεις της ADR. Σε περίπτωση που ισχύει η 1.8.8.1.3 (ε), οι επιχειρήσεις συναρμολόγησης και πλήρωσης θα περιλαμβάνονται σε αυτή τη διαδικασία.

- 1.8.8.3.2 Ο αιτών πρέπει να λαμβάνει όλα τα αναγκαία μέτρα προκειμένου να διασφαλίζει ότι η διαδικασία κατασκευής είναι σύμφωνη με τις εφαρμοστέες διατάξεις της ADR καθώς και του πιστοποιητικού του πρωτοτύπου και των παραρτημάτων αυτού. Σε περίπτωση που ισχύει η 1.8.8.1.3 (ε), οι επιχειρήσεις συναρμολόγησης και πλήρωσης θα περιλαμβάνονται σε αυτή τη διαδικασία.

- 1.8.8.3.3 Ο φορέας Χα θα:

- (α) Εξακριβώνει τη συμμόρφωση της εξέτασης του πρωτοτύπου του αιτούντος καθώς και τη συμμόρφωση του τύπου των φυσιγγίων αερίου με την τεχνική τεκμηρίωση που ορίζεται στο 1.8.8.2,
- (β) Εξακριβώνει ότι η διαδικασία κατασκευής παράγει προϊόντα σύμφωνα με τις απαιτήσεις και την τεκμηρίωση που ισχύουν επί αυτής. Αν το φυσίγγιο αερίου συναρμολογείται τελικώς από εξαρτήματα κατασκευασμένα από τον αιτούντα από μία ή περισσότερες επιχειρήσεις, ο φορέας Χα ομοίως θα εξακριβώνει ότι τα φυσίγγια αερίων συμμορφώνονται πλήρως με όλες τις εφαρμοστέες διατάξεις κατόπιν της τελικής συναρμολόγησης και πλήρωσης και ότι οι οδηγίες του αιτούντος εφαρμόζονται ορθά,
- (γ) Εξακριβώνει ότι το προσωπικό που έχει επιφορτιστεί με τη μόνιμη συναρμογή των εξαρτημάτων και τις δοκιμές έχει τα κατάλληλα προσόντα ή είναι εγκεκριμένο,
- (δ) Καταγράφει τα αποτελέσματα των επιθεωρήσεών του.

- 1.8.8.3.4 Εάν τα ευρήματα του φορέα Χα καταδεικνύουν μη συμμόρφωση του πιστοποιητικού του πρωτοτύπου του αιτούντος ή της διαδικασίας κατασκευής, ο εν λόγω φορέας θα απαιτεί τη λήψη κατάλληλων διορθωτικών μέτρων ή την αφαίρεση του πιστοποιητικού από τον αιτούντα.

1.8.8.4 *Δοκιμή στεγανότητας*

- 1.8.8.4.1 Ο αιτών και οι επιχειρήσεις που τελικώς συναρμολογούν και γεμίζουν τα φυσίγγια αερίων σύμφωνα με τις οδηγίες του αιτούντος πρέπει να:

- (α) Διενεργούν τις απαιτούμενες βάσει του 6.2.6 δοκιμές,
- (β) Καταγράφουν τα αποτελέσματα των δοκιμών,
- (γ) Εκδίδουν ένα πιστοποιητικό συμμόρφωσης μόνο για φυσίγγια αερίων τα οποία συμμορφώνονται πλήρως με τις διατάξεις της εξέτασης του πρωτοτύπου και τις εφαρμοστέες διατάξεις της ADR και τα οποία έχουν επιτύχει στις απαιτούμενες βάσει του 6.2.6 δοκιμές,
- (δ) Διατηρούν την οριζόμενη στο 1.8.8.7 τεκμηρίωση κατά τη διάρκεια της παραγωγής και κατόπιν αυτής για μία ελάχιστη περίοδο πέντε ετών από την τελευταία ημερομηνία

παραγωγής των φυσιγγίων αερίων που ανήκουν σε μία έγκριση τύπου προς επιθεώρηση από τον φορέα Χα σε μη καθορισμένα χρονικά διαστήματα,

- (ε) Τοποθετούν ένα ανθεκτικό και ευανάγνωστο σήμα που να προσδιορίζει τον τύπο του φυσιγγίου αερίου, τον αιτούντα και την ημερομηνία παραγωγής ή τον αριθμό παρτίδας. Σε περίπτωση που λόγω περιορισμένου διαθέσιμου χώρου το σήμα δεν μπορεί να τοποθετηθεί επί του σώματος του φυσιγγίου αερίου, θα τοποθετούν μία ανθεκτική ετικέτα με τις εν λόγω πληροφορίες επί του φυσιγγίου αερίου ή θα την τοποθετούν μαζί με το φυσίγγιο αερίου σε μία εσωτερική συσκευασία.

1.8.8.4.2 Ο φορέας Χα θα:

- (α) Διενεργεί τις απαραίτητες εξετάσεις και δοκιμές σε μη καθορισμένα χρονικά διαστήματα, αλλά τουλάχιστον λίγο μετά την έναρξη παραγωγής ενός τύπου φυσιγγίων αερίων και εν συνέχεια τουλάχιστον κάθε τρία έτη, προκειμένου να εξακριβώνεται ότι η διαδικασία για την εξέταση του πρωτοτύπου καθώς και η κατασκευή και οι δοκιμές του προϊόντος εκτελούνται σύμφωνα με το πιστοποιητικό του πρωτοτύπου και τις σχετικές διατάξεις,
- (β) Ελέγχει τα πιστοποιητικά που παρέχει ο αιτών,
- (γ) Εκτελεί τις απαιτούμενες βάσει του 6.2.6 δοκιμές ή θα εγκρίνει το πρόγραμμα δοκιμών και την εκτέλεση των δοκιμών από τις υπηρεσίες επιθεώρησης εντός της επιχείρησης.

1.8.8.4.3 Το πιστοποιητικό θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο:

- (α) Την ονομασία και τη διεύθυνση του αιτούντος και, στις περιπτώσεις που η τελική συναρμολόγηση δεν εκτελείται από τον αιτούντα αλλά από μία ή περισσότερες επιχειρήσεις σύμφωνα με τις έγγραφες οδηγίες του αιτούντος, την ονομασία και τη διεύθυνση των επιχειρήσεων αυτών,
- (β) Μία αναφορά στην έκδοση της ADR και τα πρότυπα που χρησιμοποιήθηκαν κατά την κατασκευή και τις δοκιμές,
- (γ) Το αποτέλεσμα των επιθεωρήσεων και των δοκιμών,
- (δ) Τα δεδομένα που χρησιμοποιούνται για σήμανση όπως απαιτείται στην 1.8.8.4.1 (ε).

1.8.8.5 (Δεσμευμένο)

1.8.8.6 *Επίβλεψη της υπηρεσίας επιθεώρησης εντός της επιχείρησης*

Όταν ο αιτών ή η επιχείρηση που συναρμολογεί ή γεμίζει φυσίγγια αερίων έχει δημιουργήσει μία υπηρεσία επιθεώρησης εντός της επιχείρησης, θα εφαρμόζονται οι διατάξεις του 1.8.7.6 με εξαίρεση τις 1.8.7.6.1 (d) και 1.8.7.6.2 (b). Η επιχείρηση που συναρμολογεί ή γεμίζει φυσίγγια αερίων θα συμμορφώνεται με τις διατάξεις που ισχύουν για τον αιτούντα.

1.8.8.7 *Έγγραφα*

Θα εφαρμόζονται οι διατάξεις των 1.8.7.7.1, 1.8.7.7.2, 1.8.7.7.3 και 1.8.7.7.5.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.9**ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΠΟΥ ΤΙΘΕΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΙΣ ΑΡΜΟΔΙΕΣ ΑΡΧΕΣ**

- 1.9.1 Σύμφωνα με το Άρθρο 4, παράγραφος 1 της ADR, η είσοδος επικίνδυνων εμπορευμάτων στην επικράτεια των Συμβαλλόμενων Μερών μπορεί να υπόκειται σε κανονισμούς ή απαγορεύσεις που επιβάλλονται για άλλους λόγους διαφορετικούς της ασφάλειας κατά τη μεταφορά. Τέτοιοι κανονισμοί ή απαγορεύσεις θα δημοσιεύονται σε κατάλληλη μορφή.
- 1.9.2 Σύμφωνα με τις διατάξεις του 1.9.3, ένα Συμβαλλόμενο Μέρος μπορεί να επιβάλλει πρόσθετες στην ADR διατάξεις, σε οχήματα που αναλαμβάνουν τη διεθνή μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων οδικώς στην επικράτειά του, εφόσον αυτές οι διατάξεις δεν έρχονται σε αντίθεση με το Άρθρο 2, παράγραφος 2 της Συμφωνίας, και περιέχονται στην εγχώρια νομοθεσία που εφαρμόζεται ομοίως σε οχήματα που αναλαμβάνουν την εσωτερική μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων οδικώς στο έδαφος αυτού του Συμβαλλόμενου Μέρους.
- 1.9.3 Πρόσθετες διατάξεις που εμπίπτουν στο αντικείμενο του 1.9.2 είναι ακολούθως:
- (a) Πρόσθετες απαιτήσεις ασφαλείας ή περιορισμοί σχετικά με οχήματα που χρησιμοποιούν υποδομές όπως γέφυρες ή σήραγγες, οχήματα που χρησιμοποιούν συνδυασμένα μέσα μεταφοράς όπως πορθμεία ή τρένα, ή οχήματα που εισέρχονται ή εξέρχονται από λιμάνια ή άλλους μεταφορικούς τερματικούς σταθμούς,
 - (b) Απαιτήσεις για τα οχήματα να ακολουθούν προδιαγεγραμμένα δρομολόγια για την αποφυγή εμπορικών ή οικιστικών περιοχών, περιοχών ευαίσθητων περιβαλλοντικά, βιομηχανικές ζώνες που περικλείουν επικίνδυνες εγκαταστάσεις ή δρόμους που παρουσιάζουν σοβαρούς φυσικούς κινδύνους,
 - (c) Απαιτήσεις άμεσης ανάγκης σχετικά με το δρομολόγιο ή τη στάθμευση οχημάτων που μεταφέρουν επικίνδυνα εμπορεύματα λόγω ακραίων καιρικών συνθηκών, σεισμού, ατυχήματος, απεργιών, διαδηλώσεων ή στρατιωτικών εχθροπραξιών,
 - (d) Περιορισμοί στην κυκλοφορία επικίνδυνων εμπορευμάτων σε ορισμένες μέρες της εβδομάδας ή του έτους.
- 1.9.4 Η αρμόδια αρχή του Συμβαλλόμενου Μέρους που εφαρμόζει στην επικράτειά του κάθε συμπληρωματική διάταξη σε συμφωνία με τους σκοπούς του 1.9.3 (a) και (d) ως παραπάνω, θα ενημερώνουν τη Γραμματεία της Οικονομικής Επιτροπής των Ηνωμένων Εθνών για την Ευρώπη για τις συμπληρωματικές διατάξεις, τις οποίες η Γραμματεία θα θέσει υπόψη των Συμβαλλόμενων Μερών¹.

1.9.5 Περιορισμοί στις σήραγγες

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Διατάξεις που αφορούν σε περιορισμούς για τη διέλευση οχημάτων διαμέσου των οδικών σηράγγων περιλαμβάνονται επίσης στο Κεφάλαιο 8.6.

1.9.5.1 Γενικές διατάξεις

Κατά την εφαρμογή περιορισμών στη διέλευση οχημάτων που μεταφέρουν επικίνδυνα εμπορεύματα διαμέσου σηράγγων, η αρμόδια αρχή θα ταξινομεί την οδική σήραγγα σε μία

¹ Το κείμενο των Γενικών Κατευθυντήριων Γραμμών για τον υπολογισμό των κινδύνων κατά την οδική μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων είναι διαθέσιμο στην ιστοσελίδα της γραμματείας των Ηνωμένων Εθνών, Οικονομική Επιτροπή για την Ευρώπη (<http://www.unece.org/trans/danger/danger.htm>).

από τις κατηγορίες σιράγγων που ορίζονται στην 1.9.5.2.2. Θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα χαρακτηριστικά της σήραγγας, η εκτίμηση κινδύνου συμπεριλαμβανομένης της διαθεσιμότητας και της καταλληλότητας εναλλακτικών οδών και τρόπων και η διαχείριση κυκλοφορίας. Η ίδια σήραγγα μπορεί να καταχωρίζεται σε περισσότερες από μία κατηγορίες σιράγγων, π.χ. ανάλογα με την ώρα της ημέρας, ή τη μέρα της εβδομάδας κ.λπ.

1.9.5.2 Κατηγοριοποίηση

1.9.5.2.1 Η κατηγοριοποίηση θα βασίζεται στην υπόθεση ότι μέσα σε σήραγγες υπάρχουν τρεις σημαντικοί κίνδυνοι που μπορεί να προκαλέσουν πολυάριθμα θύματα ή σοβαρή ζημιά στην δομή της σήραγγας :

- (a) Οι εκρήξεις,
- (b) Η απελευθέρωση τοξικών αερίων ή πτητικών τοξικών υγρών,
- (c) Οι πυρκαγιές.

1.9.5.2.2 Οι πέντε κατηγορίες σιράγγων είναι οι ακόλουθες :

Κατηγορία σήραγγας Α :

Κανένας περιορισμός για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων.

Κατηγορία σήραγγας Β :

Περιορισμός για μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων που μπορεί να οδηγήσουν σε πολύ μεγάλη έκρηξη.

Τα ακόλουθα επικίνδυνα εμπορεύματα θεωρείται ότι πληρούν το κριτήριο αυτό¹ :

Κλάση 1:	Ομάδες συμβατότητας Α και L,
Κλάση 3:	Κωδικοί ταξινόμησης D (αριθμ. UN 1204, 2059, 3064, 3343, 3357 και 3379),
Κλάση 4.1:	Κωδικοί ταξινόμησης D και DT, και
	Αυτενεργείς ουσίες, τύπου B (αριθμ. UN 3221, 3222, 3231 και 3232),
Κλάση 5.2:	Οργανικά υπεροξειδία, τύπου B (αριθμ. UN 3101, 3102, 3111 και 3112).
Όταν η συνολική καθαρή εκρηκτική μάζα ανά μονάδα μεταφοράς είναι μεγαλύτερη από 1 000 kg:	
Κλάση 1:	Υποδιαίρεσεις 1.1, 1.2 και 1.5 (με εξαίρεση τις ομάδες συμβατότητας Α και L).
Όταν μεταφέρονται σε δεξαμενές :	
Κλάση 2 :	Κωδικοί ταξινόμησης F, TF και TFC,
Κλάση 4.2:	Ομάδα συσκευασίας I,
Κλάση 4.3:	Ομάδα συσκευασίας I,
Κλάση 5.1:	Ομάδα συσκευασίας I.
Κλάση 6.1:	Αριθμ. UN 1510

¹ Η αξιολόγηση βασίζεται στις ενδογενείς επικίνδυνες ιδιότητες των εμπορευμάτων, τους τύπους συγκράτησης και τις μεταφερόμενες ποσότητες.

Κατηγορία σήραγγας C :

Περιορισμός για μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων που μπορεί να οδηγήσουν σε πολύ μεγάλη έκρηξη, σε μεγάλη έκρηξη ή σε μεγάλη διαρροή τοξικών ουσιών :

Τα ακόλουθα επικίνδυνα εμπορεύματα θεωρείται ότι πληρούν το κριτήριο αυτό ² :

- τα επικίνδυνα εμπορεύματα που απαγορεύονται στην κατηγορία σήραγγων B, και
- τα ακόλουθα επικίνδυνα εμπορεύματα :

Κλάση 1:	Υποδιαίρεσεις 1.1, 1.2 και 1.5 (με εξαίρεση τις ομάδες συμβατότητας A και L), και
	Υποδιαίρεση 1.3 (ομάδες συμβατότητας H και J),
Κλάση 7:	Αριθμ. UN 2977 και 2978.
Όταν η συνολική καθαρή εκρηκτική μάζα ανά μονάδα μεταφοράς είναι μεγαλύτερη από 5 000 kg :	
Κλάση 1:	Υποδιαίρεση 1.3 (ομάδες συμβατότητας C και G)
Όταν μεταφέρονται σε δεξαμενές :	
Κλάση 2:	Κωδικοί ταξινόμησης 2A, 2O, 3A και 3O, και κωδικοί ταξινόμησης που περιέχουν μόνο το γράμμα T ή τις ομάδες γραμμάτων TC, TO και TOC
Κλάση 3:	Ομάδα συσκευασίας I για κωδικούς ταξινόμησης FC, FT1, FT2 και FTC,
Κλάση 6.1:	Ομάδα συσκευασίας I, με εξαίρεση αριθμ. UN 1510
Κλάση 8:	Ομάδα συσκευασίας I για κωδικούς ταξινόμησης CT1, CFT και COT.

Κατηγορία σήραγγας D :

Περιορισμός για μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων που μπορεί να οδηγήσουν σε πολύ μεγάλη έκρηξη, σε μεγάλη έκρηξη, σε μεγάλη διαρροή τοξικών ουσιών ή σε μεγάλη πυρκαγιά :

Τα ακόλουθα επικίνδυνα εμπορεύματα θεωρείται ότι πληρούν το κριτήριο αυτό²:

- τα επικίνδυνα εμπορεύματα που απαγορεύονται στην κατηγορία σήραγγων C, και
- τα ακόλουθα επικίνδυνα εμπορεύματα :

Κλάση 1:	Υποδιαίρεση 1.3 (ομάδες συμβατότητας C και G),
Κλάση 2:	Κωδικοί ταξινόμησης F, FC, T, TF, TC, TO, TFC και TOC,
Κλάση 4.1:	Αυτενεργείς ουσίες, τύπων C, D, E και F, και
	Αριθμ. UN 2956, 3241, 3242, 3251, 3531, 3532, 3533 και 3534.
Κλάση 5.2:	Οργανικά υπεροξειδία, τύπων C, D, E και F,
Κλάση 6.1:	Ομάδα συσκευασίας I για κωδικούς ταξινόμησης TF1, TFC και TFW και UN 3507 και
	Τοξικές διά εισπνοής καταχωρήσεις για τις οποίες η ειδική διάταξη 354 τοποθετείται στη στήλη (6) του Πίνακα A του Κεφαλαίου 3.2, και καταχωρήσεις τοξικών ουσιών διά εισπνοής των αριθμ. UN 3381 έως 3390,
Κλάση 8:	Ομάδα συσκευασίας I για κωδικούς ταξινόμησης CT1, CFT και COT
Κλάση 9:	Κωδικοί ταξινόμησης M9 και M10
Όταν μεταφέρονται χύδην ή σε δεξαμενές :	
Κλάση 3	
Κλάση 4.2:	Ομάδα συσκευασίας II,
Κλάση 4.3:	Ομάδα συσκευασίας II,
Κλάση 6.1:	Ομάδα συσκευασίας II, και
	Ομάδα συσκευασίας III για κωδικό ταξινόμησης TF2,
Κλάση 8:	Ομάδα συσκευασίας I για κωδικούς ταξινόμησης CF1, CFT και CW1, και
	Ομάδα συσκευασίας II για κωδικούς ταξινόμησης CF1 και CFT
Κλάση 9:	Κωδικοί ταξινόμησης M2 και M3.

² Η αξιολόγηση βασίζεται στις ενδογενείς επικίνδυνες ιδιότητες των εμπορευμάτων, τους τύπους συγκράτησης και τις μεταφερόμενες ποσότητες.

Κατηγορία σήραγγας Ε :

Περιορισμός για τη μεταφορά όλων των επικίνδυνων εμπορευμάτων εκτός αυτών για τα οποία υπάρχει η ένδειξη «(-)» στην στήλη (15) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και για όλα τα επικίνδυνα εμπορεύματα σύμφωνα με τις διατάξεις του Κεφαλαίου 3.4 αν οι μεταφερόμενες ποσότητες υπερβαίνουν τους 8 τόνους συνολικής μεικτής μάζας ανά μονάδα μεταφοράς.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Για τα επικίνδυνα εμπορεύματα που ταξινομούνται στους αριθμ. UN 2919 και 3331, οι περιορισμοί για τη διέλευση διαμέσω σιράγγων, μπορεί, ωστόσο, να συμπεριλαμβάνονται στη ειδική συμφωνία εγκεκριμένη από την(-ις) αρμόδια(-ες) αρχή(-ές) στη βάση της 1.7.4.2.

1.9.5.3 Διατάξεις για την οδική σήμανση και την κοινοποίηση των περιορισμών

1.9.5.3.1 Τα Συμβαλλόμενα Μέρη πρέπει να υποδεικνύουν τις απαγορεύσεις σε σήραγγες και τις εναλλακτικές διαδρομές μέσω της οδικής σήμανσης.

1.9.5.3.2 Για το λόγο αυτό τα Συμβαλλόμενα Μέρη, μπορούν να χρησιμοποιήσουν τις πινακίδες C, 3h και D, 10a, 10b και 10c σύμφωνα με τη Συνθήκη της Βιέννης για τη οδική κυκλοφορία (Vienna Convention on Road Signs and Signals), (Βιέννη 1968) και την Ευρωπαϊκή Συμφωνία που συμπληρώνει τη Σύμβαση (Γενεύη, 1971) όπως ερμηνεύεται από το Ψήφισμα για την οδική κυκλοφορία (Resolution on Road Signs and Signals, R.E.2) της ομάδας εργασίας οδικών μεταφορών της Επιτροπής εσωτερικών (εγχώριων) μεταφορών της UNECE όπως τροποποιήθηκε.

1.9.5.3.3 Προκειμένου να διευκολυνθεί η διεθνής αντίληψη της σήμανσης, το σύστημα σήμανσης που υποδεικνύεται στη Σύμβαση της Βιέννης βασίζεται στη χρήση σχημάτων και χρωμάτων χαρακτηριστικών κάθε κατηγορίας σημάτων, όπου αυτό είναι δυνατό, στη χρήση γραφικών συμβόλων παρά περιγραφών. Όπου τα Συμβαλλόμενα Μέρη θεωρήσουν απαραίτητο να τροποποιήσουν τα σήματα και τα σύμβολα που υποδεικνύονται, οι τροποποιήσεις που γίνονται δεν θα πρέπει να μεταβάλλουν τα σημαντικά τους χαρακτηριστικά. Στην περίπτωση που τα Συμβαλλόμενα Μέρη δεν εφαρμόζουν τη Συνθήκη της Βιέννης, τα υποδεικνυόμενα σήματα και σύμβολα μπορούν να τροποποιηθούν, αρκεί οι τροποποιήσεις που γίνονται να μην μεταβάλλουν τον κύριο σκοπό τους.

1.9.5.3.4 Η οδική σήμανση που έχει σκοπό να απαγορεύσει την πρόσβαση οχημάτων που μεταφέρουν επικίνδυνα εμπορεύματα σε οδικές σήραγγες θα πρέπει να τοποθετείται σε σημείο όπου είναι δυνατή η επιλογή εναλλακτικών διαδρομών.

1.9.5.3.5 Όταν η πρόσβαση σε μία σήραγγα είναι περιορισμένη ή υποδεικνύονται εναλλακτικές διαδρομές, η σήμανση θα πρέπει να εκτίθενται με επιπρόσθετες πινακίδες ως ακολούθως :

Καμμία σήμανση : κανένας περιορισμός

Σήμανση με μία επιπρόσθετη πινακίδα που φέρει το γράμμα Β : εφαρμόζεται σε οχήματα που μεταφέρουν επικίνδυνα εμπορεύματα που δεν επιτρέπονται σε σήραγγες της κατηγορίας Β,

Σήμανση με μία επιπρόσθετη πινακίδα που φέρει το γράμμα C : εφαρμόζεται σε οχήματα που μεταφέρουν επικίνδυνα εμπορεύματα που δεν επιτρέπονται σε σήραγγες της κατηγορίας C,

Σήμανση με μία επιπρόσθετη πινακίδα που φέρει το γράμμα D : εφαρμόζεται σε οχήματα που μεταφέρουν επικίνδυνα εμπορεύματα που δεν επιτρέπονται σε σήραγγες της κατηγορίας D,

Σήμανση με μια επιπρόσθετη πινακίδα που φέρει το γράμμα E : εφαρμόζεται σε οχήματα που μεταφέρουν επικίνδυνα εμπορεύματα που δεν επιτρέπονται σε σήραγγες της κατηγορίας E.

- 1.9.5.3.6 Περιορισμοί σήραγγας πρέπει να ισχύουν για τις μονάδες μεταφοράς για τα οποία απαιτείται η σήμανση της πινακίδας πορτοκαλί χρώματος σύμφωνα με το 5.3.2, εκτός από τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων για την οποία αναγράφεται «(-)», στη στήλη (15) του πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. Για τα επικίνδυνα εμπορεύματα που κατατάσσονται στον αριθμό UN 2919 και 3331, περιορισμοί όσον αφορά τη διέλευση από σήραγγες μπορεί, ωστόσο, να αποτελούν μέρος του ειδικού καθεστώτος εγκεκριμένου από την αρμόδια αρχή (-ες) με βάση το 1.7.4.2. Για κατηγορίες σιμάντων E, ισχύουν επίσης για τις μονάδες μεταφοράς για τις οποίες απαιτείται σήμανση σύμφωνα με την παράγραφο 3.4.13 ή που μεταφέρουν εμπορευματοκιβώτια για τα οποία απαιτείται σήμανση σύμφωνα με την παράγραφο 3.4.13.

Περιορισμοί σήραγγας δεν ισχύουν όταν μεταφέρονται επικίνδυνα εμπορεύματα σύμφωνα με το 1.1.3, εκτός από την περίπτωση που οι μονάδες μεταφοράς που μεταφέρουν τα εμπορεύματα αυτά φέρουν σήμανση σύμφωνα με το 3.4.13 που υπόκειται στο 3.4.14.

- 1.9.5.3.7 Οι περιορισμοί θα δημοσιεύονται επίσημα και θα διατίθενται δημόσια. Τα Συμβαλλόμενα Μέρη θα ειδοποιήσουν τη γραμματεία της UNECE σχετικά με αυτούς τους περιορισμούς και η γραμματεία θα κοινοποιήσει αυτές τις πληροφορίες στην ιστοσελίδα της.

- 1.9.5.3.8 Όταν τα Συμβαλλόμενα Μέρη εφαρμόζουν συγκεκριμένα μέτρα λειτουργίας που σχεδιάστηκαν για τη μείωση των κινδύνων που σχετίζονται με μερικά ή όλα τα οχήματα που χρησιμοποιούν σήραγγες, σαν ανακοίνωση πριν την είσοδο ή τη διέλευση σε εφοδιοπομπή συνοδεία συνοδευτικών οχημάτων, τέτοια μέτρα λειτουργίας θα δημοσιεύονται επίσημα και θα διατίθενται δημόσια.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.10**ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ (SECURITY*)**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Για τους σκοπούς του παρόντος Κεφαλαίου, ως “ασφάλεια” (security) νοούνται τα μέτρα ή οι προφυλάξεις που λαμβάνονται για την ελαχιστοποίηση της πιθανότητας κλοπής ή κατάχρησης επικίνδυνων εμπορευμάτων που μπορεί να θέσει σε κίνδυνο ανθρώπους, περιουσίες ή το περιβάλλον.

1.10.1 Γενικές διατάξεις

- 1.10.1.1 Όλα τα άτομα που εμπλέκονται στη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων θα πρέπει να θεωρούν τις απαιτήσεις ασφάλειας που ορίζονται στο Κεφάλαιο αυτό ισόμετρες των ευθυνών τους.
- 1.10.1.2 Επικίνδυνα εμπορεύματα θα παραδίδονται για μεταφορά μόνο στα κατάλληλα αναγνωρισμένα άτομα.
- 1.10.1.3 Περιοχές σε προσωρινούς σταθμούς αποθήκευσης, προσωρινές τοποθεσίες αποθήκευσης, σταθμούς οχημάτων, περιοχές αγκυροβολίων και σιδηροδρομικούς σταθμούς σύνδεσης συρμών, που χρησιμοποιούνται για προσωρινή αποθήκευση κατά τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων θα πρέπει να ασφαλιζονται κατάλληλα, να φωτίζονται επαρκώς και όπου αυτό είναι δυνατό και απαραίτητο, να μην είναι προσβάσιμες στο κοινό.
- 1.10.1.4 Κάθε μέλος του πληρώματος οχήματος θα πρέπει να φέρει μέσα αναγνώρισης που περιλαμβάνουν φωτογραφία τους, κατά τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων.
- 1.10.1.5 Οι επιθεωρήσεις ασφάλειας, σε συμφωνία με το 1.8.1 και 7.5.1.1, θα καλύπτουν τα κατάλληλα μέτρα ασφάλειας.
- 1.10.1.6 Οι αρμόδιες αρχές θα τηρούν ενημερωμένα αρχεία των έγκυρων πιστοποιητικών εκπαίδευσης για τους οδηγούς σύμφωνα με το 8.2.1 που εκδίδονται από αυτές ή από κάθε αναγνωρισμένο οργανισμό.

1.10.2. Εκπαίδευση σε σχέση με την ασφάλεια (security)

- 1.10.2.1 Η εκπαίδευση και η επανεκπαίδευση που προσδιορίζεται στο Κεφάλαιο 1.3 πρέπει να περιλαμβάνουν επίσης στοιχεία ευαισθητοποίησης για την ασφάλεια. Η επανεκπαίδευση σε θέματα ασφάλειας δεν είναι απαραίτητο να συνδέεται μόνο με αλλαγές κανονισμών.
- 1.10.2.2. Η εκπαίδευση για την ενημερότητα σε θέματα ασφάλειας (security) θα αναφέρεται στη φύση των κινδύνων που σχετίζονται με την ασφάλεια, την αναγνώρισή τους, τις μεθόδους για την μείωση του κινδύνου και μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται σε περίπτωση παραβίασης της ασφάλειας. Θα πρέπει να περιλαμβάνει πληροφόρηση για τα σχέδια ασφάλειας (αν υπάρχουν) συνεκτιμώντας τις ευθύνες και τα καθήκοντα των επιμέρους προσώπων και το τμήμα που τους αναλογεί στην εφαρμογή του σχεδίου ασφάλειας.
- 1.10.2.3 Η εν λόγω εκπαίδευση πρέπει να παρέχεται ή να βεβαιώνεται κατά την πρόσληψη σε μία θέση που σχετίζεται με τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων και να συμπληρώνεται περιοδικώς με ανανεωτική εκπαίδευση.

* Στην ελληνική γλώσσα, σε αντίθεση με την αγγλική, δεν υπάρχει ένας όρος που να διαφοροποιεί τον όρο “security” από τον όρο “safety”

- 1.10.2.4 Ο εργοδότης πρέπει να τηρεί αρχείο ολόκληρης της ληφθείσας εκπαίδευσης για τη ασφάλεια (security) το οποίο να τίθεται στη διάθεση του εργαζομένου ή της αρμόδιας αρχής κατόπιν

σχετικού αιτήματος. Το αρχείο πρέπει να τηρείται από τον εργοδότη για περίοδο που καθορίζεται από την αρμόδια αρχή.

1.10.3. Διατάξεις για επικίνδυνα εμπορεύματα ισχυρών συνεπειών

1.10.3.1 Ορισμός επικίνδυνων εμπορευμάτων ισχυρών συνεπειών

1.10.3.1.1 Επικίνδυνα εμπορεύματα ισχυρών συνεπειών είναι αυτά για τα οποία υπάρχει η πιθανότητα χρήσης σε τρομοκρατική ενέργεια και η οποία μπορεί, ως εκ τούτου, να προκαλέσει σοβαρές συνέπειες, όπως οι μαζικές απώλειες, μαζικές καταστροφές ή, ιδιαίτερα για την Κλάση 7, μαζικές κοινωνικο-οικονομικές αναταραχές.

1.10.3.1.2 Τα επικίνδυνα εμπορεύματα ισχυρών συνεπειών των Κλάσεων εκτός της Κλάσης 7 είναι εκείνα που αναφέρονται στον Πίνακα 1.10.3.1.2 ακολούθως και μεταφέρονται σε ποσότητες μεγαλύτερες από αυτές που αναφέρονται σ' αυτόν.

Πίνακας 1.10.3.1.2 Κατάλογος επικίνδυνων εμπορευμάτων ισχυρών συνεπειών

Κλάση	Υποδιαίρεση	Ουσία ή είδος	Ποσότητα		
			Δεξαμενή (l) ^c	Μεταφορά χύδην (kg) ^d	Κόλα (kg)
1	1.1	Εκρηκτικά	a	a	0
	1.2	Εκρηκτικά	a	a	0
	1.3	Εκρηκτικά της ομάδας συμβατότητας C	a	a	0
	1.4	Εκρηκτικά της αριθμ. UN 0104, 0237, 0255, 0267, 0289, 0361, 0365, 0366, 0440, 0441, 0455, 0456 και 0500	a	a	0
	1.5	Εκρηκτικά	0	a	0
2		Εύφλεκτα αέρια (κωδικοί ταξινόμησης που συμπεριλαμβάνουν μόνο το γράμμα F)	3 000	a	b
		Τοξικά αέρια (κωδικοί ταξινόμησης που συμπεριλαμβάνουν τα γράμματα T, TF, TC, TO, TFC ή TOC) εξαιρουμένων των αερολυμάτων	0	a	0
3		Εύφλεκτα υγρά των ομάδων συσκευασίας I και II	3 000	a	b
		Απεναισθητοποιημένα υγρά εκρηκτικά	0	a	0
4.1		Απεναισθητοποιημένα εκρηκτικά	a	a	0
4.2		Ουσίες της ομάδας συσκευασίας I	3 000	a	b
4.3		Ουσίες της ομάδας συσκευασίας I	3 000	a	b
5.1		Οξειδωτικά υγρά της ομάδας συσκευασίας I	3 000	a	b
		Υπερχλωρικά, νιτρικό αμμώνιο, λιπάσματα με βάση το νιτρικό αμμώνιο και γαλακτώματα νιτρικού αμμωνίου ή αιωρήματα ή γιέλες (gels)	3 000	3 000	b
6.1		Τοξικές ουσίες της ομάδας συσκευασίας I	0	a	0
6.2		Μολυσματικές ουσίες της Κατηγορίας A (αριθμ. UN 2814 και 2900, εξαιρουμένων των υλικών ζωϊκής προέλευσης)	a	0	0
8		Διαβρωτικές ουσίες της ομάδας συσκευασίας I	3 000	a	b

^a Μη εφαρμόσιμο

^b Οι διατάξεις του 1.10.3 δεν εφαρμόζονται, για οποιαδήποτε ποσότητα.

^c Η τιμή που αναγράφεται σε αυτή τη στήλη εφαρμόζεται μόνο αν είναι εξουσιοδοτημένη η μεταφορά σε δεξαμενές σύμφωνα με το Κεφάλαιο 3.2, Πίνακας Α, στήλη (10) ή (12). Για ουσίες που δεν υπάρχει εξουσιοδότηση μεταφοράς τους σε δεξαμενές, η ένδειξη στην παρούσα στήλη δεν είναι σχετική.

^d Η τιμή που αναγράφεται σε αυτή τη στήλη εφαρμόζεται μόνο αν είναι εξουσιοδοτημένη η μεταφορά χύδην σύμφωνα με το Κεφάλαιο 3.2, Πίνακας Α, στήλη (10) ή (17). Για ουσίες που δεν υπάρχει εξουσιοδότηση μεταφοράς τους χύδην, η ένδειξη στην παρούσα στήλη δεν είναι σχετική.

- 1.10.3.1.3 Για τα επικίνδυνα εμπορεύματα της Κλάσης 7, ραδιενεργό υλικό ισχυρής συνέπειας είναι αυτό με ενεργότητα ίση με ή μεγαλύτερη από το όριο ασφαλείας μεταφοράς που είναι 3.000 A₂ ανά μεμονωμένο κόλο (βλέπε επίσης 2.2.7.2.2.1) εκτός από τα ακόλουθα ραδιονουκλεΐδια όπου το όριο ασφαλείας μεταφοράς δίνεται στον Πίνακα 1.10.3.1.3 παρακάτω.

Πίνακας 1.10.3.1.3 Όρια ασφαλείας μεταφοράς για συγκεκριμένα ραδιονουκλεΐδια

<i>Στοιχείο</i>	<i>Ραδιονουκλεΐδιο</i>	<i>Όριο ασφαλείας μεταφοράς (TBq)</i>
Αμερίκιο	Am-241	0.6
Χρυσός	Au-198	2
Κάδμιο	Cd-109	200
Καλιφόρνιο	Cf-252	0.2
Κιούριο	Cm-244	0.5
Κοβάλτιο	Co-57	7
Κοβάλτιο	Co-60	0.3
Καίσιο	Cs-137	1
Σίδηρος	Fe-55	8 000
Γερμάνιο	Ge-68	7
Γαδολίνιο	Gd-153	10
Ιρίδιο	Ir-192	0.8
Νικέλιο	Ni-63	600
Παλλάδιο	Pd-103	900
Προμήθειο	Pm-147	400
Πολώνιο	Po-210	0.6
Πλουτώνιο	Pu-238	0.6
Πλουτώνιο	Pu-239	0.6
Ράδιο	Ra-226	0.4
Ρουθήνιο	Ru-106	3
Σελήνιο	Se-75	2
Στρόντιο	Sr-90	10
Θάλλιο	Tl-204	200
Θούλιο	Tm-170	200
Υτέρβιο	Yb-169	3

- 1.10.3.1.4 Για τα μείγματα των ραδιονουκλεϊδίων, ο προσδιορισμός του κατά πόσον ή όχι το όριο ασφαλείας μεταφοράς έχει τηρηθεί ή έχει υπερβεί μπορεί να υπολογιστεί από το άθροισμα των λόγων της παρούσας ενεργότητας για κάθε ραδιονουκλεΐδιο διαιρούμενο με το όριο ασφαλείας μεταφοράς για το εν λόγω ραδιονουκλεΐδιο. Εάν το άθροισμα των κλασμάτων είναι μικρότερο από ένα, τότε το όριο ραδιενέργειας για το μείγμα δεν έχει επιτευχθεί ούτε το έχει υπερβεί.

Ο υπολογισμός αυτός μπορεί να γίνει με τον τύπο:

$$\sum_i \frac{A_i}{T_i} < 1$$

Όπου:

A_i = ενεργότητα του ραδιονουκλεϊδίου i η οποία υπάρχει στο κόλο (TBq)

T_i = όριο ασφαλείας μεταφοράς για το ραδιονουκλεϊδιο i (TBq).

- 1.10.3.1.5 Όταν το ραδιενεργό υλικό κατέχει δευτερεύοντες κινδύνους άλλων Κλάσεων, τα κριτήρια του πίνακα 1.10.3.1.2 θα πρέπει επίσης να λαμβάνονται υπόψη (βλ. επίσης 1.7.5).

1.10.3.2 Σχέδια για την ασφάλεια

- 1.10.3.2.1 Οι μεταφορείς, οι αποστολείς και οι λοιποί συμμετέχοντες όπως ορίζονται στο 1.4.2 και 1.4.3 που εμπλέκονται στη μεταφορά φορτίου επικίνδυνων εμπορευμάτων ισχυρών συνεπειών (βλέπε Πίνακα 1.10.3.1.2) ή ραδιενεργό υλικό ισχυρών συνεπειών (βλέπε 1.10.3.1.3) πρέπει να υιοθετούν, εφαρμόζουν και συμμορφώνονται με σχέδιο για την ασφάλεια που αναφέρεται κατ' ελάχιστον στα στοιχεία που ορίζονται στην 1.10.3.2.2.

- 1.10.3.2.2 Το σχέδιο για την ασφάλεια πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία :

- (a) Συγκεκριμένο καθορισμό καθηκόντων για την ασφάλεια σε ικανά και με τα απαιτούμενα προσόντα πρόσωπα, με την κατάλληλη δικαιοδοσία να φέρουν εις πέρας τα καθήκοντά τους.
- (b) Αρχεία των επικίνδυνων εμπορευμάτων ή τύπους από επικίνδυνα εμπορεύματα που ενέχονται
- (c) Επισκόπηση των τρεχουσών διαδικασιών και η εκτίμηση των κινδύνων που σχετίζονται με την ασφάλεια, συμπεριλαμβανομένων των στάσεων απαραίτητων για τη μεταφορική διαδικασία, της φύλαξης των επικίνδυνων εμπορευμάτων στο όχημα, στις δεξαμενές ή τα εμπορευματοκιβώτια πριν, κατά τη διάρκεια και μετά από το ταξίδι και την περιστασιακή αποθήκευση επικίνδυνων εμπορευμάτων κατά τη διάρκεια της διατροπικής μεταφοράς ή κατά τη μεταφόρτωση μεταξύ μονάδων μεταφοράς.
- (d) Σαφή δήλωση των μέτρων που πρέπει να ληφθούν για τη μείωση των κινδύνων που σχετίζονται με την ασφάλεια, συνεκτιμώντας τα καθήκοντα και τις υποχρεώσεις των συμμετεχόντων, που συμπεριλαμβάνουν :
 - εκπαίδευση,
 - μέτρα για την ασφάλεια (π.χ. πώς να αντιδράσουν σε περίπτωση ισχυρής απειλής, ελέγχους που πρέπει να ενεργοποιηθούν σε περίπτωση νέων αποθέσεων ή τον καθορισμό προσωπικού σε καθορισμένες θέσεις κ.λπ.),
 - πρακτικές για την ασφάλεια [π.χ. επιλογή και χρήση των δρομολογίων όταν είναι πια γνωστά, πρόσβαση σε επικίνδυνα εμπορεύματα σε ενδιάμεση προσωρινή αποθήκευση {όπως ορίζεται στο (c)}, εγγύτητα σε ευπαθείς υποδομές κ.λπ.],

- εξοπλισμός και μέσα που θα χρησιμοποιηθούν για τη μείωση των κινδύνων που αφορούν την ασφάλεια,
- (ε) Αποτελεσματικές και ενημερωμένες διαδικασίες για την αναφορά και την αντιμετώπιση απειλών, παραβίασης της ασφάλειας ή συμβάντων που σχετίζονται με την ασφάλεια,
- (f) Διαδικασίες για την αξιολόγηση και τον έλεγχο των σχεδίων για την ασφάλεια και διαδικασίες για την περιοδική επανεξέταση και εκσυγχρονισμό των σχεδίων αυτών,
- (g) Μέτρα για τη διασφάλιση της φυσικής ασφάλειας των πληροφοριών που αφορούν την μεταφορά που περιέχονται στο σχέδιο ασφάλειας, και
- (h) Μέτρα για τη διασφάλιση ότι η διανομή των πληροφοριών που συνδέονται με τη μεταφορική διαδικασία και περιέχονται στο σχέδιο ασφάλειας περιορίζεται μόνο σε εκείνους που είναι απαραίτητο να τις διαθέτουν. Τέτοια μέτρα δεν θα πρέπει να αποκλείουν την παροχή πληροφοριών που απαιτούνται σε άλλα σημεία της ADR.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Οι μεταφορείς, οι παραλήπτες και οι αποστολείς θα πρέπει να συνεργάζονται μεταξύ τους και με τις αρμόδιες αρχές για την ανταλλαγή απειλητικών πληροφοριών, να εφαρμόζουν τα μέτρα ασφάλειας και να ανταποκρίνονται σε περιστατικά, που θέτουν σε κίνδυνο την ασφάλεια.

- 1.10.3.3 Θα πρέπει να εγκαθίστανται συσκευές, εξοπλισμός και διατάξεις για την παρεμπόδιση της κλοπής των οχημάτων που μεταφέρουν επικίνδυνα εμπορεύματα ισχυρών συνεπειών (βλέπε Πίνακα 1.10.3.1.2) ή ραδιενεργό υλικό ισχυρών συνεπειών (βλέπε 1.10.3.1.3) και του φορτίου των, και να λαμβάνονται μέτρα για τη διασφάλιση ότι αυτά είναι λειτουργικά και αποτελεσματικά σε κάθε στιγμή. Η εφαρμογή τέτοιων προστατευτικών μέτρων δεν θα θέτει σε κίνδυνο την ανταπόκριση εκτάκτου ανάγκης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όταν είναι απαραίτητο και ο κατάλληλος εξοπλισμός είναι ήδη εγκατεστημένος, πρέπει να χρησιμοποιούνται συστήματα τηλεμετρίας ή άλλες μέθοδοι εντοπισμού που επιτρέπουν την παρακολούθηση της κίνησης των επικίνδυνων εμπορευμάτων ισχυρών συνεπειών (βλ. Πίνακα 1.10.5).

- 1.10.4 Σύμφωνα με τις διατάξεις της 1.1.3.6, οι απαιτήσεις των 1.10.1, 1.10.2, 1.10.3, και 8.1.2.1 (d) δεν εφαρμόζονται όταν οι ποσότητες που μεταφέρονται σε κόλα σε μία μονάδα μεταφοράς δεν υπερβαίνουν αυτές που αναφέρονται στο σημείο 1.1.3.6.3 με εξαίρεση τους αριθμ. UN 0029, 0030, 0059, 0065, 0073, 0104, 0237, 0255, 0267, 0288, 0289, 0290, 0360, 0361, 0364, 0365, 0366, 0439, 0440, 0441, 0455, 0456 και 0500 και εκτός των αριθμ. UN 2910 και 2911 εάν το επίπεδο ενεργότητας υπερβαίνει την τιμή A_2 (βλέπε πρώτο εδάφιο της 1.1.3.6.2). Επιπλέον, οι απαιτήσεις των 1.10.1, 1.10.2, 1.10.3 και 8.1.2.1 (d) δεν εφαρμόζονται όταν οι ποσότητες που μεταφέρονται σε δεξαμενή ή χύδην σε μονάδα μεταφοράς δεν υπερβαίνουν αυτές που προβλέπονται στην 1.1.3.6.3. Επιπλέον, οι διατάξεις του παρόντος Κεφαλαίου δεν ισχύουν για την μεταφορά του αριθμ. UN 2912 ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΧΑΜΗΛΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΟΤΗΤΑΣ (LSA-I) και του αριθμ. UN 2913 ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΣ ΜΟΛΥΣΜΕΝΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ (SCO-I).

- 1.10.5 Για ραδιενεργά υλικά, οι διατάξεις του Κεφαλαίου αυτού θεωρείται ότι ικανοποιούνται όταν εφαρμόζονται οι διατάξεις της Σύμβασης για τη Φυσική Προστασία του Πυρηνικού Υλικού¹ και η εγκύκλιος της IAEA για τη «Φυσική Προστασία του Πυρηνικού Υλικού και των Πυρηνικών Εγκαταστάσεων» “The Physical Protection of Nuclear Material and Nuclear Facilities”²

¹ INFCIRC/274/Rev.1, IAEA, Βιέννη (1980).

² INFCIRC/225/Rev.4 (διορθωμένο), IAEA, Βιέννη (1999).

ΜΕΡΟΣ 2

Ταξινόμηση

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.1**ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ****2.1.1 Εισαγωγή****2.1.1.1** Οι Κλάσεις των επικίνδυνων εμπορευμάτων σύμφωνα με την ADR είναι οι εξής:

Κλάση 1	Εκρηκτικές ουσίες και είδη
Κλάση 2	Αέρια
Κλάση 3	Εύφλεκτα υγρά
Κλάση 4.1	Εύφλεκτα στερεά, αυτενεργείς ουσίες, πολυμεριζόμενες ουσίες και στερεά απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά
Κλάση 4.2	Ουσίες με πιθανότητα αυθόρμητης καύσης (αυτανάφλεξης)
Κλάση 4.3	Ουσίες που σε επαφή με νερό εκλύουν εύφλεκτα αέρια
Κλάση 5.1	Οξειδωτικές ουσίες
Κλάση 5.2	Οργανικά υπεροξειδία
Κλάση 6.1	Τοξικές ουσίες
Κλάση 6.2	Μολυσματικές ουσίες
Κλάση 7	Ραδιενεργά υλικά
Κλάση 8	Διαβρωτικές ουσίες
Κλάση 9	Διάφορες επικίνδυνες ουσίες και είδη

2.1.1.2 Κάθε καταχώριση στις διάφορες Κλάσεις ταξινομείται με έναν αριθμ. UN. Χρησιμοποιούνται οι εξής τύποι καταχωρήσεων :

- A. Μοναδικές (ατομικές ή ονομαστικές) καταχωρίσεις για σαφώς καθορισμένες ουσίες ή είδη συμπεριλαμβανομένων των καταχωρήσεων για ουσίες που καλύπτουν διάφορα ισομερή, π.χ.:

UN 1090	ΑΚΕΤΟΝΗ
UN 1104	ΟΞΙΚΟΙ ΑΜΥΛΕΣΤΕΡΕΣ
UN 1194	ΔΙΑΛΥΜΑ ΝΙΤΡΙΚΟΥ ΑΙΘΥΛΙΟΥ

- B. Γενικές καταχωρίσεις για μία σαφώς καθορισμένη ομάδα ουσιών ή ειδών, που δεν είναι καταχωρίσεις ε.α.ο., π.χ.:

UN 1133	ΣΥΓΚΟΛΛΗΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ
UN 1266	ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΑΡΩΜΑΤΟΠΟΠΙΑΣ
UN 2757	ΚΑΡΒΑΜΙΚΟ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ
UN 3101	ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ Β, ΥΓΡΟ

- C. Ειδικές καταχωρίσεις ε.α.ο. που καλύπτουν ομάδα ουσιών ή ειδών συγκεκριμένης χημικής ή τεχνικής φύσης, που δεν προσδιορίζεται διαφορετικά, π.χ.:

UN 1477	ΝΙΤΡΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.
UN 1987	ΑΛΚΟΟΛΕΣ, Ε.Α.Ο.

- D. Γενικές καταχωρίσεις ε.α.ο. που καλύπτουν ομάδα ουσιών ή ειδών με μία ή περισσότερες επικίνδυνες ιδιότητες, που δεν προσδιορίζονται διαφορετικά, π.χ.:

UN 1325	ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΟΡΓΑΝΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
UN 1993	ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο.

Οι καταχωρίσεις σύμφωνα με τις Β., C. και D. ορίζονται ως ομαδικές καταχωρίσεις.

- 2.1.1.3 Για τους σκοπούς της συσκευασίας, ουσίες διαφορετικές από αυτές των Κλάσεων 1, 2, 5.2, 6.2 και 7 και διαφορετικές από τις αυτενεργείς ουσίες της Κλάσης 4.1 αποδίδονται σε ομάδες συσκευασίας σύμφωνα με το βαθμό επικινδυνότητας που παρουσιάζουν :

Ομάδα συσκευασίας I : Ουσίες υψηλού κινδύνου,
Ομάδα συσκευασίας II : Ουσίες μετρίου κινδύνου,
Ομάδα συσκευασίας III : Ουσίες χαμηλού κινδύνου.

Η ομάδα ή οι ομάδες συσκευασίας στις οποίες αποδίδεται μία ουσία παρουσιάζεται στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2.

Τα είδη δεν έχουν αποδοθεί σε ομάδες συσκευασίας. Για σκοπούς συσκευασίας, κάθε απαίτηση για ένα συγκεκριμένο επίπεδο απόδοσης συσκευασίας, παρατίθεται στην ισχύουσα οδηγία συσκευασίας.

2.1.2 Αρχές Ταξινόμησης

- 2.1.2.1 Τα επικίνδυνα εμπορεύματα που καλύπτονται από την επικεφαλίδα μιας Κλάσης ορίζονται με βάση τις ιδιότητές τους, σύμφωνα με το 2.2.x.1 της αντίστοιχης Κλάσης. Η κατάταξη επικινδύνων εμπορευμάτων σε μία κλάση και σε μια ομάδα συσκευασίας γίνεται σύμφωνα με τα κριτήρια που αναφέρονται στο ίδιο 2.2.x.1. Η κατάταξη ενός ή περισσότερων δευτερευόντων κινδύνων σε μία επικίνδυνη ουσία ή είδος γίνεται σύμφωνα με τα κριτήρια της κλάσης ή κλάσεων που αντιστοιχούν στους κινδύνους αυτούς, όπως αναφέρεται στο κατάλληλο υποτήμημα 2.2.x.1

- 2.1.2.2 Όλες οι καταχωρίσεις επικινδύνων εμπορευμάτων περιλαμβάνονται στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 με αριθμητική σειρά σύμφωνα με τον αριθμ. UN τους. Ο Πίνακας αυτός περιέχει σχετικές πληροφορίες για τα εμπορεύματα που αναγράφονται, όπως η ονομασία, η κλάση, η ομάδα συσκευασίας(-ες), η ετικέτα(-ες) που πρέπει να επικολλάται (-ούνται), οι διατάξεις για τη συσκευασία και μεταφορά¹. Οι ουσίες που έχουν καταχωρηθεί ονομαστικά στη στήλη (2) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 θα μεταφέρονται σύμφωνα με την ταξινόμησή τους στον Πίνακα Α ή υπό τους όρους που καθορίζονται στο 2.1.2.8.

- 2.1.2.3 Μία ουσία μπορεί να περιέχει τεχνικές προσμείξεις (για παράδειγμα εκείνες που προέρχονται από τη διαδικασία παραγωγής) ή πρόσθετα για την σταθεροποίηση ή για άλλους σκοπούς που δεν επηρεάζουν την ταξινόμησή της. Ωστόσο, μία ουσία η οποία αναφέρεται ονομαστικά, δηλαδή είναι ατομικά καταχωρημένη στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, και η οποία περιέχει τεχνικές προσμείξεις ή πρόσθετα για την σταθεροποίηση ή άλλους σκοπούς που επηρεάζουν την ταξινόμησή της πρέπει να θεωρείται διάλυμα ή μείγμα (βλέπε 2.1.3.3).

- 2.1.2.4 Τα επικίνδυνα εμπορεύματα που περιέχονται ή ορίζονται στο 2.2.x.2 κάθε Κλάσης δεν γίνονται αποδεκτά για μεταφορά.

- 2.1.2.5 Τα εμπορεύματα που δεν αναφέρονται ονομαστικά, π.χ. εμπορεύματα που δεν έχουν μοναδικές καταχωρήσεις στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και μη αναφερόμενα ή οριζόμενα σε ένα από τα υποτήμηματα 2.2.x.2 πρέπει να αποδίδονται στη σχετική Κλάση σύμφωνα με τη διαδικασία του 2.1.3. Επιπλέον, πρέπει να προσδιορίζονται οι δευτερεύοντες κίνδυνοι (αν υπάρχουν) και η ομάδα συσκευασίας (αν υπάρχει). Μετά τον προσδιορισμό της κλάσης, των δευτερευόντων κινδύνων (αν υπάρχουν) και της ομάδας συσκευασίας (αν υπάρχει), πρέπει να προσδιορίζεται ο σχετικός αριθμ. UN. Τα δέντρα αποφάσεων που φαίνονται στα 2.2.x.3 (κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων) στο τέλος της κάθε κλάσης, υποδεικνύουν τις σχετικές παραμέτρους για την επιλογή της σχετικής ομαδικής καταχώρισης (UN). Σε κάθε περίπτωση, θα επιλέγεται σύμφωνα με την ιεράρχηση που

¹ Σημείωση από τη Γραμματεία : Ένας αλφαβητικός κατάλογος αυτών των καταχωρήσεων έχει ετοιμαστεί από τη Γραμματεία και δίνεται στον Πίνακα Β του Κεφαλαίου 3.2. Ο πίνακας αυτός δεν αποτελεί επίσημο τμήμα της ADR.

υποδεικνύεται στο 2.1.1.2 των γραμμάτων Β, C και D η πιο συγκεκριμένη ομαδική καταχώριση που καλύπτει τις ιδιότητες της ουσίας ή του είδους. Αν η ουσία ή το είδος δεν είναι δυνατό να ταξινομηθεί υπό καταχωρίσεις του τύπου Β ή C σύμφωνα με το 2.1.1.2, τότε και μόνον τότε θα ταξινομείται υπό καταχώριση του τύπου D.

- 2.1.2.6 Με βάση τις διαδικασίες ελέγχου του Κεφαλαίου 2.3 και τα κριτήρια που περιγράφονται στα 2.2.x.1 των διαφόρων κλάσεων όταν αυτό συμβαίνει, μπορεί να οριστεί ότι μία ουσία, διάλυμα ή μείγμα μιας ορισμένης κλάσης, που αναφέρεται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, δεν ικανοποιεί τα κριτήρια της κλάσης αυτής. Σε αυτήν την περίπτωση, η ουσία, το διάλυμα ή το μείγμα θεωρείται πως δεν ανήκει στην κλάση αυτή.
- 2.1.2.7 Για λόγους ταξινόμησης, ουσίες των οποίων το σημείο τήξης ή το αρχικό σημείο τήξης είναι ίσο ή μικρότερο των 20 °C σε πίεση 101.3 kPa, θα θεωρούνται υγρά. Μία ιξώδης ουσία για την οποία το συγκεκριμένο σημείο τήξης δεν μπορεί να καθοριστεί θα υπόκειται στην δοκιμή ASTM D 4359-90 ή στην δοκιμή για τον καθορισμό ρευστότητας (δοκιμή πενετρόμετρου διείδυσης) όπως περιγράφεται στο 2.3.4.
- 2.1.2.8 Αποστολέας που έχει αναγνωρίσει επί τη βάσει δεδομένων δοκιμασίας ότι, μια ουσία που έχει καταχωριστεί ονομαστικά στην στήλη 2 του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 ικανοποιεί τα κριτήρια ταξινόμησης για κλάση που δεν καθορίζεται στην στήλη 3α ή 5 του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, μπορεί με την έγκριση της αρμόδια αρχής να αποστείλει την ουσία:

- Υπό την πλέον κατάλληλη ομαδική καταχώριση των υπο-τμημάτων 2.2.x.3 που αντανακλά/περιλαμβάνει όλους τους κινδύνους ή
- Υπό τον ίδιο αριθμό UN και όνομα αλλά με πρόσθετη πληροφορία επικοινωνίας κινδύνου όπως απαιτείται για να αντανακλά τον/τους πρόσθετο/(-ους) συμπληρωματικό(-ους) κίνδυνο /(-ους) (τεκμηρίωση, ετικέτα, πινακίδα) με τον όρο ότι, δεν αλλάζει η κλάση και ότι, οποιοδήποτε άλλο όροι μεταφοράς (π.χ. περιορισμένη ποσότητα, διατάξεις για συσκευασία και δεξαμενή) που συνήθως θα ίσχυαν για ουσίες που κατέχουν ένα τέτοιο συνδυασμό κινδύνων είναι ίδιοι με αυτούς που ισχύουν στην καταχωρισμένη στη λίστα ουσία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Η αρμόδια αρχή που παρέχει την έγκριση μπορεί να είναι η αρμόδια αρχή οποιουδήποτε συμβαλλόμενου μέρους στην ADR που μπορεί επίσης να αναγνωρίσει έγκριση που παρέχεται από την αρμόδια αρχή χώρας μη συμβαλλόμενης στην ADR με τον όρο ότι, η έγκριση αυτή έχει δοθεί σύμφωνα με τις διαδικασίες σε ισχύ σύμφωνα με το RID, ADR, ADN, τον κώδικα IMDG ή τις τεχνικές οδηγίες ICAO.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Όταν η αρμόδια αρχή παρέχει τέτοιες εγκρίσεις, πρέπει να πληροφορήσει αναλόγως την Υπο-Επιτροπή των Ειδικών για την Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων των Ηνωμένων Εθνών και να υποβάλει μια σχετική πρόταση τροποποίησης του Καταλόγου των Επικίνδυνων Εμπορευμάτων των Υποδειγματικών Κανονισμών UN. Αν απορριφθεί η προτεινόμενη πρόταση, η αρμόδια αρχή πρέπει να αποσύρει την έγκρισή της.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3: Για μεταφορά σύμφωνα με το 2.1.2.8, βλ. επίσης 5.4.1.1.20.

- 2.1.3 **Ταξινόμηση ουσιών, συμπεριλαμβανομένων διαλυμάτων και μειγμάτων (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα), που δεν αναφέρονται ονομαστικά**
- 2.1.3.1 Ουσίες, συμπεριλαμβανομένων διαλυμάτων και μειγμάτων που δεν αναφέρονται ονομαστικά θα ταξινομούνται σύμφωνα με το βαθμό επικινδυνότητάς τους με βάση τα κριτήρια που αναφέρονται στο 2.2.x.1 των διαφόρων κλάσεων. Ο κίνδυνος (-οι) που παρουσιάζει μία ουσία θα προσδιορίζεται με βάση τα φυσικά και χημικά χαρακτηριστικά και τις φυσιολογικές της ιδιότητες. Τέτοια χαρακτηριστικά και ιδιότητες θα λαμβάνονται το ίδιο υπόψη, όταν λαμβάνοντας υπόψη την εμπειρία, προκύπτει μια πιο αυστηρή κατάταξη.

2.1.3.2 Μία ουσία που δεν αναφέρεται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και παρουσιάζει έναν και μόνο κίνδυνο πρέπει να ταξινομείται στην αντίστοιχη κλάση υπό μία ομαδική καταχώριση που φαίνεται στο 2.2.x.3 εκείνης της κλάσης.

2.1.3.3 Ένα διάλυμα ή μείγμα το οποίο ικανοποιεί τα κριτήρια ταξινόμησης της ADR που αποτελείται από μία μόνο κύρια ουσία που αναφέρεται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και από μία ή περισσότερες ουσίες που δεν υπόκεινται στην ADR ή ίχνη μίας ή περισσότερων ουσιών που αναφέρονται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, θα καταχωρείται στον αριθμό UN και στην κατάλληλη ονομασία μεταφοράς της κύριας ουσίας που αναφέρεται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, εκτός αν:

- (a) Το διάλυμα ή το μείγμα αναφέρεται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2,
- (b) Η ονομασία και η περιγραφή της ουσίας που αναφέρεται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 δείχνουν καθαρά ότι ισχύουν μόνο για την καθαρή ουσία,
- (c) Η κλάση, ο κωδικός ταξινόμησης, η ομάδα συσκευασίας ή η φυσική κατάσταση του διαλύματος ή του μείγματος διαφέρουν από αυτές της ουσίας που αναφέρεται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, ή
- (d) Τα χαρακτηριστικά κινδύνου και οι ιδιότητες του διαλύματος ή του μείγματος απαιτούν διαφορετικά μέτρα έκτακτης ανάγκης από εκείνα που απαιτούνται για την ουσία που αναφέρεται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2.

Στις λοιπές περιπτώσεις, εκτός της (a), το διάλυμα ή μείγμα θα ταξινομείται ως ουσία που δεν αναφέρεται ονομαστικά στην αντίστοιχη κλάση υπό μια ομαδική καταχώριση που φαίνεται στο 2.2.x.3 εκείνης της κλάσης λαμβάνοντας υπόψη τους δευτερεύοντες κινδύνους που ενδεχομένως παρουσιάζει το εν λόγω διάλυμα ή μείγμα, εκτός αν το διάλυμα ή το μείγμα δεν ικανοποιεί τα κριτήρια καμίας κλάσης, οπότε δεν υπόκειται στην ADR.

2.1.3.4 Τα διαλύματα και τα μείγματα που περιέχουν μία ουσία που ανήκει σε μία από τις καταχωρήσεις που αναφέρονται στην 2.1.3.4.1 ή 2.1.3.4.2 θα ταξινομούνται σύμφωνα με τις διατάξεις των παραγράφων αυτών.

2.1.3.4.1 Τα διαλύματα και τα μείγματα που περιέχουν μια από τις παρακάτω ουσίες που αναφέρονται ονομαστικά πρέπει πάντα να ταξινομούνται κάτω από την ίδια καταχώριση της ουσίας που περιέχουν, αρκεί να μην έχουν τα χαρακτηριστικά κινδύνου που υποδεικνύονται στην 2.1.3.5.3:

- Κλάση 3

UN 1921 ΠΡΟΠΥΛΕΝΙΜΙΝΗ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ,
UN 3064 ΔΙΑΛΥΜΑ ΝΙΤΡΟΓΛΥΚΕΡΙΝΗΣ ΣΕ ΑΛΚΟΟΛΗ με περισσότερο από 1% αλλά όχι παραπάνω από 5% νιτρογλυκερίνη

- Κλάση 6.1

UN 1051 ΥΔΡΟΚΥΑΝΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, που δεν περιέχει περισσότερο από 3% νερό,
UN 1185 ΑΙΘΥΛΕΝΙΜΙΝΗ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ,
UN 1259 ΚΑΡΒΟΝΥΛΙΟ ΝΙΚΕΛΙΟΥ,
UN 1613 ΥΔΡΟΚΥΑΝΙΚΟ ΟΞΥ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ (ΥΔΡΟΚΥΑΝΙΟ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ), με όχι περισσότερο από 20% υδροκυάνιο,

UN 1614 ΥΔΡΟΚΥΑΝΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, με όχι περισσότερο από 3% νερό και απορροφημένο σε πορώδες αδρανές υλικό,
UN 1994 ΠΕΝΤΑΚΑΡΒΟΝΥΛΙΟ ΣΙΔΗΡΟΥ,
UN 2480 ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΟΣ ΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ,
UN 2481 ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΟΣ ΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ,
UN 3294 ΥΔΡΟΚΥΑΝΙΟ, ΔΙΑΛΥΜΑ ΣΕ ΑΛΚΟΟΛΗ, με όχι περισσότερο από 45% υδροκυάνιο.

- Κλάση 8

UN 1052 ΥΔΡΟΦΘΟΡΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ,
UN 1744 ΒΡΩΜΙΟ ή UN 1744 ΔΙΑΛΥΜΑ ΒΡΩΜΙΟΥ,
UN 1790 ΥΔΡΟΦΘΟΡΙΚΟ ΟΞΥ με περισσότερο από 85% υδροφθόριο,
UN 2576 ΟΞΥΒΡΩΜΙΟΥΧΟΣ ΦΩΣΦΟΡΟΣ, ΤΕΤΗΓΜΕΝΟΣ

- 2.1.3.4.2 Τα διαλύματα και τα μείγματα που περιέχουν μία ουσία που ανήκει σε μία από τις ακόλουθες καταχωρήσεις της Κλάσης 9 :

UN 2315 ΠΟΛΥΧΛΩΡΙΩΜΕΝΑ ΔΙΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΥΓΡΑ
UN 3151 ΠΟΛΥΑΛΟΓΟΝΩΜΕΝΑ ΔΙΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΥΓΡΑ
UN 3151 ΑΛΟΓΟΝΩΜΕΝΑ ΜΟΝΟΜΕΘΥΛΟΔΙΦΑΙΝΥΛΟΜΕΘΑΝΙΑ, ΥΓΡΑ
UN 3151 ΠΟΛΥΑΛΟΓΟΝΩΜΕΝΑ ΤΡΙΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΥΓΡΑ
UN 3152 ΠΟΛΥΑΛΟΓΟΝΩΜΕΝΑ ΔΙΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ
UN 3152 ΑΛΟΓΟΝΩΜΕΝΑ ΜΟΝΟΜΕΘΥΛΟΔΙΦΑΙΝΥΛΟΜΕΘΑΝΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ
UN 3152 ΠΟΛΥΑΛΟΓΟΝΩΜΕΝΑ ΤΡΙΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ ή
UN 3432 ΠΟΛΥΧΛΩΡΙΩΜΕΝΑ ΔΙΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ

θα καταχωρούνται πάντα υπό την ίδια καταχώρηση της Κλάσης 9, αρκεί να :

- μην περιέχουν κανένα επιπλέον επικίνδυνο συστατικό διαφορετικό από τα συστατικά της ομάδας συσκευασίας III των κλάσεων 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 6.1 ή 8, και
- να μην παρουσιάζουν χαρακτηριστικά κινδύνου όπως υποδεικνύονται στην 2.1.3.5.3.

- 2.1.3.5 Οι ουσίες που δεν αναφέρονται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, που έχουν περισσότερα χαρακτηριστικά κινδύνου και τα διαλύματα ή τα μείγματα που ικανοποιούν, τα κριτήρια ταξινόμησης της ADR και περιέχουν περισσότερες επικίνδυνες ουσίες, θα ταξινομούνται υπό μια ομαδική καταχώρηση (βλέπε 2.1.2.5) και μία ομάδα συσκευασίας της κατάλληλης κλάσης, σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά κινδύνου τους. Η ταξινόμηση αυτή ανάλογα με τα χαρακτηριστικά κινδύνου θα γίνεται ως εξής:

- 2.1.3.5.1 Τα φυσικά και χημικά χαρακτηριστικά και οι φυσιολογικές ιδιότητες θα προσδιορίζονται με μετρήσεις ή υπολογισμούς και η ουσία, το διάλυμα ή το μείγμα θα ταξινομείται σύμφωνα με τα κριτήρια που αναφέρονται στο 2.2.x.1 των διαφόρων Κλάσεων.

- 2.1.3.5.2 Αν ο προσδιορισμός αυτός δεν είναι δυνατός χωρίς δυσανάλογο κόστος ή προσπάθεια (όπως για ορισμένα είδη αποβλήτων), η ουσία, το διάλυμα ή το μείγμα θα ταξινομείται στην κλάση του συστατικού που παρουσιάζει το μεγαλύτερο κίνδυνο.

- 2.1.3.5.3 Εάν τα χαρακτηριστικά κινδύνου μιας ουσίας, ενός διαλύματος ή ενός μείγματος εμπίπτουν σε περισσότερες από μία κλάσεις ή ομάδες ουσιών που παρατίθενται παρακάτω, τότε η ουσία το διάλυμα ή το μείγμα θα καταχωρείται στην κλάση ή την ομάδα ουσιών που αντιστοιχεί στον υπερισχύοντα κίνδυνο, με βάση την ακόλουθη σειρά προτεραιότητας:

- (a) Υλικό της Κλάσης 7 (εκτός από ραδιενεργό υλικό σε εξαιρούμενα κόλα για τα οποία, εκτός του UN 3507 ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΟΥΡΑΝΙΟ, ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ,

ΕΞΑΙΡΟΥΜΕΝΟ ΚΟΛΟ, ισχύει η ειδική διάταξη 290 του Κεφαλαίου 3.3, όπου οι άλλες ιδιότητες κινδύνου πρέπει να θεωρούνται ότι έχουν προτεραιότητα),

- (b) Ουσίες της Κλάσης 1,
- (c) Ουσίες της Κλάσης 2,
- (d) Υγρά αδρανοποιημένα εκρηκτικά της Κλάσης 3,
- (e) Αυτενεργείς ουσίες και στερεά αδρανοποιημένα εκρηκτικά της Κλάσης 4.1,
- (f) Πυροφορικές ουσίες της Κλάσης 4.2,
- (g) Ουσίες της Κλάσης 5.2,
- (h) Ουσίες της Κλάσης 6.1 που πληρούν τα κριτήρια τοξικότητας διά εισπνοής της ομάδας συσκευασίας I [Ουσίες που ικανοποιούν τα κριτήρια ταξινόμησης της Κλάσης 8 και παρουσιάζουν διά της εισπνοής τοξικότητα της σκόνης και νέφους (LC₅₀) που αντιστοιχεί στην ομάδα συσκευασίας I αλλά η διά του στόματος ή διά της δερματικής επαφής τοξικότητα αντιστοιχεί μόνο στο εύρος της ομάδας συσκευασίας III ή παρουσιάζουν ένα βαθμό τοξικότητας ακόμη μικρότερο πρέπει να καταταχθούν στην Κλάση 8],
- (i) Μολυσματικές ουσίες της Κλάσης 6.2.

2.1.3.5.4 Εάν τα χαρακτηριστικά κινδύνου της ουσίας εμπίπτουν σε περισσότερες από μία κλάσεις ή ομάδες ουσιών που δεν αναφέρονται στην 2.1.3.5.3 παραπάνω, η ουσία θα καταταχθεί σύμφωνα με την ίδια διαδικασία, αλλά η σχετική κλάση θα επιλεγεί σύμφωνα με τον Πίνακα προτεραιότητας των κινδύνων στο 2.1.3.10.

2.1.3.5.5 Εάν η ουσία που πρέπει να μεταφερθεί είναι κάποιο απόβλητο, με σύνθεση που δεν είναι ακριβώς γνωστή, η ένταξή του σε έναν αριθμό UN και ομάδα συσκευασίας σύμφωνα με την 2.1.3.5.2, μπορεί να βασίζεται στη γνώση του αποστολέα σχετικά με το απόβλητο, συμπεριλαμβανομένων όλων των διαθέσιμων τεχνικών δεδομένων και δεδομένων ασφαλείας, όπως απαιτείται από την ισχύουσα νομοθεσία σχετικά με την ασφάλεια και το περιβάλλον².

Σε περίπτωση αμφιβολίας, θα ληφθεί υπόψη το υψηλότερο επίπεδο κινδύνου.

Αν, πάντως, βάσει της γνώσης της σύνθεσης του αποβλήτου και των φυσικών και χημικών ιδιοτήτων των ταυτοποιημένων συστατικών, είναι δυνατόν να αποδειχθεί ότι οι ιδιότητες του αποβλήτου δεν αντιστοιχούν στις ιδιότητες της ομάδας συσκευασίας I, το απόβλητο μπορεί να ταξινομηθεί εξ ορισμού στην πλέον κατάλληλη καταχώρηση ε.α.ο. της ομάδας συσκευασίας II. Ωστόσο, αν είναι γνωστό ότι το απόβλητο κατέχει μόνο επικίνδυνες για το περιβάλλον ιδιότητες, μπορεί να καταχωρηθεί στην ομάδα συσκευασίας III, υπό τον αριθμ. UN 3077 ή 3082.

² Τέτοια νομοθεσία είναι επί παραδείγματι η Απόφαση της Επιτροπής 2000/532/EC της 3 Μαΐου 2000, που αντικαθιστά την Απόφαση 94/3/EC, με την οποία δημιουργείται ένας κατάλογος αποβλήτων σύμφωνα με το άρθρο 1(α) της Οδηγίας του Συμβουλίου 75/442/EEC επί αποβλήτων και η Απόφαση του Συμβουλίου 94/904/EC με την οποία δημιουργήθηκε ένας κατάλογος επικίνδυνων αποβλήτων σύμφωνα με το Άρθρο 1 (4) της Οδηγίας του Συμβουλίου 91/689/EC επί επικίνδυνων αποβλήτων (Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων Νο L226/6 Σεπτεμβρίου 2000, σελ. 3) και Οδηγία 2008/98/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 19ης Νοεμβρίου 2008 για τα απόβλητα και καταργώντας ορισμένες Οδηγίες (Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης με αρ. L312 της 22ας Νοεμβρίου 2008, σελίδες 3-30).

Αυτή η διαδικασία δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για απόβλητα που περιέχουν ουσίες που αναφέρονται στην 2.1.3.5.3, ουσίες της Κλάσης 4.3, ουσίες που αναφέρονται στο 2.1.3.7 ή ουσίες οι οποίες δεν γίνονται αποδεκτές για μεταφορά σύμφωνα με το 2.2.x.2.

- 2.1.3.6 Η πιο συγκεκριμένη ισχύουσα ομαδική καταχώρηση (βλέπε 2.1.2.5) θα χρησιμοποιείται πάντα, π.χ. μια γενική ε.α.ο. καταχώρηση θα χρησιμοποιείται μόνο αν δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί μια γενική καταχώρηση ή μια συγκεκριμένη ε.α.ο. καταχώρηση.
- 2.1.3.7 Τα διαλύματα και τα μείγματα οξειδωτικών ουσιών ή ουσίες με δευτερεύοντα οξειδωτικό κίνδυνο μπορεί να έχουν εκρηκτικές ιδιότητες. Σε τέτοια περίπτωση δεν θα γίνονται αποδεκτά προς μεταφορά εκτός αν τηρούν τις προϋποθέσεις για την Κλάση 1.
- 2.1.3.8 Ουσίες των κλάσεων 1 έως 6.2, 8 και 9, εκτός αυτών που έχουν καταχωρηθεί με αριθμ. UN 3077 και 3082, οι οποίες ικανοποιούν τα κριτήρια της 2.2.9.1.10, θεωρούνται, επιπρόσθετα των κινδύνων των κλάσεων 1 ως 6.2, 8 και 9, ότι είναι επικίνδυνες ουσίες για το περιβάλλον. Άλλες ουσίες οι οποίες δεν ικανοποιούν τα κριτήρια καμίας άλλης Κλάσης παρά μόνο της 2.2.9.1.10, πρέπει να καταχωρούνται με τους αριθμ. UN 3077 και 3082 ανάλογα με την περίπτωση.
- 2.1.3.9 Τα απόβλητα που δεν ικανοποιούν τα κριτήρια καταχώρησης των Κλάσεων 1 έως 9 αλλά καλύπτονται από τη Σύμβαση της Βασιλείας για τον Έλεγχο της Διασυνοριακής Κίνησης Επικίνδυνων Αποβλήτων και της Διάθεσής τους (Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal) μπορούν να μεταφέρονται υπό τους αριθμ. UN 3077 ή 3082.

2.1.3.10 Πίνακας με τη σειρά προτεραιότητας κινδύνων

Κλάση και Ομάδα συσκευασία	4.1, II	4.1, III	4.2, II	4.2, III	4.3, I	4.3, II	4.3, III	5.1, I	5.1, II	5.1, III	6.1, I DERM AL	6.1, I ORAL	6.1, II	6.1, III	8, I	8, II	8, III	9
3, I	SOL LIQ 4.1 3, I	SOL LIQ 4.1 3, I	SOL LIQ 4.2 3, I	SOL LIQ 4.2 3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	SOL LIQ 5.1, I 3, I	SOL LIQ 5.1, I 3, I	SOL LIQ 5.1, I 3, I	3, I	3, I	3, I	3, I	3, I	3, I	3, I	3, I
3, II	SOL LIQ 4.1 3, II	SOL LIQ 4.1 3, II	SOL LIQ 4.2 3, II	SOL LIQ 4.2 3, II	4.3, I	4.3, II	4.3, III	SOL LIQ 5.1, I 3, I	SOL LIQ 5.1, II 3, II	SOL LIQ 5.1, II 3, II	3, I	3, I	3, II	3, II	8, I	3, II	3, II	3, II
3, III	SOL LIQ 4.1 3, II	SOL LIQ 4.1 3, III	SOL LIQ 4.2 3, II	SOL LIQ 4.2 3, III	4.3, I	4.3, II	4.3, III	SOL LIQ 5.1, I 3, I	SOL LIQ 5.1, II 3, II	SOL LIQ 5.1, III 3, III	6.1, I	6.1, I	6.1, II	3, III ^a	8, I	8, II	3, III	3, III
4.1, II			4.2, II	4.2, II	4.3, I	4.3, II	4.3, III	5.1, I	4.1, II	4.1, II	6.1, I	6.1, I	SOL LIQ 4.1, II 6.1, II	SOL LIQ 4.1, II 6.1, II	8, I	SOL LIQ 4.1, II 8, II	SOL LIQ 4.1, II 8, II	4.1, II
4.1, III			4.2, II	4.2, III	4.3, I	4.3, II	4.3, III	5.1, I	4.1, II	4.1, III	6.1, I	6.1, I	6.1, II	SOL LIQ 4.1, III 6.1, III	8, I	8, II	SOL LIQ 4.1, III 8, III	4.1, III
4.2, II					4.3, I	4.3, II	4.3, III	5.1, I	4.2, II	4.2, II	6.1, I	6.1, I	4.2, II	4.2, II	8, I	4.2, II	4.2, II	4.2, II
4.2, III					4.3, I	4.3, II	4.3, III	5.1, I	5.1, II	4.2, III	6.1, I	6.1, I	6.1, II	4.2, III	8, I	8, II	4.2, III	4.2, III
4.3, I								5.1, I	4.3, I	4.3, I	6.1, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I
4.3, II								5.1, I	4.3, II	4.3, II	6.1, I	4.3, I	4.3, II	4.3, II	8, I	4.3, II	4.3, II	4.3, II
4.3, III								5.1, I	5.1, II	4.3, III	6.1, I	6.1, I	6.1, II	4.3, III	8, I	8, II	4.3, III	4.3, III
5.1, I											5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I
5.1, II											6.1, I	5.1, I	5.1, II	5.1, II	8, I	5.1, II	5.1, II	5.1, II

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Παραδείγματα χρήσης του Πίνακα**Ταξινόμηση μίας ουσίας**

Περιγραφή της ουσίας υπό ταξινόμηση:

Μία αμίνη που δεν αναφέρεται ονομαστικά και που ικανοποιεί τα κριτήρια της Κλάσης 3, της ομάδας συσκευασίας II όπως επίσης και αυτών της Κλάσης 8, ομάδας συσκευασίας I.

Διαδικασία:

Η τομή της γραμμής 3 II με τη στήλη 8 I δίνει 8 I.

Αυτή η αμίνη επομένως πρέπει να καταταγεί στην Κλάση 8 υπό:

UN 2734 AMINEΣ ΥΓΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, E.A.O. ή UN 2734 ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ ΥΓΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, E.A.O.

Ομάδα συσκευασίας I

Ταξινόμηση ενός μείγματος

Περιγραφή του μείγματος υπό ταξινόμηση:

Μείγμα που αποτελείται από εύφλεκτο υγρό ταξινομημένο στην Κλάση 3, ομάδα συσκευασίας III, μια τοξική ουσία της Κλάσης 6.1 ομάδα συσκευασίας II και μια διαβρωτική ουσία της Κλάσης 8, ομάδα συσκευασίας I.

Διαδικασία:

Η τομή της γραμμής 3 III με τη στήλη 6.1 II δίνει 6.1 II.

Η τομή της γραμμής 6.1 II με τη στήλη 8 I δίνει 8 I LIQ.

Αυτό το μείγμα που δεν μπορεί να προσδιοριστεί περισσότερο θα καταταγεί επομένως στην Κλάση 8 υπό:

UN 2922 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, E.A.O. ομάδα συσκευασίας I.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Παραδείγματα ταξινόμησης μειγμάτων και διαλυμάτων σε μία Κλάση και μία ομάδα συσκευασίας:

Ένα διάλυμα φαινόλης της Κλάσης 6.1, (II) σε βενζόλιο της Κλάσης 3 (II) ταξινομείται στην Κλάση 3 (II). Αυτό το διάλυμα ταξινομείται στην καταχώρηση UN 1992 ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, E.A.O., στην Κλάση 3 (II), λόγω της τοξικότητας της φαινόλης.

Ένα στερεό μείγμα αρσενικού άλας νατρίου της Κλάσης 6.1, (II) και υδροξείδιο νατρίου της Κλάσης 8, (II) ταξινομείται στην καταχώρηση UN 3290 ΤΟΞΙΚΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, ΑΝΟΡΓΑΝΟ, E.A.O. στην Κλάση 6.1 (II).

Ένα διάλυμα ακατέργαστου ή διυλισμένου ναφθαλινίου της Κλάσης 4.1, (III) σε βενζίνη της Κλάσης 3, (II), ταξινομείται στην καταχώρηση UN 3295 ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΕΣ, ΥΓΡΟΙ, E.A.O. στην Κλάση 3, (II).

Ένα μείγμα υδρογονανθράκων της Κλάσης 3, (III) και πολυχλωριομένου διφαινυλίου (PCB) της Κλάσης 9, (II), ταξινομείται στην καταχώρηση UN 2315 ΠΟΛΥΧΛΩΡΙΟΜΕΝΑ ΔΙΦΑΙΝΥΛΙΑ ΥΓΡΑ ή UN 3432 ΠΟΛΥΧΛΩΡΙΟΜΕΝΑ ΔΙΦΑΙΝΥΛΙΑ ΣΤΕΡΕΑ στην Κλάση 9, (II).

Ένα μείγμα προπυλενιμίνης της Κλάσης 3 και πολυχλωριομένου διφαινυλίου (PCB) της Κλάσης 9, (II), ταξινομείται στην καταχώρηση UN 1921 ΠΡΟΠΥΛΕΝΙΜΙΝΗ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ, στην Κλάση 3.

2.1.4 Ταξινόμηση δειγμάτων

2.1.4.1 Όταν η κλάση μιας ουσίας είναι γνωστή με ακρίβεια και παραπέμπεται για περαιτέρω έλεγχο, πρέπει να αποδίδονται μια δοκιμαστική κλάση, κατάλληλη ονομασία αποστολής και ένας αριθμ. UN με βάση τις γνώσεις του αποστολέα για την ουσία και εφαρμόζοντας :

- (a) τα κριτήρια ταξινόμησης του Κεφαλαίου 2.2, και
- (b) τις προϋποθέσεις του παρόντος Κεφαλαίου.

Θα χρησιμοποιείται η πιο αυστηρή ομάδα συσκευασίας που αντιστοιχεί στην επιλεγείσα κατάλληλη ονομασία αποστολής.

Όπου χρησιμοποιείται αυτή η διάταξη, η κατάλληλη ονομασία αποστολής θα συμπληρώνεται με τη λέξη "ΔΕΙΓΜΑ" (π.χ., "ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο. ΔΕΙΓΜΑ"). Σε ορισμένες περιπτώσεις, όπου προβλέπεται μία ειδική κατάλληλη ονομασία αποστολής για το δείγμα της ουσίας που θεωρείται πως ικανοποιεί ορισμένα κριτήρια ταξινόμησης (π.χ., ΑΕΡΙΟ ΔΕΙΓΜΑ, ΑΣΥΜΠΙΕΣΤΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, UN 3167) αυτή η κατάλληλη ονομασία αποστολής θα χρησιμοποιείται. Όταν μία Ε.Α.Ο. καταχώρηση χρησιμοποιείται για τη μεταφορά του δείγματος δεν χρειάζεται να συμπληρώνεται στη κατάλληλη ονομασία αποστολής η τεχνική ονομασία όπως προδιαγράφεται από την ειδική διάταξη 274 του Κεφαλαίου 3.3.

2.1.4.2 Τα δείγματα της ουσίας θα μεταφέρονται σύμφωνα με τις προϋποθέσεις που εφαρμόζονται στη δοσμένη κατάλληλη δοκιμαστική ονομασία αποστολής, εφόσον:

- (a) Η ουσία δεν θεωρείται ουσία μη αποδεκτή προς μεταφορά σύμφωνα με τα υποτιμήματα 2.2.x.2 του Κεφαλαίου 2.2 ή σύμφωνα με το Κεφάλαιο 3.2,
- (b) Η ουσία δεν ικανοποιεί τα κριτήρια για την Κλάση 1 ή θεωρείται μολυσματική ουσία ή ραδιενεργό υλικό,
- (c) Η ουσία ικανοποιεί τις απαιτήσεις των 2.2.41.1.15 ή 2.2.52.1.9 αν πρόκειται για αυτενεργή ουσία ή για οργανικό υπεροξείδιο αντίστοιχα,
- (d) Το δείγμα μεταφέρεται σε συνδυασμένη συσκευασία με καθαρή μάζα ανά κόλο που δεν υπερβαίνει τα 2.5 kg, και
- (e) Το δείγμα δεν συσκευάζεται μαζί με άλλα εμπορεύματα.

2.1.5 Ταξινόμηση συσκευασιών, απορριπτόμενων, κενών, ακάθαρτων

Κενές ακαθάρτιστες συσκευασίες, μεγάλες συσκευασίες ή IBCs, ή μέρη αυτών, που μεταφέρονται για διάθεση, ανακύκλωση ή ανάκτηση του υλικού τους, εκτός από επιδιόρθωση, επισκευή, συντήρηση, συντήρηση, ανακατασκευή ή επαναχρησιμοποίηση, μπορούν να ταξινομηθούν στο UN 3509 αν ικανοποιούν τις απαιτήσεις για την καταχώριση αυτή.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.2**ΕΙΔΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΓΙΑ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΚΛΑΣΕΙΣ****2.2.1 Κλάση 1 Εκρηκτικές ουσίες και είδη****2.2.1.1 Κριτήρια****2.2.1.1.1 Ο τίτλος της Κλάσης 1 περιλαμβάνει:**

- (a) Εκρηκτικές ουσίες: στερεές ή υγρές ουσίες (ή μείγματα ουσιών) ικανές με χημική αντίδραση να αναπτύξουν αέρια σε τέτοια θερμοκρασία και πίεση και σε τέτοια ταχύτητα ώστε να προκαλέσουν ζημιά στον περιβάλλοντα χώρο.

Πυροτεχνικές ουσίες: ουσίες ή μείγματα ουσιών σχεδιασμένα να παράγουν θερμότητα, φως, ήχο, αέριο ή καπνό ή έναν συνδυασμό αυτών ως αποτέλεσμα μη εκρηκτικών αυτοτροφοδοτούμενων εξώθερμων χημικών αντιδράσεων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Ουσίες οι οποίες δεν είναι από μόνες τους εκρηκτικές αλλά οι οποίες μπορούν να σχηματίσουν ένα εκρηκτικό μείγμα αερίου, ατμού ή σκόνης δεν είναι ουσίες της Κλάσης 1.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Επίσης δεν συμπεριλαμβάνονται στην Κλάση 1: οι εκρηκτικές ουσίες που είναι εμποτισμένες με νερό ή αλκοόλη των οποίων η περιεκτικότητα σε νερό ή αλκοόλη υπερβαίνει τα καθορισμένα όρια και εκείνες που περιέχουν πλαστικοποιητές - αυτές οι εκρηκτικές ουσίες καταχωρούνται στην Κλάση 3 ή 4.1 - και εκείνες οι εκρηκτικές ουσίες που με βάση τον πρωτεύοντά τους κίνδυνο, καταχωρούνται στην Κλάση 5.2.

- (b) Εκρηκτικά είδη: είδη που περιέχουν μία ή περισσότερες εκρηκτικές ουσίες και/ή πυροτεχνικές ουσίες.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι συσκευές που περιέχουν εκρηκτικές ή πυροτεχνικές ουσίες σε τέτοια μικρή ποσότητα ή τέτοιου χαρακτήρα ώστε η ακούσια ή τυχαία ανάφλεξη ή πυροδότησή τους κατά τη μεταφορά να μην προκαλεί οποιαδήποτε εκδήλωση εκτίναξης, πυρκαγιάς, καπνού, θερμότητας ή υψηλού θορύβου εξωτερικά της συσκευής δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της Κλάσης 1.

- (c) Ουσίες και είδη μη αναφερόμενα παραπάνω που κατασκευάζονται με σκοπό την πρόκληση εκρηκτικού ή πυροτεχνικού φαινομένου.

Για τους σκοπούς της Κλάσης 1, εφαρμόζεται ο ακόλουθος ορισμός:

Αδρανοποιημένη (ή «αδρανοποιητής») σημαίνει ότι μία ουσία έχει προστεθεί σε ένα εκρηκτικό ώστε να βελτιώσει την ασφάλεια κατά το χειρισμό και τη μεταφορά του. Ο αδρανοποιητής καθιστά το εκρηκτικό απευαισθητοποιημένο, ή λιγότερο ευαίσθητο, στις ακόλουθες ενέργειες: θερμότητα, κρούση, πρόσκρουση, κρούση ή τριβή. Ενδεικτικά παραδείγματα συνηθισμένων αδρανοποιητών: κερί, χαρτί, νερό, πολυμερή (όπως χλωροφθοριούχα πολυμερή), οινόπνευμα και παράγωγα πετρελαίου (όπως βαζελίνη και παραφίνη) αλλά ο κατάλογος δεν εξαντλείται.

2.2.1.1.2 Όποια ουσία ή είδος που έχει ή πιθανολογείται ότι έχει εκρηκτικές ιδιότητες θα θεωρείται ότι εντάσσεται στην Κλάση 1 σύμφωνα με τους ελέγχους, διαδικασίες και τα κριτήρια που περιγράφηκαν στο Μέρος 1, Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων.

Μια ουσία ή είδος που εντάχθηκε στην Κλάση 1 μπορεί να γίνει αποδεκτή για μεταφορά μόνο όταν του έχει καθοριστεί μία ονομασία ή καταχώρηση ε.α.ο. από τον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και πληροί τα κριτήρια του Εγχειριδίου των Δοκιμών και Κριτηρίων.

- 2.2.1.1.3 Στις ουσίες και τα είδη της Κλάσης 1 πρέπει να αποδίδεται ένας αριθμ. UN και μία ονομασία ή μία ε.α.ο. καταχώρηση από τον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. Η επεξήγηση των ονομασιών των ουσιών και ειδών του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 πρέπει να βασίζεται στο λεξιλόγιο του 2.2.1.4.

Τα δείγματα από νέες ή υπάρχουσες εκρηκτικές ουσίες ή είδη που μεταφέρονται για λόγους που περιλαμβάνουν : δοκιμή, ταξινόμηση, έρευνα και ανάπτυξη, έλεγχο ποιότητας, ή ως εμπορικό δείγμα, με εξαίρεση τα εκρηκτικά ανάφλεξης, μπορεί να καθορίζονται από τον αριθμ. UN 0190 ΔΕΙΓΜΑΤΑ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ.

Η καταχώρηση εκρηκτικών ουσιών και ειδών που δεν αναφέρονται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 σε μια ε.α.ο. καταχώρηση της Κλάσης 1 ή στον αριθμ. UN 0190 ΔΕΙΓΜΑΤΑ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, όπως και η καταχώρηση συγκεκριμένων ουσιών, η μεταφορά των οποίων υπόκειται σε συγκεκριμένη έγκριση από την αρμόδια αρχή σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις που αναφέρονται στη στήλη (6) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 πρέπει να γίνεται από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης. Η αρμόδια αρχή πρέπει επίσης να εγκρίνει γραπτώς τις συνθήκες μεταφοράς αυτών των ουσιών και ειδών. Αν η χώρα προέλευσης δεν είναι Συμβαλλόμενο Μέρος που υπόκειται στην ADR, η ταξινόμηση και οι συνθήκες μεταφοράς πρέπει να αναγνωρίζονται από την αρμόδια αρχή της πρώτης χώρας Συμβαλλόμενου Μέρους που υπόκειται στην ADR στην οποία φτάνει η αποστολή.

- 2.2.1.1.4 Ουσίες και είδη της Κλάσης 1, θα πρέπει να έχουν καταχωρηθεί σε μια υποδιαίρεση σύμφωνα με την 2.2.1.1.5 και σε μία ομάδα συμβατότητας σύμφωνα με την 2.2.1.1.6. Η υποδιαίρεση θα πρέπει να βασίζεται στα αποτελέσματα των δοκιμών που περιγράφονται στο τμήμα 2.3.0 και 2.3.1 με εφαρμογή των ορισμών της 2.2.1.1.5. Η ομάδα συμβατότητας θα πρέπει να προσδιορίζεται σύμφωνα με τους ορισμούς της 2.2.1.1.6. Ο κωδικός ταξινόμησης θα πρέπει να συνίσταται από τον αριθμό υποδιαίρεσης και το γράμμα της ομάδας συμβατότητας.

2.2.1.1.5 Ορισμός των υποδιαίρεσεων

- | | |
|-----------------|--|
| Υποδιαίρεση 1.1 | Ουσίες και είδη που έχουν κίνδυνο μαζικής έκρηξης. (Μαζική έκρηξη είναι μία έκρηξη που προσβάλλει σχεδόν όλο το φορτίο, ουσιαστικά ακαριαία). |
| Υποδιαίρεση 1.2 | Ουσίες και είδη που έχουν κίνδυνο εκτίναξης αλλά όχι κίνδυνο μαζικής έκρηξης. |
| Υποδιαίρεση 1.3 | Ουσίες και είδη που έχουν κίνδυνο πυρκαγιάς και είτε μικρότερο κίνδυνο έκρηξης είτε μικρότερο κίνδυνο εκτίναξης είτε και τα δύο, αλλά όχι κίνδυνο μαζικής έκρηξης : <ul style="list-style-type: none"> (a) η καύση των οποίων δημιουργεί σημαντική εκπέμπουσα θερμότητα, ή (b) που καίγονται διαδοχικά, παράγοντας μικρότερα αποτελέσματα μετακίνησης αέρα (εκρήξεις) ή εκτινάξεις ή και τα δύο. |
| Υποδιαίρεση 1.4 | Ουσίες και είδη που παρουσιάζουν μόνον έναν μικρό κίνδυνο έκρηξης σε περίπτωση ανάφλεξης ή πυροδότησης κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Τα αποτελέσματα περιορίζονται κατά πολύ στο κόλο και |

δεν αναμένεται εκτίναξη θραυσμάτων σημαντικού μεγέθους ή σε μεγάλη απόσταση. Μία εξωτερική πυρκαγιά δεν θα πρέπει να προκαλεί ουσιαστικά ακαριαία έκρηξη σχεδόν όλου του περιεχομένου του κόλου.

Υποδιαίρεση 1.5 Ουσίες πολύ μη-ευαίσθητες αλλά με κίνδυνο μαζικής έκρηξης με τόσο μικρή ευαισθησία που υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς ελαχιστοποιεί την πιθανότητα πυροδότησης ή μετάβασης από την καύση στην έκρηξη. Ως ελάχιστη απαίτηση δεν πρέπει να εκρήγνυνται κατά την διάρκεια της δοκιμής σε εξωτερική φωτιά.

Υποδιαίρεση 1.6 Είδη εξαιρετικά μη-ευαίσθητα που δεν έχουν κίνδυνο μαζικής έκρηξης. Τα είδη κυρίως περιέχουν εξαιρετικά μη ευαίσθητες ουσίες και εμφανίζουν αμελητέα πιθανότητα τυχαίας πυροδότησης ή εξάπλωσης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο κίνδυνος από είδη της Υποδιαίρεσης 1.6 περιορίζεται στην έκρηξη ενός μόνου είδους.

2.2.1.1.6 Ορισμός ομάδων συμβατότητας ουσιών και ειδών:

A Κύρια εκρηκτική ουσία

B Είδος που περιέχει μία κύρια εκρηκτική ουσία και που δεν έχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά. Μερικά είδη, όπως πυροκροτητές για ανατινάξεις, συνδεσμολογίες πυροκροτητών για ανατινάξεις και τα καυσούλια, περιλαμβάνονται, παρ' όλο που δεν περιέχουν κύρια εκρηκτικά.

C Προωθητική εκρηκτική ουσία ή άλλη αναφλεγόμενη εκρηκτική ουσία ή είδος που περιέχει τέτοια εκρηκτική ουσία.

D Δευτερεύουσα εκρηκτική ουσία ή μαύρη πυρίτιδα ή είδος που περιέχει μία δευτερεύουσα εκρηκτική ουσία, σε κάθε περίπτωση χωρίς μέσον πυροδότησης και χωρίς προωθητική γόμωση, ή είδος που περιέχει μία κύρια εκρηκτική ουσία και που έχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά.

E Είδος που περιέχει μία δευτερεύουσα εκρηκτική ουσία, χωρίς μέσον πυροδότησης, με προωθητική γόμωση [πλην είδους που περιέχει ένα εύφλεκτο υγρό ή γέλη (gel) ή υπερβολικά υγρά].

F Είδος που περιέχει μία δευτερεύουσα εκρηκτική ουσία με δικό του μέσο πυροδότησης, με προωθητική γόμωση [πλην είδους που περιέχει ένα εύφλεκτο υγρό ή γέλη (gel) ή υπερβολικά υγρά] ή χωρίς προωθητική γόμωση

G Πυροτεχνική ουσία, ή είδος που περιέχει μία πυροτεχνική ουσία ή είδος που περιέχει συγχρόνως και μία ουσία εκρηκτική και μία φωτιστική, εμπρηστική, δακρυγόνα ή καπνογόνα [εκτός από είδος ενεργοποιημένο με νερό ή είδος που περιέχει λευκό φωσφόρο, φωσφίδια, μία πυροφορική ουσία, ένα εύφλεκτο υγρό ή γέλη (gel) ή υπερβολικά υγρά].

H Είδος που περιέχει εκρηκτική ουσία και λευκό φωσφόρο

J Είδος που περιέχει εκρηκτική ουσία και εύφλεκτο υγρό ή εύφλεκτη γέλη

K Είδος που περιέχει συγχρόνως εκρηκτική ουσία και ένα τοξικό χημικό παράγοντα

L Εκρηκτική ουσία ή είδος που περιέχει μία εκρηκτική ουσία και παρουσιάζει έναν ειδικό κίνδυνο (π.χ. λόγω ενεργοποίησης με νερό ή της παρουσίας υπερβολικών υγρών, φωσφιδίων ή μίας πυροφορικής ουσίας) που καθιστά αναγκαία την απομόνωση κάθε τύπου.

N Είδη που περιέχουν κυρίως εξαιρετικά μη ευαίσθητες ουσίες.

S Ουσία ή είδος έτσι συσκευασμένο ή σχεδιασμένο ώστε οποιαδήποτε επικίνδυνα αποτελέσματα που εμφανίζονται από τυχαία λειτουργία, να περιορίζονται μέσα στο κόλο εκτός εάν το κόλο έχει αλλοιωθεί από φωτιά, στην οποία περίπτωση όλα τα αποτελέσματα έκρηξης ή εκτίναξης περιορίζονται στο βαθμό που δεν δυσχεραίνουν σημαντικά ή παρεμποδίζουν τις προσπάθειες για ενέργειες πυρόσβεσης ή άλλες ενέργειες άμεσης αντίδρασης στην άμεσα γειτονική περιοχή του κόλου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Κάθε ουσία ή είδος, συσκευασμένο σε μία καθορισμένη συσκευασία, μπορεί να καταχωρείται μόνο σε μία ομάδα συμβατότητας. Εφόσον το κριτήριο που εφαρμόζεται στη ομάδα συμβατότητας S είναι εμπειρικό, η καταχώρηση σ' αυτήν την ομάδα συνδέεται αναγκαστικά με τις δοκιμές για την καταχώρηση σε ένα κωδικό ταξινόμησης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Τα είδη των ομάδων συμβατότητας D και E μπορούν να τοποθετούνται ή να συσκευάζονται μαζί με το δικό τους μέσον πυροδότησης υπό την προϋπόθεση ότι αυτό το μέσο έχει τουλάχιστον δύο αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά σχεδιασμένα να αποτρέπουν μία έκρηξη σε περίπτωση ακούσιας λειτουργίας του μέσου πυροδότησης. Τέτοια είδη και κόλα θα πρέπει να καταχωρούνται στις ομάδες συμβατότητας D ή E.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3: Τα είδη των ομάδων συμβατότητας D και E μπορούν να συσκευάζονται από κοινού με το δικό τους μέσο πυροδότησης, που δεν έχει δύο αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά (δηλ. μέσο πυροδότησης καταχωρημένο στην ομάδα συμβατότητας B), υπό την προϋπόθεση ότι τηρείται η ειδική διάταξη MP 21 του 4.1.10 για τη μεικτή συσκευασία. Τέτοια κόλα θα πρέπει να καταχωρούνται στις ομάδες συμβατότητας D ή E.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 4: Τα είδη μπορούν να τοποθετούνται ή να συσκευάζονται μαζί με το δικό τους μέσο ανάφλεξης υπό την προϋπόθεση ότι κατά τη διάρκεια κανονικών συνθηκών μεταφοράς το μέσο ανάφλεξης δεν μπορεί να λειτουργήσει.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 5: Τα είδη των ομάδων συμβατότητας C, D και E μπορούν να συσκευάζονται από κοινού. Τέτοια κόλα θα πρέπει να καταχωρούνται στην ομάδα συμβατότητας E.

2.2.1.1.7 Καταχώριση πυροτεχνημάτων σε υποδιαίρεσεις

2.2.1.1.7.1 Τα πυροτεχνήματα πρέπει να καταχωρούνται κανονικά στις υποδιαίρεσεις 1.1, 1.2, 1.3 και 1.4 στη βάση των δεδομένων των δοκιμών της σειράς 6 του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων.

Ωστόσο:

(a) καταρράκτες που έχουν ένα θετικό αποτέλεσμα στη δοκιμή σύνθεσης της Λάμψης HSL του Παραρτήματος 7 του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων θα ταξινομούνται ως 1.1G ανεξαρτήτως των αποτελεσμάτων της Δοκιμής της Σειράς 6,

(b) επειδή το εύρος τέτοιων ειδών είναι πολύ εκτεταμένο και η διαθεσιμότητα εγκαταστάσεων δοκιμών μπορεί να είναι περιορισμένη, η καταχώριση σε υποδιαίρεσεις μπορεί επίσης να γίνει σύμφωνα με τη διαδικασία του 2.2.1.1.7.2.

- 2.2.1.1.7.2 Η καταχώριση βεγγαλικών στους αριθμ. UN 0333, 0334, 0335 και 0336 μπορεί να γίνει αναλογικά χωρίς την ανάγκη για δοκιμή της σειράς 6 με την βοήθεια του πίνακα ταξινόμησης των πυροτεχνημάτων του 2.2.1.1.7.5. Μία τέτοια καταχώριση θα πρέπει να γίνεται με τη σύμφωνη γνώμη της αρμόδιας αρχής. Αντικείμενα που δεν ορίζονται στον πίνακα θα πρέπει να ταξινομούνται στη βάση των αποτελεσμάτων των δοκιμών της σειράς 6.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1 : Η πρόσθεση άλλων τύπων πυροτεχνημάτων στη στήλη 1 του πίνακα της 2.2.1.1.7.5 θα πρέπει να γίνεται μόνο στη βάση των αποτελεσμάτων πλήρων δοκιμών, στις οποίες υποβλήθηκαν για εξέταση από την Υποεπιτροπή Ειδικών για τη Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων των Ηνωμένων Εθνών (UN-Sub-Committee of Experts on the Transport of Dangerous Goods).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2 : «Η φωτεινή σύνθεση» στον πίνακα αυτό αναφέρεται στις πυροτεχνικές ουσίες σε μορφή σκόνης ή ως πυροτεχνικές μονάδες όπως εμφανίζεται στο πυροτέχνημα, που χρησιμοποιούνται για να παράγουν ένα ακουστικό αποτέλεσμα την ηχητική ισχύ ή χρησιμοποιείται ως εκρηκτική γόμωση ή προωθητική γόμωση, εκτός και εάν ο χρόνος που απαιτείται για την αύξηση της πίεσης αποδεικνύεται ότι είναι μεγαλύτερος από 6 ms για 0,5 g της πυροτεχνικής ουσίας στη Δοκιμή Φωτεινής Σύνθεσης HSL του Παραρτήματος 7 του Εγχειριδίου δοκιμών και κριτηρίων.

- 2.2.1.1.7.3. Όταν πυροτεχνήματα ανήκουν σε περισσότερες υποδιαίρεσεις είναι συσκευασμένα στο ίδιο κύκλο, θα πρέπει να ταξινομούνται στη βάση της πιο επικίνδυνης υποδιαίρεσης εκτός και αν τα αποτελέσματα δοκιμών που προέρχονται από τις Σειρές Δοκιμών 6 υποδεικνύουν το αντίθετο.
- 2.2.1.1.7.4 Η ταξινόμηση που παρουσιάζεται στον πίνακα 2.2.1.1.7.5 εφαρμόζεται μόνο σε είδη που συσκευάζονται σε κουτιά από ινοσανίδες (4G).
- 2.2.1.1.7.5 Πίνακας ταξινόμησης "εξ ορισμού" των πυροτεχνημάτων¹

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1 : Εκτός και αν δηλώνεται διαφορετικά οι επί τοις εκατό αναφορές στον πίνακα, αναφέρονται στη συνολική μάζα όλων των πυροτεχνικών ουσιών (π.χ. προωθητής πυραύλων, προωθητική γόμωση, εκρηκτική γόμωση, γόμωση αποτελέσματος).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2 : Η "Φωτεινή σύνθεση" στον πίνακα αυτό αναφέρεται στις πυροτεχνικές ουσίες σε μορφή σκόνης ή ως πυροτεχνικές μονάδες όπως εμφανίζονται στα βεγγαλικά, που χρησιμοποιούνται για να παράγουν ένα ακουστικό αποτέλεσμα ή χρησιμοποιούνται ως γόμωση έκρηξης ή προωθητική γόμωση, εκτός και αν ο χρόνος που απαιτείται για την ανύψωση της πίεσης αποδεικνύεται ότι είναι μεγαλύτερος από 8 ms για 0.5 g της πυροτεχνικής ουσίας στη Δοκιμή Φωτεινής σύνθεσης HSL του Παραρτήματος 7 του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3 : Οι διαστάσεις σε χιλιοστά (mm) αναφέρονται :

- Για σφαιρικές και μορφής φυστικιού οβίδες στη διάμετρο της σφαίρας της οβίδας,
- Για κυλινδρικές οβίδες στο μήκος της οβίδας,
- Για οβίδες σε βλήμα, ρωμαϊκό κερί, πυροτέχνημα σωλήνα βολής, ή νάρκη στην εσωτερική διάμετρο του σωλήνα που αποτελεί ή στο οποίο περιέχεται το πυροτέχνημα,
- Για νάρκες σάκου ή νάρκες κυλίνδρου, στην εσωτερική διάμετρο της οβίδας που περιέχει τη νάρκη.

¹ Ο Πίνακας αυτός περιέχει κατάλογο ταξινόμησης πυροτεχνημάτων που μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε περίπτωση απουσίας των δεδομένων των δοκιμών της Σειράς Δοκιμής 6 (βλ.2.2.1.1.7.2)

Τύπος	Συμπεριλαμβανόνται :/ Συνώνυμα :	Ορισμός	Προδιαγραφές	Ταξινόμηση
Οβίδα σφαιρική ή κυλινδρική	Σφαιρική οβίδα: αεριώδης οβίδα, οβίδα χρώματος, οβίδα βαφής, οβίδα αποτελέσματος, ναυτική οβίδα, οβίδα με αλεξιπτώτο, οβίδα καπνού, οβίδα αστεριού, οβίδα με ηχητικό αποτέλεσμα : βαρέλοτο, χαμρετισμού, οβίδα ήχων, οβίδα βροντής, κλπ αεριώδους οβίδας	Συσκευή με ή χωρίς προωθητική γόμωση, με φυτίλι βραδύκαυστο και εκρηκτική γόμωση, πυροτεχνική μονάδα ή πυροτεχνική ουσία με χύδην σκόνη και σχεδιασμένο να εκτοξεύεται από όλομο.	Όλες οι οβίδες με ηχητικό αποτέλεσμα	1.1G
			Οβίδες χρώματος : ≥ 180 mm	1.1G
			Οβίδες χρώματος : < 180 mm με $> 25\%$ σύνθεση ανάφλεξης, ως χύδην σκόνη ή/και ηχητικού αποτελέσματος	1.1G
			Οβίδες χρώματος : < 180 mm με $\leq 25\%$ σύνθεση ανάφλεξης, ως χύδην σκόνη ή/και ηχητικού αποτελέσματος	1.3G
			Οβίδες χρώματος : ≤ 50 mm ή ≤ 60 g πυροτεχνική ουσία, με $\leq 2\%$ σύνθεση ανάφλεξης, ως χύδην σκόνη ή/και ηχητικού αποτελέσματος	1.4G
	Οβίδα φουστικίου (με διπλή έκρηξη)	Διάταξη με δύο ή περισσότερες σφαιρικές οβίδες αερίου στο ίδιο περιβλήμα με προώθηση την ίδια προωθητική γόμωση με ξεχωριστά εξωτερικά βραδύκαυστα φυτίλια	Η πιο επικίνδυνη σφαιρική οβίδα αερίου καθορίζει την ταξινόμηση	
	Γεμισμένος όλμος, οβίδα σε όλμο	Διάταξη που αποτελείται από μία σφαιρική ή κυλινδρική οβίδα εντός όλμου από τον οποίο είναι σχεδιασμένο να εκτοξεύεται	Όλες οι οβίδες με ηχητικό αποτέλεσμα	1.1G
			Οβίδες χρώματος : ≥ 180 mm	1.1G
			Οβίδες χρώματος : $> 25\%$ σύνθεση ανάφλεξης, ως χύδην σκόνη καυή ηχητικού αποτελέσματος	1.1G
			Οβίδες χρώματος : > 50 mm και < 180 mm	1.2G
			Οβίδες χρώματος : ≤ 50 mm, ή ≤ 60 g πυροτεχνικής ουσίας, με $\leq 25\%$ σύνθεση ανάφλεξης, ως χύδην σκόνη ή/και ηχητικού αποτελέσματος	1.3G

Τύπος	Συμπεριλαμβανόμενα :/ Συνώνυμα:	Ορισμός	Προδιαγραφές	Ταξινόμηση
Οβίδα σφαιρική ή κυλινδρική (συνέχεια)	Οβίδες κελύφους (σφαιρικές) (Αναφορά σε ποσοστά επί τοις εκατό για οβίδες κελύφους είναι σε μικτή μάζα των ειδών πυροτεχνημάτων)	Διατάξεις χωρίς προωθητική γόμωση, με φυτίλι βραδύκαυστο και εκρηκτική γόμωση, που περιέχει οβίδες με ηχητικό αποτέλεσμα και αδρανές υλικό και είναι σχεδιασμένες να εκτοξεύονται από όλομο.	> 120 mm	1.1G
		Διατάξεις χωρίς προωθητική γόμωση, με φυτίλι βραδύκαυστο και εκρηκτική γόμωση, που περιέχει οβίδες με ηχητικό αποτέλεσμα ≤ 25 g σύνθεση ανά μονάδα αναφοράς, με $\leq 33\%$ σύνθεση ανάφλεξης και $\geq 60\%$ αδρανές υλικό και είναι σχεδιασμένες να εκτοξεύονται από όλομο.	≤ 120 mm	1.3G
		Διατάξεις χωρίς προωθητική γόμωση με φυτίλι βραδύκαυστο και εκρηκτική γόμωση, που περιέχει οβίδες χρώματος ή/και πυροτεχνικές μονάδες και είναι σχεδιασμένες να εκτοξεύονται από όλομο.	> 300 mm	1.1G
		Διατάξεις χωρίς προωθητική γόμωση με φυτίλι βραδύκαυστο και εκρηκτική γόμωση, που περιέχει οβίδες χρώματος ≤ 70 mm ή/και πυροτεχνικές μονάδες με ≤ 25 g σύνθεση ανάφλεξης και $\leq 60\%$ πυροτεχνική ουσία και είναι σχεδιασμένες να εκτοξεύονται από όλομο.	> 200 mm και ≤ 300 mm	1.3G
		Διατάξεις με προωθητική γόμωση με φυτίλι βραδύκαυστο και εκρηκτική γόμωση, που περιέχει οβίδες χρώματος ≤ 70 mm ή/και πυροτεχνικές μονάδες με ≤ 25 g σύνθεση ανάφλεξης και $\leq 60\%$ πυροτεχνική ουσία και είναι σχεδιασμένες να εκτοξεύονται από όλομο.	≤ 200 mm	1.3G
Συστοιχία/ συνδυασμός	Φράγμα πυρός, κατασκευή πολλών σωλήνων (bombards) κουτί τέλους, ταπέτο με λουλούδια, υβρίδιο, τούρτα με βόμβες, συστοιχία θορύβων, συστοιχία με λάμψεις και θορύβους	Διάταξη που περιλαμβάνει διάφορα στοιχεία που περιέχουν είτε τον ίδιο τύπο ή διαφορετικούς τύπους καθένα αντιστοιχεί σε έναν από τους τύπους πυροτεχνημάτων που αναφέρονται στον κατάλογο, με δύο ή περισσότερα σημεία ανάφλεξης	Το πιο επικίνδυνο πυροτέχνημα καθορίζει την ταξινόμηση	

Τύπος	Συμπεριλαμβάνονται : / Συνώνυμα :	Ορισμός	Προδιαγραφές	Ταξινόμηση
Ρωμαϊκού κεριού	Κεριά έκθεσης, κεριά, bombettes	Σωλήνας που περιέχει σειρά πυροτεχνικών μονάδων που αποτελούνται από εναλλασσόμενη πυροτεχνική ουσία, προωθητική γόμωση, και πυροσωλήνα	εσωτερική διάμετρο ≥ 50 mm, που περιέχει σύνθεση ανάφλεξης, ή < 50 mm με $> 25\%$ σύνθεση ανάφλεξης	1.1G
			εσωτερική διάμετρο ≥ 50 mm, που περιέχει σύνθεση ανάφλεξης	1.2G
			εσωτερική διάμετρο < 50 mm με $\leq 25\%$ σύνθεση ανάφλεξης	1.3G
			εσωτερική διάμετρο ≤ 30 mm, κάθε πυροτεχνική μονάδα ≤ 25 g και $\leq 5\%$ σύνθεση ανάφλεξης	1.4G
Σωλήνας βολής	Ρωμαϊκό κεριό μονής βολής, μικρός γεμισμένος όλμος	Σωλήνας που περιέχει μία πυροτεχνική μονάδα που αποτελείται από πυροτεχνική ουσία, προωθητική γόμωση με ή χωρίς πυροσωλήνα	εσωτερική διάμετρο ≤ 30 mm και πυροτεχνική μονάδα > 25 g, ή $> 5\%$ και $\leq 25\%$ σύνθεση ανάφλεξης	1.3G
			εσωτερική διάμετρο ≤ 30 mm, πυροτεχνική μονάδα ≤ 25 g και $\leq 5\%$ σύνθεση ανάφλεξης	1.4G
Φωτοβολίδα (ρουκέτα)	Φωτοβολίδα ολίσθησης, φωτοβολίδα σήμανσης, φωτοβολίδα σφυρίματος, φωτοβολίδα φιάλης, φωτοβολίδα ουρανίου, φωτοβολίδα τύπου βλήματος, φωτοβολίδα τραπέζιου	Σωλήνας που περιέχει πυροτεχνική ουσία ή/και πυροτεχνικές μονάδες, εξοπλισμένος με ράβδο ή άλλα μέσα σταθεροποίησης της πτήσης και σχεδιασμένα να εκτοξεύονται στον αέρα	Μόνο με αποτελέσματα σύνθεσης ανάφλεξης Σύνθεση ανάφλεξης $> 25\%$ της πυροτεχνικής ουσίας	1.1G
			πυροτεχνική ουσία > 20 g και σύνθεση ανάφλεξης $\leq 25\%$	1.3G
			≤ 20 g πυροτεχνικής ουσίας, εκρηκτική γόμωση μάζας πυρίτιδας και ≤ 0.13 g σύνθεση ανάφλεξης ανά αναφορά και ≤ 1 g συνολικά	1.4G

Τύπος	Συμπεριλαμβανόμενοι : / Συνώνυμα :	Ορισμός	Προδιαγραφές	Ταξινόμηση
Νάρκη	Ροι-a-feu, νάρκη εδάφους, νάρκη σάκου, νάρκη κυλινδρική	Σωλήνας που περιέχει προωθητική γόμωση και πυροτεχνικές μονάδες σχεδιασμένες να τοποθετείται στο έδαφος ή να προσαρμόζεται σταθερά στο έδαφος. Το κύριο αποτέλεσμα είναι η εκτόξευση όλων των πυροτεχνικών μονάδων σε μία μοναδική έκρηξη που παράγει ένα ευρέως διασκορπισμένο οπτικό ή/και ακουστικό αποτέλεσμα στον αέρα ή :	> 25 % σύνθεση ανάφλεξης, ως χύδην σκόνη ή και ηχητικών αποτελεσμάτων ≥ 180 mm και ≤ 25 % σύνθεση ανάφλεξης, ως χύδην σκόνη ή και ηχητικών αποτελεσμάτων < 180 mm και ≤ 25 % σύνθεση ανάφλεξης, ως χύδην σκόνη ή και ηχητικών αποτελεσμάτων ≤ 150 g πυροτεχνική ουσία που περιέχει ≤ 5 % σύνθεση ανάφλεξης, ως χύδην σκόνη ή και ηχητικά αποτελέσματα. Κάθε πυροτεχνική μονάδα ≤ 25 g, κάθε ηχητικό αποτέλεσμα < 2 g, κάθε σφύριγμα, αν υπάρχει ≤ 3 g	1.1G 1.1G 1.3G 1.4G
Συντριβάνι	Ηραίστεια, συντριβάνια, λόγχες, φωτιές βεγγαλικές, σπινθήρες που τρεμοπαίζουν, κυλινδρικά συντριβάνια, κωνικά συντριβάνια, φωτιστικοί δαυλοί	Μη μεταλλική θήκη που περιέχει συμπίεσμένη ή στερεωμένη πυροτεχνική ουσία που παράγει σπινθήρες και φλόγες ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Συντριβάνια που πρόκειται να παράγουν κατακόρυφη διάχυση ή μια κουρτίνα σπινθήρων θεωρούνται ως καταρράκτες (βλ. την σειρά κατωτέρω)	≥ 1 kg πυροτεχνική ουσία < 1 kg πυροτεχνική ουσία	1.3G 1.4G
Καταρράκτης	Διαχυτικά, καταιονισμοί	Πυροτεχνικά συντριβάνια που πρόκειται να παράγουν κάθετες διαχύσεις ή κουρτίνες σπινθήρων.	Περιέχουν πυροτεχνική ουσία η οποία δίνει θετικό αποτέλεσμα όταν δοκιμάζεται στη σύνθεση της Λάμψης HSL του Παραρτήματος 7 του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων, Σειράς 6 (βλ. 2.2.1.1.7.1 (a)).	1.1G

				Περιέχουν πυροτεχνική ουσία η οποία δίνει αρνητικό αποτέλεσμα όταν δοκιμάζεται στη σύνθεση της Λάμνης HSL του Παραρτήματος 7 του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων	1.3G
Τύπος	Συμπεριλαμβανονται : / Συνώνυμα :	Ορισμός	Προδιαγραφές	Ταξινόμηση	
Σπινθηροβόλα	Σερπαντίνα χειρός, σερπαντίνα μη-χειρός, σερπαντίνα καλωδίου	Άκαμπτο καλώδιο καλυμμένο (κατά μήκος της μιας άκρης) με βραδείας καύσης πυροτεχνική ουσία με ή χωρίς άκρη έναρξης	Σπινθηροβόλα υπερχλωρικής βάσης : > 5 g ανά στοιχείο ή > 10 στοιχεία ανά συσκευασία	1.3G	
			Σπινθηροβόλα υπερχλωρικής βάσης : ≤ 5 g ανά στοιχείο και ≤ 10 στοιχεία ανά συσκευασία Σπινθηροβόλα νιτρικής βάσης: ≤ 30 g ανά στοιχείο	1.4G	

Τύπος	Συμπεριλαμβανόνται : /Συνώνυμα :	Ορισμός	Προδιαγραφές	Ταξινόμηση
Ράβδοι βεγγάλης	Εμβλαπτισμένες ράβδοι	Μη μεταλλικές ράβδοι μερικώς επικαλυμμένες (κατά μήκος της μιας άκρης) με πυροτεχνική ουσία βραδείας καύσης και σχεδιασμένες να κρατούνται στο χέρι	Στοιχεία υπερχλωρικής βάσης : > 5 g ανά στοιχείο ή > 10 στοιχεία ανά συσκευασία Στοιχεία υπερχλωρικής βάσης : ≤ 5 g ανά στοιχείο και ≤ 10 στοιχεία ανά συσκευασία, στοιχεία νιτρικής βάσης : ≤ 30 g ανά στοιχείο	1.3G 1.4G
Πυροτεχνήματα χαμηλού κινδύνου και καινοτομίες	Βόμβες τράπεζας, καταρράκτες, κόκκοι κροταλίσματος, καπνοί, ομίγλη, φίδια, λαμπυρίζοντα σκουλήκια, φίδια, στιγμαία, party poppers	Διατάξεις σχεδιασμένες να παράγουν πολύ περιορισμένο ορατό ή/και ακουστικό αποτέλεσμα οι οποίες περιέχουν πολύ μικρά ποσά πυροτεχνικής ή/και εκρηκτικής σύνθεσης	Καταρράκτες και στιγμαία μπορεί να περιέχουν έως 1.6 mg βροντόδους αργύρου, πύκνωνα και party poppers μπορεί να περιέχουν έως 16 mg μίγμα χλωριόδους καλίου / κόκκινου φωσφόρου, άλλα στοιχεία μπορεί να περιέχουν έως 5 g πυροτεχνικής ουσίας, αλλά όχι σύνθεση ανάφλεξης	1.4G
Περιστροφικά	Περιστροφικά αερίου, ελικόπτερα, καταδιωκτικά περιστροφικά, περιστροφικά εδάφους	Μη μεταλλικοί σωλήνες ή σωλήνες που περιέχουν πυροτεχνική ουσία παραγωγής αερίου ή σπινθήρα, με ή χωρίς σύνθεση παραγωγής θορύβου, με ή χωρίς επικολημμένες αεροτομές	Πυροτεχνική ουσία ανά στοιχείο > 20 g, που περιέχει ≤ 3% σύνθεση ανάφλεξης ως επίδραση της βροντής ή σύνθεση σφυρίματος ≤ 5 g Πυροτεχνική ουσία ανά στοιχείο ≤ 20 g, που περιέχει ≤ 3% σύνθεση ανάφλεξης ως επίδραση της βροντής ή σύνθεση σφυρίματος ≤ 5 g	1.3G 1.4G
Τροχοί	Τροχοί Catherine, Saxon	Διάταξη η οποία περιλαμβάνει οδηγούς που περιέχουν πυροτεχνική ουσία και διαθέτουν μέσο σύνδεσής της σε βάση έτσι ώστε να μπορεί να περιστρέφεται	≥ 1 kg συνολικής πυροτεχνικής ουσίας, χωρίς ηχητικό αποτέλεσμα, κάθε σφύριγμα (αν υπάρχει) ≤ 25 g και ≤ 50 g σύνθεση σφυρίματος ανά τροχό < 1 kg συνολικής πυροτεχνικής ουσίας, χωρίς ηχητικό αποτέλεσμα, κάθε σφύριγμα (αν υπάρχει) ≤ 5 g και ≤ 10 g σύνθεση σφυρίματος ανά τροχό	1.3G 1.4G

2.2.1.1.8 Αποκλεισμός από την Κλάση 1

2.2.1.1.8.1 Ένα είδος ή μία ουσία μπορεί να αποκλειστεί από την Κλάση 1 συνεπεία των αποτελεσμάτων των δοκιμών και του ορισμού της Κλάσης 1 με έγκριση της αρμόδιας αρχής οποιουδήποτε Συμβαλλομένου Μέρους της ADR που μπορεί να αναγνωρίζει επίσης έγκριση που χορηγείται από την αρμόδια αρχή χώρας η οποία δεν είναι Συμβαλλόμενο Μέρος της ADR εφόσον η έγκριση αυτή έχει χορηγηθεί σε συμμόρφωση με τις διαδικασίες που ισχύουν σύμφωνα με τις RID, ADR, ADN, τον Κώδικα IMDG ή τις Τεχνικές Οδηγίες του ICAO.

2.2.1.1.8.2 Με την έγκριση της αρμόδιας αρχής, σύμφωνα με την 2.2.1.1.8.1, ένα είδος μπορεί να αποκλειστεί από την Κλάση 1, όταν τρία μη συσκευασμένα είδη, που το καθένα ξεχωριστά ενεργοποιείται με δικά του μέσα πυροδότησης ή ανάφλεξης ή από άλλα εξωτερικά μέσα για να λειτουργεί κατά τον σχεδιασμένο τρόπο, πληρούν τα ακόλουθα κριτήρια ελέγχου :

(a) Καμία εξωτερική επιφάνεια δεν θα πρέπει να έχει θερμοκρασία μεγαλύτερη από 65 °C. Μια στιγμιαία άνοδος της θερμοκρασίας μέχρι 200 °C είναι αποδεκτή,

(b) Να μην παρατηρείται ρήξη ή κατακερματισμός του εξωτερικού περιβλήματος ή κίνηση του είδους ή αποκομμένα τμήματα αυτού πάνω από ένα μέτρο προς κάθε κατεύθυνση,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Σε περίπτωση που η ακεραιότητα του προϊόντος μπορεί να επηρεαστεί λόγω πυρκαγιάς από εξωτερική προέλευση τα κριτήρια αυτά θα πρέπει να εξετάζονται με δοκιμή πυρός, όπως περιγράφεται στο πρότυπο ISO 12097-3.

(c) Καμία αναφορά μέτρησης ήχου που να υπερβαίνει τα 135 dB(C) κατά μέγιστο σε απόσταση του ενός μέτρου,

(d) Να μην υπάρχει σπινθήρας ή φλόγα με δυνατότητα ανάφλεξης υλικού όπως ένα φύλλο χαρτιού $80 \pm 10 \text{ g/m}^2$ σε επαφή με το αντικείμενο, και

(e) Να μην υπάρχει παραγωγή καπνού, αναθυμιάσεων ή σκόνης σε τέτοιες ποσότητες ώστε η ορατότητα μέσα σε θάλαμο ενός κυβικού μέτρου εφοδιασμένου με κατάλληλο μεγέθους πλαίσια εκτόνωσης να μειώνεται περισσότερο από 50% μετρούμενη από βαθμονομημένο φωτόμετρο (lux) ή ακτινόμετρο που βρίσκεται τοποθετημένο σε ένα μέτρο απόσταση από σταθερή πηγή φωτός τοποθετημένη στο μέσο των απέναντι τοιχωμάτων. Οι γενικές κατευθυντήριες οδηγίες περί Δοκιμής Οπτικής Πυκνότητας στο ISO 5659-1 και οι γενικές κατευθυντήριες οδηγίες περί Φωτομετρικού Συστήματος που περιγράφονται στην Ενότητα 7.5 στο ISO 5659-2 μπορούν να χρησιμοποιηθούν, ή παρόμοιες μέθοδοι μέτρησης οπτικής πυκνότητας σχεδιασμένες για την επίτευξη του ίδιου σκοπού μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν. Κατάλληλο κάλυμμα γύρω από το πίσω μέρος και τις πλευρές του φωτόμετρου θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί για να ελαχιστοποιηθούν οι επιπτώσεις από σκέδαση ή διάχυση του φωτός που δεν εκπέμπεται κατευθείαν από την πηγή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Εάν κατά τη διάρκεια των δοκιμών που αναφέρονται στα κριτήρια (a), (b), (c) και (d) δεν παρατηρείται καθόλου ή παρατηρείται ελάχιστος καπνός, η δοκιμή που περιγράφεται στο (e) μπορεί να παραληφθεί.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Η αρμόδια αρχή που αναφέρεται στο 2.2.1.1.8.1 μπορεί να απαιτήσει δοκιμές σε συσκευασμένη μορφή, εφόσον διαπιστωθεί ότι, όπως είναι συσκευασμένο για μεταφορά, το είδος αυτό μπορεί να αποτελεί μεγαλύτερο κίνδυνο.

2.2.1.1.9 *Τεκμηρίωση ταξινόμησης*

2.2.1.1.9.1. Αρμόδια αρχή που κατατάσσει ένα είδος ή ουσία στην Κλάση 1 πρέπει να επιβεβαιώσει γραπτώς την ταξινόμηση αυτή στον αιτούντα.

2.2.1.1.9.2 Το έγγραφο ταξινόμησης της αρμόδιας αρχής μπορεί να είναι σε οποιαδήποτε μορφή και να αποτελείται από περισσότερες της μιας σελίδας, με συνεχή αρίθμηση των σελίδων. Το έγγραφο θα έχει έναν μοναδικό αριθμό αναφοράς.

2.2.1.1.9.3 Οι παρεχόμενες πληροφορίες θα είναι εύκολα ταυτοποιήσιμες, αναγνώσιμες και διαρκείς.

2.2.1.1.9.4 Παραδείγματα των πληροφοριών που μπορεί να παρέχονται στα έγγραφα ταξινόμησης είναι τα ακόλουθα:

(a) Το όνομα της αρμόδιας αρχής και οι διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας σύμφωνα με τις οποίες παρέχεται η εξουσιοδότησή της.

(b) Τους όρους ή την εθνική νομοθεσία για τους οποίους ισχύει το έγγραφο ταξινόμησης.

(c) Επιβεβαίωση ότι, η ταξινόμηση εγκρίθηκε, έγινε ή συμφωνήθηκε σύμφωνα με τους UN Υποδειγματικούς Κανονισμούς ή άλλους σχετικούς όρους κανονισμών.

(d) Το όνομα και τη διεύθυνση του ατόμου στο οποίο, σύμφωνα με τον νόμο, έχει εκχωρηθεί η ταξινόμηση και οποιαδήποτε εγγραφή εταιρείας που ταυτοποιεί μοναδικά μια εταιρεία ή άλλο εταιρικό όργανο σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία.

(e) το όνομα με το οποίο τα εκρηκτικά θα κυκλοφορήσουν στην αγορά ή άλλως προμηθεύονται για μεταφορά.

(f) Την κατάλληλη ονομασία αποστολής, τον αριθμό UN, κλάση, υποδιαίρεση και την αντιστοιχούσα ομάδα συμβατότητας των εκρηκτικών.

(g) Όπου απαιτείται, την ανώτατη καθαρή εκρηκτική μάζα του κόλου ή του είδους.

(h) Το όνομα, υπογραφή, στάμπα, σφραγίδα ή άλλη ταυτοποίηση του ατόμου που εξουσιοδοτήθηκε από την αρμόδια αρχή να εκδώσει το έγγραφο ταξινόμησης να είναι ορατά.

(i) Όταν η ασφάλεια της μεταφοράς ή η υποδιαίρεση εκτιμάται ως εξαρτώμενη από την συσκευασία, το σήμα της συσκευασίας ή μία περιγραφή των επιτρεπομένων:

- Εσωτερικών συσκευασιών
- Ενδιάμεσων συσκευασιών
- Εξωτερικών συσκευασιών

(j) Το έγγραφο ταξινόμησης αναφέρει τον αριθμό του μέρους, αριθμό στοκ ή άλλη ταυτοποιούσα αναφορά δυνάμει των οποίων τα εκρηκτικά θα κυκλοφορήσουν στην αγορά ή άλλως προμηθεύονται για μεταφορά.

(k) Το όνομα και η διεύθυνση του ανθρώπου που σύμφωνα με τον νόμο κατασκεύασε τα εκρηκτικά και οποιαδήποτε καταχώριση εταιρείας που ταυτοποιεί μοναδικά μια εταιρεία ή άλλο εταιρικό όργανο σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία.

(l) Οποιοσδήποτε πρόσθετη πληροφορία αναφορικά με τις ισχύουσες οδηγίες συσκευασίας και τις ειδικές διατάξεις συσκευασίας, όπου απαιτείται.

(m) Η βάση για τον προσδιορισμό της ταξινόμησης δηλ. κατά πόσον γίνεται με βάση τα αποτελέσματα των δοκιμών, προκαθορισμένα για τα πυροτεχνήματα, αναλογία με ταξινομημένο εκρηκτικό με καθορισμό από τον πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 κλπ.

(n) Οποιοιδήποτε ειδικοί όροι ή περιορισμοί που η αρμόδια αρχή έχει αναγνωρίσει ως σχετικούς με την ασφάλεια της μεταφοράς των εκρηκτικών, επικοινωνία της επικίνδυνης και διεθνούς μεταφοράς.

(o) Η ημερομηνία λήξης του εγγράφου ταξινόμησης δίνεται όταν η αρμόδια αρχή θεωρεί μια ως την κατάλληλη.

2.2.1.2 Ουσίες και είδη μη αποδεκτά προς μεταφορά

2.2.1.2.1 Δεν πρέπει να γίνονται δεκτές για μεταφορά εκρηκτικές ουσίες οι οποίες είναι υπερβολικά ευαίσθητες σύμφωνα με τα κριτήρια του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος I, ή υπόκεινται σε αυθόρμητη αντίδραση, όπως επίσης και εκρηκτικές ουσίες και είδη τα οποία δεν μπορούν να καταχωρηθούν σε μια ονομασία ή σε μία ε.α.ο. καταχώριση που αναφέρεται στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2,

2.2.1.2.2 Δεν πρέπει να γίνονται δεκτά για μεταφορά τα είδη της ομάδας συμβατότητας K (1.2K, UN 0020 και 1.3K, UN 0021).

2.2.1.3 Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων

Κωδικός ταξινόμησης (βλέπε 2.2.1.1.4)	Αριθμ. UN	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
1.1A	0473	ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.
1.1B	0461	ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ, ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΓΡΑΜΜΩΝ ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ, Ε.Α.Ο.
1.1C	0474 0497 0498 0462	ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΗ ΓΟΜΩΣΗ, ΥΓΡΗ ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΗ ΓΟΜΩΣΗ, ΣΤΕΡΕΗ ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
1.1D	0475 0463	ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
1.1E	0464	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
1.1F	0465	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
1.1G	0476	ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.
1.1L	0357 0354	ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
1.2B	0382	ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ, ΓΡΑΜΜΩΝ ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ, Ε.Α.Ο.
1.2C	0466	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
1.2D	0467	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
1.2E	0468	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
1.2F	0469	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
1.2L	0358 0248 0355	ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ ΜΕ ΝΕΡΟ με ρήγμα, διαρροή γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
1.3C	0132 0477 0495 0499 0470	ΑΝΑΦΛΕΞΙΜΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΑΛΑΤΑ ΑΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΝΙΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΩΝ, Ε.Α.Ο. ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΑ, ΥΓΡΑ ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΑ, ΣΤΕΡΕΑ ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
1.3G	0478	ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.
1.3L	0359 0249 0356	ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ ΜΕ ΝΕΡΟ με ρήγμα, διαρροή γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
1.4B	0350 0383	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ, ΓΡΑΜΜΩΝ ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ, Ε.Α.Ο.
1.4C	0479 0501 0351	ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
1.4D	0480 0352	ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.

Κωδικός ταξινόμησης (βλέπε 2.2.1.1.4)	Αριθμ. UN	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
1.4E	0471	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
1.4F	0472	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
1.4G	0485	ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.
	0353	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
1.4S	0481	ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.
	0349	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
	0384	ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ, ΓΡΑΜΜΩΝ ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ, Ε.Α.Ο.
1.5D	0482	ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, ΠΟΛΥ ΜΗ ΕΥΑΙΣΘΗΤΕΣ (ΟΥΣΙΕΣ, ΕΝΙ) Ε.Α.Ο.
1.6N	0486	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΑ ΜΗ ΕΥΑΙΣΘΗΤΑ (ΕΙΔΗ, ΕΕΙ)
	0190	ΔΕΙΓΜΑΤΑ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ διαφορετικά από τα πυροδοτικά εκρηκτικά ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η Υποδιαίρεση και η Ομάδα Συμβατότητας θα καθορίζονται σύμφωνα με τις οδηγίες της αρμόδιας αρχής και σύμφωνα με τις αρχές της 2.2.1.1.4.

2.2.1.4 Λεξικό όρων

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Οι περιγραφές στο λεξικό όρων δεν προορίζονται για αντικατάσταση των διαδικασιών των δοκιμών, ούτε για προσδιορισμό της ταξινόμησης μίας ουσίας ή ενός είδους της Κλάσης 1. Η καταχώρηση στη σωστή υποδιαίρεση και η απόφαση για την καταχώρηση στη Ομάδα Συμβατότητας S πρέπει να βασίζεται στις δοκιμές που πραγματοποιούνται επί του προϊόντος σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος I ή να καθορίζονται σε αναλογία με παρόμοια προϊόντα που έχουν ήδη ελεγχθεί και καταχωρηθεί σύμφωνα με τις διαδικασίες του Εγχειριδίου Ελέγχων και Κριτηρίων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Οι τιμές που δίνονται μετά από τις ονομασίες αναφέρονται στους σχετικούς αριθμούς UN (Στήλη 1 του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2). Για τον κωδικό ταξινόμησης, βλέπε 2.2.1.1.4.

ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ, με ή χωρίς ρήγμα, διαρροή γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης : αριθμ. UN 0171, 0254, 0297.

Πυρομαχικά σχεδιασμένα να παράγουν μία μοναδική πηγή έντονου φωτός για το φωτισμό μίας περιοχής. Ο όρος περιλαμβάνει φωτιστικά φύσιγγες, βομβίδες και βλήματα και φωτιστικές βόμβες και βόμβες αναγνώρισης στόχου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα παρακάτω είδη: ΦΥΣΙΓΓΕΣ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ, ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΧΕΙΡΟΣ, ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ, ΦΩΤΟΒΟΛΙΔΕΣ ΑΕΡΟΣ, ΦΩΤΟΒΟΛΙΔΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ, δεν περιλαμβάνονται σε αυτόν τον ορισμό. Αυτά αναφέρονται ξεχωριστά.

ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ ΕΜΠΡΗΣΤΙΚΑ, υγρά ή σε μορφή γέλης, με ρήγμα, διαρροή γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης : αριθμ. UN 0247

Πυρομαχικά που περιέχουν υγρή ή μορφή γέλης εμπρηστική ουσία. Εκτός απ' όταν η εμπρηστική ουσία είναι ένα εκρηκτικό αυτό καθ' εαυτό, επίσης περιέχει ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω : μία προωθητική γόμωση με έναυσμα και πυροδοτική γόμωση, έναν πυροσωλήνα με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης.

ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ ΕΜΠΡΗΣΤΙΚΑ ΛΕΥΚΟΥ ΦΩΣΦΟΡΟΥ με ρήγμα, διαρροή γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης : αριθμ. UN 0243, 0244

Πυρομαχικά που περιέχουν λευκό φωσφόρο ως εμπρηστική ουσία. Επίσης περιέχει ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω : μία προωθητική γόμωση με έναυσμα και πυροδοτική γόμωση, έναν πυροσωλήνα με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης.

ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ ΕΜΠΡΗΣΤΙΚΑ με ή χωρίς ρήγμα, διαρροή γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης : αριθμ. UN 0009, 0010, 0300

Πυρομαχικά που περιέχουν εμπρηστική σύνθεση. Εκτός απ' όταν η σύνθεση είναι ένα εκρηκτικό αυτή καθ' εαυτή, επίσης περιέχει ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω : μία προωθητική γόμωση με έναυσμα και πυροδοτική γόμωση, έναν πυροσωλήνα με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης.

ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ ΓΥΜΝΑΣΙΩΝ : αριθμ. UN 0362, 0488

Πυρομαχικά χωρίς κύρια εκρηκτική γόμωση, που περιέχει διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης. Κανονικά επίσης περιέχει έναν πυροσωλήνα και μία προωθητική γόμωση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: BOMBΙΔΕΣ ΓΥΜΝΑΣΙΩΝ δεν περιλαμβάνονται σε αυτόν τον ορισμό. Αυτές αναφέρονται ξεχωριστά.

ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ ΔΟΚΙΜΩΝ : αριθμ. UN 0363

Πυρομαχικά που περιέχουν πυροτεχνικές ουσίες, που χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο της απόδοσης ή της ισχύος νέων πυρομαχικών, εξαρτημάτων ή συνδεσμολογιών όπλων.

ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ ΚΑΠΝΟΥ ΛΕΥΚΟΥ ΦΩΣΦΟΡΟΥ, με ρήγμα, διαρροή γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης : αριθμ. UN 0245, 0246

Πυρομαχικά που περιέχουν λευκό φωσφόρο ως καπνογόνο ουσία. Επίσης περιέχει ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω : μία προωθητική γόμωση με έναυσμα και πυροδοτική γόμωση, έναν πυροσωλήνα με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης. Ο όρος περιλαμβάνει βομβίδες, καπνού.

ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ ΚΑΠΝΟΥ με ή χωρίς ρήγμα, διαρροή γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης : αριθμ. UN 0015, 0016, 0303

Πυρομαχικά που περιέχουν μία καπνογόνο ουσία τέτοια όπως μείγμα χλωροσουλφονικού οξέος ή τετραχλωριούχου τιτανίου, ή μία καπνογόνο πυροτεχνική σύνθεση βασισμένη στο εξαχλωροαιθάνιο ή στον κόκκινο φωσφόρο. Εκτός απ' όταν η ουσία είναι ένα εκρηκτικό αυτή καθ' εαυτή, τα πυρομαχικά επίσης περιέχουν ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω : μία προωθητική γόμωση με έναυσμα και πυροδοτική γόμωση, έναν πυροσωλήνα με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης. Ο όρος περιλαμβάνει βομβίδες, καπνού.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ ΚΑΠΝΟΥ δεν περιλαμβάνονται σε αυτόν τον ορισμό. Αυτοί αναφέρονται ξεχωριστά.

ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ ΔΑΚΡΥΓΟΝΑ, με ρήγμα, διαρροή γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης : αριθμ. UN 0018, 0019, 0301

Πυρομαχικά που περιέχουν μία δακρυγόνο ουσία. Επίσης περιέχει ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω : μία πυροτεχνική ουσία, μία προωθητική γόμωση με έναυσμα και πυροδοτική γόμωση, έναν πυροσωλήνα με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης.

ΕΙΔΗ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΑ ΜΗ ΕΥΑΙΣΘΗΤΑ (ΕΙΔΗ ΕΕΙ) : αριθμ. UN 0486

Είδη που περιέχουν μόνον εξαιρετικά μη-ευαίσθητες ουσίες που παρουσιάζουν αμελητέα πιθανότητα τυχαίας πυροδότησης ή εξάπλωσης υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς και που έχουν περάσει τη Σειρά Ελέγχου 7.

ΕΙΔΗ ΠΥΡΟΦΟΡΙΚΑ : αριθμ. UN 0380

Είδη που περιέχουν μία πυροφορική ουσία (ικανά για αυτόματη καύση όταν εκτίθενται στον αέρα) και μία εκρηκτική ουσία ή συστατικό. Ο όρος δεν περιλαμβάνει είδη που περιέχουν λευκό φωσφόρο.

ΕΙΔΗ ΠΥΡΟΤΕΧΝΙΚΑ, για τεχνικούς σκοπούς : αριθμ. UN 0428, 0429, 0430, 0431, 0432

Είδη που περιέχουν πυροτεχνικές ουσίες και χρησιμοποιούνται για τεχνικούς σκοπούς τέτοιους όπως παραγωγή θερμότητας, παραγωγή αερίου, θεατρικά εφέ, κ.λπ.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα παρακάτω είδη: όλα τα πυρομαχικά, ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ, ΚΟΠΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΠΥΡΟΤΕΧΝΗΜΑΤΑ, ΦΩΤΟΒΟΛΙΔΕΣ ΑΕΡΟΣ, ΦΩΤΟΒΟΛΙΔΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ, ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΑΠΕΛΕΥΘΕΡΩΣΗΣ ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, ΠΙΡΤΣΙΝΙΑ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΧΕΙΡΟΣ, ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ

ΚΙΝΔΥΝΟΥ, ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ ΣΙΑΗΡΟΔΡΟΜΙΚΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ ΚΑΠΝΟΥ δεν περιλαμβάνονται σε αυτόν τον ορισμό. Αυτά αναφέρονται ξεχωριστά.

ΜΑΥΡΗ ΠΥΡΙΤΙΔΑ (ΜΠΑΡΟΥΤΙ) ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΗ ή ΜΑΥΡΗ ΠΥΡΙΤΙΔΑ (ΜΠΑΡΟΥΤΙ)
ΣΕ ΣΒΟΛΟΥΣ : αριθμ. UN 0028

Ουσία που συνίσταται από μαύρη πυρίτιδα σε μορφή σβόλων.

ΜΑΥΡΗ ΠΥΡΙΤΙΔΑ (ΜΠΑΡΟΥΤΙ), κοκκώδης ή ως άλευρο : αριθμ. UN 0027

Ουσία που συνίσταται από ένα ιδιαίτερο μείγμα ζωικού άνθρακα ή άλλου άνθρακα και είτε νιτρικό κάλιο είτε νιτρικό νάτριο, με ή χωρίς θείο.

BOMBES ΜΕ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ, με εκρηκτική γόμωση : αριθμ. UN 0399, 0400

Είδη που πέφτουν από αεροσκάφος, συνιστάμενα από μία δεξαμενή γεμάτη με άφλεκτο υγρό και εκρηκτική γόμωση.

BOMBES ΦΩΤΙΣΤΙΚΕΣ : αριθμ. UN 0038

Εκρηκτικά είδη που πέφτουν από αεροσκάφος για την παραγωγή σύντομου, έντονου φωτισμού για φωτογράφιση. Περιέχουν μία γόμωση εκρηκτικού χωρίς μέσον πυροδότησης ή με μέσον πυροδότησης που περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά.

BOMBES ΦΩΤΙΣΤΙΚΕΣ : αριθμ. UN 0037

Εκρηκτικά είδη που πέφτουν από αεροσκάφος για την παραγωγή σύντομου, έντονου φωτισμού για φωτογράφιση. Περιέχουν μία γόμωση εκρηκτικού με μέσον πυροδότησης που δεν περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά.

BOMBES ΦΩΤΙΣΤΙΚΕΣ : αριθμ. UN 0039, 0299

Εκρηκτικά είδη που πέφτουν από αεροσκάφος για την παραγωγή σύντομου, εντόνου φωτισμού για φωτογράφιση. Περιέχουν μία φωτιστική σύνθεση.

BOMBES με εκρηκτική γόμωση : αριθμ. UN 0034, 0035

Εκρηκτικά είδη που πέφτουν από αεροσκάφος, χωρίς μέσον πυροδότησης ή με μέσον πυροδότησης που περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά.

BOMBES με εκρηκτική γόμωση : αριθμ. UN 0033, 0291

Εκρηκτικά είδη που πέφτουν από αεροσκάφος, με μέσον πυροδότησης που δεν περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά.

ΕΝΙΣΧΥΤΕΣ ΜΕ ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΗ : αριθμ. UN 0225, 0268

Είδη συνιστάμενα από μία γόμωση εκρηκτικού με μέσον πυροδότησης. Χρησιμοποιούνται για την αύξηση της πυροδοτικής ισχύος των πυροκροτητών ή εκρηκτικών καλωδίων.

ΕΝΙΣΧΥΤΕΣ χωρίς πυροκροτητή : αριθμ. UN 0042, 0283

Είδη συνιστάμενα από μία γόμωση εκρηκτικού χωρίς μέσον πυροδότησης. Χρησιμοποιούνται για αύξηση της πυροδοτικής ισχύος των πυροκροτητών ή εκρηκτικών καλωδίων.

ΕΚΡΗΚΤΙΚΟΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ : αριθμ. UN 0043

Είδη συνιστάμενα από μία μικρή γόμωση εκρηκτικού που χρησιμοποιούνται για το άνοιγμα βλημάτων ή άλλων πυρομαχικών για τη διασπορά του περιεχομένου τους.

ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΑΝΑΦΛΕΞΗΣ : αριθμ. UN 0049, 0050

Είδη συνιστάμενα από ένα περίβλημα, ένα έναυσμα και πυρίτιδα ανάφλεξης, όλα συνδεδεμένα σε ένα κομμάτι έτοιμο για πυροδότηση.

ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ, ΑΣΦΑΙΡΑ : αριθμ. UN 0014

Είδος, που χρησιμοποιείται στα εργαλεία, και αποτελείται από κέλυφος κλειστού φυσιγγίου με κεντρικό ή περιφερειακό έναυσμα πυρός με ή χωρίς γόμωση από άκαπνη ή μαύρη πυρίτιδα, αλλά χωρίς κανένα βλήμα.

ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΓΙΑ ΟΠΛΑ, ΑΣΦΑΙΡΑ : αριθμ. UN 0326, 0413, 0327, 0338, 0014

Πυρομαχικά συνιστάμενα από μία κλειστή θήκη φυσιγγίων με ένα κεντρικό ή περιφερειακό έναυσμα πυρός και μία γόμωση άκαπνης ή μαύρης πυρίτιδας αλλά όχι βλήμα. Παράγει ισχυρό θόρυβο και χρησιμοποιείται για εκπαίδευση, χαιρετισμό, ως προωθητική γόμωση, πιστόλι εκκίνησης κ.λπ. Ο όρος περιλαμβάνει πυρομαχικά, ασφαίρα.

ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΓΙΑ ΟΠΛΑ, ΑΔΡΑΝΟΥΣ ΒΛΗΜΑΤΟΣ : αριθμ. UN 0328, 0417, 0339, 0012

Πυρομαχικά συνιστάμενα από ένα βλήμα χωρίς εκρηκτική γόμωση αλλά με μία προωθητική γόμωση με ή χωρίς έναυσμα. Τα είδη μπορούν να περιλαμβάνουν έναν ιχνηθέτη, υπό την προϋπόθεση ότι ο κυρίαρχος κίνδυνος είναι εκείνος της προωθητικής γόμωσης.

ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΓΙΑ ΟΠΛΑ, με εκρηκτική γόμωση : αριθμ. UN 0006, 0321, 0412

Πυρομαχικά συνιστάμενα από ένα βλήμα με μία εκρηκτική γόμωση χωρίς μέσον πυροδότησης ή με μέσον πυροδότησης που περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά και μία προωθητική γόμωση με ή χωρίς έναυσμα. Ο όρος περιλαμβάνει μόνιμα (συνδεδεμένα) πυρομαχικά, ημι-μόνιμα (μερικώς συνδεδεμένα) πυρομαχικά και ξεχωριστά γομωτικά πυρομαχικά όταν τα συστατικά συσκευάζονται μαζί.

ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΓΙΑ ΟΠΛΑ, με εκρηκτική γόμωση : αριθμ. UN 0005, 0007, 0348

Πυρομαχικά συνιστάμενα από ένα βλήμα με μία εκρηκτική γόμωση με μέσον πυροδότησης που δεν περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά και μία προωθητική γόμωση με ή χωρίς έναυσμα. Ο όρος περιλαμβάνει μόνιμα (συνδεδεμένα) πυρομαχικά, ημι-μόνιμα (μερικώς συνδεδεμένα) πυρομαχικά και ξεχωριστά γομωτικά πυρομαχικά όταν τα συστατικά συσκευάζονται μαζί.

ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΠΗΓΩΝ : αριθμ. UN 0277, 0278

Είδη συνιστάμενα από ένα λεπτό περίβλημα από ινσανίδες, μέταλλο ή άλλο υλικό που περιέχει μόνον προωθητική ισχύ που εκτοξεύει ένα σκληρό βλήμα για τη διάτρηση ενός περιβλήματος μίας πετρελαιοπηγής.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: ΓΟΜΩΣΕΙΣ ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ, ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΕΣ δεν περιλαμβάνονται σε αυτόν τον ορισμό. Αυτές αναφέρονται ξεχωριστά.

ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΙΣΧΥΟΣ : αριθμ. UN 0275, 0276, 0323, 0381

Είδη σχεδιασμένα για την εκτέλεση μηχανικών ενεργειών. Συνίστανται από ένα περίβλημα με μία γόμωση αναφλεκτικού εκρηκτικού και ενός μέσου ανάφλεξης. Τα αεριώδη προϊόντα της ανάφλεξης παράγουν διόγκωση, ευθεία ή περιστροφική κίνηση ή ενεργοποιούν διαφράγματα, βαλβίδες ή διακόπτες ή εκτοξεύουν συσκευές δεσίματος ή παράγοντες απόσβεσης.

ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ : αριθμ. UN 0054, 0312, 0405

Είδη σχεδιασμένα να πυροδοτούν έγχρωμες φωτοβολίδες ή άλλους σηματοδότες από πιστόλια σηματοδότησης κ.λπ..

ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΜΙΚΡΩΝ ΟΠΛΩΝ : αριθμ. UN 0417, 0339, 0012

Πυρομαχικά συνιστάμενα από μία θήκη φυσιγγίων εξοπλισμένη με έναν κεντρικό ή περιφερειακό έναυσμα πυρός και που περιέχουν και προωθητική γόμωση και στερεό βλήμα. Είναι σχεδιασμένα να πυροδοτούνται σε όπλα διαμετρήματος όχι μεγαλύτερου από 19.1 mm. Φύσιγγες κυνηγετικών όπλων οποιουδήποτε διαμετρήματος περιλαμβάνονται σε αυτήν την περιγραφή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΜΙΚΡΩΝ ΟΠΛΩΝ ΑΣΦΑΙΡΑ, δεν περιλαμβάνονται σε αυτόν τον ορισμό. Αυτά αναφέρονται ξεχωριστά. Μερικά φύσιγγια στρατιωτικών μικρών όπλων δεν περιλαμβάνονται σε αυτόν τον ορισμό. Αυτά αναφέρονται στα ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΓΙΑ ΟΠΛΑ ΑΔΡΑΝΟΥΣ ΒΛΗΜΑΤΟΣ.

ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΜΙΚΡΩΝ ΟΠΛΩΝ ΑΣΦΑΙΡΑ : αριθμ. UN 0014, 0327, 0338

Πυρομαχικά συνιστάμενα από μία κλειστή θήκη φυσιγγίων με ένα κεντρικό ή περιφερειακό έναυσμα πυρός και μία γόμωση από άκαπνη ή μαύρη πυρίτιδα. Οι θήκες φυσιγγίων δεν περιέχουν βλήματα. Τα φυσίγγια είναι σχεδιασμένα να πυροδοτούνται από όπλα με διαμέτρημα το πολύ 19.1 mm και χρησιμεύουν στην παραγωγή δυνατού θορύβου και χρησιμοποιούνται για εκπαίδευση, χαιρετισμό, ως προωθητική γόμωση, σε πιστόλια εκκίνησης κ.λπ..

ΘΗΚΕΣ, ΦΥΣΙΓΓΙΩΝ, ΚΕΝΕΣ, ΜΕ ΕΝΑΥΣΜΑ : αριθμ. UN 0379, 0055

Είδη συνιστάμενα από μία θήκη φυσιγγίων κατασκευασμένη από μέταλλο, πλαστικό ή άλλο μη-άφλεκτο υλικό, στα οποία το μόνο εκρηκτικό συστατικό είναι το έναυσμα.

ΘΗΚΕΣ ΦΥΣΙΓΓΙΩΝ ΚΕΝΕΣ ΧΩΡΙΣ ΕΝΑΥΣΜΑ : αριθμ. UN 0447, 0446

Είδη συνιστάμενα από μία θήκη φυσιγγίων κατασκευασμένη μερικώς ή ολικώς από νιτροκυτταρίνη.

ΓΟΜΩΣΕΙΣ ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ ΜΕ ΠΛΑΣΤΙΚΟΥΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥΣ : αριθμ. UN 0457, 0458, 0459, 0460

Είδη συνιστάμενα από μία γόμωση εκρηκτικού, με πλαστικούς συνδέσμους, κατασκευασμένη σε ειδική μορφή χωρίς περίβλημα και χωρίς μέσον πυροδότησης. Είναι σχεδιασμένα ως εξαρτήματα πυρομαχικών τέτοιων όπως οι κεφαλές.

ΓΟΜΩΣΕΙΣ ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΕΩΝ : αριθμ. UN 0048

Είδη που περιέχουν μία γόμωση ενός εκρηκτικού σε περίβλημα από ινοσανίδες, πλαστικό, μέταλλο ή άλλο υλικό. Τα είδη είναι χωρίς μέσον πυροδότησης ή με μέσον πυροδότησης που περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα παρακάτω είδη: BOMBES, NAPKES, ΒΛΗΜΑΤΑ δεν περιλαμβάνονται σε αυτόν τον ορισμό. Αυτά αναφέρονται ξεχωριστά.

ΓΟΜΩΣΕΙΣ ΒΥΘΟΥ : αριθμ. UN 0056

Είδη συνιστάμενα από μία γόμωση εκρηκτικού που περιέχεται σε βαρέλι ή βλήμα χωρίς μέσον πυροδότησης ή με μέσον πυροδότησης που περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά. Είναι σχεδιασμένα να εκρήγνυνται κάτω από νερό.

ΓΟΜΩΣΕΙΣ ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ χωρίς πυροκροτητή : αριθμ. UN 0442, 0443, 0444, 0445

Είδη συνιστάμενα από μία γόμωση εκρηκτικού χωρίς μέσον πυροδότησης, που χρησιμοποιούνται για εκρηκτική συγκόλληση, ένωση, φορμάρισμα και άλλες μεταλλουργικές κατεργασίες.

ΓΟΜΩΣΕΙΣ ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΕΣ ΓΙΑ ΚΑΝΟΝΙΑ : αριθμ. UN 0242, 0279, 0414

Γομώσεις προωθητικού σε οποιαδήποτε φυσική μορφή για ξεχωριστής γόμωσης πυρομαχικά για κανόνια.

ΓΟΜΩΣΕΙΣ ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΕΣ : αριθμ. UN 0271, 0272, 0415, 0491

Είδη συνιστάμενα από μία γόμωση ή μία προωθητική γόμωση σε οποιαδήποτε φυσική μορφή, με ή χωρίς περίβλημα, ως εξάρτημα κινητήρων πυραύλου ή για μείωση της οπισθέλκουσας των βλημάτων.

ΓΟΜΩΣΕΙΣ ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ, χωρίς πυροκροτητή : αριθμ. UN 0059, 0439, 0440, 0441

Είδη συνιστάμενα από ένα περίβλημα που περιέχει μία γόμωση εκρηκτικού με κοίλωμα επενδεδυμένη με άκαμπτο υλικό, χωρίς μέσον πυροδότησης. Είναι σχεδιασμένα να παράγουν ένα ισχυρό, διεισδυτικό αποτέλεσμα αερίωθης.

ΓΟΜΩΣΕΙΣ ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ ΕΥΚΑΜΠΤΕΣ ΕΥΘΥΓΡΑΜΜΕΣ : αριθμ. UN 0237, 0288

Είδη συνιστάμενα από ένα πυρήνα εκρηκτικού σε σχήμα V επενδεδυμένο με εύκαμπτη θήκη.

ΓΟΜΩΣΕΙΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ : αριθμ. UN 0060

Είδη συνιστάμενα από έναν μικρό μετακινούμενο ενισχυτή τοποθετημένο στην κοιλότητα ενός βλήματος μεταξύ του πυροσωλήνα και της εκρηκτικής γόμωσης.

ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΓΡΑΜΜΩΝ ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ Ε.Α.Ο. : αριθμ. UN 0382, 0383, 0384, 0461

Είδη που περιέχουν ένα εκρηκτικό σχεδιασμένο να μεταφέρει έκρηξη ή ανάφλεξη μέσα σε μία γραμμή εκρηκτικών.

ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ ΜΕ ΝΕΡΟ με ρήγμα, διαρροή γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης : αριθμ. UN 0248, 0249

Είδη των οποίων η λειτουργία εξαρτάται από τη φυσικο-χημική αντίδραση του περιεχομένου τους με το νερό.

ΚΟΡΔΟΝΙ - ΦΥΤΙΛΙ ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ, εύκαμπτο : αριθμ. UN 0065, 0289

Είδος συνιστάμενο από έναν πυρήνα εκρηκτικού κλεισμένου σε ύφασμα και μία πλαστική ή άλλη επένδυση. Η επένδυση δεν είναι απαραίτητη εάν το ύφασμα είναι αδιαπέραστο.

ΚΟΡΔΟΝΙ - ΦΥΤΙΛΙ ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ, με μεταλλική επένδυση : αριθμ. UN 0102, 0290

Είδος συνιστάμενο από έναν πυρήνα εκρηκτικού επενδεδυμένο με έναν μαλακό μεταλλικό σωλήνα με ή χωρίς προστατευτικό κάλυμμα.

ΚΟΡΔΟΝΙ - ΦΥΤΙΛΙ ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ, ΗΠΙΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ με μεταλλική επένδυση : αριθμ. UN 0104

Είδος συνιστάμενο από έναν πυρήνα εκρηκτικού επικαλυμμένου με έναν μαλακό μεταλλικό σωλήνα με ή χωρίς προστατευτικό κάλυμμα. Η ποσότητα εκρηκτικής ουσίας είναι τόσο μικρή ώστε μόνον ένα ήπιο αποτέλεσμα να εκδηλώνεται έξω από το καλώδιο.

ΚΟΡΔΟΝΙ ΑΝΑΦΛΕΚΤΗΡΑ : αριθμ. UN 0066

Είδος συνιστάμενο από υφασμάτινο νήμα που καλύπτεται με μαύρη πυρίτιδα ή άλλη γρήγορης καύσης πυροτεχνική σύνθεση και από ένα εύκαμπτο προστατευτικό κάλυμμα, ή συνίσταται από έναν πυρήνα μαύρης πυρίτιδας περιβαλλόμενο από ένα εύκαμπτο πλεγμένο ύφασμα. Καίγεται προοδευτικά κατά το μήκος του με εξωτερική φλόγα και χρησιμοποιείται για τη μετάδοση ανάφλεξης από μία συσκευή σε μία γόμωση ή ένα έναυσμα.

ΚΟΠΤΙΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ : αριθμ. UN 0070

Είδη συνιστάμενα από μία αιχμηρή συσκευή που κινείται από μία μικρή γόμωση εύφλεκτου εκρηκτικού σε ένα αμόνι.

ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΕΣ ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΩΝ ΜΗ-ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ για ανατινάξεις : αριθμ. UN 0360, 0361, 0500

Μη-ηλεκτρικοί πυροκροτητές συνδεδεμένοι και ενεργοποιημένοι με τέτοιο μέσον όπως πυροσωλήνα ασφάλειας, σωλήνα κρούσης, σωλήνα ανάφλεξης ή εκρηκτικό κορδόνι-φυτίλι. Μπορεί να είναι ακαριαίου σχεδιασμού ή να έχουν ενσωματωμένα στοιχεία καθυστέρησης. Εκρηκτικά ρελέ που έχουν ενσωματωμένο εκρηκτικό καλώδιο περιλαμβάνονται.

ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ για ανατινάξεις : αριθμ. UN 0030, 0255, 0456

Είδη ειδικά σχεδιασμένα για την πυροδότηση εκρηκτικών για ανατινάξεις. Αυτοί οι πυροκροτητές μπορεί να κατασκευάζονται για να εκρήγνυται ακαριαία ή μπορεί να περιέχουν ένα στοιχείο καθυστέρησης. Ηλεκτρικοί πυροκροτητές ενεργοποιούνται με ηλεκτρικό ρεύμα.

ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ : αριθμ. UN 0073, 0364, 0365, 0366

Είδη συνιστάμενα από έναν μικρό μεταλλικό ή πλαστικό σωλήνα που περιέχουν εκρηκτικά τέτοια όπως αζίδιο του μολύβδου, PETN ή συνδυασμούς εκρηκτικών. Είναι σχεδιασμένα για να ξεκινάνε μία γραμμή εκρήξεων.

ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΕΣ ΜΗ-ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ για ανατινάξεις : αριθμ. UN 0029, 0267, 0455

Είδη ειδικά σχεδιασμένα για την πυροδότηση εκρηκτικών ανατινάξεων. Αυτοί οι πυροκροτητές μπορεί να είναι κατασκευασμένοι για να εκρήγνυνται ακαριαία ή μπορεί να περιέχει ένα στοιχείο καθυστέρησης. Οι μη-ηλεκτρικοί πυροκροτητές ενεργοποιούνται με τέτοια μέσα όπως σωλήνας κρούσης, σωλήνας ανάφλεξης, πυροσωλήνας ασφάλειας, άλλη αναφλεκτική συσκευή ή εύκαμπτο εκρηκτικό καλώδιο. Εκρηκτικά ρελέ χωρίς εκρηκτικό καλώδιο περιλαμβάνονται.

ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ ΓΙΑ ΑΝΑΤΙΝΑΞΕΙΣ, ΤΥΠΟΥ Α : αριθμ. UN 0081

Ουσίες συνιστάμενες από υγρά οργανικά νιτρικά άλατα τέτοια όπως νιτρογλυκερίνη ή ένα μείγμα τέτοιων συστατικών με ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω : νιτροκυτταρίνη, νιτρικό αμμώνιο ή άλλα ανόργανα νιτρικά άλατα, αρωματικά νιτρο-παράγωγα, ή καύσιμα υλικά, τέτοια όπως αλεσμένο ξύλο και αλουμίνιο σε σκόνη. Μπορεί να περιέχουν αδρανή συστατικά τέτοια όπως διατομίτη και πρόσθετα τέτοια όπως χρωματικούς παράγοντες και σταθεροποιητές. Τέτοια εκρηκτικά θα πρέπει να είναι σε κονιώδη, ζελατινώδη ή ελαστική μορφή. Ο όρος περιλαμβάνει δυναμίτη, ζελατίνη, δυναμίτες για ανατινάξεις και ζελατίνης.

ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ ΓΙΑ ΑΝΑΤΙΝΑΞΕΙΣ, ΤΥΠΟΥ Β : αριθμ. UN 0082, 0331

Ουσίες συνιστάμενες από :

- (a) ένα μείγμα νιτρικού αμμωνίου ή άλλων ανόργανων νιτρικών αλάτων με ένα εκρηκτικό τέτοιο όπως τρινιτροτολουόλιο, με ή χωρίς άλλες ουσίες τέτοιες όπως αλεσμένο ξύλο και αλουμίνιο σε σκόνη, ή
- (b) ένα μείγμα νιτρικού αμμωνίου ή άλλων ανόργανων νιτρικών αλάτων με άλλες καύσιμες ουσίες που δεν είναι εκρηκτικά συστατικά. Και στις δύο περιπτώσεις μπορούν να περιέχουν αδρανή συστατικά τέτοια όπως πυριτικό άλευρο και πρόσθετα τέτοια όπως χρωστικούς παράγοντες και σταθεροποιητές. Τέτοια εκρηκτικά δεν πρέπει να περιέχουν νιτρογλυκερίνη, παρόμοια υγρά οργανικά νιτρικά ή χλωρικά άλατα.

ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ ΓΙΑ ΑΝΑΤΙΝΑΞΕΙΣ, ΤΥΠΟΥ C : αριθμ. UN 0083

Ουσίες συνιστάμενες από ένα μείγμα ή χλωρικού καλίου ή χλωρικού νατρίου ή υπερχλωρικού καλίου, νατρίου ή αμμωνίου με οργανικά νιτρο-παράγωγα ή καύσιμα υλικά τέτοια όπως αλεσμένο ξύλο ή αλουμίνιο σε σκόνη ή έναν υδρογονάνθρακα. Μπορούν να περιέχουν αδρανή συστατικά τέτοια όπως πυριτικό άλευρο και πρόσθετα τέτοια όπως χρωστικούς παράγοντες και σταθεροποιητές. Τέτοια εκρηκτικά δεν πρέπει να περιέχουν νιτρογλυκερίνη ή παρόμοια υγρά οργανικά νιτρικά άλατα.

ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ ΓΙΑ ΑΝΑΤΙΝΑΞΕΙΣ, ΤΥΠΟΥ D : αριθμ. UN 0084

Ουσίες συνιστάμενες από ένα μείγμα οργανικών νιτρωμένων ενώσεων και καυσίμων υλικών τέτοιων όπως υδρογονάνθρακες και αλουμίνιο σε σκόνη. Μπορούν να περιέχουν αδρανή συστατικά τέτοια όπως πυριτικό άλευρο και πρόσθετα τέτοια όπως χρωστικοί παράγοντες και σταθεροποιητές. Τέτοια εκρηκτικά δεν πρέπει να περιέχουν νιτρογλυκερίνη, παρόμοια

υγρά οργανικά νιτρικά άλατα, χλωρικά άλατα και νιτρικό αμμώνιο. Ο όρος γενικά περιλαμβάνει πλαστικά εκρηκτικά.

ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ ΓΙΑ ΑΝΑΤΙΝΑΞΕΙΣ, ΤΥΠΟΥ Ε : αριθμ. UN 0241, 0332

Ουσίες συνιστάμενες από νερό ως ουσιώδες συστατικό και υψηλές αναλογίες νιτρικού αμμωνίου ή άλλων οξειδωτικών, μερικά ή όλα από τα οποία είναι σε διάλυμα. Τα άλλα συστατικά μπορούν να περιλαμβάνουν νιτρο-παράγωγα τέτοια όπως τρινιτροτολουόλιο, υδρογονάνθρακες ή αλουμίνιο σε σκόνη. Μπορούν να περιέχουν αδρανή συστατικά τέτοια όπως πυριτικό άλευρο και πρόσθετα τέτοια όπως χρωστικοί παράγοντες και σταθεροποιητές. Ο όρος περιλαμβάνει εκρηκτικά, σε γαλάκτωμα, εκρηκτικά, χυλώδη και εκρηκτικά, υδατικές ζελατίνες.

ΠΥΡΟΤΕΧΝΗΜΑΤΑ : αριθμ. UN 0333, 0334, 0335, 0336, 0337

Πυροτεχνικά είδη σχεδιασμένα για ψυχαγωγία.

ΦΩΤΟΒΟΛΙΔΕΣ ΑΕΡΟΣ : αριθμ. UN 0093, 0403, 0404, 0420, 0421,

Είδη που περιέχουν πυροτεχνικές ουσίες που είναι σχεδιασμένες για να πέφτουν από ένα αεροσκάφος για φωτισμό, αναγνώριση, σηματοδότηση ή προειδοποίηση.

ΦΩΤΟΒΟΛΙΔΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ : αριθμ. UN 0092, 0418, 0419

Είδη που περιέχουν πυροτεχνικές ουσίες που είναι σχεδιασμένες για χρήση στην επιφάνεια για φωτισμό, αναγνώριση, σηματοδότηση ή προειδοποίηση.

ΠΥΡΙΤΙΔΑ ΑΝΑΦΛΕΞΗΣ : αριθμ. UN 0094, 0305

Πυροτεχνική ουσία που, όταν πυροδοτείται, παράγει ένα έντονο φως.

ΘΡΑΥΣΤΙΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ χωρίς πυροκροτητή, για πετρελαιοπηγές : αριθμ. UN 0099

Είδη συνιστάμενα από μία γόμωση εκρηκτικού περιεχόμενη σε ένα περίβλημα χωρίς μέσον πυροδότησης. Χρησιμοποιούνται για θραύση πετρωμάτων γύρω από τον άξονα ενός τρυπανιού για διευκόλυνση της ροής του αργού πετρελαίου από το πέτρωμα.

ΠΥΡΟΣΩΛΗΝΑΣ ΑΝΑΦΛΕΚΤΗΡΑ, σωληνοειδής, με μεταλλική επένδυση : αριθμ. UN 0103

Είδος συνιστάμενο από ένα μεταλλικό σωλήνα με έναν πυρήνα αναφλέξιμου εκρηκτικού.

ΠΥΡΟΣΩΛΗΝΑΣ ΑΚΑΡΙΑΙΟΣ ΜΗ-ΕΚΡΗΚΤΙΚΟΣ : αριθμ. UN 0101

Είδος συνιστάμενο από βαμβακερά νήματα διαποτισμένα με λεπτή μαύρη πυρίτιδα. Καίγεται με εξωτερική φλόγα και χρησιμοποιείται σε διάταξη ανάφλεξης για πυροτεχνήματα, κ.λπ. Μπορεί να κλειστεί σε χάρτινο σωλήνα ώστε να αποκτήσει μία στιγμιαία ή επίδραση ταχύκαστης θρυαλλίδας.

ΠΥΡΟΣΩΛΗΝΑΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ : αριθμ. UN 0105

Είδος συνιστάμενο από έναν πυρήνα λεπτά αλεσμένης μαύρης πυρίτιδας περιβεβλημένος από ένα εύκαμπτο πλεγμένο ύφασμα με ένα ή περισσότερα προστατευτικά εξωτερικά

καλύμματα. Όταν πυροδοτείται, καίγεται σε προκαθορισμένο βαθμό χωρίς οποιοδήποτε εξωτερικό εκρηκτικό αποτέλεσμα.

ΠΥΡΟΣΩΛΗΝΕΣ ΕΚΡΗΚΤΙΚΟΙ : αριθμ. UN 0106, 0107, 0257, 0367

Είδη με εκρηκτικά συστατικά σχεδιασμένα να προκαλούν έκρηξη σε πυρομαχικά. Έχουν ενσωματωμένα μηχανικά, ηλεκτρικά, χημικά ή υδροστατικά εξαρτήματα για την αρχή της έκρηξης. Γενικά έχουν ενσωματωμένα προστατευτικά χαρακτηριστικά.

ΠΥΡΟΣΩΛΗΝΕΣ ΕΚΡΗΚΤΙΚΟΙ, με προστατευτικά χαρακτηριστικά : αριθμ. UN 0408, 0409, 0410

Είδη με εκρηκτικά συστατικά σχεδιασμένα να προκαλούν έκρηξη σε πυρομαχικά Έχουν ενσωματωμένα μηχανικά, ηλεκτρικά, χημικά ή υδροστατικά εξαρτήματα για την αρχή της έκρηξης. Ο εκρηκτικός πυροσολήνας πρέπει να έχει ενσωματωμένα δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά.

ΠΥΡΟΣΩΛΗΝΕΣ ΠΥΡΟΔΟΤΗΣΗΣ : αριθμ. UN 0316, 0317, 0368

Είδη με κύρια εκρηκτικά συστατικά σχεδιασμένα να προκαλούν ανάφλεξη σε πυρομαχικά. Έχουν ενσωματωμένα μηχανικά, ηλεκτρικά, χημικά ή υδροστατικά εξαρτήματα για την αρχή της ανάφλεξης. Γενικά έχουν ενσωματωμένα προστατευτικά.

BOMBΙΔΕΣ, χειρός ή όπλου, με εκρηκτική γόμωση : αριθμ. UN 0284, 0285

Είδη που είναι σχεδιασμένα για να ρίχνονται με το χέρι ή να εκτοξεύονται από ένα όπλο. Είναι χωρίς μέσον πυροδότησης ή με μέσον πυροδότησης που περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά.

BOMBΙΔΕΣ, χειρός ή όπλου, με εκρηκτική γόμωση : αριθμ. UN 0292, 0293

Είδη που είναι σχεδιασμένα για να ρίχνονται με το χέρι ή να εκτοξεύονται από ένα όπλο. Είναι με μέσον πυροδότησης που δεν περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά.

BOMBΙΔΕΣ ΓΥΜΝΑΣΙΩΝ, χειρός ή όπλου : αριθμ. UN 0110, 0372, 0318, 0452

Είδη χωρίς κύρια εκρηκτική γόμωση που είναι σχεδιασμένα για να ρίχνονται με το χέρι ή να εκτοξεύονται από ένα όπλο. Περιέχουν τη συσκευή γόμωσης και μπορούν να περιέχουν μία γόμωση εντοπισμού.

ΕΞΟΤΟΝΑΛΗ : αριθμ. UN 0393

Ουσία συνιστάμενη από ένα εσωτερικό μείγμα κυκλοτριμεθυλενο-τρινιτραμίνης (RDX), τρινιτροτολουολίου (TNT) και αλουμινίου.

ΕΞΟΛΙΤΗΣ (ΕΞΟΤΟΛΗ), ξηρός ή νωπός με λιγότερο από 15% νερό, κατά μάζα : αριθμ. UN 0118

Ουσία συνιστάμενη από ένα εσωτερικό μείγμα κυκλοτριμεθυλενο-τρινιτραμίνης (RDX) και τρινιτροτολουολίου (TNT). Ο όρος περιλαμβάνει "Σύνθεση Β".

ΑΝΑΦΛΕΚΤΗΡΕΣ : αριθμ. UN 0121, 0314, 0315, 0325, 0454

Είδη που περιέχουν μία ή περισσότερες εκρηκτικές ουσίες σχεδιασμένα να προκαλούν ανάφλεξη σε μία γραμμή εκρηκτικών. Μπορούν να ενεργοποιηθούν χημικά, ηλεκτρικά ή μηχανικά.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα παρακάτω είδη: ΚΟΡΔΟΝΙ-ΦΥΤΙΛΙ ΑΝΑΦΛΕΚΤΗΡΑ, ΠΥΡΟΣΩΛΗΝΑΣ ΑΝΑΦΛΕΚΤΗΡΑ, ΠΥΡΟΣΩΛΗΝΑΣ ΑΚΑΡΙΑΙΟΣ, ΜΗ-ΕΚΡΗΚΤΙΚΟΣ, ΠΥΡΟΣΩΛΗΝΕΣ ΠΥΡΟΔΟΤΗΣΗΣ, ΑΝΑΠΤΗΡΕΣ ΠΥΡΟΣΩΛΗΝΩΝ, ΕΝΑΥΣΜΑΤΑ ΤΥΠΟΥ ΚΑΨΥΛΛΙΟΥ, ΕΓΧΥΤΕΣ ΣΩΛΗΝΟΕΙΔΕΙΣ, δεν περιλαμβάνονται σε αυτόν τον ορισμό. Αυτά αναφέρονται ξεχωριστά.

ΑΕΡΙΩΘΟΥΜΕΝΑ ΔΙΑΤΡΗΤΙΚΑ ΟΠΛΑ, ΓΟΜΩΜΕΝΑ, πετρελαιοπηγών, χωρίς πυροκροτητή : αριθμ. UN 0124, 0494

Είδη συνιστάμενα από ένα χαλύβδινο σωλήνα ή μία μεταλλική ταινία, μέσα στην οποία εισάγονται μορφοποιημένες γομώσεις συνδεδεμένες με εκρηκτικό κορδόνι-φυτίλι, χωρίς μέσον πυροδότησης.

ΑΝΑΠΤΗΡΕΣ ΠΥΡΟΣΩΛΗΝΩΝ : αριθμ. UN 0131

Είδη διαφόρων σχεδιασμών που ενεργοποιούνται με τριβή, κρούση ή ηλεκτρισμό και που χρησιμοποιούνται για την πυροδότηση καυσίμων ασφάλειας.

NAPKEΣ με εκρηκτική γόμωση : αριθμ. UN 0137, 0138

Είδη συνιστάμενα κανονικά από μεταλλικά ή σύνθετα δοχεία γεμισμένα με ένα εκρηκτικό, χωρίς μέσον πυροδότησης ή με μέσον πυροδότησης που περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά. Είναι σχεδιασμένα για να τίθενται σε λειτουργία με το πέρασμα πλοίων, οχημάτων ή ανθρώπων. Ο όρος περιλαμβάνει "τορπίλες Bangalore".

NAPKEΣ με εκρηκτική γόμωση : αριθμ. UN 0136, 0294

Είδη συνιστάμενα κανονικά από μεταλλικά ή σύνθετα δοχεία γεμισμένα με ένα εκρηκτικό, με μέσον πυροδότησης που δεν περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά. Είναι σχεδιασμένα για να τίθενται σε λειτουργία με το πέρασμα πλοίων, οχημάτων ή ανθρώπων. Ο όρος περιλαμβάνει "τορπίλες Bangalore".

ΟΚΤΟΛΙΤΗΣ (ΟΚΤΟΛΗ), ξηρός ή νωπός με λιγότερο από 15% νερό, κατά μάζα : αριθμ. UN 0266

Ουσία συνιστάμενη από ένα εσωτερικό μείγμα κυκλοτετραμεθυλενο - τετρανιτραμίνης (HMX) και τρινιτροτολουολίου (TNT).

ΟΚΤΟΝΑΛΗ : αριθμ. UN 0496

Ουσία συνιστάμενη από ένα εσωτερικό μείγμα κυκλοτετραμεθυλενο - τετρανιτραμίνης (HMX), τρινιτροτολουολίου (TNT) και αλουμινίου.

ΠΕΝΤΟΛΙΤΗΣ, ξηρός ή νωπός με λιγότερο από 15% νερό, κατά μάζα : αριθμ. UN 0151

Ουσία συνιστάμενη από ένα εσωτερικό μείγμα τετρανιτρικού πενταερυθρίτη (PETN) και τρινιτροτολουολίου (TNT).

ΣΥΣΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΠΥΡΙΤΙΔΑ (ΠΑΣΤΑ ΠΥΡΙΤΙΔΑΣ), ΝΩΠΗ με όχι λιγότερο από 17% αλκοόλη, κατά μάζα, ΣΥΣΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΠΥΡΙΤΙΔΑ (ΠΑΣΤΑ ΠΥΡΙΤΙΔΑΣ), ΝΩΠΗ με όχι λιγότερο από 25% νερό, κατά μάζα : αριθμ. UN 0433, 0159

Ουσία συνιστάμενη από νιτροκυτταρίνη διαποτισμένη με όχι περισσότερο από 60% νιτρογλυκερίνη ή άλλα υγρά οργανικά νιτρικά άλατα ή μείγμα αυτών.

ΠΥΡΙΤΙΔΑ ΑΚΑΠΝΗ : αριθμ. UN 0160, 0161, 0509

Ουσία βασισμένη στη νιτροκυτταρίνη που χρησιμοποιείται ως προωθητικό. Ο όρος περιλαμβάνει προωθητικά με μία μόνη βάση [νιτροκυτταρίνη (NC) μόνη], με διπλή βάση [τέτοια όπως NC και νιτρογλυκερίνη/(NG)] και με τριπλή βάση (τέτοια όπως NC/NG/νιτρογουανιδίνη).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Άχρηστη, πεπιεσμένη ή γομωμένη σε σάκους άκαπνη πυρίτιδα αναφέρεται στις ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΕΣ ή ΓΟΜΩΣΕΙΣ ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΕΣ ΓΙΑ ΚΑΝΟΝΙΑ

ΕΓΧΥΤΕΣ ΤΥΠΟΥ ΚΑΨΥΛΛΙΟΥ : αριθμ. UN 0044, 0377, 0378

Είδη συνιστάμενα από ένα μεταλλικό ή πλαστικό καψύλιο που περιέχουν μία μικρή ποσότητα κύριου εκρηκτικού μείγματος που πυροδοτείται άμεσα με χτύπημα. Χρησιμοποιούνται ως πυροδοτικά στοιχεία σε μικρά φύσιγγες όπλων και σε εναύσματα κρούσης για προωθητικές γομώσεις.

ΕΝΑΥΣΜΑΤΑ ΣΩΛΗΝΟΕΙΔΗ : αριθμ. UN 0319, 0320, 0376

Είδη συνιστάμενα από ένα έναυσμα για ανάφλεξη και μία βοηθητική γόμωση αναφλέξιμου εκρηκτικού τέτοιου όπως μαύρης πυρίτιδας που χρησιμοποιείται για την πυροδότηση της προωθητικής γόμωσης σε μία θήκη φυσιγγίων για κανόνια κ.λπ.

ΒΛΗΜΑΤΑ, αδρανή με ιχνηθέτη : αριθμ. UN 0345, 0424, 0425

Είδη τέτοια όπως ένας κάλυκας ή μία σφαίρα, που εκτοξεύονται από ένα κανόνι ή άλλο όπλο, τουφέκι ή άλλο μικρό όπλο.

ΒΛΗΜΑΤΑ με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης : αριθμ. UN 0346, 0347

Είδη τέτοια όπως ένας κάλυκας ή μία σφαίρα, που εκτοξεύονται από ένα κανόνι ή άλλο όπλο. Είναι χωρίς μέσον πυροδότησης ή με μέσον πυροδότησης που περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά. Χρησιμοποιούνται για τη διάλυση χρωμάτων για ένδειξη ή άλλων αδρανών υλικών.

ΒΛΗΜΑΤΑ με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης : αριθμ. UN 0426, 0427

Είδη τέτοια όπως ένας κάλυκας ή μία σφαίρα, που εκτοξεύονται από ένα κανόνι ή άλλο όπλο. Είναι με μέσον πυροδότησης που δεν περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά. Χρησιμοποιούνται για τη διάλυση χρωμάτων για ένδειξη ή άλλων αδρανών υλικών.

ΒΛΗΜΑΤΑ με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης : αριθμ. UN 0434, 0435

Είδη τέτοια όπως ένας κάλυκας ή μία σφαίρα, που εκτοξεύονται από ένα κανόνι ή άλλο όπλο, τουφέκι ή άλλο μικρό όπλο. Χρησιμοποιούνται για τη διάλυση χρωμάτων για ένδειξη ή άλλων αδρανών υλικών.

ΒΛΗΜΑΤΑ με εκρηκτική γόμωση : αριθμ. UN 0168, 0169, 0344

Είδη τέτοια όπως ένας κάλυκας ή μία σφαίρα, που εκτοξεύονται από ένα κανόνι ή άλλο όπλο. Είναι χωρίς μέσον πυροδότησης ή με μέσον πυροδότησης που περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά.

ΒΛΗΜΑΤΑ με εκρηκτική γόμωση : αριθμ. UN 0167, 0324

Είδη τέτοια όπως ένας κάλυκας ή μία σφαίρα, που εκτοξεύονται από ένα κανόνι ή άλλο όπλο. Είναι με μέσον πυροδότησης που δεν περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά.

ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΟ ΥΓΡΟ : αριθμ. UN 0495, 0497

Ουσία συνιστάμενη από ένα αναφλέξιμο υγρό εκρηκτικό, που χρησιμοποιείται για προώθηση.

ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΟ ΣΤΕΡΕΟ : αριθμ. UN 0498, 0499, 0501

Ουσία συνιστάμενη από ένα αναφλέξιμο στερεό εκρηκτικό, που χρησιμοποιείται για προώθηση.

ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΑΠΕΛΕΥΘΕΡΩΣΗΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ : αριθμ. UN 0173

Είδη συνιστάμενα από μία μικρή γόμωση εκρηκτικού με μέσον πυροδότησης και ράβδους ή κρίκους. Αποσπούν τις ράβδους ή τους κρίκους για την απελευθέρωση της συσκευής γρήγορα.

ΠΙΡΤΣΙΝΙΑ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ : αριθμ. UN 0174

Είδη συνιστάμενα από μία μικρή γόμωση εκρηκτικού μέσα σ' ένα μεταλλικό πιρτσίνι.

ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ ΠΥΡΑΥΛΩΝ : αριθμ. UN 0186, 0280, 0281, 0510

Είδη συνιστάμενα από μία γόμωση εκρηκτικού, γενικά ένα στερεό προωθητικό, που περιέχονται σ' έναν κύλινδρο εξοπλισμένο με ένα ή περισσότερα ακροφύσια. Είναι σχεδιασμένα να προωθούν έναν πύραυλο ή ένα κατευθυνόμενο βλήμα.

ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ ΠΥΡΑΥΛΩΝ ΥΓΡΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ : αριθμ. UN 0395, 0396

Είδη συνιστάμενα από ένα υγρό καύσιμο μέσα σε έναν κύλινδρο εξοπλισμένο με ένα ή περισσότερα ακροφύσια. Είναι σχεδιασμένα να προωθούν έναν πύραυλο ή ένα κατευθυνόμενο βλήμα.

ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ ΠΥΡΑΥΛΩΝ ΜΕ ΥΠΕΡΓΟΛΙΚΑ ΥΓΡΑ, με ή χωρίς διαρροή γόμωσης : αριθμ. UN 0322, 0250

Είδη συνιστάμενα από ένα υπεργολικό καύσιμο που περιέχεται σε έναν κύλινδρο εξοπλισμένο με ένα ή περισσότερα ακροφύσια. Είναι σχεδιασμένα να προωθούν έναν πύραυλο ή ένα κατευθυνόμενο βλήμα.

ΠΥΡΑΥΛΟΙ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΥ ΓΡΑΜΜΗΣ : αριθμ. UN 0238, 0240, 0453

Είδη συνιστάμενα από έναν κινητήρα πυραύλων που είναι σχεδιασμένος να σχηματίζει μία γραμμή.

ΠΥΡΑΥΛΟΙ ΥΓΡΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ με εκρηκτική γόμωση : αριθμ. UN 0397, 0398

Είδη συνιστάμενα από ένα υγρό καύσιμο μέσα σε έναν κύλινδρο εξοπλισμένο με ένα ή περισσότερα ακροφύσια και εξοπλισμένο με μία κεφαλή. Ο όρος περιλαμβάνει κατευθυνόμενα βλήματα.

ΠΥΡΑΥΛΟΙ με εκρηκτική γόμωση : αριθμ. UN 0181, 0182

Είδη συνιστάμενα από έναν κινητήρα πυραύλων και μία κεφαλή χωρίς μέσον πυροδότησης ή με μέσον πυροδότησης που περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά. Ο όρος περιλαμβάνει κατευθυνόμενα βλήματα.

ΠΥΡΑΥΛΟΙ με εκρηκτική γόμωση : αριθμ. UN 0180, 0295

Είδη συνιστάμενα από έναν κινητήρα πυραύλων και μία κεφαλή με μέσον πυροδότησης που δεν περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά. Ο όρος περιλαμβάνει κατευθυνόμενα βλήματα.

ΠΥΡΑΥΛΟΙ με διαρροή γόμωσης : αριθμ. UN 0436, 0437, 0438

Είδη συνιστάμενα από έναν κινητήρα πυραύλων και μία γόμωση για τη διαρροή του ωφέλιμου φορτίου από μία κεφαλή πυραύλου. Ο όρος περιλαμβάνει κατευθυνόμενα βλήματα.

ΠΥΡΑΥΛΟΙ με αδρανή κεφαλή : αριθμ. UN 0183, 0502

Είδη συνιστάμενα από έναν κινητήρα πυραύλων και μία αδρανή κεφαλή. Ο όρος περιλαμβάνει κατευθυνόμενα βλήματα.

ΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, άλλα από τα πυροδοτικά εκρηκτικά : αριθμ. UN 0190

Νέες ή υπάρχουσες εκρηκτικές ουσίες ή είδη, που δεν έχουν ακόμη καταχωρηθεί σε μια ονομασία του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και μεταφέρονται σύμφωνα με τις οδηγίες της αρμόδιας αρχής και γενικά σε μικρές ποσότητες, μεταξύ άλλων, για σκοπούς ελέγχου, ταξινόμησης, έρευνας και ανάπτυξης, ή ποιοτικού ελέγχου, ή ως εμπορικά δείγματα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Εκρηκτικές ουσίες ή είδη που έχουν ήδη καταχωρηθεί σε άλλη ονομασία του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 δεν συμπεριλαμβάνονται σ' αυτό τον ορισμό.

ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΧΕΙΡΟΣ : αριθμ. UN 0191, 0373

Φορητά είδη που περιέχουν πυροτεχνικές ουσίες που παράγουν οπτικά σήματα ή προειδοποιητικά σήματα. Ο όρος περιλαμβάνει μικρής επιφάνειας φωτοβολίδες τέτοιες όπως φωτοβολίδες λεωφόρων ή σιδηροδρομικών γραμμών και μικρές φωτοβολίδες κινδύνου.

ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ, πλοίων : αριθμ. UN 0194, 0195, 0505, 0506.

Είδη που περιέχουν πυροτεχνικές ουσίες σχεδιασμένα να παράγουν σήματα με ήχο, φλόγα ή καπνό ή οποιονδήποτε συνδυασμό αυτών.

ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ ΕΚΡΗΚΤΙΚΟΙ : αριθμ. UN 0192, 0193, 0492, 0493

Είδη που περιέχουν μία πυροτεχνική ουσία που εκρήγνυται με δυνατό κρότο όταν το είδος συνθλίβεται. Είναι σχεδιασμένα να τοποθετούνται πάνω σε σιδηροτροχιά.

ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ ΚΑΠΝΟΥ : αριθμ. UN 0196, 0197, 0313, 0487, 0507.

Είδη που περιέχουν πυροτεχνικές ουσίες που εκπέμπουν καπνό. Επιπλέον μπορούν να περιέχουν συσκευές για εκπομπή ακουστικών σημάτων.

ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΒΟΛΙΔΟΣΚΟΠΗΣΗΣ ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ : αριθμ. UN 0374, 0375

Είδη συνιστάμενα από μία γόμωση εκρηκτικού, χωρίς μέσον πυροδότησης ή με μέσον πυροδότησης που περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά. Ρίχνονται από πλοία και λειτουργούν όταν φτάνουν ένα προκαθορισμένο βάθος ή τον πυθμένα της θάλασσας.

ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΒΟΛΙΔΟΣΚΟΠΗΣΗΣ ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ : αριθμ. UN 0204, 0296

Είδη συνιστάμενα από μία γόμωση εκρηκτικού με μέσον πυροδότησης που δεν περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά. Ρίχνονται από πλοία και λειτουργούν όταν φτάνουν ένα προκαθορισμένο βάθος ή τον πυθμένα της θάλασσας.

ΟΥΣΙΕΣ ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ ΠΟΛΥ ΑΠΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ (Ουσίες EVI), Ε.Α.Ο.: αριθμ. UN 0482

Ουσίες που παρουσιάζουν έναν κίνδυνο μαζικής έκρηξης αλλά που είναι τόσο απευαίσθητοποιημένες που υπάρχει πολύ μικρή πιθανότητα πυροδότησης ή μετάβασης από την καύση στην έκρηξη υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς και που έχουν περάσει τη Σειρά Ελέγχου 5.

ΤΟΡΠΙΛΕΣ ΥΓΡΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ με αδρανή κεφαλή : αριθμ. UN 0450

Είδη συνιστάμενα από ένα υγρό εκρηκτικό σύστημα για την προώθηση της τορπίλης στο νερό, με μία αδρανή κεφαλή.

ΤΟΡΠΙΛΕΣ ΥΓΡΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ με ή χωρίς εκρηκτική γόμωση : αριθμ. UN 0449

Είδη συνιστάμενα από είτε ένα υγρό εκρηκτικό σύστημα για την προώθηση της τορπίλης στο νερό, με ή χωρίς κεφαλή, είτε ένα υγρό μη-εκρηκτικό σύστημα για την προώθηση της τορπίλης στο νερό, με κεφαλή.

ΤΟΡΠΙΛΕΣ με εκρηκτική γόμωση : αριθμ. UN 0451

Είδη συνιστάμενα από ένα μη-εκρηκτικό σύστημα για την προώθηση της τορπίλης στο νερό, και μία κεφαλή χωρίς μέσον πυροδότησης ή με μέσον πυροδότησης που περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά.

ΤΟΡΠΙΛΕΣ με εκρηκτική γόμωση : αριθμ. UN 0329

Είδη συνιστάμενα από ένα εκρηκτικό σύστημα για την προώθηση της τορπίλης στο νερό, και μία κεφαλή χωρίς μέσον πυροδότησης ή με μέσον πυροδότησης που περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά.

ΤΟΡΠΙΛΕΣ με εκρηκτική γόμωση : αριθμ. UN 0330

Είδη συνιστάμενα από ένα εκρηκτικό ή μη-εκρηκτικό σύστημα για την προώθηση της τορπίλης μέσα στο νερό και μία κεφαλή με μέσον πυροδότησης που δεν περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά.

ΙΧΝΗΘΕΤΕΣ ΓΙΑ ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ : αριθμ. UN 0212, 0306

Σφραγισμένα είδη που περιέχουν πυροτεχνικές ουσίες, σχεδιασμένα να αποκαλύπτουν την τροχιά ενός βλήματος.

ΤΡΙΤΟΝΑΛΗ : αριθμ. UN 0390

Ουσία συνιστάμενη από τρινιτροτολουόλιο (TNT) αναμεμειγμένο με αλουμίνιο.

ΚΕΦΑΛΕΣ ΠΥΡΑΥΛΩΝ με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης : αριθμ. UN 0370

Είδη συνιστάμενα από ένα αδρανές ωφέλιμο φορτίο και μία μικρή γόμωση εκρηκτικού ή αναφλέξιμου εκρηκτικού, χωρίς μέσον πυροδότησης ή με μέσον πυροδότησης που περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά. Είναι σχεδιασμένα για τον εξοπλισμό ενός κινητήρα πυραύλων για τη διάλυση αδρανών υλικών. Ο όρος περιλαμβάνει κεφαλές για κατευθυνόμενα βλήματα.

ΚΕΦΑΛΕΣ ΠΥΡΑΥΛΩΝ με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης : αριθμ. UN 0371

Είδη συνιστάμενα από ένα αδρανές ωφέλιμο φορτίο και μία μικρή γόμωση εκρηκτικού ή αναφλέξιμου εκρηκτικού, με μέσον πυροδότησης που δεν περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά. Είναι σχεδιασμένα για τον εξοπλισμό ενός κινητήρα πυραύλων για τη διάλυση αδρανών υλικών. Ο όρος περιλαμβάνει κεφαλές για κατευθυνόμενα βλήματα.

ΚΕΦΑΛΕΣ ΠΥΡΑΥΛΩΝ με εκρηκτική γόμωση : αριθμ. UN 0286, 0287

Είδη συνιστάμενα από ένα εκρηκτικό, χωρίς μέσον πυροδότησης ή με μέσον πυροδότησης που περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά. Είναι σχεδιασμένα για τον εξοπλισμό ενός πυραύλου. Ο όρος περιλαμβάνει κεφαλές για κατευθυνόμενα βλήματα.

ΚΕΦΑΛΕΣ ΠΥΡΑΥΛΩΝ με εκρηκτική γόμωση : αριθμ. UN 0369

Είδη συνιστάμενα από ένα εκρηκτικό, με μέσον πυροδότησης που δεν περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά. Είναι σχεδιασμένα για τον εξοπλισμό ενός πυραύλου. Ο όρος περιλαμβάνει κεφαλές για κατευθυνόμενα βλήματα.

ΚΕΦΑΛΕΣ ΤΟΡΠΙΛΩΝ με εκρηκτική γόμωση : αριθμ. UN 0221

Είδη συνιστάμενα από ένα εκρηκτικό, χωρίς μέσον πυροδότησης ή με μέσον πυροδότησης που περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά. Είναι σχεδιασμένα για τον εξοπλισμό μίας τορπίλης.

ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΠΥΡΟΤΕΧΝΙΚΕΣ: αριθμ. UN 0503

Είδη που περιέχουν πυροτεχνικές ουσίες ή επικίνδυνα εμπορεύματα που ανήκουν σε άλλες κλάσεις και χρησιμοποιούνται σε οχήματα, πλοία ή αεροσκάφη για να ενισχυθεί η ασφάλεια για τους ανθρώπους. Παραδείγματα είναι: συσκευές φουσκώματος αερόσακων, θάλαμοι αερόσακων, προεντατήρες ζωνών ασφαλείας και πυρομηχανικές συσκευές. Οι εν λόγω πυρομηχανικές συσκευές είναι συναρμολογημένα εξαρτήματα για χρήσεις όπως (ενδεικτικά) διαχωρισμός, ασφάλιση ή σύστημα συγκράτησης επιβαίνοντος.

2.2.2 Κλάση 2 Αέρια**2.2.2.1 Κριτήρια**

2.2.2.1.1 Ο τίτλος της Κλάσης 2 καλύπτει τα καθαρά αέρια, τα μείγματα αερίων, τα μείγματα ενός ή περισσότερων αερίων με μία ή περισσότερες ουσίες και είδη που περιέχουν τέτοιες ουσίες.

Αέριο είναι μια ουσία που :

- (a) στους 50 °C έχει τάση ατμών μεγαλύτερη από 300 kPa (3 bar), ή
- (b) είναι πλήρως αεριώδης στους 20 °C στην κανονική πίεση των 101.3 kPa.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Το UN 1052 ΥΔΡΟΦΘΟΡΙΟ, ANYΔΡΟ παρόλα αυτά ταξινομείται στην Κλάση 8.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Ένα καθαρό αέριο μπορεί να περιέχει άλλα συστατικά που απορρέουν από τη διαδικασία παραγωγής του ή προστίθενται για να διαφυλάξουν τη σταθερότητα του προϊόντος, εφόσον η συγκέντρωση αυτών των συστατικών δεν μεταβάλλει την ταξινόμησή του ή τους όρους μεταφοράς του, όπως το λόγο πλήρωσης, την πίεση πλήρωσης, ή την πίεση δοκιμής.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3: Οι καταχωρίσεις ε.α.ο. στο 2.2.2.3 μπορεί να περιλαμβάνουν καθαρά αέρια καθώς και μείγματα.

2.2.2.1.2 Οι ουσίες και τα είδη της Κλάσης 2 ταξινομούνται όπως παρακάτω:

1. *Συμπιεσμένο αέριο:* αέριο το οποίο κατά τη συσκευασία υπό πίεση για μεταφορά είναι πλήρως σε αεριώδη μορφή σε θερμοκρασία -50 °C. Η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει όλα τα αέρια με κρίσιμη θερμοκρασία μικρότερη ή ίση των - 50 °C,
2. *Υγροποιημένο αέριο :* αέριο το οποίο κατά τη συσκευασία υπό πίεση για μεταφορά είναι μερικώς υγροποιημένο σε θερμοκρασίες πάνω από -50 °C. Διάκριση γίνεται για :
 - Υγροποιημένο αέριο υψηλής πίεσης :* αέριο με κρίσιμη θερμοκρασία πάνω από -50 °C και ίση ή μικρότερη των +65 °C, και
 - Υγροποιημένο αέριο χαμηλής πίεσης :* αέριο με κρίσιμη θερμοκρασία υψηλότερη των +65 °C,
3. *Υγροποιημένο αέριο υπό ψύξη :* αέριο το οποίο κατά τη συσκευασία για μεταφορά είναι μερικώς υγρό εξαιτίας της χαμηλής του θερμοκρασίας,
4. *Διαλυμένο αέριο :* αέριο το οποίο κατά τη συσκευασία υπό πίεση για μεταφορά είναι διαλυμένο σε διαλύτη υγρής φάσης,
5. Διανεμητές και δοχεία αερολυμάτων, μικρής χωρητικότητας που περιέχουν αέριο (φυσίγγια αερίων),
6. Άλλα είδη που περιέχουν αέριο υπό πίεση,
7. Μη πεπιεσμένα αέρια που υπόκεινται σε ειδικές απαιτήσεις (δείγματα αερίων),
8. Χημικά υπό πίεση : υγρά, πάστες ή σκόνες, συμπιεσμένα από προωθητικό αέριο που πληροί τον ορισμό του πεπιεσμένου ή υγροποιημένου αερίου και μείγματα αυτών,

9. *Προσροφημένο αέριο:* Αέριο το οποίο όταν είναι συσκευασμένο για μεταφορά, προσροφάται σε ένα στερεό πορώδες υλικό με αποτέλεσμα ένα εσωτερικό δοχείο με πίεση κάτω των 101.3 kPa σε θερμοκρασία 20 °C και κάτω των 300 kPa σε θερμοκρασία 50 °C.

2.2.2.1.3 Οι ουσίες και τα είδη (εκτός των αερολυμάτων και των χημικών υπό πίεση) της Κλάσης 2, καταχωρούνται σε μία από τις ακόλουθες ομάδες αναλόγως των επικίνδυνων ιδιοτήτων τους, όπως παρακάτω :

A	ασφυξιογόνα
O	οξειδωτικά
F	εύφλεκτα
T	τοξικά
TF	τοξικά, εύφλεκτα
TC	τοξικά, διαβρωτικά
TO	τοξικά, οξειδωτικά
TFC	τοξικά, εύφλεκτα, διαβρωτικά
TOC	τοξικά, οξειδωτικά, διαβρωτικά

Για αέρια και μείγματα αερίων που παρουσιάζουν, κατά τα κριτήρια, επικίνδυνες ιδιότητες που συνδέονται με περισσότερες από μία ομάδες, οι ομάδες που χαρακτηρίζονται από το γράμμα T προηγούνται όλων των άλλων ομάδων. Οι ομάδες που χαρακτηρίζονται από το γράμμα F προηγούνται των ομάδων που χαρακτηρίζονται από τα γράμματα A ή O.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Στο Υπόδειγμα κανονισμών του ΟΗΕ, στον κώδικα IMDG και στις Τεχνικές Οδηγίες του κώδικα ICAO, τα αέρια ταξινομούνται σε μία από τις παρακάτω τρεις υποδιαίρεσεις ανάλογα με τον κύριο κίνδυνο που παρουσιάζουν :

- Υποδιαίρεση 2.1: εύφλεκτα αέρια (αντιστοιχούν στις ομάδες που χαρακτηρίζονται από το κεφαλαίο γράμμα F),
 Υποδιαίρεση 2.2: μη-εύφλεκτα, μη-τοξικά αέρια (αντιστοιχούν στις ομάδες που χαρακτηρίζονται από το κεφαλαίο γράμμα A ή O),
 Υποδιαίρεση 2.3: τοξικά αέρια (αντιστοιχούν στις ομάδες που χαρακτηρίζονται από το κεφαλαίο γράμμα T δηλ... T, TF, TC, TO, TFC και TOC).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Δοχεία, μικρής χωρητικότητας που περιέχουν αέριο (UN 2037) πρέπει να καταχωρούνται στις ομάδες A έως TOC, σε σχέση με τον κίνδυνο που παρουσιάζουν τα περιεχόμενά τους. Για αερολύματα (UN 1950), βλέπε 2.2.2.1.6. Για χημικά υπό πίεση (αριθμ. UN 3500 έως 3505), βλέπε 2.2.2.1.7

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3: Τα διαβρωτικά αέρια θεωρούνται σαν τοξικά και συνεπώς καταχωρούνται στην ομάδα TC, TFC ή TOC.

2.2.2.1.4 Αν ένα μείγμα της Κλάσης 2 που αναφέρεται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 πληροί διαφορετικά κριτήρια όπως αναφέρεται στην 2.2.2.1.2 και 2.2.2.1.5, αυτό το

μείγμα θα ταξινομείται ανάλογα με τα κριτήρια και θα του αποδίδεται μία κατάλληλη ε.α.ο. καταχώρηση.

- 2.2.2.1.5 Ουσίες και είδη (εκτός των αερολυμάτων και των χημικών υπό πίεση) της Κλάσης 2, που δεν αναφέρονται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 πρέπει να ταξινομούνται σε μία ομαδική καταχώρηση που φαίνεται στο 2.2.2.3 σύμφωνα με τις 2.2.2.1.2 και 2.2.2.1.3. Πρέπει να εφαρμόζονται τα ακόλουθα κριτήρια :

Ασφυζιογόνα αέρια

Αέρια που είναι μη οξειδωτικά, μη εύφλεκτα και μη τοξικά και τα οποία διαλύουν ή αντικαθιστούν το οξυγόνο που κανονικά βρίσκεται στην ατμόσφαιρα.

Εύφλεκτα αέρια

Αέρια τα οποία στους 20 °C και την κανονική πίεση των 101.3 kPa :

- (a) είναι αναφλέξιμα όταν βρίσκονται σε μείγμα με ίσο ή μικρότερο του 13% κατ' όγκο σε αέρα, ή
- (b) έχουν εύρος ευφλεκτότητας με τον αέρα τουλάχιστον 12 ποσοστιαίων μονάδων ανεξαρτήτως του κατώτερου ορίου ευφλεκτότητας.

Η ευφλεκτότητα θα καθορίζεται ή με ελέγχους ή με υπολογισμό σύμφωνα με μεθόδους που έχουν υιοθετηθεί από το Διεθνές Πρότυπο ISO (βλ. ISO 10156:2010).

Όπου τα διαθέσιμα στοιχεία είναι ανεπαρκή για τη χρησιμοποίηση αυτών των μεθόδων, μπορούν να χρησιμοποιούνται ισοδύναμοι έλεγχοι που αναγνωρίζονται από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης.

Αν η χώρα προέλευσης δεν είναι Συμβαλλόμενο Μέρος στην ADR οι μέθοδοι αυτές θα πρέπει να αναγνωρίζονται από την αρμόδια αρχή του πρώτου Συμβαλλόμενου Μέρους στην ADR που συναντά η αποστολή.

Οξειδωτικά αέρια

Αέρια, τα οποία μπορεί, γενικά διά παροχής οξυγόνου, να προκαλούν ή να συμβάλλουν στην καύση άλλων υλικών περισσότερο από ό,τι ο αέρας. Αυτά είναι καθαρά αέρια ή μείγματα αερίων με οξειδωτική ισχύ μεγαλύτερη από 23,5%, προσδιοριζόμενη βάσει μεθόδου που καθορίζεται στο ISO 10156:2010.

Τοξικά αέρια

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Αέρια που ικανοποιούν μερικώς ή πλήρως τα κριτήρια τοξικότητας λόγω της διαβρωτικότητάς τους πρέπει να ταξινομούνται ως τοξικά. Βλέπε επίσης τα κριτήρια υπό την επικεφαλίδα "Διαβρωτικά αέρια" για πιθανό δευτερεύοντα κίνδυνο διαβρωτικότητας.

Αέρια τα οποία :

- (a) είναι γνωστό ότι είναι τόσο τοξικά ή διαβρωτικά για τον άνθρωπο ώστε να αποτελούν κίνδυνο για την υγεία, ή
- (b) θεωρούνται τοξικά ή διαβρωτικά για τον άνθρωπο διότι έχουν τιμή LC₅₀ οξείας τοξικότητας ίση ή μικρότερη από 5 000 ml/m³ (ppm) όταν ελέγχονται σύμφωνα με το 2.2.61.1.

Για την ταξινόμηση μειγμάτων αερίων (συμπεριλαμβανομένων των ατμών των ουσιών άλλων κλάσεων) μπορεί να χρησιμοποιείται ο ακόλουθος τύπος:

$$LC_{50} \text{ Toxic (mixture)} = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{f_i}{T_i}}$$

όπου

f_i = γραμμομοριακό κλάσμα της i -συστατικής ουσίας του μείγματος,

T_i = δείκτης τοξικότητας της i -συστατικής ουσίας του μείγματος.

Η τιμή T_i είναι ίση με την τιμή LC_{50} όπως προβλέπεται στις οδηγίες συσκευασίας P200 του 4.1.4.1.

Όταν δεν αναφέρεται τιμή LC_{50} στις οδηγίες συσκευασίας P200 του 4.1.4.1, θα χρησιμοποιείται η LC_{50} που παρέχεται στην επιστημονική βιβλιογραφία.

Όταν η τιμή LC_{50} είναι άγνωστη, ο δείκτης τοξικότητας καθορίζεται χρησιμοποιώντας την κατώτατη τιμή LC_{50} των ουσιών με παρόμοιες φυσιολογικές και χημικές επιδράσεις, ή μέσω ελέγχου εάν αυτή είναι η μοναδική πρακτική δυνατότητα.

Διαβρωτικά αέρια

Τα αέρια ή τα μείγματα αερίων που ικανοποιούν τα κριτήρια τοξικότητας απολύτως λόγω της διαβρωτικότητάς τους θα ταξινομούνται ως τοξικά με δευτερεύοντα διαβρωτικό κίνδυνο.

Μείγμα αερίων που θεωρείται τοξικό εξαιτίας των συνδυασμένων επιδράσεων διαβρωτικότητας και τοξικότητας έχει δευτερεύοντα κίνδυνο διαβρωτικότητας όταν το μείγμα είναι γνωστό από την ανθρώπινη εμπειρία ως βλαβερό για το δέρμα, τα μάτια ή τη βλεννογόνο ή όταν η τιμή LC_{50} των διαβρωτικών συστατικών του μείγματος είναι ίση ή μικρότερη από 5 000 ml/m³ (ppm) όταν το LC_{50} υπολογίζεται από τον τύπο:

$$LC_{50} \text{ Corrosive (mixture)} = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{f_{Ci}}{T_{Ci}}}$$

όπου f_{Ci} = γραμμομοριακό κλάσμα της i -διαβρωτικής συστατικής ουσίας του μείγματος

T_{Ci} = δείκτης τοξικότητας της i -διαβρωτικής συστατικής ουσίας του μείγματος.

Η τιμή T_{Ci} είναι ίση με την τιμή LC_{50} όπως προβλέπεται στις οδηγίες συσκευασίας P200 της 4.1.4.1.

Όταν δεν αναφέρεται τιμή LC_{50} στις οδηγίες συσκευασίας P200 του 4.1.4.1, θα χρησιμοποιείται η τιμή LC_{50} που παρέχεται στην επιστημονική βιβλιογραφία.

Όταν η τιμή LC_{50} είναι άγνωστη, ο δείκτης τοξικότητας καθορίζεται χρησιμοποιώντας την κατώτατη τιμή LC_{50} των ουσιών με παρόμοιες φυσιολογικές και χημικές επιδράσεις, ή μέσω ελέγχου εάν αυτή είναι η μοναδική πρακτική δυνατότητα.

2.2.2.1.6 Αερολύματα

Τα αερολύματα (UN 1950) καταχωρούνται σε μία από τις ακόλουθες ομάδες αναλόγως των επικίνδυνων ιδιοτήτων τους, που παρουσιάζουν :

A	ασφυξιογόνα,
O	οξειδωτικά,
F	εύφλεκτα,
T	τοξικά,
C	διαβρωτικά,
CO	διαβρωτικά, οξειδωτικά,
FC	εύφλεκτα, διαβρωτικά,
TF	τοξικά, εύφλεκτα,
TC	τοξικά, διαβρωτικά,
TO	τοξικά, οξειδωτικά,
TFC	τοξικά, εύφλεκτα, διαβρωτικά,
TOC	τοξικά, οξειδωτικά, διαβρωτικά.

Η κατάταξη εξαρτάται από τη φύση του περιεχομένου του διανεμητή αερολύματος.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Αέρια τα οποία πληρούν τα κριτήρια ορισμού των τοξικών αερίων σύμφωνα με την 2.2.2.1.5 και αέρια προσδιορισμένα ως "Θεωρούμενα ως πυροφορικά" στη σημείωση c του Πίνακα 2 της οδηγίας συσκευασίας P200 του 4.1.4.1, δεν θα χρησιμοποιούνται ως προωθητικά σε διανεμητή αερολύματος. Τα αερόσολ των οποίων το περιεχόμενο ανταποκρίνεται στα κριτήρια της ομάδας συσκευασίας I για την τοξικότητα ή διαβρωτικότητα δεν γίνονται δεκτά για μεταφορά (βλέπε επίσης 2.2.2.2.2).

Θα εφαρμόζονται τα ακόλουθα κριτήρια :

- (a) Η καταχώρηση στην ομάδα A θα εφαρμόζεται όταν τα περιεχόμενα δεν πληρούν τα κριτήρια καταχώρησης για καμία ομάδα σύμφωνα με όσα προβλέπονται στις ακόλουθες υποπαραγράφους (b) έως (f),

- (b) Η καταχώρηση στην ομάδα O θα εφαρμόζεται όταν το αερόλυμα περιέχει ένα οξειδωτικό αέριο σύμφωνα με την 2.2.2.1.5,
- (c) Η καταχώρηση στην ομάδα F θα εφαρμόζεται όταν τα περιεχόμενα περιλαμβάνουν τουλάχιστον 85% κατά μάζα εύφλεκτα συστατικά και η χημική θερμότητα καύσης είναι ίση ή μεγαλύτερη των 30 kJ/g.
Δεν θα εφαρμόζεται στην ομάδα F αν τα περιεχόμενα περιέχουν το μέγιστο 1% κατά μάζα εύφλεκτα συστατικά και η χημική θερμότητα καύσης είναι μικρότερη των 20 kJ/g.

Άλλως το αερόλυμα θα ελέγχεται για ευφλεκτότητα σύμφωνα με τις δοκιμές που περιγράφονται στο Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, τμήμα 31. Εξαιρετικά εύφλεκτα και εύφλεκτα αερολύματα θα καταχωρούνται στην ομάδα F.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Εύφλεκτα συστατικά είναι εύφλεκτα υγρά, εύφλεκτα στερεά ή εύφλεκτα αέρια και μείγματα αερίων όπως ορίζεται στις Σημειώσεις 1 έως 3 του υποπαραγράφου 31.1.3 του Μέρους III του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων. Ο χαρακτηρισμός αυτός δεν καλύπτει τις πυροφορικές, αυτοθερμαινόμενες ή τις ουσίες που αντιδρούν σε επαφή με το νερό. Η χημική θερμότητα καύσης θα ορίζεται με μία από τις ακόλουθες μεθόδους ASTM D 240, ISO/FDIS 13943:1999 (E/F) από 86.1 έως 86.3 ή NFPA 30B.

- (d) Η καταχώρηση στην ομάδα T θα εφαρμόζεται όταν τα περιεχόμενα, διαφορετικά από τα προωθητικά αέρια διανεμητών αερολυμάτων για προώθηση, καταχωρούνται στη κλάση 6.1, ομάδες συσκευασίας II ή III.
- (e) Η καταχώρηση στην ομάδα C θα εφαρμόζεται όταν τα περιεχόμενα, διαφορετικά από τα προωθητικά αέρια διανεμητών αερολυμάτων για προώθηση, ικανοποιούν τα κριτήρια της κλάσης 8, ομάδες συσκευασίας II ή III.
- (f) Όταν ικανοποιούνται τα κριτήρια που αντιστοιχούν σε περισσότερες από μία ομάδες O, F, T και C, θα εφαρμόζεται η καταχώρηση ανάλογα με την περίπτωση στις ομάδες CO, FC, TF, TC, TO, TFC ή TOC.

2.2.2.1.7

Χημικά υπό πίεση

Χημικά υπό πίεση (αριθμ. UN 3500 έως 3505) καταχωρούνται σε μία από τις ακόλουθες ομάδες αναλόγως των επικίνδυνων ιδιοτήτων τους, ως εξής :

A	ασφυξιογόνο,
F	εύφλεκτο,
T	τοξικό,
C	διαβρωτικό,
FC	εύφλεκτο, διαβρωτικό,
TF	τοξικό, εύφλεκτο.

Η ταξινόμηση εξαρτάται από τα χαρακτηριστικά κινδύνου των συστατικών στις διάφορες καταστάσεις :

την προωθητική,
την υγρή, ή
την στερεά.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Αέρια, τα οποία ανταποκρίνονται στον ορισμό των τοξικών αερίων ή των οξειδωτικών αερίων σύμφωνα με τη 2.2.2.1.5 ή αέρια που χαρακτηρίζονται ως "Θεωρούμενα ως πυροφορικά" από τη σημείωση c του Πίνακα 2 της οδηγίας συσκευασίας P200 στην 4.1.4.1, δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται ως προωθητικά σε χημικά υπό πίεση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Χημικά υπό πίεση με περιεχόμενα που πληρούν τα κριτήρια της ομάδας συσκευασίας I για την τοξικότητα ή τη διαβρωτική ικανότητα ή με περιεχόμενα που πληρούν τόσο τα κριτήρια της ομάδας συσκευασίας II ή III για την τοξικότητα όσο και της ομάδας συσκευασίας II ή III για τη διαβρωτική ικανότητα δεν πρέπει να γίνονται δεκτές για μεταφορά υπό αυτών των αριθμών UN.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3: Χημικές ουσίες υπό πίεση με στοιχεία που πληρούν τις ιδιότητες της Κλάσης 1, υγρά απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά Κλάσης 3, αυτενεργείς ουσίες και στερεά απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά Κλάσης 4.1, Κλάσης 4.2, Κλάσης 4.3, Κλάσης 5.1, Κλάσης 5.2, Κλάσης 6.2, ή Κλάσης 7, δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για μεταφορά υπό αυτών των αριθμών UN.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 4: Ένα χημικό υπό πίεση σε δοχείο αερολύματος πρέπει να μεταφέρεται υπό τον αριθμ. UN 1950.

Θα πρέπει να ισχύουν τα ακόλουθα κριτήρια :

- (a) Καταχώριση στην ομάδα A θα ισχύει όταν τα περιεχόμενα δεν πληρούν τα κριτήρια για οποιαδήποτε άλλη ομάδα σύμφωνα με τις υποπαραγράφους (b) έως (e) παρακάτω,
- (b) Καταχώριση στην ομάδα F θα ισχύει εάν ένα από τα συστατικά, το οποίο μπορεί να είναι καθαρή ουσία ή μείγμα, χρειάζεται να ταξινομηθεί ως εύφλεκτο. Εύφλεκτα συστατικά είναι εύφλεκτα υγρά και υγρά μείγματα, εύφλεκτα στερεά και στερεά μείγματα ή εύφλεκτα αέρια και μείγματα αερίων που ικανοποιούν τα ακόλουθα κριτήρια:
 - (i) Εύφλεκτο υγρό είναι το υγρό με σημείο ανάφλεξης που δεν υπερβαίνει τους 93 °C,
 - (ii) Εύφλεκτο στερεό είναι το στερεό το οποίο πληροί τα κριτήρια στο 2.2.41.1,
 - (iii) Εύφλεκτο αέριο είναι το αέριο το οποίο πληροί τα κριτήρια στο 2.2.2.1.5,
- (c) Καταχώριση στην ομάδα T θα ισχύει όταν τα περιεχόμενα, εκτός από το προωθητικό, έχουν ταξινομηθεί ως επικίνδυνα εμπορεύματα Κλάσης 6.1, ομάδες συσκευασίας II ή III,
- (d) Καταχώριση στην ομάδα C θα ισχύει όταν τα περιεχόμενα, εκτός από το προωθητικό, έχουν ταξινομηθεί ως επικίνδυνα εμπορεύματα Κλάσης 8, ομάδες συσκευασίας II ή III,
- (e) Όταν πληρούνται τα κριτήρια για δύο ομάδες μεταξύ των ομάδων F, T, και C, η καταχώριση στις ομάδες FC ή TF θα ισχύει, ανάλογα με την περίπτωση.

2.2.2.2 Αέρια μη αποδεκτά για μεταφορά

2.2.2.2.1 Χημικά ασταθή αέρια της Κλάσης 2 δεν είναι αποδεκτά για μεταφορά εκτός αν έχουν ληφθεί οι αναγκαίες προφυλάξεις για να αποτρέψουν την πιθανότητα μιας επικίνδυνης αποσύνθεσης ή πολυμερισμού υπό συνήθεις συνθήκες μεταφοράς ή εκτός αν μεταφέρονται σύμφωνα με ειδική διάταξη συσκευασίας (r) της οδηγίας συσκευασίας P200(10) του 4.1.4.1, όπως ισχύει. Για τις απαραίτητες προφυλάξεις αποτροπής του πολυμερισμού, βλ. την ειδική διάταξη 386 του Κεφαλαίου 3.3. Για τον λόγο αυτό ειδικά μέριμνα θα πρέπει να ληφθεί για

να διασφαλιστεί ότι, τα δοχεία και οι δεξαμενές δεν περιέχουν οποιεσδήποτε ουσίες που μπορεί να προάγουν τέτοιες αντιδράσεις.

2.2.2.2.2 Οι παρακάτω ουσίες και μείγματα δεν θα πρέπει να γίνονται δεκτά προς μεταφορά:

- UN 2186 ΥΔΡΟΧΛΩΡΙΟ, ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΥΠΟ ΨΥΞΗ,
- UN 2421 ΤΡΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ,
- UN 2455 ΝΙΤΡΩΔΕΣ ΜΕΘΥΛΙΟ,
- Υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη τα οποία δεν μπορούν να καταχωρηθούν στους κωδικούς ταξινόμησης 3A, 3O ή 3F,
- Διαλυμένα αέρια τα οποία δεν μπορούν να ταξινομηθούν υπό τους αριθμ. UN 1001, 2073 ή 3318
- Αερολύματα στα οποία χρησιμοποιούνται ως προωθητικά αέρια που είναι τοξικά σύμφωνα με την 2.2.2.1.5 ή πυροφορικά σύμφωνα με την οδηγία συσκευασίας P200 του 4.1.4.1
- Αερολύματα με περιεχόμενα που ικανοποιούν τα κριτήρια της ομάδας συσκευασίας I για τοξικότητα ή διαβρωτικότητα (βλ. 2.2.61 και 2.2.8).
- Δοχεία, μικρής χωρητικότητας, που περιέχουν αέρια πολύ τοξικά (LC₅₀ χαμηλότερο από 200 ppm) ή πυροφορικά σύμφωνα με την οδηγία συσκευασίας P200 του 4.1.4.1.

2.2.2.3 Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων

Συμπιεσμένα αέρια		
Κωδικός ταξινόμησης	Αριθμ. UN	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
1 A	1956	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, Ε.Α.Ο.
1 O	3156	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
1 F	1964	ΜΕΙΓΜΑ ΑΕΡΙΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΑ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ, Ε.Α.Ο.
	1954	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.
1T	1955	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
1 TF	1953	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.
1 TC	3304	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
1 TO	3303	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
1 TFC	3305	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
1 TOC	3306	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.

Υγροποιημένα αέρια		
Κωδικός ταξινόμησης	Αριθμ. UN	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
2 A	1058	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΑΕΡΙΑ, μη-εύφλεκτα, εμπλουτισμένα με άζωτο, διοξείδιο του άνθρακα ή αέρα
	1078	ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ, Ε.Α.Ο. τέτοια όπως μείγματα αερίων, που σημειώνονται από το γράμμα R....., όπως : Μείγμα F1, που έχει τάση ατμών στους 70 °C όχι μεγαλύτερη από 1.3 MPa (13 bar) και πυκνότητα στους 50 °C όχι μικρότερη από αυτή του διχλωροφθορομεθανίου (1.30 kg/l), Μείγμα F2, που έχει τάση ατμών στους 70 °C όχι μεγαλύτερη από 1.9 MPa (19 bar) και πυκνότητα στους 50 °C όχι μικρότερη από αυτή του διχλωροδιφθορομεθανίου (1.21 kg/l), Μείγμα F3, που έχει τάση ατμών στους 70 °C όχι μεγαλύτερη από 3 MPa (30 bar) και πυκνότητα στους 50 °C όχι μικρότερη από αυτή του χλωροδιφθορομεθανίου (1.09 kg/l). ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το τριχλωροφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 11), το 1,1,2-τριχλωρο-1,2,2-τριφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 113), το 1,1,1-τριχλωρο-2,2,2-τριφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 113a), το 1-χλωρο-1,2,2-τριφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 113) και το 1-χλωρο-1,1,2-τριφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 133b) δεν είναι ουσίες της Κλάσης 2. Μπορούν, παρ' όλα αυτά, να συμπεριληφθούν στη σύνθεση των μειγμάτων F 1 έως F 3.
	1968	ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΟ ΑΕΡΙΟ, Ε.Α.Ο.
	3163	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, Ε.Α.Ο.

Υγροποιημένα αέρια (συνέχεια)		
Κωδικός ταξινόμησης	Αριθμ. UN	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
2 O	3157	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
2 F	1010	ΜΕΙΓΜΑΤΑ ΒΟΥΤΑΔΙΕΝΙΩΝ ΚΑΙ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ, που έχουν τάση ατμών στους 70 °C όχι μεγαλύτερη από 1.1 MPa (11 bar) και πυκνότητα στους 50 °C όχι μικρότερη από 0.525 kg/l. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: βουταδιένια, σταθεροποιημένα και σταθεροποιημένα είναι ταξινομημένα υπό το UN 1010, βλέπε Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2
	1060	ΜΕΙΓΜΑΤΑ ΜΕΘΥΛΑΚΕΤΥΛΕΝΙΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΠΑΔΙΕΝΙΟΥ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ όπως μείγματα μεθυλακετυλενίου και προπαδιενίου με υδρογονάνθρακες, όπως : Μείγμα P1, που περιέχει όχι περισσότερο από 63% μεθυλακετυλένιο και προπαδιένιο κατά όγκο και όχι περισσότερο από 24% προπάνιο και προπυλένιο κατά όγκο, έχοντας το ποσοστό των κορεσμένων υδρογονανθράκων σε C ₄ - όχι μικρότερο από 14% κατά όγκο, και Μείγμα P2, που περιέχει όχι περισσότερο από 48% μεθυλακετυλένιο και προπαδιένιο κατά όγκο και όχι περισσότερο από 50% προπάνιο και προπυλένιο κατά όγκο, έχοντας το ποσοστό των κορεσμένων υδρογονανθράκων σε C ₄ - όχι μικρότερο από 5% κατά όγκο, όπως επίσης και μείγματα προπαδιενίου με 1 έως 4% μεθυλακετυλένιο

1965	<p>ΑΕΡΙΑ ΜΕΙΓΜΑΤΑ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ, ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ, Ε.Α.Ο. όπως τα μείγματα :</p> <p>Μείγμα Α, που έχει τάση ατμών στους 70 °C όχι μεγαλύτερη από 1.1 MPa (11 bar) και πυκνότητα στους 50 °C όχι μικρότερη από 0.525 kg/l.</p> <p>Μείγμα Α01, που έχει τάση ατμών στους 70 °C όχι μεγαλύτερη από 1.6 MPa (16 bar) και σχετική πυκνότητα στους 50 °C όχι μικρότερη από 0.516 kg/l,</p> <p>Μείγμα Α02, που έχει τάση ατμών στους 70 °C όχι μεγαλύτερη από 1.6 MPa (16 bar) σχετική πυκνότητα στους 50 °C όχι μικρότερη από 0.505 kg/l,</p> <p>Μείγμα Α0, που έχει τάση ατμών στους 70 °C όχι μεγαλύτερη από 1.6 MPa (16 bar) και πυκνότητα στους 50 °C όχι μικρότερη 0.495 kg/l,</p> <p>Μείγμα Α1, που έχει τάση ατμών στους 70 °C όχι μεγαλύτερη από 2.1 MPa (21 bar) και πυκνότητα στους 50 °C όχι μικρότερη από 0.485 kg/l,</p> <p>Μείγμα Β1 που έχει τάση ατμών στους 70 °C όχι μεγαλύτερη από 2.6 MPa (26 bar) σχετική πυκνότητα στους 50 °C όχι μικρότερη από 0.474 kg/l,</p> <p>Μείγμα Β2 που έχει τάση ατμών στους 70 °C όχι μεγαλύτερη από 2.6 MPa (26 bar) σχετική πυκνότητα στους 50 °C όχι μικρότερη από 0.463 kg/l,</p> <p>Μείγμα Β, που έχει τάση ατμών στους 70 °C όχι μεγαλύτερη από 2.6 MPa (26 bar) και πυκνότητα στους 50 °C όχι μικρότερη από 0.450 kg/l,</p> <p>Μείγμα C, που έχει τάση ατμών στους 70 °C όχι μεγαλύτερη από 3.1 MPa (31 bar) σχετική πυκνότητα στους 50 °C όχι μικρότερη από 0.440 kg/l,</p> <p>ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Στην περίπτωση των ανωτέρω μειγμάτων, επιτρέπεται η χρήση των παρακάτω συνήθων στο εμπόριο ονομασιών για την περιγραφή των ουσιών: για τα μείγματα Α, Α01, Α02 και Α0: <i>ΒΟΥΤΑΝΙΟ</i>, για το μείγμα C: <i>ΠΡΟΠΑΝΙΟ</i>.</p> <p>ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Ο αριθμ. <i>UN 1075 ΑΕΡΙΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ, ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ</i> μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως εναλλακτική καταχώρηση για το <i>UN 1965 ΑΕΡΙΑ ΜΕΙΓΜΑΤΑ ΥΔΡΟ-ΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ, ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ, Ε.Α.Ο.</i> για μεταφορές προηγούμενες ή επόμενες μιας θαλάσσιας ή αεροπορικής διαδρομής.</p>
3354	ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.
3161	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.

Υγροποιημένα αέρια (συνέχεια)		
Κωδικός ταξινόμησης	Αριθμ. UN	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
2 T	1967	ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
	3162	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
2 TF	3355	ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.
	3160	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.
2 TC	3308	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
2 TO	3307	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
2 TFC	3309	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
2 TOC	3310	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.

Υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη		
Κωδικός ταξινόμησης	Αριθμ. UN	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
3 A	3158	ΑΕΡΙΟ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΨΥΞΗ, Ε.Α.Ο.
3 O	3311	ΑΕΡΙΟ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΨΥΞΗ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
3 F	3312	ΑΕΡΙΟ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΨΥΞΗ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.

Διαλυμένα αέρια		
Κωδικός ταξινόμησης	Αριθμ. UN	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
4		Μόνο οι ουσίες που αναφέρονται στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 θα πρέπει να γίνονται δεκτές για μεταφορά.

Αερολύματα και δοχεία, μικρής χωρητικότητας, που περιέχουν αέριο		
Κωδικός ταξινόμησης	Αριθμ. UN	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
5	1950	ΑΕΡΟΛΥΜΑ
	2037	ΔΟΧΕΙΑ ΜΙΚΡΗΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΑΕΡΙΟ (ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΑΕΡΙΟΥ) χωρίς συσκευή απελευθέρωσης, μη επαναγεμιζόμενα

Άλλα είδη που περιέχουν αέριο υπό πίεση		
Κωδικός ταξινόμησης	Αριθμ. UN	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
6A	2857	ΨΥΚΤΙΚΑ ΜΗΧΑΝΩΝ που περιέχουν μη-εύφλεκτα , μη τοξικά αέρια ή διαλύματα αμμωνίας (UN 2672)
	3164	ΕΙΔΗ ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΑ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ (που περιέχουν μη εύφλεκτο αέριο) ή
	3164	ΕΙΔΗ ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ (που περιέχουν μη εύφλεκτο αέριο)
6F	3150	ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΜΙΚΡΕΣ ΚΙΝΟΥΜΕΝΕΣ ΜΕ ΑΕΡΙΟ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΑ ή
	3150	ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΑΕΡΙΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΑ ΓΙΑ ΜΙΚΡΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ, με συσκευή απελευθέρωσης
	3478	ΦΥΣΙΓΓΕΣ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ, που περιέχουν υγροποιημένο εύφλεκτο αέριο ή
	3478	ΦΥΣΙΓΓΕΣ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ, που περιέχουν υγροποιημένο εύφλεκτο αέριο ή
	3478	ΦΥΣΙΓΓΕΣ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ ΣΥΣΚΕΥΑΣΜΕΝΩΝ ΜΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ, που περιέχουν υγροποιημένο εύφλεκτο αέριο
	3479	ΦΥΣΙΓΓΕΣ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ, που περιέχουν υδρογόνο σε μεταλλικό υδρίδιο ή
	3479	ΦΥΣΙΓΓΕΣ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ, που περιέχουν υδρογόνο σε μεταλλικό υδρίδιο ή
	3479	ΦΥΣΙΓΓΕΣ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ ΣΥΣΚΕΥΑΣΜΕΝΩΝ ΜΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ, που περιέχουν υδρογόνο σε μεταλλικό υδρίδιο
	3529	ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ, ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ, ΤΡΟΦΟΔΟΤΕΙΤΑΙ ΜΕ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΑΕΡΙΟ
	3529	ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ, ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ, ΤΡΟΦΟΔΟΤΕΙΤΑΙ ΜΕ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΑΕΡΙΟ
	3529	ΜΗΧΑΝΗΜΑ, ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ, ΤΡΟΦΟΔΟΤΕΙΤΑΙ ΜΕ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΑΕΡΙΟ
	3529	ΜΗΧΑΝΗΜΑ, ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ, ΤΡΟΦΟΔΟΤΕΙΤΑΙ ΜΕ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΑΕΡΙΟ

Αέρια δείγματα		
Κωδικός ταξινόμησης	Αριθμ. UN	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
7 F	3167	ΑΕΡΙΟ ΔΕΙΓΜΑ ΟΧΙ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο., υπό μορφή διαφορετική από υγρό υπό ψύξη
7 T	3169	ΑΕΡΙΟ ΔΕΙΓΜΑ ΟΧΙ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο., υπό μορφή διαφορετική από υγρό υπό ψύξη
7 TF	3168	ΑΕΡΙΟ ΔΕΙΓΜΑ ΟΧΙ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο., υπό μορφή διαφορετική από υγρό υπό ψύξη

Χημικά υπό πίεση		
Κωδικός Ταξινόμησης	Αριθμ. UN	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
8A	3500	ΧΗΜΙΚΟ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ, Ε.Α.Ο.
8F	3501	ΧΗΜΙΚΟ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.
8T	3502	ΧΗΜΙΚΟ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
8C	3503	ΧΗΜΙΚΟ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
8TF	3504	ΧΗΜΙΚΟ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
8FC	3505	ΧΗΜΙΚΟ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.

Προσροφημένα αέρια		
Κωδικός ταξινόμησης	Αριθμ. UN	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
9A	3511	ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, Ε.Α.Ο.
9O	3513	ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
9F	3510	ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.
9T	3512	ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
9TF	3514	ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.
9TC	3516	ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
9TO	3515	ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
9TFC	3517	ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
9TOC	3518	ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.

2.2.3 Κλάση 3 Εύφλεκτα υγρά**2.2.3.1 Κριτήρια**

2.2.3.1.1 Ο τίτλος της Κλάσης 3 καλύπτει τις ουσίες και τα είδη που περιέχουν ουσίες αυτής της Κλάσης και τα οποία:

- είναι υγρά σύμφωνα με την υποπαράγραφο (α) του ορισμού για "υγρά" στο 1.2.1,
- έχουν τάση ατμών στους 50 °C όχι μεγαλύτερη από 300 kPa (3 bar) και δεν είναι εντελώς αεριώδη στους 20 °C και σε κανονική πίεση 101.3 kPa και
- έχουν σημείο ανάφλεξης όχι μεγαλύτερο από 60 °C (βλ. 2.3.3.1 για τη σχετική δοκιμή).

Ο τίτλος της Κλάσης 3 επίσης καλύπτει υγρές ουσίες και τηγμένες στερεές ουσίες με σημείο ανάφλεξης υψηλότερο από 60 °C και οι οποίες μεταφέρονται ή παραδίδονται προς μεταφορά ενώ θερμαίνονται σε θερμοκρασίες ίσες ή υψηλότερες από το σημείο ανάφλεξής τους. Αυτές οι ουσίες καταχωρούνται στον αριθμ. UN 3256.

Ο τίτλος της Κλάσης 3 επίσης καλύπτει απευαισθητοποιημένα υγρά εκρηκτικά. Τα απευαισθητοποιημένα υγρά εκρηκτικά είναι εκρηκτικές ουσίες που βρίσκονται διαλυμένες ή αιωρούνται στο νερό ή σε άλλες υγρές ουσίες για να σχηματίσουν ένα ομοιογενές υγρό μείγμα και να καταστείλουν τις εκρηκτικές τους ιδιότητες. Τέτοιες καταχωρήσεις στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 είναι οι αριθμ. UN 1204, 2059, 3064, 3343, 3357 και 3379.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Ουσίες με σημείο ανάφλεξης πάνω από 35 °C, οι οποίες δεν διατηρούν την ανάφλεξη σύμφωνα με τα κριτήρια του υποπαραγράφου 32.2.5 του Μέρους III του Εγχειριδίου των Δοκιμών και Κριτηρίων, δεν συμπεριλαμβάνονται στην Κλάση 3. Εάν όμως αυτές οι ουσίες παραδίδονται για μεταφορά και μεταφέρονται ενώ θερμαίνονται σε θερμοκρασίες ίσες ή υψηλότερες από το σημείο ανάφλεξής τους, είναι ουσίες της Κλάσης 3.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Κατά παρέκκλιση από την 2.2.3.1.1 παραπάνω, το καύσιμο ντίζελ, το πετρέλαιο κίνησης, το πετρέλαιο θέρμανσης (ελαφρύ) συμπεριλαμβανομένων προϊόντων συνθετικής κατασκευής που έχουν σημείο ανάφλεξης πάνω από 60 °C και όχι περισσότερο από 100 °C, πρέπει να θεωρούνται ουσίες της Κλάσης 3, αριθμ. UN 1202.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3: Εύφλεκτα υγρά που είναι εξαιρετικά τοξικά δια εισπνοής, όπως αυτά ορίζονται στα 2.2.61.1.4 έως 2.2.61.1.9, και τοξικές ουσίες που έχουν σημείο ανάφλεξης στους 23 °C ή περισσότερο, είναι ουσίες της Κλάσης 6.1 (βλ. 2.2.61.1). Υγρά που είναι εξαιρετικά τοξικά δια εισπνοής δηλώνονται ως «τοξικό δια εισπνοής» υπό την κατάλληλη ονομασία αποστολής στη Στήλη (2) ή από την ειδική διάταξη 354 στη Στήλη (6) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2..

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 4: Εύφλεκτες υγρές ουσίες και παρασκευάσματα που χρησιμοποιούνται ως παρασιτοκτόνα και είναι εξαιρετικά τοξικά, τοξικά ή ελαφρώς τοξικά και έχουν σημείο ανάφλεξης ίσο ή μεγαλύτερο των 23 °C είναι ουσίες της Κλάσης 6.1 (βλ. 2.2.61.1)

2.2.3.1.2 Οι ουσίες και τα είδη της Κλάσης 3 υποδιαιρούνται όπως παρακάτω:

F Εύφλεκτα υγρά, χωρίς δευτερεύοντα κίνδυνο και είδη που περιέχουν τέτοιες ουσίες :

- F1 Εύφλεκτα υγρά με σημείο ανάφλεξης μικρότερο ή ίσο από 60 °C,
- F2 Εύφλεκτα υγρά με σημείο ανάφλεξης περισσότερο από 60 °C που μεταφέρονται ή παραδίδονται για μεταφορά σε μία θερμοκρασία ίση ή μεγαλύτερη του σημείου ανάφλεξής τους (ουσίες μεταφερόμενες ενώ θερμαίνονται),
- F3 Είδη που περιέχουν εύφλεκτα υγρά,

- FT Εύφλεκτα υγρά, τοξικά :
- FT1 εύφλεκτα υγρά, τοξικά,
FT2 παρασιτοκτόνα,
- FC Εύφλεκτα υγρά, διαβρωτικά,
- FTC Εύφλεκτα υγρά, τοξικά, διαβρωτικά,
- D Υγρά απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά

2.2.3.1.3 Ουσίες και είδη που ταξινομήθηκαν στην Κλάση 3, είναι καταγεγραμμένα στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. Ουσίες που δεν αναφέρονται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 θα καταχωρούνται στη σχετική καταχώρηση του 2.2.3.3 και στη σχετική ομάδα συσκευασίας σύμφωνα με τις διατάξεις αυτού του τμήματος. Εύφλεκτα υγρά θα καταχωρούνται σε μία από τις επόμενες ομάδες συσκευασίας, ανάλογα με το βαθμό του κινδύνου που παρουσιάζουν στη μεταφορά:

Ομάδα συσκευασίας	Σημείο ανάφλεξης (κλειστό κύπελλο)	Αρχικό σημείο βρασμού
I	----	$\leq 35\text{ }^{\circ}\text{C}$
II ^a	$< 23\text{ }^{\circ}\text{C}$	$> 35\text{ }^{\circ}\text{C}$
III ^a	$\geq 23\text{ }^{\circ}\text{C}$ και $\leq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$	$> 35\text{ }^{\circ}\text{C}$

^a Βλ. επίσης 2.2.3.1.4.

Για ένα υγρό με ένα ή περισσότερους δευτερεύοντες κινδύνους, θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η ομάδα συσκευασίας που προσδιορίζεται σύμφωνα με τον ανωτέρω Πίνακα και η ομάδα συσκευασίας που βασίζεται στη σοβαρότητα του δευτερεύοντος (-ων) κινδύνου (-ων). Η ταξινόμηση και η ομάδα συσκευασίας θα πρέπει λοιπόν να προσδιορίζονται σύμφωνα με τον πίνακα προτεραιότητας των κινδύνων στο 2.1.3.10.

2.2.3.1.4 Ιξώδη εύφλεκτα υγρά όπως χρώματα, σμάλτα, λάκες, βερνίκια, συγκολλητικές ύλες και στιλβώματα με σημείο ανάφλεξης κάτω των $23\text{ }^{\circ}\text{C}$ μπορούν να αποδίδονται στην ομάδα συσκευασίας III σύμφωνα με τις διαδικασίες που καθορίζονται στο Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, υπο-τμήμα 32.3, υπό την προϋπόθεση ότι:

(a) το ιξώδες² και το σημείο ανάφλεξης είναι σύμφωνα με τον ακόλουθο πίνακα:

Κινηματικό ιξώδες (παρέκταση) ¹ (σε ποσοστό σχεδόν μηδενικής διάτμησης) στους $23\text{ }^{\circ}\text{C}$ mm^2/s	Flow-time t σε δευτερόλεπτα	Jet διάμετρος (mm)	Σημείο ανάφλεξης, κλειστού δοχείου ($^{\circ}\text{C}$),
$20 < i \leq 80$	$20 < t \leq 60$	4	Άνω των 17
$80 < i \leq 135$	$60 < t \leq 100$	4	Άνω των 10

² Ορισμός ιξώδους : Όταν η ουσία θεωρείται μη- Νευτώνια, ή όπου μέθοδος πάματος ροής για τον προσδιορισμό του ιξώδους είναι ακατάλληλη, θα χρησιμοποιείται ένα μεταβλητό οζωδόμετρο ρυθμού-διάτμησης για τον προσδιορισμό του συντελεστή ιξώδους της ουσίας, στους $23\text{ }^{\circ}\text{C}$, σε έναν αριθμό ρυθμών διάτμησης. Οι τιμές που λαμβάνονται σχεδιάζονται ως προς το ρυθμό διάτμησης και στη συνέχεια προεκτείνονται για μηδενικό ρυθμό διάτμησης. Έτσι λαμβάνεται το δυναμικό ιξώδες, το οποίο διαιρούμενο με την πυκνότητα, δίνει το φαινόμενο κινηματικό ιξώδες σε ρυθμό διάτμησης σχεδόν μηδέν.

Κινηματικό ιξώδες (παρέκταση)ι (σε ποσοστό σχεδόν μηδενικές διάτμησης) στους 23 °C mm ² /s	Flow-time t σε δευτερόλεπτα	Jet διάμετρος (mm)	Σημείο ανάφλεξης, κλειστού δοχείου (°C),
135 < ι ≤ 220	20 < t ≤ 32	6	Άνω των 5
220 < ι ≤ 300	32 < t ≤ 44	6	Άνω των - 1
300 < ι ≤ 700	44 < t ≤ 100	6	Άνω των -5
700 < ι	100 < t	6	Χωρίς περιορισμό

- (b) Λιγότερο από 3 % της καθαρής φάσης του διαλύτη διαχωρίζεται σαφώς στη δοκιμή διαχωρισμού με διαλύτη,
- (c) Το μείγμα ή κάθε διαχωρισμένος διαλύτης δεν ικανοποιεί τα κριτήρια για την Κλάση 6.1 ή Κλάση 8.
- (c) Οι ουσίες είναι συσκευασμένες σε δοχεία χωρητικότητας όχι άνω των 450 λίτρων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι διατάξεις αυτές εφαρμόζονται και σε μείγματα που περιέχουν όχι περισσότερο από 20 % νιτροκυτταρίνη με περιεκτικότητα σε άζωτο όχι μεγαλύτερη από 12,6 % κατά βάρος επί ξηρού. Μείγματα που περιέχουν περισσότερο από 20 % αλλά όχι περισσότερο από 55 % νιτροκυτταρίνη με περιεκτικότητα σε άζωτο όχι μεγαλύτερη από 12,6 % κατά βάρος επί ξηρού, είναι ουσίες που αποδίδονται στον αριθ. UN 2059.

Μείγματα με σημείο ανάφλεξης κάτω από 23 °C και περιέχουν:

- περισσότερο από 55 % νιτροκυτταρίνη, ασχέτως περιεκτικότητας σε άζωτο, ή
- όχι περισσότερο από 55 % νιτροκυτταρίνη με περιεκτικότητα σε άζωτο πάνω από 12,6 % κατά βάρος επί ξηρού,

είναι ουσίες της Κλάσης 1 (UN αριθ. 0340 ή 0342) ή της κλάσης 4.1 (UN αριθ. 2555, 2556 ή 2557).

2.2.3.1.5 Ιξώδη υγρά

2.2.3.1.5.1 Εκτός όπως προβλέπεται στο 2.2.3.1.5.2, ιξώδη υγρά τα οποία:

- έχουν σημείο ανάφλεξης 23 °C ή μεγαλύτερο και μικρότερο ή ίσο με 60 °C,
- δεν είναι τοξικά, διαβρωτικά ή επικίνδυνα για το περιβάλλον,
- περιέχουν όχι περισσότερο από 20 % νιτροκυτταρίνη με την προϋπόθεση ότι η νιτροκυτταρίνη περιέχει όχι περισσότερο από 12,6 % αζώτου ξηρής μάζας, και
- συσκευάζονται σε δοχεία χωρητικότητας όχι μεγαλύτερης των 450 λίτρων,

δεν υπόκεινται στην ADR, εάν:

- (a) στη δοκιμή διαχωρισμού του διαλύτη (βλέπε Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, υποτήμα 32.5.1) το ύψος της διαχωρισμένης στιβάδας του διαλύτη είναι μικρότερο από 3 % του συνολικού ύψους, και
- (b) ο χρόνος ροής στη δοκιμή ιξώδους (βλέπε Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, υποτήμα 32.4.3), με διάμετρο οπής 6 mm, είναι ίση ή μεγαλύτερη από:
 - (i) 60 δευτερόλεπτα, ή
 - (ii) 40 δευτερόλεπτα εάν το ιξώδες υγρό περιέχει όχι περισσότερο από 60 % ουσίες της Κλάσης 3.

2.2.3.1.5.2 Ιξώδη υγρά που είναι επίσης επικίνδυνα για το περιβάλλον, αλλά ανταποκρίνονται σε όλα τα άλλα κριτήρια του 2.2.3.1.5.1, δεν υπόκεινται σε οποιεσδήποτε άλλες διατάξεις της ADR όταν μεταφέρονται σε μονή ή σύνθετες συσκευασίες και περιλαμβάνουν καθαρή ποσότητα ανά μονή ή εσωτερική συσκευασία των 5 λίτρων ή μικρότερη με τον όρο ότι οι συσκευασίες, πληρούν τις γενικές διατάξεις των 4.1.1.1, 4.1.1.2 και 4.1.1.4 έως 4.1.1.8.

2.2.3.1.6 Αν οι ουσίες της Κλάσης 3, ως αποτέλεσμα προσμείξεων, εντάσσονται σε κατηγορίες κινδύνου διαφορετικές από αυτές στις οποίες οι ουσίες που αναφέρονται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 ανήκουν, αυτές οι προσμείξεις ή διαλύματα θα καταχωρούνται στις καταχωρήσεις που ανήκουν με βάση το πραγματικό επίπεδο κινδύνου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για την ταξινόμηση των διαλυμάτων και μειγμάτων (όπως των παρασκευασμάτων και των αποβλήτων) βλέπε επίσης 2.1.3.

2.2.3.1.7 Με βάση τις διαδικασίες δοκιμών σύμφωνα με το 2.3.3.1 και 2.3.4 και τα κριτήρια που καθορίστηκαν στην 2.2.3.1.1, μπορεί επίσης να προσδιοριστεί αν η φύση του διαλύματος ή του μείγματος που αναφέρθηκε ονομαστικά ή περιέχει μία ουσία που αναφέρθηκε ονομαστικά είναι τέτοια ώστε το διάλυμα ή το μείγμα δεν υπόκεινται στις διατάξεις αυτής της Κλάσης (βλ. επίσης 2.1.3).

2.2.3.2 Ουσίες μη αποδεκτές για μεταφορά

2.2.3.2.1 Ουσίες της Κλάσης 3 που είναι υπεύθυνες για το εύκολο σχηματισμό υπεροξειδίων (όπως συμβαίνει με τους αιθέρες ή συγκεκριμένες ετεροκυκλικές οξυγονούχες ουσίες) δεν θα γίνονται δεκτές για μεταφορά αν η περιεκτικότητα σε υπεροξείδιο, υπολογισμένη ως υπεροξείδιο του υδρογόνου (H_2O_2), ξεπερνά το 0.3%. Η περιεκτικότητα σε υπεροξείδιο θα καθορίζεται όπως υποδεικνύεται στην 2.3.3.3.

2.2.3.2.2 Χημικά ασταθείς ουσίες της Κλάσης 3 δεν είναι αποδεκτές για μεταφορά εκτός αν έχουν ληφθεί οι αναγκαίες προφυλάξεις για να αποτρέψουν την πιθανότητα μιας επικίνδυνης αποσύνθεσης ή πολυμερισμού υπό συνήθεις συνθήκες μεταφοράς. Για τις απαραίτητες προφυλάξεις αποτροπής του πολυμερισμού, βλ. την ειδική διάταξη 386 του Κεφαλαίου 3.3. Για τον λόγο αυτό ειδική μέριμνα θα πρέπει να ληφθεί για να διασφαλιστεί ότι, δοχεία και δεξαμενές δεν περιέχουν οποιεσδήποτε ουσίες που μπορεί να προκαλέσουν τέτοιες αντιδράσεις.

2.2.3.2.3 Υγρά απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά πλην εκείνων που αναφέρονται στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 δεν θα γίνονται δεκτά για μεταφορά ως ουσίες της Κλάσης 3.

2.2.3.3

Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων

<p>Εύφλεκτα υγρά και είδη που περιέχουν τέτοιες ουσίες</p>		<p>1133 ΣΥΓΚΟΛΛΗΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ που περιέχουν εύφλεκτο υγρό</p> <p>1136 ΚΛΑΣΜΑΤΑ ΛΙΘΑΝΘΡΑΚΟΠΙΣΣΑΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ</p> <p>1139 ΕΠΙΚΑΛΥΠΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ (συμπεριλαμβάνοντας επιφανειακές επεξεργασίες ή επικαλύψεις που χρησιμοποιούνται για βιομηχανικούς ή άλλους σκοπούς τέτοιους όπως : υποστρώματα για το αμάξιωμα των οχημάτων, επένδυση για τους συνδέσμους βαρελιών και κυλινδρικών δοχείων)</p> <p>1169 ΕΚΧΥΛΙΣΜΑΤΑ, ΑΡΩΜΑΤΙΚΑ, ΥΓΡΑ</p> <p>1197 ΕΚΧΥΛΙΣΜΑΤΑ, ΑΡΩΜΑΤΑ, ΥΓΡΑ</p> <p>1210 ΜΕΛΑΝΙ ΤΥΠΟΓΡΑΦΙΑΣ, εύφλεκτο ή</p> <p>1210 ΥΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΜΕΛΑΝΙ ΤΥΠΟΓΡΑΦΙΑΣ (συμπεριλαμβάνοντας μελάνι εκτυπώσεων, υλικό αραίωσης ή μείωσης του χρώματος), εύφλεκτο</p> <p>1263 ΕΛΑΙΟΧΡΩΜΑΤΑ (συμπεριλαμβάνοντας χρώμα, λάκα, σμάλτο, βαφή, σέλακ, βερνίκι, λούστρο, υγρό πληρωτικό υλικό και υγρή βάση λάκας) ή</p> <p>1263 ΥΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΕΛΑΙΟΧΡΩΜΑΤΑ (συμπεριλαμβάνοντας υλικό αραίωσης ή μείωσης του χρώματος)</p> <p>1266 ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΑΡΩΜΑΤΟΠΟΪΑΣ που περιέχουν εύφλεκτους διαλύτες</p> <p>1293 ΒΑΜΜΑΤΑ, ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΑ</p> <p>1306 ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΑ ΞΥΛΟΥ, ΥΓΡΑ</p> <p>1866 ΔΙΑΛΥΜΑ ΡΗΤΙΝΗΣ, εύφλεκτο</p> <p>1999 ΠΙΣΣΕΣ, ΥΓΡΕΣ, συμπεριλαμβανομένων των πετρελαιοειδών για οδική χρήση και παράγωγα της ασφάλτου</p> <p>3065 ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΑ ΠΟΤΑ</p> <p>1224 ΚΕΤΟΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο.</p> <p>1268 ΚΛΑΣΜΑΤΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ, Ε.Α.Ο. ή</p> <p>1268 ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ, Ε.Α.Ο.</p> <p>1987 ΑΛΚΟΟΛΕΣ, Ε.Α.Ο.</p> <p>1989 ΑΛΔΕΥΔΕΣ, Ε.Α.Ο.</p> <p>2319 ΤΕΡΠΕΝΙΑ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΕΣ, Ε.Α.Ο.</p> <p>3271 ΑΙΘΕΡΕΣ, Ε.Α.Ο.</p> <p>3272 ΕΣΤΕΡΕΣ, Ε.Α.Ο.</p> <p>3295 ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΕΣ, ΥΓΡΟΙ, Ε.Α.Ο.</p> <p>3336 ΜΕΡΚΑΠΤΑΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, Ε.Α.Ο. ή</p> <p>3336 ΜΕΠΜΑ ΜΕΡΚΑΠΤΑΝΗΣ, ΥΓΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.</p> <p>1993 ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.</p>
<p>Χωρίς δευτερογενή κίνδυνο</p>	<p>F</p>	<p>F1</p>
	<p>F2 Αυξημένη θερμοκρασία</p>	<p>3256 ΥΓΡΑ ΜΕΤΑΦΕΡΟΜΕΝΑ ΕΝΩ ΘΕΡΜΑΙΝΟΝΤΑΙ , ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο., με σημείο ανάφλεξης άνω των 60 °C, σε θερμοκρασία ίση ή μεγαλύτερη από το σημείο ανάφλεξης</p>
	<p>F3 Είδη</p>	<p>3269 ΚΙΤ ΠΟΛΥΕΣΤΕΡΙΚΗΣ ΡΗΤΙΝΗΣ, υλικό με βάση υγρό</p> <p>3473 ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ή</p> <p>3473 ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΤΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ή</p> <p>3473 ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΣΥΣΚΕΥΑΣΜΕΝΑ ΜΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ</p> <p>3528 ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ, ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ, ΤΡΟΦΟΔΟΤΕΙΤΑΙ ΜΕ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ ή</p> <p>3528 ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ, ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ, ΤΡΟΦΟΔΟΤΕΙΤΑΙ ΜΕ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ ή</p> <p>3528 ΜΗΧΑΝΗΜΑ, ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ, ΤΡΟΦΟΔΟΤΕΙΤΑΙ ΜΕ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ ή</p> <p>3528 ΜΗΧΑΝΗΜΑ, ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ, ΤΡΟΦΟΔΟΤΕΙΤΑΙ ΜΕ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ</p>

2.2.3.3 (συνέχεια)

Τοξικά FT Παρασιτοκτόνα (σημείο ανάφλεξης < 23 °C)	FT1	1228 ΜΕΡΚΑΠΤΑΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή 1228 ΜΕΙΓΜΑ ΜΕΡΚΑΠΤΑΝΗΣ, ΥΓΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο. 1986 ΑΛΚΟΟΛΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. 1988 ΑΛΔΕΥΔΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. 2478 ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο. ή 2478 ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΑ ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο. 3248 ΦΑΡΜΑΚΑ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο. 3273 ΝΙΤΡΙΛΙΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο. 1992 ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
	FT2	2758 ΚΑΡΒΑΜΙΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ 2760 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΑΡΣΕΝΙΚΟ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ 2762 ΟΡΓΑΝΟΧΛΩΡΙΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ 2764 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΤΡΙΑΖΙΝΗΣ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ 2772 ΘΕΙΟΚΑΡΒΑΜΙΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ 2776 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΧΑΛΚΟ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ 2778 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ 2780 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΥΠΟΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΗΣ ΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΗΣ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ 2782 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΔΙΠΥΡΙΑΙΔΙΟΥ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ 2784 ΟΡΓΑΝΟΦΩΣΦΟΡΙΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ 2788 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΟΡΓΑΝΟΚΑΛΣΙΤΕΡΙΚΑ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ 3024 ΠΑΡΑΓΩΓΟ ΚΟΥΜΑΡΙΝΗΣ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ 3346 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΠΑΡΑΓΩΓΑ ΦΑΙΝΟΞΟΞΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ 3350 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΠΥΡΕΘΡΙΝΕΣ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ 3021 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η ταξινόμηση ενός παρασιτοκτόνου σε μία καταχώρηση θα γίνεται με βάση το ενεργό συστατικό, της φυσικής κατάστασης του παρασιτοκτόνου και οποιοδήποτε δευτερογενούς κινδύνου μπορεί να εμφανιστεί
	FC	3469 ΕΛΑΙΟΧΡΩΜΑΤΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ (συμπεριλαμβάνοντας χρώμα, λάκα, σμάλτο, βαφή, σέλακ, βερνίκι, λούστρο, πληρωτικό υγρό και υγρή βάση λάκας) ή 3469 ΥΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΕΛΑΙΟΧΡΩΜΑΤΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ (συμπεριλαμβάνοντας υλικό αραιώσης ή μείωσης του χρώματος) 2733 ΑΜΙΝΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή 2733 ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. 2985 ΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. 3274 ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΑΛΚΟΟΛΙΚΩΝ ΑΛΑΤΩΝ, Ε.Α.Ο., σε αλκοόλη 2924 ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
	FTC	3286 ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
Υγρά Απευαισθητοποιη-μένα εκρηκτικά	D	3343 ΜΕΙΓΜΑ ΝΙΤΡΟΓΛΥΚΕΡΙΝΗΣ, ΑΠΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, ΥΓΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο. με όχι περισσότερη από 30% κατά μάζα σε νιτρογλυκερίνη 3357 ΜΕΙΓΜΑ ΝΙΤΡΟΓΛΥΚΕΡΙΝΗΣ, ΑΠΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο με όχι περισσότερη από 30% κατά μάζα σε νιτρογλυκερίνη 3379 ΑΠΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.

2.2.41 Κλάση 4.1 Εύφλεκτα στερεά, αυτενεργείς ουσίες, πολυμεριζόμενες ουσίες και στερεά απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά

2.2.41.1 Κριτήρια

2.2.41.1.1 Ο τίτλος της Κλάσης 4.1 καλύπτει εύφλεκτες ουσίες και είδη, απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά που είναι στερεά σύμφωνα με την υποπαράγραφο (α) του ορισμού "στερεό" στο 1.2.1, αυτενεργά υγρά ή στερεά και πολυμεριζόμενες ουσίες.

Τα επόμενα καταχωρούνται στην Κλάση 4.1 :

- Άμεσα εύφλεκτες στερεές ουσίες και είδη (βλέπε από 2.2.41.1.3 έως 2.2.41.1.8),
- Αυτενεργείς στερεές ή υγρές ουσίες (βλέπε από 2.2.41.1.9 έως 2.2.41.1.17),
- Στερεά απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά (βλέπε 2.2.41.1.18),
- Ουσίες που εξομειώνεται με αυτενεργείς ουσίες (βλέπε 2.2.41.1.19)
- Πολυμεριζόμενες ουσίες (βλέπε 2.2.41.1.20 και 2.2.41.1.21).

2.2.41.1.2 Οι ουσίες και τα είδη της Κλάσης 4.1 υποδιαιρούνται όπως ακολούθως :

F Εύφλεκτα στερεά, χωρίς δευτερεύοντα κίνδυνο :

- F1 Οργανικά ,
- F2 Οργανικά, τηγμένα,
- F3 Ανόργανα,
- F4 Είδη

FO Εύφλεκτα στερεά, οξειδωτικά,

FT Εύφλεκτα στερεά, τοξικά :

- FT1 Οργανικά, τοξικά,
- FT2 Ανόργανα, τοξικά,

FC Εύφλεκτα στερεά, διαβρωτικά :

- FC1 Οργανικά, διαβρωτικά,
- FC2 Ανόργανα, διαβρωτικά,

D Στερεά απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά, χωρίς δευτερεύοντα κίνδυνο,

DT Στερεά απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά, τοξικά,

SR Αυτενεργείς ουσίες :

- SR1 Που δεν απαιτούν έλεγχο της θερμοκρασίας,
- SR2 Που απαιτούν έλεγχο της θερμοκρασίας.

PM Πολυμεριζόμενες ουσίες :

- PM1 Που δεν απαιτούν έλεγχο της θερμοκρασίας,
- PM2 Που απαιτούν έλεγχο της θερμοκρασίας.

Εύφλεκτα στερεά*Ορισμός και ιδιότητες*

- 2.2.41.1.3 *Εύφλεκτα στερεά* είναι τα άμεσα εύφλεκτα στερεά και τα στερεά εκείνα που μπορούν να προκαλέσουν πυρκαγιά μέσω τριβής.

Άμεσα εύφλεκτα στερεά είναι κονιώδεις, κοκκώδεις ή κολλώδεις ουσίες που είναι επικίνδυνες εάν μπορούν να αναφλεγούν εύκολα από σύντομη επαφή με μία πηγή ανάφλεξης, όπως ένα αναμμένο σπίρτο, ή εάν η φλόγα εξαπλώνεται γρήγορα. Ο κίνδυνος μπορεί να προέρχεται όχι μόνο από τη πυρκαγιά αλλά και από τοξικά προϊόντα της καύσης. Οι σκόνες μετάλλων είναι ιδιαίτερα επικίνδυνες λόγω της δυσκολίας κατάσβεσης της φωτιάς επειδή τα συνηθισμένα κατασβεστικά μέσα, όπως το διοξείδιο του άνθρακα ή το νερό μπορούν να αυξήσουν τον κίνδυνο.

Ταξινόμηση

- 2.2.41.1.4 Ουσίες και είδη ταξινομημένα ως εύφλεκτα στερεά της Κλάσης 4.1 αναφέρονται στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. Η καταχώρηση οργανικών ουσιών και ειδών που δεν αναφέρονται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 στην αντίστοιχη καταχώρηση του 2.2.41.3 σύμφωνα με τις διατάξεις του Κεφαλαίου 2.1 μπορεί να βασιστεί στην εμπειρία ή στα αποτελέσματα των διαδικασιών δοκιμών σύμφωνα με το Μέρος III, υποτμήμα 33.2.1 του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων. Η καταχώρηση ανόργανων ουσιών που δεν αναφέρονται με την ονομασία τους θα πρέπει να βασίζεται στα αποτελέσματα των διαδικασιών δοκιμών σύμφωνα με το Μέρος III, υποτμήμα 33.2.1 του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων. Η εμπειρία θα πρέπει επίσης να λαμβάνεται υπόψη όταν οδηγεί σε μία καταχώρηση πιο αυστηρή.

- 2.2.41.1.5 Όταν ουσίες που δεν αναφέρονται ονομαστικά καταχωρούνται σε μια από τις καταχωρήσεις που αναφέρονται στο 2.2.41.3 βάσει των διαδικασιών δοκιμής σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, υποτμήμα 33.2.1, εφαρμόζονται τα παρακάτω κριτήρια :

- (a) Με εξαίρεση τις σκόνες μετάλλων ή σκόνες κραμάτων μετάλλων, οι κονιώδεις κοκκώδεις ή συγκολλητικές ουσίες θα πρέπει να ταξινομούνται ως άμεσα εύφλεκτες ουσίες της Κλάσης 4.1 εάν μπορούν να αναφλεγούν εύκολα από σύντομη επαφή με μία πηγή ανάφλεξης (π.χ. ένα αναμμένο σπίρτο), ή εάν, στην περίπτωση ανάφλεξης, η φλόγα εξαπλώνεται γρήγορα, ο χρόνος καύσης είναι μικρότερος από 45 δευτερόλεπτα για μετρημένη απόσταση 100 mm ή η ταχύτητα της καύσης είναι μεγαλύτερη από 2.2 mm/s.
- (b) Σκόνες μετάλλων ή σκόνες κραμάτων μετάλλων θα πρέπει να ταξινομούνται στην Κλάση 4.1 εάν μπορούν να αναφλεγούν σε επαφή με μία φλόγα και η αντίδραση εξαπλώνεται πάνω απ' όλο το δείγμα σε λιγότερο από 10 λεπτά.

Στερεά, που μπορούν να προκαλέσουν φωτιά μέσω τριβής θα πρέπει να ταξινομούνται στην Κλάση 4.1 σε αναλογία με τις υπάρχουσες καταχωρήσεις (π.χ. σπίρτα) ή σύμφωνα με οποιαδήποτε κατάλληλη ειδική διάταξη.

- 2.2.41.1.6 Βάσει των διαδικασιών ελέγχων σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, Τμήμα 33.2.1 και τα κριτήρια που τίθενται στις 2.2.41.1.4 και 2.2.41.1.5, μπορεί ομοίως να καθοριστεί αν η φύση μια ουσίας που αναφέρεται με την ονομασία της είναι τέτοια που η ουσία να μην υπόκειται στις διατάξεις αυτής της Κλάσης.

- 2.2.41.1.7 Εάν ουσίες της Κλάσης 4.1, ως αποτέλεσμα προσμείξεων, περνούν σε διαφορετικές κατηγορίες κινδύνου από εκείνες στις οποίες ανήκουν οι ουσίες που αναφέρονται με την ονομασία τους, στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, αυτά τα μείγματα θα πρέπει να καταχωρούνται στις καταχωρήσεις στις οποίες ανήκουν με βάση το πραγματικό επίπεδο κινδύνου τους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για την ταξινόμηση διαλυμάτων και μειγμάτων (τέτοια όπως παρασκευάσματα και τα απόβλητα), βλέπε επίσης 2.1.3.

Ταξινόμηση στις ομάδες συσκευασίας

- 2.2.41.1.8 Εύφλεκτα στερεά ταξινομημένα υπό τις διάφορες καταχωρήσεις στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 θα πρέπει να ταξινομούνται στις ομάδες συσκευασίας II ή III στη βάση των διαδικασιών ελέγχων του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, υποτομή 33.2.1, σύμφωνα με τα παρακάτω κριτήρια :

- (a) Άμεσα εύφλεκτα στερεά τα οποία, κατά την διάρκεια της δοκιμής, έχουν χρόνο καύσης μικρότερο από 45 δευτερόλεπτα για μία μετρημένη απόσταση 100 mm θα πρέπει να καταχωρούνται στα :

Ομάδα συσκευασίας II: εάν η φλόγα εξαπλώνεται και εκτός της νωπής ζώνης,

Ομάδα συσκευασίας III: εάν η νωπή ζώνη σταματάει τη εξάπλωση της φλόγας για τουλάχιστον τέσσερα (4) λεπτά,

- (b) Σκόνες μετάλλων ή σκόνες κραμάτων μετάλλων, θα πρέπει να ταξινομούνται στην :

Ομάδα συσκευασίας II: εάν, κατά τη διάρκεια της δοκιμής, η αντίδραση εξαπλώνεται σε όλο το μήκος του δείγματος σε πέντε λεπτά ή λιγότερο,

Ομάδα συσκευασίας III: εάν, κατά τη διάρκεια της δοκιμής, η αντίδραση εξαπλώνεται σε όλο το μήκος του δείγματος σε περισσότερο από πέντε λεπτά.

Για στερεά που μπορούν να προκαλέσουν φωτιά μέσω τριβής, η ομάδα συσκευασίας θα πρέπει να καταχωρείται σε αναλογία με υπάρχουσες καταχωρήσεις ή σύμφωνα με οποιαδήποτε ειδική διάταξη.

Αυτενεργείς ουσίες

Ορισμοί

- 2.2.41.1.9 Για τους σκοπούς της ADR, *αυτενεργείς ουσίες* είναι θερμικά ασταθείς ουσίες που υπόκεινται σε ισχυρά εξώθερμη διάσπαση ακόμη και χωρίς τη συμμετοχή οξυγόνου (αέρα). Ουσίες δεν θεωρούνται αυτενεργές ουσίες της Κλάσης 4.1 εάν :

- (a) είναι εκρηκτικά σύμφωνα με τα κριτήρια της Κλάσης 1,
- (b) είναι οξειδωτικές ουσίες σύμφωνα με τη διαδικασία καταχώρησης της Κλάσης 5.1 (βλέπε 2.2.51.1), με εξαίρεση εκείνα τα μείγματα οξειδωτικών ουσιών που περιέχουν τουλάχιστον 5% εύφλεκτων οργανικών ουσιών, που υπόκεινται στην διαδικασία ταξινόμησης που περιγράφεται στη Σημείωση 2
- (c) είναι οργανικά υπεροξειδία σύμφωνα με τα κριτήρια της Κλάσης 5.2 (βλέπε 2.2.52.1),
- (d) η θερμότητα διάσπασής τους είναι μικρότερη από 300 J/g, ή

(ε) η θερμοκρασία αυτο-επιταχυνόμενης διάσπασης (SADT) (βλέπε ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3 παρακάτω) είναι μεγαλύτερη από 75 °C για ένα κόλο των 50 kg.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Η θερμότητα διάσπασης μπορεί να υπολογιστεί χρησιμοποιώντας οποιαδήποτε διεθνώς αναγνωρισμένη μέθοδο π.χ. διαφορική θερμιδομετρία σάρωσης και αδιαβατική θερμιδομετρία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2 : Μείγματα οξειδωτικών ουσιών που πληρούν τα κριτήρια της Κλάσης 5.1 τα οποία περιέχουν τουλάχιστον 5% εύφλεκτων οργανικών ουσιών, που δεν πληρούν τα κριτήρια που αναφέρονται παραπάνω στα (α), (c), (d) ή (e), θα ακολουθούν τη διαδικασία ταξινόμησης των αυτενεργών ουσιών.

Ένα μείγμα που παρουσιάζει τις ιδιότητες αυτενεργούς ουσίας, τύπου από B έως F, θα ταξινομείται ως αυτενεργή ουσία της Κλάσης 4.1.

Ένα μείγμα που παρουσιάζει τις ιδιότητες αυτενεργούς ουσίας, τύπου G, σύμφωνα με την διαδικασία που ορίζεται στο τμήμα 20.4.3. (g) του Μέρους II του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων θα θεωρείται για ταξινόμηση σαν ουσία της Κλάσης 5.1 (βλ. 2.2.51.1).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3: Η θερμοκρασία αυτο-επιταχυνόμενης διάσπασης (SADT) είναι η χαμηλότερη θερμοκρασία στην οποία μπορεί να συμβεί αυτο-επιταχυνόμενη διάσπαση για μία ουσία τοποθετημένη στη συσκευασία που χρησιμοποιείται κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Οι απαιτήσεις για τον υπολογισμό της SADT δίνονται στο Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος II, Κεφάλαιο 20 Τμήμα 28.4.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 4: Κάθε ουσία που εμφανίζει τις ιδιότητες μιας αυτενεργούς ουσίας θα πρέπει να ταξινομείται ως τέτοια, ακόμα και αν αυτή η ουσία δίνει θετικό αποτέλεσμα στη δοκιμή που περιγράφεται στην 2.2.42.1.5 για να συμπεριληφθεί στην Κλάση 4.2.

Ιδιότητες

2.2.41.1.10

Η διάσπαση των αυτενεργών ουσιών μπορεί να αρχίσει από θερμότητα, την επαφή με καταλυτικές προσμείξεις (π.χ. οξέα, ενώσεις βαρέων μετάλλων, βάσεις), τη τριβή ή την κρούση. Ο ρυθμός της διάσπασης αυξάνει με τη θερμοκρασία και ποικίλει ανάλογα με την ουσία. Η διάσπαση, ειδικά εάν δεν συμβεί ανάφλεξη, μπορεί να οδηγήσει στην έκκληση τοξικών αερίων ή ατμών. Για ορισμένες αυτενεργείς ουσίες, η θερμοκρασία θα πρέπει να ελέγχεται. Μερικές αυτενεργείς ουσίες, μπορεί να αποσυντεθούν προκαλώντας έκρηξη ειδικά εάν είναι κλεισμένες σε περιορισμένο χώρο. Αυτό το χαρακτηριστικό μπορεί να μεταβληθεί από την προσθήκη μέσων αραίωσης ή από τη χρήση κατάλληλων συσκευασιών. Μερικές αυτενεργείς ουσίες καίγονται ζωηρά. Αυτενεργείς ουσίες είναι, για παράδειγμα, μερικές ενώσεις των τύπων που αναφέρονται παρακάτω:

αλειφατικές αζωενώσεις (-C-N=N-C-)
οργανικά αζίδια (-C-N₃)
διαζωνικά άλατα (-CN₂⁺ Z⁻)
N-νιτρωδοενώσεις (-N-N=O) και
αρωματικά σουλφοϋδραζίδια (-SO₂-NH-NH₂).

Αυτός ο κατάλογος δεν είναι εξαντλητικός και ουσίες με άλλες ενεργές ομάδες και μερικά μείγματα ουσιών μπορεί να έχουν συγκρίσιμες ιδιότητες.

Ταξινόμηση

2.2.41.1.11 Οι αυτενεργείς ουσίες ταξινομούνται σε επτά τύπους σύμφωνα με το βαθμό κινδύνου που παρουσιάζουν. Οι τύποι των αυτενεργών ουσιών ποικίλουν από τον τύπο Α, που δεν γίνεται δεκτός για μεταφορά στη συσκευασία στην οποία δοκιμάστηκε, έως τον τύπο G, που δεν υπόκειται στις διατάξεις για αυτενεργείς ουσίες της Κλάσης 4.1. Η ταξινόμηση στους τύπους Β έως F σχετίζεται άμεσα με τη μέγιστη επιτρεπόμενη ποσότητα σε κάθε κόλο. Οι αρχές που πρέπει να εφαρμόζονται στην ταξινόμηση των ουσιών, όπως επίσης και οι διαδικασίες ταξινόμησης που εφαρμόζονται, μέθοδοι και κριτήρια των δοκιμών και ένα παράδειγμα από ένα κατάλληλο πρακτικό δοκιμών βρίσκονται στο Μέρος II του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων.

2.2.41.1.12 Αυτενεργείς ουσίες που έχουν ήδη ταξινομηθεί και ήδη επιτρέπεται η μεταφορά τους σε συσκευασίες καταγράφονται στο 2.2.41.4, εκείνες των οποίων ήδη επιτρέπεται η μεταφορά σε IBC αναφέρονται στο 4.1.4.2, οδηγία συσκευασίας IBC520 και εκείνες των οποίων ήδη επιτρέπεται η μεταφορά σε δεξαμενές σύμφωνα με το Κεφάλαιο 4.2 αναφέρονται στο 4.2.5.2, οδηγία μεταφοράς σε φορητές δεξαμενές T23. Κάθε επιτρεπόμενη ουσία που καταγράφεται καταχωρείται σε γενική καταχώρηση του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 (αριθμ. UN 3221 έως 3240) και υποδεικνύονται οι κατάλληλοι κίνδυνοι και οι χρήσιμες επισημάνσεις για την μεταφορά αυτών των ουσιών.

Οι ομαδικές καταχωρίσεις προδιαγράφουν :

- τους τύπους των αυτενεργών ουσιών Β έως F, βλέπε 2.2.41.1.11 παραπάνω,
- τη φυσική κατάσταση (υγρό / στερεό), και
- το έλεγχο θερμοκρασίας (όταν απαιτείται), βλέπε 2.2.41.1.17 παρακάτω.

Η ταξινόμηση των αυτενεργών ουσιών, που αναφέρεται στο 2.2.41.4 βασίζεται στην τεχνικώς καθαρή ουσία (εκτός όπου καθορίζεται μία συγκέντρωση μικρότερη από 100%).

2.2.41.1.13 Η ταξινόμηση των αυτενεργών ουσιών που δεν αναφέρονται στο 2.2.41.4, το 4.1.4.2, την οδηγία συσκευασίας IBC520 ή στο 4.2.5.2, οδηγία μεταφοράς σε φορητές δεξαμενές T23 και η καταχώρηση σε μία συγκεντρωτική καταχώρηση θα πρέπει να γίνεται από την αρμόδια αρχή του κράτους μέλους προέλευσης στη βάση ενός πρακτικού δοκιμών. Το πρακτικό δοκιμών θα πρέπει να περιέχει την ταξινόμηση και τους σχετικούς όρους μεταφοράς. Εάν η χώρα προέλευσης δεν είναι Συμβαλλόμενο Μέρος της ADR, η ταξινόμηση και οι όροι μεταφοράς θα πρέπει να αναγνωρίζονται από την αρμόδια αρχή του πρώτου Συμβαλλόμενου Μέρους της ADR που προσεγγίζει η αποστολή.

2.2.41.1.14 Ενεργοποιητές, όπως ενώσεις ψευδαργύρου, μπορεί να προστεθούν σε μερικές αυτενεργές ουσίες για αλλαγή της δραστηριότητάς τους. Ανάλογα με τον τύπο και τη συγκέντρωση του ενεργοποιητή, αυτό μπορεί να οδηγήσει σε μείωση της θερμικής σταθερότητας και αλλαγή των εκρηκτικών ιδιοτήτων. Εάν οποιαδήποτε από αυτές τις ιδιότητες μεταβληθεί, η νέα σύνθεση θα πρέπει να εκτιμάται σύμφωνα με τη διαδικασία της ταξινόμησης.

2.2.41.1.15 Δείγματα αυτενεργών ουσιών ή συνθέσεων αυτενεργών ουσιών που δεν αναφέρονται στο 2.2.41.4, για τα οποία δεν είναι διαθέσιμη μία πλήρης σειρά των αποτελεσμάτων των δοκιμών και που πρόκειται να μεταφερθούν για περαιτέρω δοκιμή και αξιολόγηση, θα πρέπει να καταχωρούνται σε μία από τις κατάλληλες καταχωρήσεις για αυτενεργές ουσίες τύπου C, υπό την προϋπόθεση ότι ικανοποιούνται οι παρακάτω συνθήκες :

- τα διαθέσιμα δεδομένα δείχνουν ότι το δείγμα δεν θα ήταν πιο επικίνδυνο από αυτενεργές ουσίες του τύπου Β,

- το δείγμα είναι συσκευασμένο σύμφωνα με τη μέθοδο συσκευασίας OP2 και η ποσότητα ανά μονάδα μεταφοράς περιορίζεται σε 10 kg,
- τα διαθέσιμα δεδομένα δείχνουν ότι η θερμοκρασία ελέγχου, εάν υπάρχει, είναι αρκετά χαμηλή για την αποφυγή οποιασδήποτε επικίνδυνης διάσπασης και αρκετά υψηλή για την αποφυγή οποιουδήποτε επικίνδυνου διαχωρισμού των φάσεων.

Απεναισθητοποίηση

- 2.2.41.1.16 Για να εξασφαλιστεί η ασφάλεια κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, οι αυτενεργείς ουσίες σε πολλές περιπτώσεις απεναισθητοποιούνται με τη χρήση μέσου αραίωσης. Όπου ορίζεται ένα ποσοστό μίας ουσίας, αυτό αναφέρεται στο ποσοστό μάζας, στρογγυλοποιημένο στον κοντινότερο ακέραιο αριθμό. Εάν χρησιμοποιείται μέσο αραίωσης, η αυτενεργής ουσία θα πρέπει να δοκιμάζεται με το μέσο αραίωσης παρόν στη συγκέντρωση και τη μορφή που χρησιμοποιείται στη μεταφορά. Δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μέσα αραίωσης που μπορεί να επιτρέψουν σε μία αυτενεργής ουσία να συγκεντρωθεί σ' επικίνδυνο βαθμό σε περίπτωση διαρροής από μία συσκευασία. Οποιοδήποτε μέσο αραίωσης θα πρέπει να είναι συμβατό με την αυτενεργή ουσία. Υπό αυτό το πρίσμα, συμβατά μέσα αραίωσης είναι εκείνα τα στερεά ή υγρά που δεν έχουν ανεπιθύμητη επίδραση στη θερμική σταθερότητα και τον τύπο επικινδυνότητας της αυτενεργής ουσίας. Υγρά μέσα αραίωσης σε συνθέσεις που απαιτούν έλεγχο της θερμοκρασίας (βλέπε 2.2.41.1.14) θα πρέπει να έχουν σημείο βρασμού τουλάχιστον 60 °C και σημείο ανάφλεξης όχι μικρότερο από 5 °C. Το σημείο βρασμού του υγρού θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 50 °C υψηλότερο από τη θερμοκρασία ελέγχου της αυτενεργούς ουσίας.

Απαιτήσεις για το έλεγχο της θερμοκρασίας

- 2.2.41.1.17 Ορισμένες αυτενεργείς ουσίες μπορούν να μεταφέρονται μόνο υπό συνθήκες ελεγχόμενης θερμοκρασίας. Η θερμοκρασία ελέγχου είναι η μέγιστη θερμοκρασία στην οποία η αυτενεργή ουσία μπορεί να μεταφερθεί με ασφάλεια. Βασικά στη υπόθεση ότι η θερμοκρασία των άμεσων περιβλημάτων ενός κόλου κατά τη διάρκεια της μεταφοράς υπερβαίνει μόνον τους 55 °C για ένα σχετικά σύντομο χρονικό διάστημα μέσα σε μία περίοδο 24 ωρών. Σε περίπτωση βλάβης του συστήματος ελέγχου της θερμοκρασίας, μπορεί να είναι αναγκαίο να εφαρμοστούν διαδικασίες έκτακτης ανάγκης. Η θερμοκρασία έκτακτης ανάγκης είναι η θερμοκρασία στην οποία θα πρέπει να εφαρμοστούν τέτοιες διαδικασίες.

Οι θερμοκρασίες ελέγχου και έκτακτης ανάγκης απορρέουν από την SADT (βλέπε Πίνακα 1). Η SADT θα πρέπει να καθορίζεται για να αποφασιστεί εάν μία ουσία θα πρέπει να υπόκειται σε έλεγχο θερμοκρασίας κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Διατάξεις για τον καθορισμό της SADT δίνονται στο Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος II, Κεφάλαιο 20 και Τμήμα 28.4.

Πίνακας 1: Υπολογισμός θερμοκρασιών ελέγχου και έκτακτης ανάγκης

Τύπος του δοχείου	SADT ^a	Θερμοκρασία ελέγχου	Θερμοκρασία έκτακτης ανάγκης
Απλές συσκευασίες και IBCs	≤ 20 °C	20 °C κάτω από την SADT	10 °C κάτω από την SADT
	> 20 °C και ≤ 35 °C	15 °C κάτω από την SADT	10 °C κάτω από την SADT
	> 35 °C	10 °C κάτω από την SADT	5 °C κάτω από την SADT
Δεξαμενές	< 50 °C	10 °C κάτω από την SADT	5 °C κάτω από την SADT

^a SADT της ουσίας όπως είναι συσκευασμένη για μεταφορά.

Αυτενεργείς ουσίες με SADT όχι μεγαλύτερη από 55 °C, θα πρέπει να υπόκεινται σε έλεγχο θερμοκρασίας κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Όπου είναι εφαρμόσιμες, οι θερμοκρασίες ελέγχου και έκτακτης ανάγκης αναφέρονται στο 2.2.41.4. Η πραγματική θερμοκρασία κατά τη διάρκεια της μεταφοράς μπορεί να είναι χαμηλότερη από τη θερμοκρασία ελέγχου αλλά θα πρέπει να επιλέγεται έτσι ώστε να αποφεύγεται επικίνδυνος διαχωρισμός των φάσεων.

Στερεά απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά

- 2.2.41.1.18 Στερεά απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά είναι ουσίες διαβρεγμένες με νερό ή αλκοόλες ή είναι διαλυμένες με άλλες ουσίες με σκοπό να καταστέλλουν τις εκρηκτικές τους ιδιότητες. Τέτοιες καταχωρήσεις στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 είναι : οι αριθμ. UN 1310, 1320, 1321, 1322, 1336, 1337, 1344, 1347, 1348, 1349, 1354, 1355, 1356, 1357, 1517, 1571, 2555, 2556, 2557, 2852, 2907, 3317, 3319, 3344, 3364, 3365, 3366, 3367, 3368, 3369, 3370, 3376, 3380 και 3474.

Ουσίες που εξομειώνονται με αυτενεργείς ουσίες

- 2.2.41.1.19 Ουσίες οι οποίες :
- (a) έχουν γίνει προσωρινά δεκτές στην Κλάση 1 σύμφωνα με τα αποτελέσματα των σειρών δοκιμών 1 και 2 αλλά έχουν εξαιρεθεί από την Κλάση 1 βάσει των αποτελεσμάτων των σειρών δοκιμών 6,
 - (b) δεν είναι αυτενεργείς ουσίες της Κλάσης 4.1, και
 - (c) δεν είναι ουσίες των Κλάσεων 5.1 ή 5.2,

είναι επίσης καταχωρημένες στην Κλάση 4.1. Οι αριθμ. UN 2956, 3241, 3242 και 3251 είναι τέτοιες καταχωρήσεις.

Πολυμεριζόμενες ουσίες

Ορισμοί και ιδιότητες

- 2.2.41.1.20 Πολυμεριζόμενες ουσίες είναι ουσίες που χωρίς σταθεροποίηση, υπόκεινται σε μια έντονη εξώθερμη αντίδραση που έχει σαν αποτέλεσμα την διαμόρφωση μεγαλύτερων μορίων ή πολυμερών υπό συνθήκες που συνήθως συναντώνται στη μεταφορά. Τέτοιες ουσίες θεωρούνται ως πολυμεριζόμενες ουσίες της Κλάσης 4.1 όταν:

(a) Η αυτό-επιταχυνόμενη θερμοκρασία πολυμερισμού τους (SAPT) είναι 75 °C ή μικρότερη υπό τις συνθήκες (με ή χωρίς χημική σταθεροποίηση όπως προσφέρεται για μεταφορά) και στην συσκευασία, IBC ή δεξαμενή στην οποία θα μεταφερθεί η ουσία ή το μείγμα.

(b) Εκδηλώνουν μια θερμότητα αντίδρασης που υπερβαίνει τα 300 J/g και

(c) Δεν πληρούν οποιαδήποτε άλλα κριτήρια για να συμπεριληφθούν στις Κλάσεις 1 έως 8.

Μείγμα που πληροί τα κριτήρια μιας πολυμεριζόμενης ουσίας θα ταξινομηθεί ως πολυμεριζόμενη ουσία της κλάσης 4.1.

Απαιτήσεις ελέγχου θερμοκρασίας

2.2.41.1.21 Οι πολυμεριζόμενες ουσίες υπόκεινται σε έλεγχο θερμοκρασίας μεταφοράς αν η αυτό-επιταχυνόμενη θερμοκρασία πολυμερισμού τους (SAPT) είναι:

(a) όταν προσφέρονται για μεταφορά σε συσκευασία ή IBC, 50 °C ή μικρότερη στην συσκευασία ή IBC στην οποία θα μεταφερθεί η ουσία ή

(b) Όταν προσφέρονται για μεταφορά σε δεξαμενή, 45 ° C ή μικρότερη σε δεξαμενή στην οποία θα μεταφερθεί η ουσία.

2.2.41.2 Ουσίες μη αποδεκτές προς μεταφορά

2.2.41.2.1 Χημικώς ασταθείς ουσίες της Κλάσης 4.1 θα πρέπει να γίνονται δεκτές για μεταφορά, μόνο εάν έχουν ληφθεί τα αναγκαία μέτρα για την αποφυγή της επικίνδυνης διάσπασης ή πολυμερισμού τους κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Για το σκοπό αυτό, θα πρέπει ειδικά να βεβαιώνεται ότι τα δοχεία και οι δεξαμενές δεν περιέχουν οποιαδήποτε ουσία που μπορεί να προκαλέσει τέτοια αντίδραση.

2.2.41.2.2 Εύφλεκτα στερεά, οξειδωτικά, καταχωρημένα στο αριθμ. UN 3097 θα πρέπει να γίνονται δεκτά μόνο για μεταφορά αν ικανοποιούν τις απαιτήσεις για την Κλάση 1 (βλέπε επίσης 2.1.3.7).

2.2.41.2.3 Οι παρακάτω ουσίες δεν θα πρέπει να γίνονται δεκτές για μεταφορά :

- Οι αυτενεργείς ουσίες τύπου A [βλέπε Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος II, 20.4.2 (a)],
- Τα θειούχα άλατα του φωσφόρου που δεν είναι ελεύθερα από κίτρινο και λευκό φωσφόρο
- Τα στερεά απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά διαφορετικά από αυτά που αναφέρονται στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2
- Οι ανόργανες εύφλεκες ουσίες στην τηγμένη κατάσταση διαφορετικές από το αριθμ. UN 2448 ΘΕΙΟ, TETHΓΜΕΝΟ.

2.2.41.3 Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων

Εύφλεκτα στερεά F	χωρίς δευτερογενή κίνδυνο	οργανικά	F1	3175 ΣΤΕΡΕΑ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο. 1353 ΙΝΕΣ ΝΩΠΕΣ ΜΕ ΕΛΑΦΡΩΣ ΝΙΤΡΩΜΕΝΗ ΝΙΤΡΟΚΥΤΑΡΡΙΝΗ, Ε.Α.Ο. ή 1353 ΥΦΑΣΜΑΤΑ ΝΩΠΑ ΜΕ ΕΛΑΦΡΩΣ ΝΙΤΡΩΜΕΝΗ ΝΙΤΡΟΚΥΤΑΡΡΙΝΗ, Ε.Α.Ο. 1325 ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
		οργανικά τηγμένα	F2	3176 ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, ΤΕΤΗΓΜΕΝΑ, Ε.Α.Ο.
		ανόργανα	F3	3089 ΣΚΟΝΗ ΜΕΤΑΛΛΟΥ, ΕΥΦΛΕΚΤΗ, Ε.Α.Ο. ^{a b} 3181 ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΑΛΑΤΑ ΟΡΓΑΝΙΚΩΝ ΕΝΩΣΕΩΝ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο. 3182 ΥΔΡΙΔΙΑ ΜΕΤΑΛΛΩΝ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο. ^c 3178 ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.
		είδη	F4	3527 ΚΙΤ ΠΟΛΥΕΣΤΕΡΙΚΗΣ ΡΗΤΙΝΗΣ, υλικό με βάση στερεό
	Οξειδωτικά		FO	3097 ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. (δεν επιτρέπονται για μεταφορά, βλέπε 2.2.41.2.2)
	τοξικά FT	οργανικά	FT1	2926 ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
		ανόργανα	FT2	3179 ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.
	διαβρωτικά FC	οργανικά	FC1	2925 ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
		ανόργανα	FC2	3180 ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.
	χωρίς δευτερογενή κίνδυνο		D	3319 ΜΕΙΓΜΑ ΝΙΤΡΟΓΛΥΚΕΡΙΝΗΣ, ΑΠΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, ΣΤΕΡΕΟ, Ε.Α.Ο. με περισσότερο από 2% αλλά όχι περισσότερο από 10% νιτρογλυκερίνη κατά μάζα 3344 ΜΕΙΓΜΑ ΤΕΤΡΑΝΙΤΡΙΚΟΥ ΠΕΝΤΑΕΡΥΘΡΙΤΗ, ΤΕΤΡΑΝΙΚΗ ΠΕΝΤΑΕΡΥΘΡΙΤΟΛΗ, ΡΕΤΝ, ΑΠΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, ΣΤΕΡΕΟ, Ε.Α.Ο. με περισσότερο από 10% αλλά όχι περισσότερο από 20% ΡΕΤΝ κατά μάζα 3380 ΑΠΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.
Στερεά απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά	Τοξικά		DT	Μόνο αυτά που αναφέρονται στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 θα γίνονται δεκτά για μεταφορά ως ουσίες της Κλάσης 4.1.
	που δεν απαιτούν έλεγχο της θερμοκρασίας		SR1	ΑΥΤΕΝΕΡΓΑ ΥΓΡΑ ΤΥΠΟΥ Α } Μη δεκτά για μεταφορά, βλέπε 2.2.41.2.3 ΑΥΤΕΝΕΡΓΑ ΣΤΕΡΕΑ ΤΥΠΟΥ Α 3221 ΑΥΤΕΝΕΡΓΑ ΥΓΡΑ ΤΥΠΟΥ Β 3222 ΑΥΤΕΝΕΡΓΑ ΣΤΕΡΕΑ ΤΥΠΟΥ Β 3223 ΑΥΤΕΝΕΡΓΑ ΥΓΡΑ ΤΥΠΟΥ C 3224 ΑΥΤΕΝΕΡΓΑ ΣΤΕΡΕΑ ΤΥΠΟΥ C 3225 ΑΥΤΕΝΕΡΓΑ ΥΓΡΑ ΤΥΠΟΥ D 3226 ΑΥΤΕΝΕΡΓΑ ΣΤΕΡΕΑ ΤΥΠΟΥ D 3227 ΑΥΤΕΝΕΡΓΑ ΥΓΡΑ ΤΥΠΟΥ E 3228 ΑΥΤΕΝΕΡΓΑ ΣΤΕΡΕΑ ΤΥΠΟΥ E 3229 ΑΥΤΕΝΕΡΓΑ ΥΓΡΑ ΤΥΠΟΥ F 3230 ΑΥΤΕΝΕΡΓΑ ΣΤΕΡΕΑ ΤΥΠΟΥ F ΑΥΤΕΝΕΡΓΑ ΥΓΡΑ ΤΥΠΟΥ G } Μη υποκείμενα στις διατάξεις που εφαρμόζονται στην Κλάση 4.1, βλέπε 2.2.41.1.1.11 ΑΥΤΕΝΕΡΓΑ ΣΤΕΡΕΑ ΤΥΠΟΥ G
			SR2	3231 ΑΥΤΕΝΕΡΓΑ ΥΓΡΑ ΤΥΠΟΥ Β, ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ 3232 ΑΥΤΕΝΕΡΓΑ ΣΤΕΡΕΑ ΤΥΠΟΥ Β, ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ 3233 ΑΥΤΕΝΕΡΓΑ ΥΓΡΑ ΤΥΠΟΥ C, ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ 3234 ΑΥΤΕΝΕΡΓΑ ΣΤΕΡΕΑ ΤΥΠΟΥ C, ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ 3235 ΑΥΤΕΝΕΡΓΑ ΥΓΡΑ ΤΥΠΟΥ D, ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ 3236 ΑΥΤΕΝΕΡΓΑ ΣΤΕΡΕΑ ΤΥΠΟΥ D, ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ 3237 ΑΥΤΕΝΕΡΓΑ ΥΓΡΑ ΤΥΠΟΥ E, ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ 3238 ΑΥΤΕΝΕΡΓΑ ΣΤΕΡΕΑ ΤΥΠΟΥ E, ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ 3239 ΑΥΤΕΝΕΡΓΑ ΥΓΡΑ ΤΥΠΟΥ F, ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ 3240 ΑΥΤΕΝΕΡΓΑ ΣΤΕΡΕΑ ΤΥΠΟΥ F, ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ
	που απαιτούν έλεγχο της θερμοκρασίας			

^a Μέταλλα και μεταλλικά κράματα σε σκόνη ή άλλη εύφλεκτη μορφή, υποκείμενα σε αυτόματη καύση, είναι ουσίες της Κλάσης 4.2.

^b Μέταλλα και μεταλλικά κράματα σε σκόνη ή άλλη εύφλεκτη μορφή που, σε επαφή με το νερό, εκλύουν εύφλεκτα αέρια είναι ουσίες της Κλάσης 4.3

^c Τα υβρίδια μετάλλων που σε επαφή με το νερό εκλύουν εύφλεκτα αέρια, είναι ουσίες της Κλάσης 4.3. το Βοροϋδρίδιο του αλουμινίου ή το βοροϋδρίδιο του αλουμινίου που περιέχονται σε συσκευές, είναι ουσίες της Κλάσης 4.2, αριθμ. UN 2870.

Πολυμεριζόμενες ουσίες ΠΟ	δεν απαιτεί έλεγχο θερμοκρασίας	ΠΟ1	3531 ΠΟΛΥΜΕΡΙΖΟΜΕΝΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ Ε.Α.Ο. 3532 ΠΟΛΥΜΕΡΙΖΟΜΕΝΗ ΟΥΣΙΑ, ΥΓΡΑ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ Ε.Α.Ο.
	απαιτεί έλεγχο της θερμοκρασίας	ΠΟ2	3533 ΠΟΛΥΜΕΡΙΖΟΜΕΝΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ, Ε.Α.Ο. 3534 ΠΟΛΥΜΕΡΙΖΟΜΕΝΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ, Ε.Α.Ο.

2.2.41.4 Κατάλογος αυτενεργών ουσιών ήδη ταξινομημένες, μεταφερόμενες σε συσκευασίες

Στη στήλη “Μέθοδος συσκευασίας” οι κωδικοί από “ΟΡ1” έως “ΟΡ8” αναφέρονται στις μεθόδους συσκευασίας του 4.1.4.1, οδηγία συσκευασίας P520 (βλέπε επίσης 4.1.7.1). Αυτενεργείς ουσίες που πρόκειται να μεταφερθούν θα πρέπει ικανοποιούν τις συνθήκες ταξινόμησης, την θερμοκρασία ελέγχου και την θερμοκρασία έκτακτης ανάγκης (όπως απορρέουν από τη SADT), όπως υποδεικνύεται. Για ουσίες που η μεταφορά τους επιτρέπεται σε IBCs, βλέπε 4.1.4.2, οδηγία συσκευασίας IBC520 και, για εκείνες που επιτρέπονται σε δεξαμενές σύμφωνα με το Κεφάλαιο 4.2, βλέπε 4.2.5.2, οδηγία μεταφοράς σε φορητές δεξαμενές T23.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Η ταξινόμηση που δίνεται στον πίνακα αυτό βασίζεται σε τεχνικά καθαρές ουσίες (εκτός από τις περιπτώσεις όπου προσδιορίζεται συγκέντρωση μικρότερη από 100%). Για τις άλλες συγκεντρώσεις, η ουσία μπορεί να ταξινομείται διαφορετικά, ακολουθώντας τις διαδικασίες που δίνονται στο Μέρος II του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων και στην 2.2.41.1.17.

ΑΥΤΕΝΕΡΓΕΙΣ ΟΥΣΙΕΣ	Συγκέντρωση (%)	Μέθοδος συσκευασίας	Θερμοκρασία ελέγχου (°C)	Θερμοκρασία έκτακτης ανάγκης (°C)	Γενική κατά-χώριση αριθμ. UN	Παρατηρήσεις
ΑΚΕΤΟΝ-ΠΥΡΟΓΑΛΛΟΛΗ ΣΥΜΠΟΛΥΜΕΡΕΣ 2-ΔΙΑΖΩ-1- ΝΑΦΘΟΛΟ-5-ΣΟΥΛΦΟΝΙΚΟ ΑΛΛΑΣ	100	ΟΡ8			3228	
ΣΥΝΘΕΣΗ ΑΖΩΔΙΚΑΡΒΟΝΑΜΙΔΙΟΥ ΤΥΠΟΥ Β, ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	< 100	ΟΡ5			3232	(1) (2)
ΣΥΝΘΕΣΗ ΑΖΩΔΙΚΑΡΒΟΝΑΜΙΔΙΟΥ ΤΥΠΟΥ C	< 100	ΟΡ6			3224	(3)
ΣΥΝΘΕΣΗ ΑΖΩΔΙΚΑΡΒΟΝΑΜΙΔΙΟΥ ΤΥΠΟΥ C, ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	< 100	ΟΡ6			3234	(4)
ΣΥΝΘΕΣΗ ΑΖΩΔΙΚΑΡΒΟΝΑΜΙΔΙΟΥ ΤΥΠΟΥ D	< 100	ΟΡ7			3226	(5)
ΣΥΝΘΕΣΗ ΑΖΩΔΙΚΑΡΒΟΝΑΜΙΔΙΟΥ ΤΥΠΟΥ D, ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	< 100	ΟΡ7			3236	(6)
2,2' -ΑΖΩΔΙ(2,4-ΔΙ-ΜΕΘΥΛ- 4-ΜΕΘΟΞΥ- ΒΑΛΕΡΙΑΝΟΝΙΤΡΙΛΙΟ)	100	ΟΡ7	-5	+5	3236	

ΑΥΤΕΝΕΡΓΕΙΣ ΟΥΣΙΕΣ	Συγκέντρωση (%)	Μέθοδος συσκευασίας	Θερμοκρασία ελέγχου (°C)	Θερμοκρασία έκτακτης ανάγκης (°C)	Γενική κατά-χώριση αριθμ. UN	Παρατηρήσεις
2,2' – ΑΖΩΔΙ(2,4-ΔΙΜΕΘΥΛ-ΒΑΛΕΡΙΑΝΟΝΙΤΡΙΑΙΟ)	100	OP7	+10	+15	3236	
2,2' – ΑΖΩΔΙ(ΑΙΘΥΛ - 2- ΜΕΘΥΛ-ΠΡΟΠΙΟΝΙΚΟ ΑΛΛΑΣ)	100	OP7	+20	+25	3235	
1,1- ΑΖΩΔΙ (ΕΞΑΪΔΡΟΒΕΝΖΟΝΙΤΡΙΑΙΟ)	100	OP7			3226	
2,2' – ΑΖΩΔΙ (ΙΣΟΒΟΥΤΥΡΟΝΙΤΡΙΑΙΟ)	100	OP6	+40	+45	3234	
2,2' – ΑΖΩΔΙ (ΙΣΟΒΟΥΤΥΡΟΝΙΤΡΙΑΙΟ) ως πάστα με βάση το νερό	≤ 50%	OP6			3224	
2,2' – ΑΖΩΔΙ (2-ΜΕΘΥΛΟΒΟΥΤΥΡΟΝΙΤΡΙΑΙΟ)	100	OP7	+35	+40	3236	
1,3- ΔΙΣΟΥΛΦΟΝΥΛΥΔΡΑΖΙΟΥΧΟ ΒΕΝΖΟΛΙΟ, σε μορφή πάστας	52	OP7			3226	
ΣΟΥΛΦΟΝΥΛΥΔΡΑΖΙΟΥΧΟ ΒΕΝΖΟΛΙΟ	100	OP7			3226	
ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ 4-(ΒΕΝΖΥΛ (ΑΙΘΥΛ) ΑΜΙΝΟ)-3-ΑΙΘΟΞΥ-ΒΕΝΖΟΛΟΔΙΑΖΩΝΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	100	OP7			3226	
ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ 4-(ΒΕΝΖΥΛΟ (ΜΕΘΥΛΟ)ΑΜΙΝΟ)-3-ΑΙΘΟΞΥΒΕΝΖΟΛΟΔΙΑΖΩΝΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	100	OP7	+40	+45	3236	
ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ 3-ΧΛΩΡΟ- 4-ΔΙΑΙΘΥΛ-ΑΜΙΝΟ-ΒΕΝΖΟΛΟΔΙΑΖΩΝΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	100	OP7			3226	
2-ΔΙΑΖΩ-1-ΝΑΦΘΟΛΟ-4-ΣΟΥΛΦΟΝΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	100	OP5			3222	(2)
2-ΔΙΑΖΩ-1-ΝΑΦΘΟΛΟ-5-ΣΟΥΛΦΟΝΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	100	OP5			3222	(2)
ΜΕΙΓΜΑ 2-ΔΙΑΖΩ-1-ΝΑΦΘΟΛΟ-ΣΟΥΛΦΟΝΙΚΟΣ ΟΞΙΝΟΣ ΕΣΤΕΡΑΣ, ΤΥΠΟΥ D	<100	OP7			3226	(9)
2,5 ΔΙΒΟΥΤΟΞΥ – 4 (4-ΜΟΡΦΟΛΙΝΟ) ΒΕΝΖΟΛΟΔΙΑΖΩΝΙΚΟΣ, ΤΕΤΡΑΧΛΩΡΟΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ (2:1)	100	OP8			3228	
ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ 2,5-ΔΙΑΙΘΟΞΥ-4-ΜΟΡΦΟΛΙΝΟ-ΒΕΝΖΟΛΟΔΙΑΖΩΝΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	67-100	OP7	+35	+40	3236	
ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ 2,5-ΔΙΑΙΘΟΞΥ-4-ΜΟΡΦΟΛΙΝΟ-ΒΕΝΖΟΛΟΔΙΑΖΩΝΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	66	OP7	+40	+45	3236	
ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΒΟΡΙΚΟ 2,5-ΔΙΑΙΘΟΞΥ-4-ΜΟΡΦΟΛΙΝΟ - ΒΕΝΖΟΛΟΔΙΑΖΩΝΙΟ	100	OP7	+30	+35	3236	

ΑΥΤΕΝΕΡΓΕΙΣ ΟΥΣΙΕΣ	Συγκέντρωση (%)	Μέθοδος συσκευασίας	Θερμοκρασία ελέγχου (°C)	Θερμοκρασία έκτακτης ανάγκης (°C)	Γενική κατά-χώριση αριθμ. UN	Παρατηρήσεις
ΘΕΙΟΥΧΟΣ 2,5-ΔΙΑΙΘΟΞΥ -4- (4-ΜΟΡΦΟΛΙΝΟ ΦΑΙΝΥΛΟΣΟΥΛΦΟΝΥΛΟ)-ΒΕΝΖΟΛΟΔΙΑΖΩΝΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	100	OP7			3226	
ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ 2,5-ΔΙΑΙΘΟΞΥ -4-(ΦΑΙΝΥΛΟΣΟΥΛΦΟΝΥΛΟ)-ΒΕΝΖΟΛΟΔΙΑΖΩΝΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	67	OP7	+40	+45	3236	
ΔΙΣ ΔΙΑΙΘΥΛΕΝΟΓΛΥΚΟΛΗ (ΑΝΘΡΑΚΙΚΟΣ ΑΛΛΥΕΣΤΕΡΑΣ) + ΔΙ-ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΟ-ΥΠΕΡΟΞΙΔΙΤΤΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΑΛΑΣ	≥ 88+≤ 12	OP8	-10	0	3237	
ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ 2,5-ΔΙΜΕΘΟΞΥ-4-(4-ΜΕΘΥΛΟ-ΦΑΙΝΥΛΟΣΟΥΛΦΟΝΥΛΟ) ΒΕΝΖΟΛΟΔΙΑΖΩΝΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	79	OP7	+40	+45	3236	
4-(ΔΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΟ) ΒΕΝΖΟΛΟΔΙΑΖΩΝΙΚΟΣ ΤΡΙΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	100	OP8			3228	
4-ΔΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΟ-6-(2-ΔΙΜΕΘΥΛΟ-ΑΜΙΝΟΑΙΘΟΞΥ) ΤΟΥΛΟΥΟΛΟ-2-ΔΙΑΖΩΝΙΚΟΣ ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	100	OP7	+40	+45	3236	
N,N'-ΔΙΝΙΤΡΩΔΟ-N,N'- ΔΙΜΕΘΥΛΟ ΤΕΡΦΘΑΛΑΜΙΔΙΟ, σε μορφή πάστας	72	OP6			3224	
N,N'-ΔΙΝΙΤΡΩΔΟΠΕΝΤΑΜΕΘΥΛΕΝΟ-ΤΕΤΡΑΜΙΝΗ	82	OP6			3224	(7)
4,4'- ΔΙΣΟΥΛΦΟΝΥΛΥΔΡΑΖΙΟΥΧΟ ΔΙΦΑΙΝΥΛΟΞΕΙΔΙΟ	100	OP7			3226	
ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ 4-ΔΙΠΡΟΠΥΛΑΜΙΝΟΒΕΝΖΟΛΟΔΙΑΖΩΝΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	100	OP7			3226	
ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ 2-(N,N-ΑΙΘΥΛΟΚΑΡΒΟΝΥΛΟΦΑΙΝΥΛΑΜΙΝΟ)-3-ΜΕΘΟΞΥ-4-(N-ΜΕΘΥΛΟ-N-ΚΥΚΛΟΕΞΥΛΑΜΙΝΟ) ΒΕΝΖΟΛΟΔΙΑΖΩΝΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	63-92	OP7	+ 40	+ 45	3236	
ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ 2-(N,N-ΑΙΘΟΞΥΚΑΡΒΟΝΥΛΟΦΑΙΝΥΛΑΜΙΝΟ)-3- ΜΕΘΟΞΥ -4-(N- ΜΕΘΥΛΟ-N-ΚΥΚΛΟΕΞΥΛΑΜΙΝΟ) ΒΕΝΖΟΛΟΔΙΑΖΩΝΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	62	OP7	+ 35	+ 40	3236	
N-ΦΟΡΜΥΛΟ-2-(ΝΙΤΡΟΜΕΘΥΛΕΝΟ)-1,3-ΥΠΕΡΥΔΡΟΘΕΙΑΖΙΝΗ	100	OP7	+45	+50	3236	
ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ 2-(2-ΥΔΡΟΞΥΑΙΘΟΞΥ)-1-(ΠΥΡΡΟΛΙΔΙΝ-1-ΥΛ) ΒΕΝΖΟΛΟ-4-ΔΙΑΖΩΝΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	100	OP7	+ 45	+ 50	3236	

ΑΥΤΕΝΕΡΓΕΙΣ ΟΥΣΙΕΣ	Συγκέντρωση (%)	Μέθοδος συσκευασίας	Θερμοκρασία ελέγχου (°C)	Θερμοκρασία έκτακτης ανάγκης (°C)	Γενική κατά-χώριση αριθμ. UN	Παρατηρήσεις
ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ 3-(2-ΥΔΡΟΞΥΑΙΘΟΞΥ)-4-(ΠΥΡΡΟΛΙΔΙΝ-1-ΥΛ) BENZOΛΟΔΙΑΖΩΝΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	100	OP7	+40	+45	3236	
ΘΕΙΟΥΧΟ 2 – (N,N ΜΕΘΥΛΟΑΜΙΝΟΑΙΘΥΛΟ-ΚΑΡΒΟΝΥΛΙΟ)-4-(3,4-ΔΙΜΕΘΥΛΦΑΙΝΥΛΣΟΥΛΦΟΝΥΛΟ) BENZOΛΟΔΙΑΖΩΝΙΚΟ ΥΔΡΟΓΟΝΟ	96	OP7	+45	+50	3236	
4-ΜΕΘΥΛΟΒΕΝΖΟΛΟΣΟΥΛΦΟΝΥΛΥΔΡΑΖΙΔΙΟ	100	OP7			3226	
ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΒΟΡΙΚΟ 3-ΜΕΘΥΛΟ-4-(ΠΥΡΡΟΛΙΔΙΝ-1-ΥΛ) BENZOΛΟΔΙΑΖΩΝΙΟ	95	OP6	+45	+50	3234	
4-ΝΙΤΡΩΔΟΦΑΙΝΟΛΗ	100	OP7	+35	+40	3236	
ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ, ΔΕΙΓΜΑ		OP2			3223	(8)
ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ, ΔΕΙΓΜΑ, ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ		OP2			3233	(8)
ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΔΕΙΓΜΑ		OP2			3224	(8)
ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΔΕΙΓΜΑ, ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ		OP2			3234	(8)
2-ΔΙΑΖΩ-1-ΝΑΦΘΟΛΟ-4-ΣΟΥΛΦΟΝΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ	100	OP7			3226	
2-ΔΙΑΖΩ-1-ΝΑΦΘΟΛΟ-5-ΣΟΥΛΦΟΝΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ	100	OP7			3226	
ΝΙΤΡΙΚΟ ΤΕΤΡΑΜΙΝΟΠΑΛΛΑΔΙΟ (II)	100	OP6	+30	+35	3234	

Παρατηρήσεις

- (1) Συνθέσεις αζοδικαρβοναμιδίου που ικανοποιούν τα κριτήρια της 20.4.2 (b) του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων. Οι θερμοκρασίες ελέγχου και έκτακτης ανάγκης θα πρέπει να καθορίζονται με τη διαδικασία που δίνεται στην 2.2.41.1.17.
- (2) Απαιτείται σήμανση δευτερεύοντα κινδύνου "ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ" (Υπόδειγμα αριθμ. 1, βλέπε 5.2.2.2.2).
- (3) Συνθέσεις αζοδικαρβοναμιδίου που ικανοποιούν τα κριτήρια της 20.4.2 (c) του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων.
- (4) Συνθέσεις αζοδικαρβοναμιδίου που ικανοποιούν τα κριτήρια της 20.4.2 (c) του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων. Οι θερμοκρασίες ελέγχου και έκτακτης ανάγκης θα πρέπει να καθορίζονται με τη διαδικασία που δίνεται στην 2.2.41.1.17.
- (5) Συνθέσεις αζοδικαρβοναμιδίου που ικανοποιούν τα κριτήρια της 20.4.2 (d) του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων.

- (6) Συνθέσεις αζοδικαρβοναμιδίου που ικανοποιούν τα κριτήρια της 20.4.2 (d) του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων. Οι θερμοκρασίες ελέγχου και έκτακτης ανάγκης θα πρέπει να καθορίζονται με τη διαδικασία που δίνεται 2.2.41.1.17.
- (7) Με ένα συμβατό μέσο αραίωσης που έχει σημείο βρασμού όχι μικρότερο από 150 °C.
- (8) Βλέπε 2.2.41.1.15.
- (9) Η καταχώριση αυτή εφαρμόζεται σε μείγματα εστέρων 2-διαζω-1-ναφθολο-4-σουλφονικό οξύ και 2-διαζω-1-ναφθολο-5-σουλφονικό οξύ τα οποία ικανοποιούν τα κριτήρια της 20.4.2 (d) του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων.

2.2.42 Κλάση 4.2 Ουσίες υποκείμενες σε αυθόρμητη καύση**2.2.42.1 Κριτήρια**

2.2.42.1.1 Ο τίτλος της Κλάσης 4.2 καλύπτει :

- *Πυροφορικές ουσίες* που είναι ουσίες, συμπεριλαμβανομένων μειγμάτων και διαλυμάτων (υγρών ή στερεών) οι οποίες ακόμα και σε μικρές ποσότητες αναφλέγονται σε επαφή με τον αέρα μέσα σε πέντε λεπτά. Αυτές οι ουσίες μεταξύ αυτών της παρούσας κλάσης, είναι οι περισσότερες υποκείμενες σε αυθόρμητη καύση.
- *Αυτοθερμαινόμενες ουσίες και είδη* που είναι ουσίες και είδη, συμπεριλαμβανομένων διαλυμάτων και μειγμάτων, που, σε επαφή με τον αέρα, χωρίς καμία παροχή ενέργειας είναι υποκείμενες σε αυτοθέρμανση. Αυτές οι ουσίες μπορούν να αναφλεγούν μόνον σε μεγάλες ποσότητες (κιλά) και μετά από μακρά χρονική περίοδο (ώρες ή μέρες).

2.2.42.1.2 Οι ουσίες και τα είδη της Κλάσης 4.2 υποδιαιρούνται ως εξής :

S Ουσίες υποκείμενες σε αυθόρμητη καύση, χωρίς δευτερεύοντα κίνδυνο :

- S1 Οργανικές, υγρές,
- S2 Οργανικές, στερεές,
- S3 Ανόργανες, υγρές,
- S4 Ανόργανες, στερεές,
- S5 Οργανομεταλλικές,

SW Ουσίες υποκείμενες σε αυθόρμητη καύση, που σε επαφή με το νερό εκλύουν εύφλεκτα αέρια,

SO Ουσίες υποκείμενες σε αυθόρμητη ανάφλεξη, οξειδωτικές,

ST Ουσίες υποκείμενες σε αυθόρμητη καύση, τοξικές :

- ST1 Οργανικές, τοξικές, υγρές,
- ST2 Οργανικές, τοξικές, στερεές,
- ST3 Ανόργανες, τοξικές, υγρές,
- ST4 Ανόργανες, τοξικές, στερεές,

SC Ουσίες υποκείμενες σε αυθόρμητη καύση, διαβρωτικές :

- SC1 Οργανικές, διαβρωτικές, υγρές,
- SC2 Οργανικές, διαβρωτικές, στερεές,
- SC3 Ανόργανες, διαβρωτικές, υγρές,
- SC4 Ανόργανες, διαβρωτικές, στερεές.

Ιδιότητες

2.2.42.1.3 Η αυτοθέρμανση μίας ουσίας είναι μία διεργασία όπου η σταδιακή αντίδραση της εν λόγω ουσίας με οξυγόνο (στον αέρα) παράγει θερμότητα. Αν ο ρυθμός παραγωγής θερμότητας υπερβαίνει το ρυθμό απώλειας θερμότητας, τότε η θερμοκρασία της ουσίας θα αυξηθεί, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει, μετά από ένα χρόνο επαγωγής, σε αυτανάφλεξη και καύση.

Ταξινόμηση

- 2.2.42.1.4 Οι ουσίες και τα είδη που ταξινομούνται στην Κλάση 4.2 αναφέρονται στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. Η καταχώρηση των ουσιών και ειδών που δεν αναφέρονται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 στη σχετική ειδική ε.α.ο. καταχώρηση του 2.2.42.3 σύμφωνα με τις διατάξεις του Κεφαλαίου 2.1, μπορούν να βασιστούν στην εμπειρία ή στα αποτελέσματα από τις διαδικασίες δοκιμής σύμφωνα με το Εγχειρίδιο των Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος ΙΙΙ, Τμήμα 33.3. Η καταχώρηση στις γενικές ε.α.ο. καταχωρήσεις της Κλάσης 4.2 θα βασίζονται στα αποτελέσματα των διαδικασιών δοκιμής σύμφωνα με το Εγχειρίδιο των Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος ΙΙΙ, Τμήμα 33.3. Η εμπειρία επίσης θα λαμβάνεται εξίσου υπ' όψη όταν οδηγεί σε πιο αυστηρή καταχώρηση.
- 2.2.42.1.5 Όταν ουσίες και είδη χωρίς συγκεκριμένη ονομασία καταχωρίζονται σε μία από τις καταχωρήσεις στο 2.2.42.3 βάσει των διαδικασιών δοκιμής σύμφωνα με το Εγχειρίδιο των Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος ΙΙΙ, Τμήμα 33.3, θα πρέπει να εφαρμόζονται τα παρακάτω κριτήρια :
- (a) Στερεά υποκείμενα σε αυθόρμητη καύση (πυροφορικά) θα πρέπει να καταχωρίζονται στην Κλάση 4.2 όταν αναφλέγονται πέφτοντας από ύψος 1 μέτρου ή μέσα σε πέντε λεπτά,
 - (b) Υγρά υποκείμενα σε αυθόρμητη καύση (πυροφορικά) θα πρέπει να καταχωρίζονται στην Κλάση 4.2 όταν :
 - (i) κατά την έκχυση σε αδρανή φορέα, αναφλέγονται μέσα σε πέντε λεπτά, ή
 - (ii) στην περίπτωση ενός αρνητικού αποτελέσματος της δοκιμής σύμφωνα με το (i), κατά την έκχυση σε ξηρό, πτυχωτό χάρτινο ηθμό (φύλτρο Whatman No. 3), το αναφλέγουν ή το απανθρακώνουν μέσα σε πέντε λεπτά.
 - (c) Ουσίες στις οποίες, σε δείγμα κύβου πλευράς 10 cm, σε θερμοκρασία δοκιμής 140 °C, παρατηρείται αυθόρμητη καύση ή αύξηση της θερμοκρασίας πάνω από 200 °C μέσα σε 24 ώρες, θα πρέπει να καταχωρούνται στην Κλάση 4.2. Αυτό το κριτήριο βασίζεται στη θερμοκρασία της αυθόρμητης καύσης του ζωικού άνθρακα, που είναι στους 50 °C για ένα δοκιμαστικό κύβο όγκου 27 m³. Ουσίες με θερμοκρασία αυθόρμητης καύσης μεγαλύτερη από 50 °C για έναν όγκο 27 m³ δεν θα καταχωρούνται στην Κλάση 4.2.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Ουσίες που μεταφέρονται σε κόλα με όγκο όχι μεγαλύτερο από 3 m³ εξαιρούνται από την Κλάση 4.2 αν, δοκιμασμένες με δοκιμαστικό κύβο πλευράς 10 cm σε 120 °C, καμία αυθόρμητη καύση ούτε αύξηση της θερμοκρασίας πάνω από 180 °C παρατηρείται μέσα σε 24 ώρες.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Ουσίες που μεταφέρονται σε κόλα με όγκο όχι μεγαλύτερο από 450 λίτρα εξαιρούνται από την Κλάση 4.2 αν, δοκιμασμένες με δοκιμαστικό κύβο πλευράς 10 cm σε 100 °C, καμία αυθόρμητη καύση ούτε αύξηση της θερμοκρασίας πάνω από 160 °C παρατηρείται μέσα σε 24 ώρες.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3: Δεδομένου ότι οι οργανομεταλλικές ουσίες μπορούν να ταξινομηθούν στην Κλάση 4.2 ή 4.3 με επιπρόσθετους δευτερεύοντες κινδύνους, ανάλογα με τις ιδιότητές τους, για τις ουσίες αυτές δίνεται συγκεκριμένο διάγραμμα ροής ταξινόμησης στο 2.3.5.

- 2.2.42.1.6 Αν οι ουσίες της Κλάσης 4.2, ως αποτέλεσμα προσμείξεων, εντάσσονται σε διαφορετικές κατηγορίες κινδύνου από αυτές στις οποίες ανήκουν οι ουσίες που αναφέρονται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, αυτά τα μείγματα θα πρέπει να καταχωρούνται στις καταχωρήσεις στις οποίες ανήκουν με βάση τον πραγματικό βαθμό κινδύνου τους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για την ταξινόμηση των διαλυμάτων και μειγμάτων (όπως παρασκευασμάτων και αποβλήτων) βλέπε επίσης 2.1.3.

- 2.2.42.1.7 Βάσει της διαδικασίας ελέγχου στο Εγχειρίδιο των Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, Τμήμα 33.3 και των κριτηρίων που τίθενται στην 2.2.42.1.5, μπορεί επίσης να καθοριστεί εάν η φύση μίας ουσίας με συγκεκριμένη ονομασία είναι τέτοια ώστε η ουσία να μην υπόκειται στις διατάξεις γι' αυτήν την Κλάση.

Καταχώριση στις ομάδες συσκευασίας

- 2.2.42.1.8 Ουσίες και είδη ταξινομημένα σε διάφορες καταχωρήσεις του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, θα καταχωρούνται στις ομάδες συσκευασίας I, II και III με βάση τις διαδικασίες δοκιμών του Εγχειριδίου των Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, Τμήμα 33.3, σύμφωνα με τα παρακάτω κριτήρια :

- (a) Ουσίες υποκείμενες σε αυθόρμητη καύση (πυροφορικές) θα πρέπει να καταχωρούνται στην ομάδα συσκευασίας I,
- (b) Αυτοθερμαινόμενες ουσίες και είδη στις οποίες, σε ένα δείγμα κύβου πλευράς 2.5 cm, σε θερμοκρασία δοκιμής 140 °C, μέσα σε 24 ώρες παρατηρείται αυθόρμητη καύση ή αύξηση της θερμοκρασίας πάνω από 200 °C, θα πρέπει να καταχωρούνται στην ομάδα συσκευασίας II,

Ουσίες με θερμοκρασία αυθόρμητης ανάφλεξης υψηλότερη των 50 °C για όγκο 450 λίτρων δεν θα καταχωρούνται στην ομάδα συσκευασίας II,

- (c) Ελαφρά αυτοθερμαινόμενες ουσίες στις οποίες, τα φαινόμενα που αναφέρονται σε ένα δείγμα κύβου πλευράς 2.5 cm, στη (b) στις δεδομένες συνθήκες, δεν παρατηρούνται, αλλά στις οποίες σε ένα δοκιμαστικό κύβο πλευράς 10 cm σε θερμοκρασία δοκιμής 140 °C μέσα σε 24 ώρες παρατηρείται αυθόρμητη καύση ή αύξηση της θερμοκρασίας πάνω από 200 °C, θα πρέπει να καταχωρούνται στην ομάδα συσκευασίας III.

2.2.42.2 **Ουσίες που δεν είναι δεκτές για μεταφορά**

Οι παρακάτω ουσίες δεν θα πρέπει να γίνονται δεκτές για μεταφορά :

- UN 3255 τριτ-ΒΟΥΤΥΛΟ ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΕΣ ΑΛΑΣ και
- Αυτοθερμαινόμενα στερεά, οξειδωτικά, καταχωρημένα στον αριθμ. UN 3127 παρά μόνο εάν ικανοποιούν τις απαιτήσεις της Κλάσης 1 (βλέπε παράγραφο 2.1.3.7).

2.2.42.3 Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων

Ουσίες υποκείμενες σε αυθόρμητη καύση	οργανικές	υγρά S1	2845 ΠΥΡΟΦΟΡΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο. 3183 ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΥΓΡΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
		στερεά S2	1373 ΙΝΕΣ ΖΩΙΚΕΣ ή ΦΥΤΙΚΕΣ ή ΣΥΝΘΕΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. εμποτισμένες σε λάδι 2006 ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΝΙΤΡΟΚΥΤΤΑΡΙΝΙΚΗΣ ΒΑΣΗΣ ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ, Ε.Α.Ο. 3313 ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΠΙΓΜΕΝΤΑ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ 2846 ΠΥΡΟΦΟΡΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο. 3088 ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
	ανόργανες	υγρά S3	3194 ΠΥΡΟΦΟΡΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο. 3186 ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΥΓΡΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.
		στερεά S4	1383 ΠΥΡΟΦΟΡΙΚΑ ΜΕΤΑΛΛΑ, Ε.Α.Ο. ή 1383 ΠΥΡΟΦΟΡΙΚΑ ΚΡΑΜΑΤΑ, Ε.Α.Ο. 1378 ΚΑΤΑΛΥΤΗΣ ΜΕΤΑΛΛΟΥ, ΝΩΠΟΣ με ορατή περίσσεια υγρού 2881 ΚΑΤΑΛΥΤΗΣ ΜΕΤΑΛΛΟΥ, ΞΗΡΟΣ 3189 ^a ΜΕΤΑΛΛΑ ΣΕ ΣΚΟΝΗ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ, Ε.Α.Ο. 3205 ΑΛΚΟΟΛΙΚΑ ΑΛΑΤΑ ΜΕΤΑΛΛΩΝ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΓΛΩΝ, Ε.Α.Ο. 3200 ΠΥΡΟΦΟΡΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο. 3190 ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.
	οργανομεταλλικές	S5	3392 ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΠΥΡΟΦΟΡΙΚΕΣ 3391 ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, ΠΥΡΟΦΟΡΙΚΕΣ 3400 ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΕΣ
	Αντιδρούσες με το νερό		
	SW		3394 ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΠΥΡΟΦΟΡΙΚΕΣ, ΕΝΕΡΓΕΣ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ 3393 ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, ΠΥΡΟΦΟΡΙΚΕΣ, ΕΝΕΡΓΕΣ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ
	SO		3127 ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. (μη επιτρεπτά για μεταφορά, βλέπε 2.2.42.2)
Τοξικές ST	οργανικά	υγρά ST1	3184 ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
		στερεά ST2	3128 ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
	ανόργανα	υγρά ST3	3187 ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.
		στερεά ST4	3191 ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.
Διαβρωτικές SC	οργανικά	υγρά SC1	3185 ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
		στερεά SC2	3126 ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
	ανόργανα	υγρά SC3	3188 ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.
		στερεά SC4	3206 ΑΛΚΟΟΛΙΚΑ ΑΛΑΤΑ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΜΕΤΑΛΛΩΝ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. 3192 ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.

^a Λεπτή σκόνη και σκόνη μετάλλων, μη τοξική, μη αυτοθερμαινόμενη εύφλεκτη μορφή, που παρ' όλα αυτά, σε επαφή με νερό, εκλύουν εύφλεκτα αέρια, είναι ουσίες της Κλάσης 4.3.

2.2.43 Κλάση 4.3 Ουσίες οι οποίες σε επαφή με το νερό, εκλύουν εύφλεκτα αέρια**2.2.43.1 Κριτήρια**

2.2.43.1.1 Ο τίτλος της Κλάσης 4.3 καλύπτει ουσίες που αντιδρούν με το νερό, εκλύοντας εύφλεκτα αέρια ικανά να δημιουργήσουν εκρηκτικά μείγματα με τον αέρα, όπως επίσης τα είδη που περιέχουν τέτοιες ουσίες.

2.2.43.1.2 Ουσίες και είδη της Κλάσης 4.3 υποδιαιρούνται ως ακολούθα :

W Ουσίες που σε επαφή με το νερό, εκλύουν εύφλεκτα αέρια, χωρίς δευτερεύοντα κίνδυνο και είδη που περιέχουν τέτοιες ουσίες :

W1 Υγρές,
W2 Στερεές,
W3 Είδη,

WF1 Ουσίες που, σε επαφή με το νερό, εκλύουν εύφλεκτα αέρια, υγρές, εύφλεκτες,

WF2 Ουσίες που, σε επαφή με το νερό, εκλύουν εύφλεκτα αέρια, στερεές, εύφλεκτες,

WS Ουσίες που, σε επαφή με το νερό, εκλύουν εύφλεκτα αέρια, στερεές, αυτοθερμαινόμενες,

WO Ουσίες που, σε επαφή με το νερό, εκλύουν εύφλεκτα αέρια, οξειδωτικές, στερεές,

WT Ουσίες που, σε επαφή με το νερό, εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια, τοξικές :

WT1 Υγρές,
WT2 Στερεές,

WC Ουσίες που, σε επαφή με το νερό, εκλύουν εύφλεκτα αέρια, διαβρωτικές :

WC1 Υγρές,
WC2 Στερεές,

WFC Ουσίες που, σε επαφή με το νερό, εκλύουν εύφλεκτα αέρια, εύφλεκτες, διαβρωτικές.

Ιδιότητες

2.2.43.1.3 Κάποιες ουσίες, σε επαφή με το νερό, μπορεί να εκλύουν εύφλεκτα αέρια τα οποία μπορούν να δημιουργήσουν εκρηκτικά μείγματα με τον αέρα. Τέτοια μείγματα εύκολα αναφλέγονται από όλες τις συνηθισμένες πηγές ανάφλεξης, για παράδειγμα ελεύθερη φλόγα, σπινθήρες που προκαλούνται από εργαλεία χειρός, ή λαμπτήρες χωρίς προστασία. Τα αποτελέσματα που προκύπτουν από το ωστικό κύμα και τη πυρκαγιά μπορούν να θέσουν σε κίνδυνο ανθρώπους και το περιβάλλον. Η μέθοδος δοκιμής που αναφέρεται στην 2.2.43.1.4 παρακάτω χρησιμοποιείται για να κρίνει αν η αντίδραση μιας ουσίας με νερό οδηγεί στη δημιουργία μιας επικίνδυνης ποσότητας αερίων που μπορεί να είναι εύφλεκτη. Αυτή η μέθοδος δοκιμής δεν πρέπει να εφαρμόζεται σε πυροφορικές ουσίες.

Ταξινόμηση

2.2.43.1.4 Ουσίες και είδη ταξινομημένα στην Κλάση 4.3 είναι καταγεγραμμένα στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. Η καταχώρηση των ουσιών και ειδών που δεν αναφέρονται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 στη σχετική καταχώρηση του 2.2.43.3, σύμφωνα με τις συνθήκες του Κεφαλαίου 2.1, πρέπει να βασίζονται στα αποτελέσματα των διαδικασιών των δοκιμών σύμφωνα με το Εγχειρίδιο των Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος ΙΙΙ, Τμήμα 33.4. Πρέπει επίσης να λαμβάνεται εξίσου υπ' όψη η εμπειρία, όταν οδηγεί σε πιο αυστηρές καταχωρήσεις.

2.2.43.1.5 Όταν οι ουσίες που δεν αναφέρονται ονομαστικά καταχωρίζονται σε μια από τις καταχωρήσεις που είναι καταγεγραμμένες στο 2.2.43.3 με βάση τις διαδικασίες δοκιμών του Εγχειριδίου των Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος ΙΙΙ, Τμήμα 33.4, πρέπει να εφαρμόζονται τα παρακάτω κριτήρια :

Μια ουσία θα καταχωρείται στην Κλάση 4.3 αν :

- (a) το εκλυόμενο αέριο αυταναφλέγεται σε οποιαδήποτε φάση της διαδικασίας δοκιμής, ή
- (b) υπάρχει ανάπτυξη εύφλεκτου αερίου μεγαλύτερο του 1 λίτρου ανά χιλιόγραμμο της ουσίας υποκείμενη σε δοκιμή μίας ώρας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Δεδομένου ότι οι οργανομεταλλικές ουσίες μπορούν να ταξινομηθούν στην Κλάση 4.2 ή 4.3 με επιπρόσθετους δευτερεύοντες κινδύνους, ανάλογα με τις ιδιότητές τους, για τις ουσίες αυτές δίνεται συγκεκριμένο διάγραμμα ροής ταξινόμησης στο 2.3.5.

2.2.43.1.6 Εάν ουσίες της Κλάσης 4.3, ως αποτέλεσμα προσμείξεων, μπαίνουν σε διαφορετικές κατηγορίες κινδύνου από εκείνες στις οποίες ανήκουν οι ουσίες που αναφέρονται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, αυτά τα μείγματα θα πρέπει να καταχωρούνται στον κατάλογο στον οποίο ανήκουν βάσει του πραγματικού βαθμού κινδύνου τους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για την ταξινόμηση διαλυμάτων και μειγμάτων (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) βλέπε επίσης 2.1.3.

2.2.43.1.7 Βάσει της διαδικασίας δοκιμής σύμφωνα με το Εγχειρίδιο των Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος ΙΙΙ, Τμήμα 33.4, και τα κριτήρια που τίθενται στην 2.2.43.1.5, μπορεί επίσης να καθοριστεί εάν η φύση μίας ουσίας συγκεκριμένης ονομασίας είναι τέτοια ώστε η ουσία να μην υπόκειται στις διατάξεις γι' αυτήν την Κλάση.

Καταχώρηση σε ομάδες συσκευασίας

2.2.43.1.8 Ουσίες και είδη ταξινομημένα σε διάφορες καταχωρήσεις του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 θα καταχωρούνται στις ομάδες συσκευασίας Ι, ΙΙ και ΙΙΙ με βάση τις διαδικασίες δοκιμών του Εγχειριδίου των Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος ΙΙΙ, Τμήμα 33.4, σύμφωνα με τα ακόλουθα κριτήρια :

- (a) Η ομάδα συσκευασίας Ι θα περιλαμβάνει οποιαδήποτε ουσία που αντιδρά ζωηρά με το νερό σε θερμοκρασία περιβάλλοντος εκλύοντας γενικά ένα αέριο που αναφλέγεται αυτόματα, ή αντιδρά άμεσα με το νερό σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος ώστε ο ρυθμός έκλυσης εύφλεκτου αερίου μέσα σε ένα λεπτό να είναι ίσος ή μεγαλύτερος από 10 λίτρα ανά χιλιόγραμμο ουσίας σε οποιαδήποτε περίοδο του ενός λεπτού,
- (b) Η ομάδα συσκευασίας ΙΙ θα περιλαμβάνει οποιαδήποτε ουσία που αντιδρά ευκόλως με το νερό σε θερμοκρασία περιβάλλοντος τέτοια ώστε ο μέγιστος ρυθμός έκλυσης εύφλεκτου αερίου ανά ώρα είναι ίσος ή μεγαλύτερος από 20 λίτρα ανά χιλιόγραμμο ουσίας, και που δεν ικανοποιεί τα κριτήρια της ομάδας συσκευασίας Ι,

- (c) Η ομάδα συσκευασίας ΙΙΙ θα περιλαμβάνει οποιαδήποτε ουσία που αντιδρά αργά με το νερό σε θερμοκρασία περιβάλλοντος τέτοια ώστε ο μέγιστος ρυθμός έκλυσης εύφλεκτου αερίου ανά ώρα είναι μεγαλύτερος από 1 λίτρο ανά χιλιόγραμμο ουσίας, και που δεν ικανοποιεί τα κριτήρια των ομάδων συσκευασίας Ι και ΙΙ.

2.2.43.2 Ουσίες μη αποδεκτές για μεταφορά

Τα στερεά οξειδωτικά, αντιδρώντα με το νερό, καταχωρημένα στον αριθμ. UN 3133 δεν γίνονται αποδεκτά για μεταφορά εκτός εάν καλύπτουν τις προϋποθέσεις της Κλάσης 1 (βλέπε επίσης 2.1.3.7).

2.2.43.3 Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων

Ουσίες οι οποίες, σε επαφή με νερό, εκλύουν εύφλεκτα αέρια	υγρά	W1	1389 ΑΜΑΛΓΑΜΑ ΑΛΚΑΛΙΜΕΤΑΛΛΟΥ, ΥΓΡΟ 1391 ΔΙΑΣΠΟΡΑ ΑΛΚΑΛΙΜΕΤΑΛΛΟΥ ή 1391 ΔΙΑΣΠΟΡΑ ΜΕΤΑΛΛΟΥ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΓΑΙΩΝ 1392 ΑΜΑΛΓΑΜΑ ΜΕΤΑΛΛΟΥ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΓΑΙΩΝ, ΥΓΡΟ 1420 ΚΡΑΜΑ ΜΕΤΑΛΛΟΥ ΚΑΛΙΟΥ, ΥΓΡΟ 1421 ΚΡΑΜΑ ΑΛΚΑΛΙΚΟΥ ΜΕΤΑΛΛΟΥ, ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο. 1422 ΚΡΑΜΑΤΑ ΚΑΛΙΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ, ΥΓΡΑ 3398 ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΕΝΕΡΓΕΣ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ 3148 ΕΝΕΡΓΟ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο.
	στερεά	W2 ^a	1390 ΑΜΙΔΙΑ ΑΛΚΙΜΕΤΑΛΛΟΥ 3401 ΑΜΑΛΓΑΜΑ ΑΛΚΑΛΙΜΕΤΑΛΛΟΥ, ΣΤΕΡΕΟ 3402 ΑΜΑΛΓΑΜΑ ΜΕΤΑΛΛΟΥ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΓΑΙΩΝ, ΣΤΕΡΕΟ 3170 ΥΠΟΠΡΟΪΟΝΤΑ ΧΩΝΕΥΣΗΣ ΑΡΓΙΔΙΟΥ ή 3170 ΥΠΟΠΡΟΪΟΝΤΑ ΑΝΑΤΗΞΗΣ ΑΡΓΙΔΙΟΥ 3403 ΚΡΑΜΑΤΑ ΜΕΤΑΛΛΟΥ ΚΑΛΙΟΥ, ΣΤΕΡΕΑ 3404 ΚΡΑΜΑΤΑ ΚΑΛΙΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ, ΣΤΕΡΕΑ 1393 ΚΡΑΜΑ ΜΕΤΑΛΛΟΥ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΓΑΙΩΝ, Ε.Α.Ο. 1409 ΥΔΡΙΔΙΑ ΜΕΤΑΛΛΟΥ, ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο. 3208 ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΥΛΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο. 3395 ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΤΕΡΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ 2813 ΕΝΕΡΓΟ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΕΡΕΟ, Ε.Α.Ο.
Χωρίς δευτερογενείς κινδύνους W	είδη	W3	3292 ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΝΑΤΡΙΟ ή 3292 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΝΑΤΡΙΟ
Υγρά, εύφλεκτα		WF1	3399 ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΕΝΩΣΗ, ΥΓΡΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΗ 3482 ΔΙΑΣΠΟΡΑ ΑΛΚΑΛΙΜΕΤΑΛΛΟΥ, ΕΥΦΛΕΚΤΗ ή 3482 ΔΙΑΣΠΟΡΑ ΜΕΤΑΛΛΟΥ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΓΑΙΩΝ, ΕΥΦΛΕΚΤΗ
Στερεές, εύφλεκτα		WF2	3396 ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΕΝΩΣΗ, ΣΤΕΡΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΗ 3132 ΣΤΕΡΕΟ ΕΝΕΡΓΟ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.
Στερεές, αυτοθερμαινόμενες		WS ^b	3397 ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΕΝΩΣΗ, ΣΤΕΡΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΗ 3209 ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΕΝΩΣΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΗ Ε.Α.Ο. 3135 ΕΝΕΡΓΟ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.
Στερεές, οξειδωτικές		WO	3133 ΕΝΕΡΓΟ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο. (μη-επιτρεπόμενο για μεταφορά, βλέπε 2.2.43.2)
Τοξικές WT	υγρά	WT1	3130 ΕΝΕΡΓΟ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
	στερεά	WT2	3134 ΕΝΕΡΓΟ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
Διαβρωτικές WC	υγρά	WC1	3129 ΕΝΕΡΓΟ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΥΓΡΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
	στερεά	WC2	3131 ΕΝΕΡΓΟ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
Εύφλεκτα, διαβρωτικά		WFC ^c	2988 ΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΑ, ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, NO.S. (Δεν είναι διαθέσιμη καμία άλλη καταχώρηση με αυτόν τον κωδικό ταξινόμησης, αν απαιτείται, η ταξινόμηση υπό ομαδική καταχώρηση με ένα κωδικό ταξινόμησης πρέπει να καθοριστεί σύμφωνα με τον Πίνακα προτεραιότητας κινδύνου στο 2.1.3.10)

^a Τα μέταλλα και τα κράματα μετάλλων τα οποία, σε επαφή με νερό, δεν εκλύουν εύφλεκτα αέρια και δεν είναι αυταναφλέξιμα ή αυτοθερμαινόμενα, αλλά τα οποία είναι ευκόλως εύφλεκτα, είναι ουσίες της Κλάσης 4.1. Τα μέταλλα αλκαλικών γαιών και κράματα μετάλλων αλκαλικών γαιών σε πυροφορική μορφή είναι ουσίες της Κλάσης 4.2. Η σκόνη και οι σκόνες μετάλλων σε πυροφορική μορφή είναι ουσίες της Κλάσης 4.2. Τα μέταλλα και τα κράματα μετάλλων σε πυροφορική μορφή είναι ουσίες της Κλάσης 4.2. Οι ενώσεις του φωσφόρου με βαρέα μέταλλα όπως ο σίδηρος, ο χαλκός κ.λπ. δεν υπόκεινται στις προβλέψεις της ADR.

^b Τα μέταλλα και τα κράματα μετάλλων σε πυροφορική μορφή είναι ουσίες της Κλάσης 4.2.

^c Τα χλωροσιλάνια, τα οποία έχουν σημείο ανάφλεξης μικρότερο από 23 °C και τα οποία, σε επαφή με νερό, δεν εκλύουν εύφλεκτα αέρια, είναι ουσίες της Κλάσης 3. Τα χλωροσιλάνια, τα οποία έχουν σημείο ανάφλεξης ίσο ή υψηλότερο από 23 °C και τα οποία, σε επαφή με νερό δεν εκλύουν εύφλεκτα αέρια, είναι ουσίες της Κλάσης 8.

2.2.51 Κλάση 5.1 Οξειδωτικές ουσίες**2.2.51.1 Κριτήρια**

2.2.51.1.1 Ο τίτλος της Κλάσης 5.1 καλύπτει ουσίες οι οποίες, ενώ από μόνες τους δεν είναι απαραίτητα αναφλέξιμες, μπορεί, γενικά με την απελευθέρωση οξυγόνου, να προκαλέσουν ή να συμβάλλουν στην καύση άλλων ουσιών και ειδών, που περιέχουν τέτοιες ουσίες.

2.2.51.1.2 Οι ουσίες της Κλάσης 5.1 και τα είδη που περιέχουν τέτοιες ουσίες υποδιαιρούνται ως εξής :

O Οξειδωτικές ουσίες χωρίς δευτερογενείς κινδύνους ή είδη που περιέχουν τέτοιες ουσίες :

O1 Υγρές,
O2 Στερεές,
O3 Είδη,

OF Οξειδωτικές ουσίες, στερεές, εύφλεκτες,

OS Οξειδωτικές ουσίες, στερεές, αυτοθερμαινόμενες,

OW Οξειδωτικές ουσίες, στερεές οι οποίες, σε επαφή με νερό, εκλύουν εύφλεκτα αέρια,

OT Οξειδωτικές ουσίες, τοξικές :

OT1 Υγρές,
OT2 Στερεές,

OC Οξειδωτικές ουσίες, διαβρωτικές :

OC1 Υγρές,
OC2 Στερεές,

OTC Οξειδωτικές ουσίες, τοξικές, διαβρωτικές.

2.2.51.1.3 Οι ουσίες και τα είδη ταξινομημένα στην Κλάση 5.1 βρίσκονται στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. Η καταχώρηση των ουσιών και ειδών που δεν αναφέρονται με την ονομασία τους στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 στη σχετική καταχώρηση του 2.2.51.3, σύμφωνα με τις προβλέψεις του Κεφαλαίου 2.1, μπορεί να βασιστεί σε δοκιμές, μεθόδους και κριτήρια των παρακάτω 2.2.51.1.6 έως 2.2.51.1.9 και στο Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος ΙΙΙ, Τμήμα 34.4. Σε περίπτωση διάστασης μεταξύ των αποτελεσμάτων των δοκιμών και της αποκτηθείσας εμπειρίας, η απόφαση που είναι βασισμένη στη αποκτηθείσα εμπειρία θα έχει προτεραιότητα έναντι των αποτελεσμάτων των δοκιμών.

2.2.51.1.4 Εάν οι ουσίες της Κλάσης 5.1, ως αποτέλεσμα προσμίξεων, περνούν σε διαφορετικές κατηγορίες κινδύνου από εκείνες στις οποίες ανήκουν οι ουσίες που αναφέρονται με την ονομασία τους στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, αυτά τα μείγματα ή διαλύματα πρέπει να καταχωρούνται στις καταχωρήσεις στις οποίες ανήκουν με βάση το πραγματικό επίπεδο κινδύνου τους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για την ταξινόμηση των διαλυμάτων και μειγμάτων (όπως παρασκευασμάτων και αποβλήτων) βλέπε επίσης τμήμα 2.1.3.

- 2.2.51.1.5 Με βάση τις διαδικασίες δοκιμών στο Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος ΙΙΙ, Τμήμα 34.4. και των κριτηρίων που καθορίζονται στα 2.2.51.1.6 έως 2.2.51.1.9, μπορεί επίσης να καθοριστεί εάν η φύση μιας ουσίας που αναφέρεται με την ονομασία της στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 είναι τέτοια ώστε η ουσία να μην υπόκειται στις προβλέψεις αυτής της κλάσης.

Οξειδωτικά στερεά

Ταξινόμηση

- 2.2.51.1.6 Όταν οξειδωτικές στερεές ουσίες που δεν αναφέρονται με την ονομασία τους στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 καταχωρίζονται σε μία από τις εγγραφές που αναφέρονται στο 2.2.51.3 με βάση τη διαδικασία δοκιμής σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος ΙΙΙ, υποτήμα 34.4.1 (δοκιμή Ο.1) ή εναλλακτικά υποτήμα 34.4.3 (της δοκιμής Ο.3), ισχύουν τα ακόλουθα κριτήρια:
- (a) Κατά τη δοκιμή Ο.1, μία στερεή ουσία καταχωρίζεται στην Κλάση 5.1 εάν ελεγχόμενη σε αναλογία 4:1 ή 1:1 δείγματος προς κυτταρίνη (κατά μάζα), αναφλέγεται ή καίγεται ή παρουσιάζει μέσους χρόνους καύσης ίσους με ή μικρότερους από αυτόν του μείγματος 3:7 (κατά μάζα) βρωμικού καλίου και κυτταρίνης, ή
 - (b) Κατά τη δοκιμή Ο.3, μία στερεή ουσία θα καταχωρίζεται στην Κλάση 5.1 εάν, ελεγχόμενη σε αναλογία 4:1 ή 1:1 δείγματος προς κυτταρίνη (κατά μάζα), παρουσιάζει μέση ταχύτητα καύσης ίση ή μεγαλύτερη από ότι η μέση ταχύτητα καύσης ενός μείγματος 1:2 (κατά μάζα) υπεροξειδίου του ασβεστίου και κυτταρίνης.

Καταχώριση σε ομάδες συσκευασίας

- 2.2.51.1.7 Οξειδωτικά στερεά που ταξινομούνται στις διάφορες εγγραφές του Πίνακα Α του κεφαλαίου 3.2 θα καταχωρούνται στις ομάδες συσκευασίας Ι, ΙΙ ή ΙΙΙ με βάση τις διαδικασίες δοκιμών του Εγχειριδίου των Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος ΙΙΙ, υποτήμα 34.4.1 (της δοκιμής Ο.1) ή υποτήμα 34.4.3 (της δοκιμής Ο.3), σύμφωνα με τα ακόλουθα κριτήρια:
- (a) Δοκιμή Ο.1:
 - (i) Ομάδα συσκευασίας Ι: Κάθε ουσία που ελεγχόμενη σε αναλογία 4:1 ή 1:1 δείγματος προς κυτταρίνη (κατά μάζα), παρουσιάζει μέσο χρόνο καύσης μικρότερο από το μέσο χρόνο καύσης ενός μείγματος αναλογίας 3:2 (κατά μάζα), βρωμικού καλίου και κυτταρίνης,
 - (ii) Ομάδα συσκευασίας ΙΙ: Κάθε ουσία που ελεγχόμενη σε αναλογία 4:1 ή 1:1 δείγματος προς κυτταρίνη (κατά μάζα), παρουσιάζει μέσο χρόνο καύσης ίσο ή μικρότερο από το μέσο χρόνο καύσης ενός μείγματος 2:3 (κατά μάζα) βρωμικού καλίου και κυτταρίνης και τα κριτήρια για την ομάδα συσκευασίας Ι δεν πληρούνται,
 - (iii) Ομάδα συσκευασίας ΙΙΙ: Κάθε ουσία που ελεγχόμενη σε αναλογία 4:1 ή 1:1 δείγματος προς κυτταρίνη (κατά μάζα), παρουσιάζει μέσο χρόνο καύσης ίσο ή μικρότερο από το μέσο χρόνο καύσης ενός μείγματος αναλογίας 3:7 (κατά μάζα) βρωμικού καλίου και κυτταρίνης και δεν πληροί τα κριτήρια των ομάδων συσκευασίας Ι και ΙΙ,
 - (b) Δοκιμή Ο.3:
 - (i) Ομάδα συσκευασίας Ι: Κάθε ουσία που σε αναλογία 4:1 ή 1:1 δείγματος προς κυτταρίνη (κατά μάζα), παρουσιάζει μέση ταχύτητα καύσης μεγαλύτερη από τη μέση ταχύτητα καύσης ενός μείγματος 3:1 (κατά μάζα) υπεροξειδίου του ασβεστίου και κυτταρίνης,
 - (ii) Ομάδα συσκευασίας ΙΙ: Κάθε ουσία που σε αναλογία 4:1 ή 1:1 δείγματος προς κυτταρίνη (κατά μάζα), παρουσιάζει μέση ταχύτητα καύσης ίση ή μεγαλύτερη από τη

μέση ταχύτητα καύσης ενός μείγματος 1:1 (κατά μάζα) υπεροξειδίου του ασβεστίου και κυτταρίνης και δεν πληροί τα κριτήρια της ομάδας συσκευασίας I,

(iii) Ομάδα συσκευασίας III: Κάθε ουσία που σε αναλογία 4:1 ή 1:1 δείγματος προς κυτταρίνη (κατά μάζα), παρουσιάζει μέση ταχύτητα καύσης ίση ή μεγαλύτερη από τη μέση ταχύτητα καύσης ενός μείγματος 1:2 (κατά μάζα) υπεροξειδίου του ασβεστίου και κυτταρίνης και δεν πληροί τα κριτήρια των ομάδων συσκευασίας I και II».

Οξειδωτικά υγρά

Ταξινόμηση

- 2.2.51.1.8 Όταν οξειδωτικές υγρές ουσίες που δεν αναφέρονται με την ονομασία τους στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 καταχωρίζονται σε μία από τις εγγραφές του 2.2.51.3 με βάση τη διαδικασία δοκιμών σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτήρια, Μέρος III, υποτήμημα 34.4.2, θα εφαρμόζονται τα παρακάτω κριτήρια :

Μια υγρή ουσία θα καταχωρίζεται στην Κλάση 5.1 εάν, σε μείγμα 1:1, κατά μάζα της ουσίας και κυτταρίνης, παρουσιάζει αύξηση πίεσης 2070 kPa ή περισσότερο (μανομετρική πίεση) και μέσο χρόνο αύξησης της πίεσης ίσο ή μικρότερο από το μέσο χρόνο αύξησης της πίεσης ενός μείγματος 1:1, κατά μάζα, νιτρικού οξέος σε υδατικό διάλυμα 65% και κυτταρίνης.

Καταχώριση σε ομάδες συσκευασίας

- 2.2.51.1.9 Τα οξειδωτικά υγρά που ταξινομούνται στις διάφορες εγγραφές του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 καταχωρίζονται σε ομάδες συσκευασίας I, II ή III με βάση τις διαδικασίες των δοκιμών του Εγχειρίδιου Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος III, Τμήμα 34.4.2, σύμφωνα με τα παρακάτω κριτήρια:

- (a) Ομάδα συσκευασίας I : κάθε ουσία που σε μείγμα 1:1, (κατά μάζα), με κυτταρίνη, αναφλέγεται αυτόματα, ή ο μέσος χρόνος αύξησης της πίεσης ενός μείγματος 1:1, (κατά μάζα), ουσίας και κυτταρίνης είναι μικρότερος από αυτόν ενός μείγματος 1:1, (κατά μάζα), 50% υπερχλωρικού οξέος και κυτταρίνης,
- (b) Ομάδα συσκευασίας II : κάθε ουσία που σε μείγμα 1:1, (κατά μάζα), με κυτταρίνη, παρουσιάζει μέσο χρόνο αύξησης της πίεσης μικρότερο ή ίσο από εκείνο ενός μείγματος 1:1, (κατά μάζα) χλωρικού νατρίου σε υδατικό διάλυμα 40% και κυτταρίνης και δεν πληροί τα κριτήρια ταξινόμησης της ομάδας συσκευασίας I,
- (c) Ομάδα συσκευασίας III : κάθε ουσία που σε μείγμα 1:1, (κατά μάζα), με κυτταρίνη, παρουσιάζει μέσο χρόνο αύξησης της πίεσης μικρότερο ή ίσο από εκείνο ενός μείγματος 1:1, (κατά μάζα) νιτρικού οξέος σε υδατικό διάλυμα 65% και κυτταρίνης και δεν πληροί τα κριτήρια της ταξινόμησης των ομάδων συσκευασίας I και II.

2.2.51.2 Ουσίες μη αποδεκτές για μεταφορά

- 2.2.51.2.1 Οι χημικά ασταθείς ουσίες της Κλάσης 5.1 γίνονται αποδεκτές για μεταφορά μόνο εάν λαμβάνονται τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή της επικίνδυνης διάσπασής τους ή πολυμερισμού τους κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Για το σκοπό αυτό πρέπει να εξασφαλίζεται ιδιαιτέρως ότι τα δοχεία και οι δεξαμενές δεν περιέχουν ουσίες που μπορούν να ευνοήσουν τέτοιες αντιδράσεις.

- 2.2.51.2.2 Οι παρακάτω ουσίες και μείγματα δεν θα γίνονται αποδεκτά για μεταφορά :

- τα οξειδωτικά στερεά, αυτοθερμαινόμενα, καταχωρημένα στο αριθμ. UN 3100, τα οξειδωτικά στερεά, τα αντιδρώντα με το νερό, καταχωρημένα στο αριθμ. UN 3121 και τα οξειδωτικά στερεά, εύφλεκτα, καταχωρημένα στο αριθμ. UN 3137, εκτός εάν πληρούν τις προϋποθέσεις της Κλάσης 1 (βλέπε επίσης 2.1.3.7),
- το υπεροξειδίο του υδρογόνου, μη σταθεροποιημένο ή υδατικά διαλύματα υπεροξειδίου του υδρογόνου μη σταθεροποιημένα που περιέχουν περισσότερο από 60 % υπεροξειδίο του υδρογόνου,
- το τετρανιτρομεθάνιο μη ελεύθερο από αναφλέξιμες προσμείξεις,
- το διάλυμα υπερχλωρικού οξέος που περιέχει περισσότερο από 72 % (κατά μάζα) οξύ, ή μείγματα υπερχλωρικού οξέος με κάθε άλλο υγρό διαφορετικό από το νερό,
- το διάλυμα χλωρικού οξέος που περιέχει περισσότερο από 10 % χλωρικό οξύ ή μείγματα χλωρικού οξέος με κάθε άλλο υγρό διαφορετικό από το νερό,
- οι ενώσεις αλογονομένου φθορίου διαφορετικές από τον αριθμ. UN 1745 ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΒΡΩΜΙΟ, 1746 ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΒΡΩΜΙΟ και 2495 ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΙΩΔΙΟ της Κλάσης 5.1 καθώς επίσης τα αριθμ. UN 1749 ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΧΛΩΡΙΟ και 2548 ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΧΛΩΡΙΟ της Κλάσης 2,
- το χλωρικό αμμώνιο και τα υδατικά διαλύματά του και τα μείγματα ενός χλωρικού άλατος με ένα άλας αμμωνίου,
- το χλωριώδες αμμώνιο και τα υδατικά διαλύματά του και τα μείγματα ενός χλωριώδους άλατος με ένα άλας αμμωνίου,
- τα μείγματα ενός υποχλωριώδους άλατος με ένα άλας αμμωνίου,
- το βρωμικό αμμώνιο και τα υδατικά διαλύματά του και μείγματα ενός βρωμικού άλατος με ένα άλας αμμωνίου,
- το υπερμαγγανικό αμμώνιο και τα υδατικά διαλύματά του και τα μείγματα ενός υπερμαγγανικού άλατος με ένα άλας αμμωνίου,
- το νιτρικό αμμώνιο που περιέχει περισσότερο από 0.2% αναφλέξιμες ουσίες (συμπεριλαμβανομένης οποιασδήποτε οργανικής ουσίας υπολογισμένης σε ισοδύναμο άνθρακα) εκτός εάν πρόκειται για συστατικό μιας ουσίας ή είδος της Κλάσης 1,
- τα λιπάσματα με περιεκτικότητα σε νιτρικό αμμώνιο (για τον προσδιορισμό της περιεκτικότητας σε νιτρικό αμμώνιο, όλα τα νιτρικά ιόντα για τα οποία υπάρχει στο μείγμα ένα μοριακό ισοδύναμο ιόντων αμμωνίου πρέπει να υπολογίζονται ως νιτρικό αμμώνιο) ή με περιεκτικότητα σε καύσιμες ουσίες που υπερβαίνουν τις τιμές που προσδιορίζονται στην ειδική διάταξη 307 εξαιρουμένων των όρων που ισχύουν για την Κλάση 1,
- το νιτρώδες αμμώνιο και τα υδατικά διαλύματα και τα μείγματα ενός ανόργανου νιτρώδους με ένα άλας αμμωνίου,
- τα μείγματα νιτρικού καλίου, νιτρώδους νατρίου και ενός άλατος αμμωνίου.

2.2.51.3 Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων

Οξειδωτικές ουσίες και είδη που περιέχουν τέτοιες ουσίες	υγρά	O1	3210 ΧΛΩΡΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ, Ε.Α.Ο. 3211 ΥΠΕΡΧΛΩΡΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ, Ε.Α.Ο. 3213 ΒΡΩΜΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ, Ε.Α.Ο. 3214 ΥΠΕΡΜΑΓΓΑΝΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ, Ε.Α.Ο. 3216 ΥΠΕΡΘΕΠΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ, Ε.Α.Ο. 3218 ΝΙΤΡΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ, Ε.Α.Ο. 3219 ΝΙΤΡΩΔΗ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ, Ε.Α.Ο. 3139 ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο.
	στερεά	O2	1450 ΒΡΩΜΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο. 1461 ΧΛΩΡΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο. 1462 ΧΛΩΡΙΩΔΗ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο. 1477 ΝΙΤΡΙΚΑ ΑΛΑΤΑ ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο. 1481 ΥΠΕΡΧΛΩΡΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο. 1482 ΥΠΕΡΜΑΓΓΑΝΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο. 1483 ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο. 2627 ΝΙΤΡΩΔΗ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο. 3212 ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΗ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο. 3215 ΥΠΕΡΘΕΠΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο. 1479 ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.
Χωρίς δευτερογενείς κινδύνους	είδη	O3	3356 ΓΕΝΝΗΤΡΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ, ΧΗΜΙΚΟ
Ο			
Στερεές, εύφλεκτες		OF	3137 ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο. (μη επιτρεπόμενο για μεταφορά, βλέπε 2.2.51.2)
Στερεές, αυτοθερμαινόμενες		OS	3100 ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΟ, Ε.Α.Ο. (μη επιτρεπόμενο για μεταφορά, βλέπε 2.2.51.2)
Στερεές, αντιδρούσες με το νερό		OW	3121 ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΕΝΕΡΓΟ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο. (μη επιτρεπόμενο για μεταφορά, βλέπε 2.2.51.2)
Τοξικές	υγρά	OT1	3099 ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
OT	στερεά	OT2	3087 ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
Διαβρωτικές	υγρά	OC1	3098 ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ ΥΓΡΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
OC	στερεά	OC2	3085 ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
Τοξικές, διαβρωτικές		OTC	(Δεν υπάρχει διαθέσιμη καμία ομαδική καταχώριση με αυτόν τον κωδικό ταξινόμησης. Εάν απαιτείται, γίνεται ταξινόμηση σε ομαδική καταχώριση με κωδικό ταξινόμησης που καθορίζεται σύμφωνα με τον Πίνακα προτεραιότητας κινδύνου στο 2.1.3.10.)

2.2.52 Κλάση 5.2 Οργανικά Υπεροξειδία**2.2.52.1 Κριτήρια**

2.2.52.1.1 Ο τίτλος της Κλάσης 5.2 καλύπτει τα οργανικά υπεροξειδία και τις συνθέσεις οργανικών υπεροξειδίων.

2.2.52.1.2 Οι ουσίες της Κλάσης 5.2 υποδιαιρούνται ως εξής :

- P1 Οργανικά υπεροξειδία, που δεν απαιτούν έλεγχο της θερμοκρασίας,
 P2 Οργανικά υπεροξειδία, που απαιτούν έλεγχο της θερμοκρασίας.

Ορισμός

2.2.52.1.3 *Οργανικά υπεροξειδία* είναι οργανικές ουσίες που περιέχουν τη δισθενή δομή -O-O- και μπορούν να θεωρηθούν παράγωγα του υπεροξειδίου του υδρογόνου, όπου το ένα ή και τα δύο άτομα υδρογόνου έχουν αντικατασταθεί από οργανικές ρίζες.

Ιδιότητες

Τα οργανικά υπεροξειδία είναι οι ουσίες που υπόκεινται σε εξώθερμη διάσπαση σε κανονικές ή αυξημένες θερμοκρασίες. Η διάσπαση μπορεί να ξεκινήσει από θερμότητα, από τριβή, κρούση ή επαφή με προσμείξεις (π.χ. οξέα, ενώσεις βαρέων μετάλλων, αμίνες). Ο ρυθμός διάσπασης αυξάνει με τη θερμοκρασία και ποικίλει ανάλογα με τη σύνθεση του οργανικού υπεροξειδίου. Η διάσπαση μπορεί να οδηγήσει στην παραγωγή βλαβερών, ή εύφλεκτων αερίων ή ατμών. Για συγκεκριμένα οργανικά υπεροξειδία η θερμοκρασία πρέπει να ελέγχεται κατά τη μεταφορά. Μερικά οργανικά υπεροξειδία μπορούν να υφίστανται μία εκρηκτική αποσύνδεση, ειδικά εάν είναι περιορισμένα. Αυτό το χαρακτηριστικό μπορεί να μεταβληθεί από την προσθήκη μέσων αραίωσης ή από τη χρήση κατάλληλων συσκευασιών. Πολλά οργανικά υπεροξειδία καίγονται ζωνηρά. Η επαφή των οργανικών υπεροξειδίων με τα μάτια θα πρέπει να αποφεύγεται. Μερικά οργανικά υπεροξειδία μπορούν να προκαλέσουν σοβαρή βλάβη στον κερατοειδή χιτώνα, ακόμα και μετά από σύντομη επαφή, ή μπορούν να είναι διαβρωτικά στο δέρμα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι μέθοδοι δοκιμών για τον καθορισμό της ευφλεκτότητας των οργανικών υπεροξειδίων αναφέρονται στο Εγχειρίδιο των Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, Τμήμα 32.4. Επειδή τα οργανικά υπεροξειδία μπορούν να αντιδράσουν ζωνηρά όταν θερμανθούν, προτείνεται να καθορίζεται το σημείο ανάφλεξης χρησιμοποιώντας μικρού μεγέθους δείγματα όπως περιγράφεται στο Διεθνές Πρότυπο ISO 3679:1983.

Ταξινόμηση

2.2.52.1.5 Κάθε οργανικό υπεροξείδιο θα θεωρείται για ταξινόμηση στην Κλάση 5.2 εκτός αν το οργανικό υπεροξείδιο περιλαμβάνει :

- (a) Όχι περισσότερο από 1.0% διαθέσιμο οξυγόνο από τα οργανικά υπεροξειδία όταν περιέχουν όχι περισσότερο από 1.0% υπεροξείδιο του υδρογόνου,
 (b) Όχι περισσότερο από 0.5% διαθέσιμο οξυγόνο από τα οργανικά υπεροξειδία όταν περιέχουν περισσότερο από 1% αλλά όχι περισσότερο από 7.0% υπεροξείδιο του υδρογόνου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η διαθέσιμη περιεκτικότητα σε οξυγόνο (%) μιας σύνθεσης οργανικού υπεροξειδίου δίνεται από τον τύπο:

$$16 \times \Sigma (n_i \times c_i / m_i)$$

όπου:

n_i = αριθμός των ομάδων υπεροξειδίου ανά μόριο του - i οργανικού υπεροξειδίου,

c_i = συγκέντρωση (επί της % σε μάζα) του - i οργανικού υπεροξειδίου, και

m_i = μοριακή μάζα του - i οργανικού υπεροξειδίου.

2.2.52.1.6 Τα οργανικά υπεροξείδια ταξινομούνται σε επτά τύπους σύμφωνα με το βαθμό κινδύνου που αυτά παρουσιάζουν. Οι τύποι των οργανικών υπεροξειδίων κυμαίνονται από τον τύπο A, που δεν είναι δεκτός για μεταφορά στη συσκευασία στην οποία υποβάλλεται σε δοκιμή, έως τον τύπο G, που δεν υπόκειται στις διατάξεις της Κλάσης 5.2. Η ταξινόμηση των τύπων από το B έως το F σχετίζεται άμεσα με τη μέγιστη επιτρεπτή ποσότητα σε ένα κόλο. Οι αρχές που εφαρμόζονται στην ταξινόμηση των ουσιών που δεν είναι καταχωρισμένες στο 2.2.52.4 αναφέρονται στο Εγχειρίδιο των Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος II.

2.2.52.1.7 Τα οργανικά υπεροξείδια που έχουν ήδη ταξινομηθεί και ήδη επιτρέπεται η μεταφορά τους σε συσκευασίες, αναφέρονται στο 2.2.52.4, εκείνα που ήδη επιτρέπεται η μεταφορά τους σε IBCs αναφέρονται στο 4.1.4.2, οδηγία συσκευασίας IBC520 και εκείνα των οποίων επιτρέπεται η μεταφορά σε δεξαμενές σύμφωνα με τα Κεφάλαια 4.2 και 4.3 αναφέρονται στο 4.2.5.2., οδηγία μεταφοράς σε φορητές δεξαμενές T23. Κάθε επιτρεπόμενη ουσία που αναφέρεται, καταχωρίζεται σε γενική καταχώρηση του Πίνακα A του Κεφαλαίου 3.2 (αριθμ. UN 3101 έως 3120) με ένδειξη των ανάλογων δευτερογενών κινδύνων και των επισημάνσεων που παρέχουν σχετικές πληροφορίες μεταφοράς.

Οι γενικές καταχωρήσεις προσδιορίζουν :

- τον τύπο (από B έως F) του οργανικού υπεροξειδίου (βλέπε 2.2.52.1.6 παραπάνω),
- τη φυσική κατάσταση (υγρό/στερεό), και
- τον έλεγχο θερμοκρασίας (όταν απαιτείται), βλέπε παραγράφους 2.2.52.1.15 έως 2.2.52.1.18.

Τα μείγματα αυτών των συνθέσεων μπορούν να προσομοιάζουν με τον τύπο του πιο επικίνδυνου οργανικού υπεροξειδίου που υπάρχει στη σύνθεσή του και να μεταφέρονται κάτω από τις συνθήκες μεταφοράς που δίνονται γι' αυτόν τον τύπο. Όμως, όπως δύο σταθερά συστατικά μπορούν να σχηματίσουν ένα μείγμα λιγότερο σταθερό στη θέρμανση πρέπει να καθορίζεται η θερμοκρασία αυτο-επιταχυνόμενης διάσπασης (SADT) του μείγματος, εάν είναι αναγκαίο, η θερμοκρασία ελέγχου και έκτακτης ανάγκης που απορρέει από την SADT σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.52.1.16.

2.2.52.1.8 Η ταξινόμηση των οργανικών υπεροξειδίων, που δεν αναφέρονται στο 2.2.52.4, 4.1.4.2 οδηγία συσκευασίας IBC520 ή στο 4.2.5.2, οδηγία μεταφοράς σε φορητές δεξαμενές T23, και η ταξινόμηση σε μια ομαδική καταχώρηση, θα πρέπει να γίνεται από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης. Το πιστοποιητικό έγκρισης πρέπει να περιέχει την ταξινόμηση και τις σχετικές συνθήκες μεταφοράς. Αν η χώρα προέλευσης δεν είναι Συμβαλλόμενο Μέρος της ADR, η ταξινόμηση και οι συνθήκες μεταφοράς πρέπει να αναγνωρίζονται από την αρμόδια αρχή του πρώτου Συμβαλλόμενου Μέρους της ADR στο οποίο φτάνει η αποστολή.

2.2.52.1.9 Τα δείγματα οργανικών υπεροξειδίων ή συνθέσεων οργανικών υπεροξειδίων που δεν αναφέρονται στο 2.2.52.4, για τα οποία δεν είναι διαθέσιμο ένα πλήρες σύνολο αποτελεσμάτων των δοκιμών ADR και που πρόκειται να μεταφερθούν για περαιτέρω δοκιμές ή αξιολόγηση, θα πρέπει να καταχωρίζεται σε μία από τις κατάλληλες καταχωρήσεις για τα οργανικά υπεροξείδια του τύπου C, υπό την προϋπόθεση ότι τηρούνται οι παρακάτω συνθήκες:

- σύμφωνα με τα διαθέσιμα δεδομένα το δείγμα δεν θα ήταν περισσότερο επικίνδυνο από τα οργανικά υπεροξειδία του τύπου B,
- το δείγμα είναι συσκευασμένο σύμφωνα με τη μέθοδο συσκευασίας OP2 και η ποσότητα ανά μονάδα μεταφοράς περιορίζεται στα 10 kg,
- σύμφωνα με τα διαθέσιμα δεδομένα η θερμοκρασία ελέγχου, εάν υπάρχει, είναι επαρκώς χαμηλή για την αποφυγή οποιασδήποτε επικίνδυνης διάσπασης και επαρκώς υψηλή για την αποφυγή οποιουδήποτε επικίνδυνου διαχωρισμού των φάσεων.

Απευαισθητοποίηση των οργανικών υπεροξειδίων

2.2.52.1.10 Για την εξασφάλιση της ασφάλειας κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, τα οργανικά υπεροξειδία σε πολλές περιπτώσεις απευαισθητοποιούνται προσθέτοντας υγρές ή στερεές οργανικές ουσίες, στερεές ανόργανες ουσίες ή νερό. Όπου το ποσοστό μίας ουσίας σταθεροποιείται, αυτό αναφέρεται στο ποσοστό κατά μάζα, στρογγυλοποιημένο στον πλησιέστερο ακέραιο αριθμό. Γενικά, η απευαισθητοποίηση θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε, σε περίπτωση διαρροής, το οργανικό υπεροξείδιο να μην συμπυκνώνεται σε επικίνδυνο βαθμό.

2.2.52.1.11 Εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά για ειδική σύνθεση οργανικού υπεροξειδίου, ο(-οι) παρακάτω ορισμός(-οί) θα πρέπει να εφαρμόζεται(-ονται) στους διαλύτες που χρησιμοποιούνται για την απευαισθητοποίηση :

- τα μέσα αραίωσης τύπου A είναι οργανικά υγρά που είναι συμβατά με το οργανικό υπεροξείδιο και που έχει σημείο βρασμού όχι μικρότερο από 150 °C. Τα μέσα αραίωσης τύπου A μπορούν να χρησιμοποιούνται για την απευαισθητοποίηση όλων των οργανικών υπεροξειδίων.
- τα μέσα αραίωσης τύπου B είναι οργανικά υγρά που είναι συμβατά με το οργανικό υπεροξείδιο και που έχει σημείο βρασμού μικρότερο από 150 °C αλλά όχι μικρότερο από 60 °C και σημείο ανάφλεξης τουλάχιστον 5 °C.

Τα μέσα αραίωσης τύπου B μπορούν μόνον να χρησιμοποιηθούν για την απευαισθητοποίηση όλων των οργανικών υπεροξειδίων υπό την προϋπόθεση ότι το σημείο βρασμού του υγρού είναι τουλάχιστον 60 °C υψηλότερο από τη SADT σε κόλο 50 kg.

2.2.52.1.12 Μέσα αραίωσης, διαφορετικά από τους τύπους A ή B, μπορούν να προστίθενται σε συνθέσεις οργανικού υπεροξειδίου όπως αναφέρεται στο 2.2.52.4, υπό την προϋπόθεση ότι είναι συμβατά. Ωστόσο, η αντικατάσταση μερικώς ή όλου του μέσου αραίωσης τύπου A ή B από άλλο μέσο αραίωσης με διαφορετικές ιδιότητες απαιτεί τον επανέλεγχο της σύνθεσης του οργανικού υπεροξειδίου, σύμφωνα με την κανονική διαδικασία ταξινόμησης για την Κλάση 5.2.

2.2.53.1.13 Το νερό μπορεί να χρησιμοποιείται μόνο για την απευαισθητοποίηση οργανικών υπεροξειδίων που αναφέρονται στο 2.2.52.4 ή όταν η απόφαση της αρμόδιας αρχής σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.52.1.8, καθορίζει "με νερό" ή "ως σταθερή διασπορά σε νερό". Τα δείγματα οργανικών υπεροξειδίων ή συνθέσεις οργανικών υπεροξειδίων που δεν αναφέρονται στο 2.2.52.4, μπορούν επίσης να απευαισθητοποιούνται με νερό υπό την προϋπόθεση ότι τηρούνται οι απαιτήσεις της 2.2.52.1.9.

2.2.52.1.14 Οι οργανικές και ανόργανες στερεές ουσίες μπορούν να χρησιμοποιούνται για την απευαισθητοποίηση των οργανικών υπεροξειδίων υπό την προϋπόθεση ότι είναι συμβατά. Σαν ουσίες συμβατά υγρά και στερεά νοούνται εκείνες που δεν έχουν επιβλαβή επίδραση στη θερμική σταθερότητα και τον τύπο του κινδύνου της σύνθεσης του οργανικού υπεροξειδίου.

Διατάξεις για τον έλεγχο της θερμοκρασίας

- 2.2.52.1.15 Ορισμένα οργανικά υπεροξειδία μπορούν να μεταφέρονται μόνον κάτω από συνθήκες ελεγχόμενης θερμοκρασίας. Η θερμοκρασία ελέγχου είναι η μέγιστη θερμοκρασία στην οποία το οργανικό υπεροξείδιο μπορεί να μεταφερθεί με ασφάλεια. Θεωρείται ότι η θερμοκρασία των άμεσων περιβλημάτων ενός κόλου υπερβαίνει μόνον τους 55 °C κατά τη διάρκεια της μεταφοράς για ένα σχετικά μικρό χρονικό διάστημα σε μία περίοδο 24 ωρών. Σε περίπτωση βλάβης του συστήματος ελέγχου της θερμοκρασίας, μπορεί να είναι αναγκαίο να εφαρμοστούν διαδικασίες έκτακτης ανάγκης. Η θερμοκρασία έκτακτης ανάγκης είναι η θερμοκρασία στην οποία τέτοιες διαδικασίες θα πρέπει να εφαρμόζονται.
- 2.2.52.1.16 Οι θερμοκρασίες ελέγχου και έκτακτης ανάγκης απορρέουν από τη SADT που ορίζεται ως η χαμηλότερη θερμοκρασία στην οποία μπορεί να συμβεί αυτο-επιταχυνόμενη διάσπαση σε μία ουσία στη συσκευασία που χρησιμοποιείται κατά τη διάρκεια της μεταφοράς (βλέπε Πίνακα 1). Η SADT θα πρέπει να προσδιορίζεται για να αποφασιστεί εάν μία ουσία θα πρέπει να υπόκειται σε έλεγχο της θερμοκρασίας κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Διατάξεις για τον καθορισμό της SADT δίνονται στο Εγχειρίδιο των Δοκιμών και Ελέγχων, Μέρος II, Τμήμα 20 και υποτομήμα 28.4.

Πίνακας 1. Υπολογισμός των θερμοκρασιών ελέγχου και έκτακτης ανάγκης

Τύπος δοχείου	SADT ^a	Θερμοκρασία ελέγχου	Θερμοκρασία έκτακτης ανάγκης
Απλές συσκευασίες και IBCs	≤ 20 °C	20 °C κάτω από την SADT	10 °C κάτω από την SADT
	> 20 °C και ≤ 35 °C	15 °C κάτω από την SADT	10 °C κάτω από την SADT
	> 35 °C	10 °C κάτω από την SADT	5 °C κάτω από την SADT
Δεξαμενές	≤ 50 °C	10 °C κάτω από την SADT	5 °C κάτω από την SADT

^a SADT της ουσίας όπως συσκευάστηκε για μεταφορά

- 2.2.52.1.17 Τα παρακάτω οργανικά υπεροξειδία θα πρέπει να υπόκεινται σε έλεγχο της θερμοκρασίας κατά τη διάρκεια της μεταφοράς :
- τα οργανικά υπεροξειδία των τύπων B και C με SADT ≤ 50 °C,
 - τα οργανικά υπεροξειδία τύπου D που εμφανίζουν μέση επίδραση όταν θερμαίνονται υπό περιορισμό με SADT ≤ 50 °C ή εμφανίζουν χαμηλή ή καθόλου επίδραση όταν θερμαίνονται υπό περιορισμό με SADT ≤ 45 °C, και
 - τα οργανικά υπεροξειδία των τύπων E και F με SADT ≤ 45 °C.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Διατάξεις για τον προσδιορισμό των επιδράσεων της θέρμανσης υπό περιορισμό δίνονται στο Εγχειρίδιο των Δοκιμών και Ελέγχων, Μέρος II, Τμήμα 20 και υποτομήμα 28.4

- 2.2.52.1.18 Όπου εφαρμόζονται, οι θερμοκρασίες ελέγχου και έκτακτης ανάγκης αναφέρονται στο 2.2.52.4. Η πραγματική θερμοκρασία κατά τη διάρκεια της μεταφοράς μπορεί να είναι μικρότερη από τη θερμοκρασία ελέγχου, αλλά θα πρέπει να επιλέγεται έτσι ώστε να αποφεύγεται ο επικίνδυνος διαχωρισμός των φάσεων.

2.2.52.2 Ουσίες μη αποδεκτές για μεταφορά

Οργανικά Υπεροξειδία, τύπου Α, δεν πρέπει να γίνονται δεκτά για μεταφορά σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Κλάσης 5.2 [βλέπε Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος ΙΙ, παράγραφος 20.4.3 (a)].

2.2.52.3 Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων

Οργανικά υπεροξειδία	Δεν απαιτούν έλεγχο θερμοκρασίας	P1	ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ Α, ΥΓΡΟ	}	Μη αποδεκτά προς μεταφορά, βλέπε 2.2.52.2
			ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ Α, ΣΤΕΡΕΟ		
			3101 ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ Β, ΥΓΡΟ		
			3102 ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ Β, ΣΤΕΡΕΟ		
			3103 ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ C, ΥΓΡΟ		
			3104 ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ C, ΣΤΕΡΕΟ		
			3105 ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ D, ΥΓΡΟ		
			3106 ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ D, ΣΤΕΡΕΟ		
			3107 ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ E, ΥΓΡΟ		
			3108 ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ E, ΣΤΕΡΕΟ		
			3109 ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ F, ΥΓΡΟ		
			3110 ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ F, ΣΤΕΡΕΟ		
			ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ G, ΥΓΡΟ	}	Δεν υπόκειται στις προδιαγραφές που εφαρμόζονται στην Κλάση 5.2, βλέπε 2.2.52.1.6
			ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ G, ΣΤΕΡΕΟ		
Απαιτούν έλεγχο θερμοκρασίας	P2	3111	ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ Β, ΥΓΡΟ, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ		
		3112	ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ Β, ΣΤΕΡΕΟ, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ		
		3113	ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ C, ΥΓΡΟ, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ		
		3114	ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ C, ΣΤΕΡΕΟ, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ		
		3115	ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ D, ΥΓΡΟ, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ		
		3116	ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ D, ΣΤΕΡΕΟ, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ		
		3117	ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ E, ΥΓΡΟ, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ		
		3118	ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ E, ΣΤΕΡΕΟ, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ		
		3119	ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ F, ΥΓΡΟ, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ		
		3120	ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ F, ΣΤΕΡΕΟ, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ		

2.2.52.4 Κατάλογος πρόσφατα καταχωρημένων οργανικών υπεροξειδίων

Στον ακόλουθο Πίνακα, στη στήλη "Μέθοδος συσκευασίας", οι κωδικοί "OP1" έως "OP8" αναφέρονται σε μεθόδους συσκευασίας στο 4.1.4.1, οδηγία συσκευασίας P520 (βλέπε επίσης 4.1.7.1). Τα οργανικά υπεροξειδία τα οποία πρόκειται να μεταφερθούν θα ικανοποιούν τις συνθήκες ταξινόμησης και τις θερμοκρασίες ελέγχου και έκτακτης ανάγκης (όπως προκύπτουν από τη SADT). Για ουσίες των οποίων η μεταφορά επιτρέπεται σε IBCs, βλέπε παράγραφο 4.1.4.2, οδηγία συσκευασίας IBC520 και για εκείνες που η μεταφορά επιτρέπεται σε δεξαμενές σύμφωνα με τα Κεφάλαια 4.2 και 4.3, βλέπε 4.2.5.2, οδηγία μεταφοράς σε φορητές δεξαμενές T23.

ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ	Συγκέντρωση (%)	Μέσο αραιώσης τύπου Α (%)	Μέσο αραιώσης τύπου Β (%)	Αδρανές στερεό (%)	Νερό	Μέθοδος συσκευασίας	Θερμοκρασία ελέγχου (°C)	Θερμοκρασία κινδύνου (°C)	Αριθμός (Γενική καταχώριση)	Δευτερογενείς κίνδυνοι και επισημάνσεις
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΗΣ ΑΚΕΤΥΛΑΚΕΤΟΝΗΣ	≤ 42	≥ 48			≥ 8	OP7			3105	2)
"	≤ 32 ως πλάκα					OP7			3106	20)
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΕΤΥΛΟΚΥΛΟΞΕΑΝΟΣΟΥΛΦΟΥΛΙΟΥ	≤ 82				≥ 12	OP4	-10	0	3112	3)
"	≤ 32		≥ 68			OP7	-10	0	3115	
ΥΔΡΟΪΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΤΡΙΤΟΤΑΓΟΥΣ ΑΜΥΛΙΟΥ	≤ 88	≥ 6			≥ 6	OP8			3107	
ΥΠΕΡΟΞΥΟΞΙΚΟΣ ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΑΜΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤ 62	≥ 38				OP7			3105	
ΥΠΕΡΟΞΥΒΕΝΖΟΪΚΟΣ ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤ 100					OP5			3103	
ΥΠΕΡΟΞΥ-2-ΑΙΘΥΛΟΞΕΑΝΙΚΟΣ ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΑΜΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤ 100					OP7	+20	+25	3115	
ΑΝΘΡΑΚΙΚΟΣ ερε-ΑΜΥΛΟ ΥΠΕΡΟΞΥ-2-ΑΙΘΥΛΕΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤ 100					OP7			3105	
ΑΝΘΡΑΚΙΚΟΣ ΥΠΕΡΟΞΥ-ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤ 77	≥ 23				OP5			3103	
ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΑΜΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤ 77		≥ 23			OP7	0	+10	3115	
ΥΠΕΡΟΞΥΝΕΟΔΕΚΑΝΟΪΚΟΣ ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΑΜΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤ 47	≤ 53				OP8	0	+10	3119	
"	≤ 77		≥ 23			OP5	+10	+15	3113	
ΥΠΕΡΟΞΥΗΒΑΛΙΚΟ ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΑΜΥΛΙΟ	≤ 100					OP7			3105	
ΥΠΕΡΟΞΥ-3,5,5-ΤΡΙΜΕΘΥΛΟΞΕΑΝΙΚΟΣ ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΑΜΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	> 42 - 100					OP8			3109	
ΚΟΜΥΛΟΪΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΤΡΙΤΟΤΑΓΟΥΣ ΒΟΥΤΥΛΙΟΥ	≤ 52			≥ 48		OP8			3108	
"	> 52 - 100					OP5			3103	
4,4-ΔΙ-(ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΒΟΥΤΥΛΟΪΠΕΡΟΞΥ)-ΒΑΛΕΡΙΑΝΙΚΟΣ Ν-ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤ 52			≥ 48		OP8			3108	
ΥΔΡΟΪΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΤΡΙΤΟΤΑΓΟΥΣ ΒΟΥΤΥΛΙΟΥ	> 79 - 90				≥ 10	OP5			3103	13)
"	≤ 80	≥ 20				OP7			3105	4) 13)
"	≤ 79				> 14	OP8			3107	13) 23)
"	≤ 72				≥ 28	OP8			3109	13)
ΥΔΡΟΪΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΤΡΙΤΟΤΑΓΟΥΣ ΒΟΥΤΥΛΙΟΥ + ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙ-ΤΡΙΤΟΤΑΓΟΥΣ ΒΟΥΤΥΛΙΟΥ	< 82 + > 9				≥ 7	OP5			3103	13)
ΜΟΝΟΪΠΕΡΟΞΥ-ΜΗΛΕΙΝΙΚΟΣ ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	> 52 - 100					OP5			3102	3)
"	≤ 52	≥ 48				OP6			3103	
"	≤ 52			≥ 48		OP8			3108	
"	≤ 52 ως πλάκα					OP8			3108	

ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ	Συγκέντρωση (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Α (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Β (%)	Αδρανές στερεό (%)	Νερό	Μέθοδος συσκευασίας	Θερμοκρασία ελέγχου (°C)	Θερμοκρασία κινδύνου (°C)	Αριθμός (Γενική καταχώριση)	Λειτουργογενείς κίνδυνοι και επισημάνσεις
ΥΠΕΡΟΞΥΟΞΙΚΟΣ ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	> 52 – 77	≥ 23				OP5			3101	3)
«	> 32 – 52	≥ 48				OP6			3103	
«	≤ 32		≥ 68			OP8			3109	
ΥΠΕΡΟΞΥΒΕΝΖΟΪΚΟΣ ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	> 77 – 100					OP5			3103	
«	> 52 – 77	≥ 23				OP7			3105	
«	≤ 52			≥ 48		OP7			3106	
ΦΟΥΜΑΡΙΚΟΣ τριτ- ΒΟΥΤΥΛΕΟΪΠΕΡΟΞΥΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤ 52	≥ 48				OP7			3105	
ΥΠΕΡΟΞΥΚΡΟΤΟΝΙΚΟΣ ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤ 77	≥ 23				OP7			3105	
ΥΠΕΡΟΞΥΔΙΔΥΛΛΟ-ΟΞΙΚΟΣ ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤ 100					OP5	+20	+25	3113	
ΥΠΕΡΟΞΥ-2-ΑΙΘΥΛΕΞΑΝΙΚΟΣ ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	> 52 – 100					OP6	+20	+25	3113	
«	> 32 – 52		≥ 48			OP8	+30	+35	3117	
«	≤ 52			≥ 48		OP8	+20	+25	3118	
«	≤ 32		≥ 68			OP8	+40	+45	3119	
ΥΠΕΡΟΞΥ-2-ΑΙΘΥΛΕΞΑΝΙΚΟ ΤΡΙΤΟΤΑΓΕΣ ΒΟΥΤΥΛΙΟ + 2,2-ΔΙ-(ΤΡΙΤΟΤΑΓΕΣ ΒΟΥΤΥΛΟΪΠΕΡΟΞΥ) ΒΟΥΤΑΝΙΟ	≤ 12 + ≤ 14	≥ 14		≥ 60		OP7			3106	
«	≤ 31 + ≤ 36		≥ 33			OP7	+35	+40	3115	
ΥΠΕΡΟΞΥ-2-ΑΙΘΥΛΟΞΕΥΛΑΝΘΡΑΚΙΚΟΣ τριτ- ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤ 100					OP7			3105	
ΥΠΕΡΟΞΥΙΣΟΒΟΥΤΥΡΙΚΟ ΤΡΙΤΟΤΑΓΕΣ ΒΟΥΤΥΛΙΟ	> 52 – 77		≥ 23			OP5	+15	+20	3111	3)
«	≤ 52		≥ 48			OP7	+15	+20	3115	
ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΤΡΙΤΟΤΑΓΕΣ ΒΟΥΤΥΛΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ	≤ 77	≥ 23				OP5			3103	
1-(2-τριτ-ΒΟΥΤΥΛΟΪΠΕΡΟΞΥ ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΟ)-3- ΙΣΟΠΡΟΠΕΝΥΛΟΒΕΝΖΟΛΙΟ	≤ 77	≥ 23				OP7			3105	
«	≤ 42			≥ 58		OP8			3108	
ΥΠΕΡΟΞΥ-2-ΜΕΘΥΛΟΒΕΝΖΟΪΚΟ ΤΡΙΤΟΤΑΓΕΣ ΒΟΥΤΥΛΙΟ	≤ 100					OP5			3103	
ΥΠΕΡΟΞΥΝΕΟΔΕΚΑΝΟΪΚΟΣ τριτ-ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	> 77 – 100					OP7	-5	+5	3115	
«	≤ 77	≥ 23				OP7	0	+10	3115	
«	≤ 52 ως σταθε- ρή διάστασή σε νερό					OP8	0	+10	3119	
«	≤ 42 ως σταθε- ρή διάστασή σε νερό (υγρότητα)					OP8	0	+10	3118	
«	≤ 32	≥ 68				OP8	0	+10	3119	

ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ	Συγκέντρωση (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Α (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Β (%)	Αδρανές στερεό (%)	Νερό	Μέθοδος συσκευασίας	Θερμοκρασία ελέγχου (°C)	Θερμοκρασία κινδύνου (°C)	Αριθμός (Γενική καταχώριση)	Λαμβρογενείς κίνδυνοι και επισημάνσεις
ΥΠΕΡΟΞΥΝΕΟΕΠΙΤΑΝΟΪΚΟΣ τριπ-ΒΟΥΤΙΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤ 77	≥ 23				OP7	0	+10	3115	
"	≤ 42 ως σταθερή διασπορά σε νερό					OP8	0	+10	3117	
ΥΠΕΡΟΞΥΠΙΒΑΛΙΚΟ ΤΡΙΤΟΤΑΓΕΣ ΒΟΥΤΥΛΙΟ	> 67 - 77	≥ 23				OP5	0	+10	3113	
"	> 27 - 67		≥ 33			OP7	0	+10	3115	
"	≤ 27		≥ 73			OP8	+30	+35	3119	
ΣΤΕΑΡΥΛΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΤΡΙΤΟΤΑΓΕΣ ΒΟΥΤΥΛΟΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ	≤ 100					OP7			3106	
ΥΠΕΡΟΞΥ-3,5,5-ΤΡΙΜΕΘΥΛΟΞΕΑΝΙΚΟΣ ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	> 37 - 100					OP7			3105	
"	≤ 42			≥ 58		OP7			3106	
"	≤ 37		≥ 63			OP8			3109	
3-ΧΛΩΡΟΥΠΕΡΟΞΥΒΕΝΖΟΪΚΟ ΟΞΥ	> 57 - 86			≥ 14		OP1			3102	3)
"	≤ 57			≥ 3	≥ 40	OP7			3106	
"	≤ 77			≥ 6	≥ 17	OP7			3106	
ΥΔΡΟΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΟΥΜΟΥΛΙΟΥ	> 90 - 98	≤ 10				OP8			3107	13)
"	≤ 90	≥ 10				OP8			3109	13) 18)
ΥΠΕΡΟΞΥΝΕΟΔΕΚΑΝΙΚΟ ΚΟΥΜΟΛΙΟ	≤ 87	≥ 13				OP7	-10	0	3115	
"	≤ 77		≥ 23			OP7	-10	0	3115	
"	≤ 52 ως σταθερή διασπορά σε νερό					OP8	-10	0	3119	
ΥΠΕΡΟΞΥΝΕΟΕΠΙΤΑΝΙΚΟ ΚΟΥΜΟΛΙΟ	≤ 77	≥ 23				OP7	-10	0	3115	
ΥΠΕΡΟΞΥΠΙΒΑΛΙΚΟ ΚΟΥΜΟΥΛΙΟ	≤ 77		≥ 23			OP7	-5	+5	3115	
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ(Α) ΤΗΣ ΚΥΚΛΟΞΑΝΟΝΗΣ	≤ 91				≥ 9	OP6			3104	13)
"	≤ 72	≥ 28				OP7			3105	5)
"	≤ 72 ως πάστα					OP7			3106	5) 20)
"	≤ 32			≥ 68					Εξαρτάται	29)
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ ΤΗΣ ΔΙΑΚΕΤΟΝΗΣ ΑΛΚΟΟΛΗ	≤ 57		≥ 26		≥ 8	OP7	+40	+45	3115	6)
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙΑΚΕΤΥΛΙΟΥ	≤ 27		≥ 73			OP7	+20	+25	3115	7) 13)
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙ-ΤΡΙΤΟΤΑΓΟΥΣ ΑΜΥΛΙΟΥ	≤ 100					OP8			3107	
2,2-ΔΙ-(τριπ-ΑΜΥΛΟΪΠΕΡΟΞΥ)-ΒΟΥΤΑΝΙΟ	≤ 57	≥ 43				OP7			3105	
1,1 - ΔΙ-(ΤΡΙΤΟΤΑΓΕΣ ΑΜΥΛΟΪΠΕΡΟΞΥ) ΚΥΚΛΟΞΑΝΙΟ	≤ 82	≥ 18				OP6			3103	

ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ	Συγκέντρωση (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Α (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Β (%)	Αδρανές στερεό (%)	Νερό	Μέθοδος συσκευασίας	Θερμοκρασία ελέγχου (°C)	Θερμοκρασία κινδύνου (°C)	Αριθμός (Γενική καταχώριση)	Διαφορογενείς κίνδυνοι και επισημάνσεις
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙΒΕΝΖΟΥΛΙΟΥ	> 52-100			≤ 48		OP2			3102	3)
"	> 77-94					OP4			3102	3)
"	≤ 77				≥ 6	OP6			3104	
"	≤ 62			≥ 28	≥ 23	OP7			3106	
"	> 52-62 ως πύστα				≥ 10	OP7			3106	20)
"	> 35-52			≥ 48		OP7			3106	
"	> 36-42				≤ 40	OP8			3107	
"	≤ 56.5 ως πύστα	≥ 18			≥ 15	OP8			3108	
"	≤ 52 ως πύστα					OP8			3108	20)
"	≤ 42 ως σταθερή διασπορά σε νερό					OP8			3109	
"	≤ 35			≥ 65					Εξαιρείται	29)
ΔΙ-4-ΤΡΙΤΟΤΑΙΕΣ ΒΟΥΤΥΛ-ΚΥΚΛΟΕΞΥΛΙ ΥΠΕΡΟΞΥΔΙΤΑΝΘΡΑΚΙΚΟ	≤ 100					OP6	+30	+35	3114	
"	≤ 42 ως σταθερή διασπορά σε νερό					OP8	+30	+35	3119	
ΔΙ-ΤΡΙΤΟΤΑΙΕΣ ΒΟΥΤΥΛ-ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ	> 52-100					OP8			3107	
	≤ 52			≥ 48		OP8			3109	25)
ΔΙ-ΤΡΙΤΟΤΑΙΕΣ-ΒΟΥΤΥΛ-ΥΠΕΡΟΞΥΔΙΤΑΝΘΡΑΚΙΚΟ	≤ 52	≥ 48				OP7			3105	
2,2-ΔΙ-(ΤΡΙΤΟΤΑΙΕΣ ΒΟΥΤΥΛΥΠΕΡΟΞΥ) ΒΟΥΤΑΝΙΟ	≤ 52	≥ 48				OP6			3103	
1,6 ΔΙ-(ΤΡΙΤΟΤΑΙΕΣ ΒΟΥΤΥΛΟΫΠΕΡΟΞΥ-ΚΑΡΒΟΝΟΞΥ) ΕΞΑΝΙΟ	≤ 72	≥ 28				OP5			3103	30)
1,1-ΔΙ-(ΤΡΙΤΟΤΑΙΕΣ ΒΟΥΤΥΛΟΫΠΕΡΟΞΥ) ΚΥΚΛΟΕΞΑΝΙΟ	> 80 - 100					OP5			3101	3)
"	≤ 72		≥ 28			OP5			3103	
"	> 52 - 80	≥ 20				OP5			3103	
"	> 42 - 52	≥ 48				OP7			3105	
"	≤ 42	≥ 13		≥ 45		OP7			3106	
"	≤ 42	≥ 58				OP8			3109	
"	≤ 27	≥ 25				OP8			3107	21)
"	≤ 13	≥ 13	≥ 74			OP8			3109	
1,1-ΔΙ-(ΤΡΙΤΟΤΑΙΕΣ ΒΟΥΤΥΛΟΫΠΕΡΟΞΥ)-ΚΥΚΛΟΕΞΑΝΙΟ+ΤΡΙΤΟ-ΒΟΥΤΥΛΟ ΥΠΕΡΟΞΥ-2-ΕΘΥΛΟΕΞΑΝΙΟ	≤ 43 +≤ 16	≥ 41				OP7			3105	
ΥΠΕΡΟΞΥΔΙΤΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΔΙ-Ν-ΒΟΥΤΥΛΙΟ	> 27-52			≥ 48		OP7	-15	-5	3115	
"	≤ 27			≥ 73		OP8	-10	0	3117	
"	≤ 42 ως σταθερή διασπορά σε νερό (υόζη)					OP8	-15	-5	3118	

ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ	Συγκέντρωση (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Α (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Β (%)	Αδρανείς στερεό (%)	Νερό	Μέθοδος συσκευασίας	Θερμοκρασία για έλεγχο (°C)	Θερμοκρασία κινδύνου (°C)	Αριθμός (Γενική καταχώριση)	Λειτουργικές κίνδυνοι και επισημάνσεις
2,2-ΔΙ(4-ΔΙ(ΤΡΙΤΟΤΑΓΕΣ ΒΟΥΤΥΛΟΥΠΕΡΟΞΥ) ΚΥΚΛΟΞΕΥΛΙΟ) ΤΟΥ ΠΡΟΠΑΝΙΟΥ	≤ 42		≥ 78	≥ 58		OP7			3106	
"	≤ 22					OP8			3107	
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙ-2,4-ΔΙΧΛΟΡΟΒΕΝΖΟΪΔΙΟΥ	≤ 77				≥ 23	OP5			3102	3)
"	≤ 52 ως πίσσα					OP8	+20	+25	3118	
"	≤ 52 ως πίσσα σε έλαιο σιλικόνης					OP7			3106	
ΔΙ-(2-ΔΙΘΕΣΥΕΘΥΛ) ΥΠΕΡΟΞΥΔΙΠΤΑΝΘΡΑΚΙΚΟ	≤ 52		≥ 48			OP7	-10	0	3115	
ΔΙ-(2-ΔΙΘΥΛΕΥΛ) ΥΠΕΡΟΞΥΔΙΠΤΑΝΘΡΑΚΙΚΟ	> 77-100					OP5	-20	-10	3113	
"	≤ 77		≥ 23			OP7	-15	-5	3115	
"	≤ 62 ως σταθερή διασπορά σε νερό					OP8	-15	-5	3119	
"	≤ 52 ως σταθερή διασπορά σε νερό (πύξη)					OP8	-15	-5	3119	
2,2-ΔΙ(ΔΡΟΪΠΕΡΟΞΥΠΡΟΠΑΝΙΟ	≤ 27			≥ 73		OP5			3102	3)
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙ-(1-ΥΔΡΟΞΥΚΥΚΛΟΞΕΥΛΙΟΥ)	≤ 100					OP7			3106	
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙΣΟΒΟΥΤΥΡΥΛΙΟΥ	> 32 - 52		≥ 48			OP5	-20	-10	3111	3)
"	≤ 32		≥ 68			OP7	-20	-10	3115	
ΔΙΥΔΡΟΪΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙ-ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΟΒΕΝΖΟΙΔΙΟΥ	≤ 82	≥ 5			≥ 5	OP7			3106	24)
ΔΙΙΣΟΠΡΟΠΥΛ ΥΠΕΡΟΞΥ ΔΙΠΤΑΝΘΡΑΚΙΚΟΣ ΕΣΤΕΡΑΣ	> 52-100					OP2	-15	-5	3112	3)
"	≤ 52		≥ 48			OP7	-20	-10	3115	
"	≤ 32	≥ 68				OP7	-15	-5	3115	
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΡΙΧΡΥΣΟΪΔΙΟΥ	≤ 100					OP7			3106	
"	≤ 42 ως σταθερή διασπορά σε νερό					OP8			3109	
ΥΠΕΡΟΞΥΔΙΠΤΑΝΘΡΑΚΙΚΟΣ ΔΙ-(3-ΜΕΘΟΞΥΒΟΥΤΥΛ) ΕΣΤΕΡΑΣ	≤ 52		≥ 48			OP7	-5	+5	3115	
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙ-(2-ΜΕΘΥΛΟΒΕΝΖΟΪΔΙΟΥ)	≤ 87				≥ 13	OP5	+30	+35	3112	3)

ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ	Συνκέντρωση (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Α (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Β (%)	Αδρανές στερεό (%)	Νερό	Μέθοδος συσκευασίας	Θερμοκρασία κατάψυξης (°C)	Θερμοκρασία κατάψυξης (°C)	Αριθμός (1 ενική καταχώριση)	Δευτερογενείς κίνδυνοι και επισημάνσεις
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙ-(3-ΜΕΘΥΛΟΒΕΝΖΟΪΛΙΟΥ)+ΒΕΝΖΟΪΛΟ (3-ΜΕΘΥΛΟΒΕΝΖΟΪΛΟ) ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ +ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙΒΕΝΖΟΪΛΙΟΥ	≤ 20 + ≤ 18 + ≤ 4		≥ 58			OP7	+35	+40	3115	
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙ-(4-ΜΕΘΥΛΟΒΕΝΖΟΪΛΙΟΥ)	≤ 52 ως πάντα με έλαιο σελικόνης					OP7			3106	
2,5-ΔΙΜΕΘΥΛΟ-2,5-ΔΙ- (ΒΕΝΖΟΪΛΥΠΕΡΟΞΥ)-ΕΞΑΝΙΟ	> 82-100			≥ 18		OP5			3102	3)
«	≤ 82					OP7			3106	
«	≤ 82				≥ 18	OP5			3104	
2,5-ΔΙΜΕΘΥΛΟ-2,5-ΔΙ- (ΤΡΙΤΟΤΑΓΕΣ ΒΟΥΤΥΛΟΪΠΕΡΟΞΥ)-ΕΞΑΝΙΟ	> 90-100					OP5			3103	
«	> 52-90	≥ 10				OP7			3105	
«	≤ 77			≥ 23		OP8			3108	
«	≤ 52	≥ 48				OP8			3109	
«	≤ 47 ως πάντα					OP8			3108	
2,5-ΔΙΜΕΘΥΛΟ-2,5-ΔΙ-(ΤΡΙΤΟΤΑΓΕΣ ΒΟΥΤΥΛΟΪΠΕΡΟΞΥ) ΕΞΙΝΟ-3	> 86-100					OP5			3101	3)
«	> 52-86	≥ 14				OP5			3103	26)
«	≤ 52			≥ 48		OP7			3106	
2,5-ΔΙΜΕΘΥΛΟ-2,5-ΔΙ-(2-ΛΙΘΥΛΟΕΞΑΝΟΪΛΟΪΠΕΡΟΞΥ) ΕΞΑΝΙΟ	≤ 100					OP5	+20	+25	3113	
2,5-ΔΙΜΕΘΥΛΟ-2,5-ΔΙ-ΔΙΔΡΟΪΠΕΡΟΞΥΕΞΑΝΙΟ	≤ 82				≥ 18	OP6			3104	
2,5-ΔΙΜΕΘΥΛΟ-2,5-ΔΙ- (3,5,5-ΤΡΙΜΕΘΥΛΟΕΞΑΝΟΪΛΟΪΠΕΡΟΞΥ) ΕΞΑΝΙΟ	≤ 77	≥ 23				OP7			3105	
1,1-ΔΙΜΕΘΥΛΟ-3-ΥΔΡΟΞΥΒΟΥΤΥΛΙΟ	≤ 52	≥ 48				OP8	0	+10	3117	
ΥΠΕΡΟΞΥΝΕΟΠΙΤΑΝΟΪΚΟ ΑΛΑΣ										
ΥΠΕΡΟΞΥΔΙΤΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΔΙΜΥΡΙΤΥΛΙΟ	≤ 100					OP8	+30	+35	3120	
«	≤ 42 ως σταθερή διασπορά σε νερό					OP8	+30	+35	3119	
ΔΙ-2-ΝΕΟΔΕΚΑΝΟΪΛΟΪΠΕΡΟΞΥΙΣΟΠΡΟΥΛΟ) ΒΕΝΖΟΛΙΟ	≤ 52	≥ 48				OP7	-10	0	3115	
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙ-n-ΕΝΝΕΑΝΟΪΛΙΟΥ	≤ 100					OP7	0	+10	3116	
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙ-n-ΟΚΤΑΝΟΪΛΙΟΥ	≤ 100					OP5	+10	+15	3114	
ΥΠΕΡΟΞΥΔΙΤΑΝΘΡΑΚΙΚΟΣ ΔΙ-2-ΦΑΙΝΟΞΥΛΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	> 85-100				≥ 15	OP5			3102	3)
«	≤ 85					OP7			3106	
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙΠΡΟΠΙΟΝΥΛΙΟΥ	≤ 27		≥ 73			OP8	+15	+20	3117	
ΥΠΕΡΟΞΥΔΙΤΑΝΘΡΑΚΙΚΟΣ ΔΙ-n-ΠΡΟΠΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤ 100					OP3	-25	-15	3113	
«	≤ 77		≥ 23			OP5	-20	-10	3113	

ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ	Συνκέντρωση (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Α (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Β (%)	Αδρανείς στερεό (%)	Νερό	Μέθοδος συσκευασίας	Θερμοκρασία ελέγχου (°C)	Θερμοκρασία κινδύνου (°C)	Αριθμός (1 ενική καταχώριση)	Δευτερογενείς κίνδυνοι και επισημάνσεις
ΔΙΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΟ ΟΞΥ	> 72-100					OP4			3102	3) 17)
"	≤ 72				≥ 28	OP7	+10	+15	3116	
ΔΙ-(3,5,5-ΤΡΙΜΕΘΥΛΟΞΕΑΝΟΪΛΟ) ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ	> 52-82	≥ 18				OP7	0	+10	3115	
"	≤ 52 ως σταθερή διασπορά σε νερό					OP8	+10	+15	3119	
"	≤ 38	≥ 62				OP8	+20	+25	3119	
3,3-ΔΙ-(ΤΡΙ-ΑΜΥΛΟΪΛΟΪΠΕΡΟΞΥ)ΒΟΥΤΥΡΙΚΟΣ ΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤ 67	≥ 33				OP7			3105	
3,3-ΔΙ-(ΤΡΙΤΟΤΑΓΕΣ ΒΟΥΤΥΛΟΪΠΕΡΟΞΥ)ΒΟΥΤΥΡΙΚΟΣ ΑΙΘΥΛΑΙΘΕΡΑΣ	> 77 - 100					OP5			3103	
"	≤ 77	≥ 23				OP7			3105	
"	≤ 52			≥ 48		OP7			3106	
1-(2-ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΙΘΥΛΕΞΑΝΟΪΛΟΥ)-1,3-ΔΙΜΕΘΥΛΟΒΟΥΤΥΛ ΥΠΕΡΟΞΥΠΙΒΑΛΙΚΟ	≤ 52	≥ 45	≥ 10			OP7	-20	-10	3115	
ΥΠΕΡΟΞΥΝΕΟΔΕΚΑΕΝΕΑΝΙΚΟ ΤΡΙΤΟΤΑΓΕΣ ΕΞΥΛΙΟ	≤ 71	≥ 29				OP7	0	+10	3115	
ΥΠΕΡΟΞΥΠΙΒΑΛΙΚΟ ΤΡΙΤΟΤΑΓΕΣ ΕΞΥΛΙΟ	≤ 72		≥ 28			OP7	+10	+15	3115	
3-ΥΔΡΟΞΥ-1,1-ΔΙΜΕΘΥΛΟΒΟΥΤΥΛΟ ΥΠΕΡΟΞΥΝΕΟΔΕΚΑΝΙΚΟ	≤ 77	≥ 23				OP7	-5	+5	3115	
3-ΥΔΡΟΞΥ-1,1-ΔΙΜΕΘΥΛΟΒΟΥΤΥΛΟ ΥΠΕΡΟΞΥΝΕΟΔΕΚΑΝΙΚΟ	≤ 52 συν σταθερή διασπορά σε νερό					OP8	-5	+5	3119	
3-ΥΔΡΟΞΥ-1,1-ΔΙΜΕΘΥΛΟΒΟΥΤΥΛΟ ΥΠΕΡΟΞΥΝΕΟΔΕΚΑΝΙΚΟ	≤ 52	≥ 48				OP8	-5	+5	3117	
ΥΠΕΡΟΞΥΔΙΤΤΑΝΘΡΑΚΙΚΟΣ ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΟ-ΔΕΥΤΕΡΟΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤ 32 + ≤ 15 - 18	≥ 38				OP7	-20	-10	3115	
+ΥΠΕΡΟΞΥΔΙΤΤΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΔΙ-SEC-ΒΟΥΤΥΛΙΟ	≤ 12 - 15									
+ΥΠΕΡΟΞΥΔΙΤΤΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΔΙΣΟΠΡΟΠΥΛΙΟ	≤ 52 + ≤ 28 + ≤ 22					OP5	-20	-10	3111	3)
"						OP8			3109	13)
ΥΔΡΟΪΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΟΚΟΥΜΥΛΙΟ	≤ 72	≥ 28				OP7			3105	13)
ΥΔΡΟΪΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ Ρ-ΜΕΝΘΥΛΙΟΥ	> 72 - 100					OP8			3109	27)
"	≤ 72	≥ 28				OP7	+35	+40	3115	
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ(Α) ΤΗΣ ΜΕΘΥΛΟΚΥΚΛΟΞΕΑΝΟΝΗΣ	≤ 67		≥ 33			OP5			3101	3) 8) 13)
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ(Α) ΤΗΣ ΜΕΘΥΛ ΑΙΘΥΛ ΚΕΤΟΝΗΣ	βλέπε επισημάνση 8)	≥ 48				OP7			3105	9)
"	βλέπε επισημάνση 9)	≥ 55				OP8			3107	10)
"	βλέπε επισημάνση 10)	≥ 60				OP7			3105	22)
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ(Α) ΤΗΣ ΜΕΘΥΛΟΙΣΟΒΟΥΤΥΛΑΚΕΤΟΝΗΣ	≤ 62	≥ 19				OP8	-5		3109	31)
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ(Α) ΤΗΣ ΜΕΘΥΛΟΙΣΟΠΡΟΠΥΛΟΚΕΤΟΝΗΣ	βλέπε παρατήρηση 31)	≥ 70								

ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ	Συγκέντρωση (%)	Μέσο αραιώσης τύπου Α (%)	Μέσο αραιώσης τύπου Β (%)	Αδρανές στερεό (%)	Νερό	Μέθοδος συσκευασίας	Θερμοκρασία ελέγχου (°C)	Θερμοκρασία κινδύνου (°C)	Αριθμός (Γενική κατηγορία)	Δευτερογενείς κίνδυνοι και επισημάνσεις
ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ, ΥΓΡΟ, ΔΕΙΓΜΑ						OP2			3103	11)
ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ, ΥΓΡΟ, ΔΕΙΓΜΑ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ						OP2			3113	11)
ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ, ΣΤΕΡΕΟ, ΔΕΙΓΜΑ						OP2			3104	11)
ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ, ΣΤΕΡΕΟ, ΔΕΙΓΜΑ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ						OP2			3114	11)
3,3,5,7-ΠΕΝΤΑΜΕΘΥΛΙΟ-1,2,4-ΤΡΙΟΞΕΡΑΝΕ	≤ 100					OP8			3107	
ΥΠΕΡΟΞΥΔΙΚΟ ΟΞΥ, ΤΥΠΟΥ D, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	≤ 43					OP7			3105	13) 14) 19)
ΥΠΕΡΟΞΥΔΙΚΟ ΟΞΥ, ΤΥΠΟΥ E, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	≤ 43					OP8			3107	13) 15) 19)
ΥΠΕΡΟΞΥΔΙΚΟ ΟΞΥ, ΤΥΠΟΥ F, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	≤ 43					OP8			3109	13) 16) 19)
ΥΠΕΡΟΞΙΔΑΥΡΙΚΟ ΟΞΥ	≤ 100					OP8			3118	
ΥΔΡΟΪΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΠΙΝΑΝΥΛΙΟΥ	> 56 – 100					OP7			3105	13)
"	≤ 56	≥ 44				OP8			3109	
ΑΝΘΡΑΚΙΚΟΣ ΠΟΛΥ-τρίτ-ΥΠΕΡΟΞΥΒΟΥΤΥΛΙΚΟΣ ΠΟΛΥΛΙΘΕΡΑΣ	≤ 52		≥ 48			OP8			3107	
ΥΔΡΟΪΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ 1,1,3,3 ΤΕΤΡΑΜΕΘΥΛΟΒΟΥΤΥΛΙΟΥ	≤ 100					OP7			3105	
ΥΠΕΡΟΞΥ-2-ΑΙΘΥΛΟΞΑΝΙΚΟ 1,1,3,3 – ΤΕΤΡΑΜΕΘΥΛΟΒΟΥΤΥΛΙΟ	≤ 100					OP7	+15	+20	3115	
ΥΠΕΡΟΞΥΝΕΟΔΕΚΑΝΙΚΟ 1,1,3,3 ΤΕΤΡΑΜΕΘΥΛΟΒΟΥΤΥΛΙΟ	≤ 72		≥ 28			OP7	-5	+5	3115	
ΥΠΕΡΟΞΥΝΕΟΔΕΚΑΝΙΚΟ 1,1,3,3 ΤΕΤΡΑΜΕΘΥΛΟΒΟΥΤΥΛΙΟ	≤ 52 ως σταθερή διασπορά σε νερό					OP8	-5	+5	3119	
"										
ΥΠΕΡΟΞΥΠΙΒΑΛΙΚΟ 1,1,3,3, ΤΕΤΡΑΜΕΘΥΛΟΒΟΥΤΥΛΙΟ	≤ 77	≥ 23				OP7	0	+10	3115	
3,6,9 ΤΡΙΛΙΘΥΛ 3,6,9 ΤΡΙΜΕΘΥΛ 1,4,7 ΤΡΙΥΠΕΡΟΞΟΝΑΝΙΚΟ	≤ 42	≥ 58				OP7			3105	28)
([3R-3aS,6S,8aS,9R,10R,12S,12aR,*])-(ΔΕΚΑΫΔΡΟ-10-ΜΕΘΟΞΥ-3,6,9-ΤΡΙΜΕΘΥΛ-3,12-ΕΠΙΟΞΥ-12Η-ΠΥΡΑΝΟ)[4,3-]1,2-ΒΕΝΖΟΔΙΟΞΕΠΙΠΗΝΗ)	≤ 100					OP7			3106	
3,6,9-ΤΡΙΛΙΘΥΛ-3,6,9-ΤΡΙΜΕΘΥΛ-1,4,7 ΤΡΙΠΕΡΟΧΟΝΑΝΕ	≤ 17	≥ 18		≥ 65		OP8			3110	
ΔΙ-(3,5,5-ΤΡΙΜΕΘΥΛΟΞΑΝΟΫΛΟ) ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ	> 38-52	≥ 48				OP8	+10	+15	3119	

Παρατηρήσεις (σχετικές με την τελευταία στήλη του Πίνακα 2.2.52.4):

- 1) Ο διαλύτης τύπου Β μπορεί πάντα να αντικατασταθεί από διαλύτη τύπου Α. Το σημείο βρασμού του διαλύτη τύπου Β θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 60 °C υψηλότερο από τη SADT του οργανικού υπεροξειδίου.
- 2) Το διαθέσιμο οξυγόνο $\leq 4.7\%$.
- 3) Γι' αυτές τις ουσίες απαιτείται η ετικέτα του δευτερεύοντα κινδύνου "ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ" (Υπόδειγμα Νο.1, βλέπε 5.2.2.2.2).
- 4) Ο διαλύτης μπορεί να αντικατασταθεί από υπεροξείδιο του δι-τριτοταγούς βουτυλίου.
- 5) Το διαθέσιμο οξυγόνο $\leq 9\%$.
- 6) Με $\leq 9\%$ υπεροξείδιο του υδρογόνου, διαθέσιμο οξυγόνο $\leq 10\%$.
- 7) Επιτρέπονται μόνο μη-μεταλλικές συσκευασίες.
- 8) Το διαθέσιμο οξυγόνο $> 10\%$ και $\leq 10.7\%$, με ή χωρίς νερό.
- 9) Το διαθέσιμο οξυγόνο $\leq 10\%$, με ή χωρίς νερό.
- 10) Το διαθέσιμο οξυγόνο $\leq 8.2\%$, με ή χωρίς νερό.
- 11) Βλέπε 2.2.52.1.9.
- 12) Η ποσότητα ανά δοχείο για τα ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ τύπου F, μπορεί να φθάσει μέχρι τα 2 000 kg με βάση τα αποτελέσματα των δοκιμών σε μεγάλη κλίμακα.
- 13) Για αυτές τις ουσίες απαιτείται η ετικέτα δευτερεύοντα κινδύνου "ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ" (Υπόδειγμα Νο.8, βλέπε παράγραφος 5.2.2.2.2).
- 14) Ενώσεις υπεροξικών οξέων οι οποίες πληρούν τα κριτήρια του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων, παράγραφος 20.4.3 (d).
- 15) Ενώσεις υπεροξικών οξέων οι οποίες πληρούν τα κριτήρια του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων, παράγραφος 20.4.3 (e).
- 16) Ενώσεις υπεροξικών οξέων οι οποίες πληρούν τα κριτήρια του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων, παράγραφος 20.4.3 (f).
- 17) Η προσθήκη νερού σε αυτό το οργανικό υπεροξείδιο θα ελαττώσει τη θερμική του σταθερότητα.
- 18) Η ετικέτα δευτερεύοντος κινδύνου "ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ" δεν απαιτείται για συγκεντρώσεις μικρότερες του 80% (Υπόδειγμα Νο.8, βλέπε 5.2.2.2.2).
- 19) Μείγμα με υπεροξείδιο του υδρογόνου, νερό και οξέα.
- 20) Με μέσο αραίωσης τύπου Α, με ή χωρίς νερό.
- 21) Με $\geq 25\%$, κατά μάζα του διαλύτη τύπου Α, και με επιπλέον αιθυλοβενζόλιο.
- 22) Με $\geq 19\%$, κατά μάζα του διαλύτη τύπου Α, και με επιπλέον μεθυλοϊσοβουτυλοκετόνη.
- 23) Με $< 6\%$ υπεροξείδιο του δι-τριτοταγούς βουτυλίου.
- 24) Με $< 8\%$ 1-ισοπροπυλοϋδροϋπεροξυ-4-ισοπροπυλοϋδροξυ βενζόλιο.
- 25) Ο διαλύτης τύπου Β με σημείο βρασμού > 110 °C.
- 26) Με περιεχόμενο $< 0.5\%$ σε υδροϋπεροξείδα.
- 27) Η ετικέτα δευτερεύοντα κινδύνου "ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ" απαιτείται για συγκεντρώσεις μεγαλύτερες του 56%, (Υπόδειγμα Νο.8, βλέπε 5.2.2.2.2).
- 28) Διαθέσιμο ενεργό οξυγόνο $\leq 7.6\%$ σε διαλύτη Τύπου Α που έχει στο 95% σημείο βρασμού μεταξύ 200 - 260 °C.
- 29) Δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της Κλάσης 5.2 της ADR.

30) Ο διαλύτης Τύπου Β με σημείο βρασμού $> 130\text{ }^{\circ}\text{C}$.

31) Ενεργό οξυγόνο $\leq 6,7\%$

2.2.61 Κλάση 6.1 Τοξικές ουσίες**2.2.61.1 Κριτήρια**

2.2.61.1.1 Ο τίτλος της Κλάσης 6.1 καλύπτει τις ουσίες για τις οποίες είτε είναι γνωστό από την εμπειρία είτε θεωρείται ως δεδομένο από πειράματα σε ζώα ότι, σε σχετικά μικρή ποσότητα, είναι ικανές με μία μόνη δράση ή με δράση μικρής διάρκειας να προκαλέσουν βλάβη στην ανθρώπινη υγεία, ή θάνατο, λόγω εισπνοής, από δερματική απορρόφηση ή από κατάποση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι γενετικά τροποποιημένοι μικροοργανισμοί και οργανισμοί θα καταχωρούνται σε αυτή την Κλάση εφόσον πληρούν τις σχετικές προϋποθέσεις.

2.2.61.1.2 Ουσίες της Κλάσης 6.1 υποδιαιρούνται ως εξής :

T Τοξικές ουσίες χωρίς δευτερεύοντα κίνδυνο :

- T1 Οργανικές, υγρές,
- T2 Οργανικές, στερεές,
- T3 Οργανομεταλλικές ουσίες,
- T4 Ανόργανες, υγρές,
- T5 Ανόργανες, στερεές,
- T6 Υγρές που χρησιμοποιούνται ως παρασιτοκτόνα (φυτοφάρμακα),
- T7 Στερεές που χρησιμοποιούνται ως παρασιτοκτόνα (φυτοφάρμακα),
- T8 Δείγματα,
- T9 Άλλες τοξικές ουσίες,

TF Τοξικές ουσίες, εύφλεκτες :

- TF1 Υγρές,
- TF2 Υγρές που χρησιμοποιούνται ως παρασιτοκτόνα (φυτοφάρμακα),
- TF3 Στερεές,

TS Τοξικές ουσίες, αυτοθερμαινόμενες, στερεές,

TW Τοξικές ουσίες, οι οποίες, σε επαφή με νερό, εκλύουν εύφλεκτα αέρια :

- TW1 Υγρές,
- TW2 Στερεές,

TO Τοξικές ουσίες, οξειδωτικές :

- TO1 Υγρές,
- TO2 Στερεές,

TC Τοξικές ουσίες, διαβρωτικές :

- TC1 Οργανικές, υγρές,
- TC2 Οργανικές, στερεές,
- TC3 Ανόργανες, υγρές,
- TC4 Ανόργανες, στερεές,

TFC Τοξικές ουσίες, εύφλεκτες, διαβρωτικές,

TFW Τοξικές ουσίες, εύφλεκτες, οι οποίες, σε επαφή με το νερό, εκλύουν εύφλεκτα αέρια.

Ορισμοί

2.2.61.1.3 Για τους σκοπούς της ADR :

H LD₅₀ (μέση θανατηφόρα δόση) για έντονη τοξικότητα λόγω κατάποσης είναι η στατιστικά προσδιορισμένη μοναδική δόση μίας ουσίας η οποία χορηγούμενη δια της στοματικής οδού αναμένεται να προκαλέσει θάνατο μέσα σε διάστημα 14 ημερών στο 50 τοις εκατό του πληθυσμού νέων ώριμων λευκοπαθικών αρουραίων. Η τιμή LD₅₀ εκφράζεται σε όρους μάζας της υπό δοκιμής ουσίας ανά μάζα του πειραματόζωου (mg/kg).

Η τιμή LD₅₀ για έντονη δερματική τοξικότητα είναι εκείνη η δόση της ουσίας που, παρεχόμενη με συνεχή επαφή για 24 ώρες με το γυμνό δέρμα των λευκοπαθικών κουνελιών, είναι πολύ πιθανό να προκαλέσει θάνατο μέσα σε 14 ημέρες στο μισό πληθυσμό των ζώων που ελέγχονται. Ο αριθμός των ζώων που ελέγχονται θα πρέπει να είναι επαρκής ώστε να δώσει ένα στατιστικά σημαντικό αποτέλεσμα και θα πρέπει να είναι σύμφωνα με την καλή φαρμακολογική πρακτική. Το αποτέλεσμα εκφράζεται σε mg/kg μάζας σώματος.

Η τιμή LC₅₀ για έντονη τοξικότητα σε περίπτωση εισπνοής είναι εκείνη η συγκέντρωση ατμού, νέφους ή σκόνης που, παρεχόμενη με συνεχή εισπνοή για μία ώρα σε αρσενικούς και θηλυκούς νέους ώριμους λευκοπαθικούς αρουραίους, είναι πολύ πιθανόν να προκαλέσει θάνατο μέσα σε 14 ημέρες στο μισό πληθυσμό των ζώων που ελέγχονται. Μία στερεή ουσία θα ελέγχεται εφόσον τουλάχιστον το 10% (κατά μάζα) της συνολικής μάζας είναι πιθανόν να είναι σκόνη που εισπνέεται. π.χ. η αεροδυναμική διάμετρος αυτού του κλάσματος σωματιδίου να είναι 10 μm ή λιγότερο. Μία υγρή ουσία θα ελέγχεται εφόσον είναι πιθανόν να δημιουργηθεί νέφος όταν υπάρχει διαρροή από το σφραγισμένο δοχείο που χρησιμοποιείται για την μεταφορά. Τόσο για στερεές όσο και για υγρές ουσίες περισσότερο από 90% (κατά μάζα) ενός δείγματος προετοιμασμένο για τη δοκιμή πρέπει να είναι κατασκευασμένο από σωματίδια σχετικά με την εισπνοή σύμφωνα με τον παραπάνω ορισμό. Το αποτέλεσμα εκφράζεται σε mg ανά λίτρο αέρα για σκόνες και νέφη ή σε ml ανά m³ αέρα (ppm) για ατμό.

Ταξινόμηση και καταχώρηση σε ομάδες συσκευασίας

2.2.61.1.4 Ουσίες της Κλάσης 6.1 ταξινομούνται σε τρεις ομάδες συσκευασίας σύμφωνα με το βαθμό κινδύνου που παρουσιάζουν για μεταφορά, ως εξής :

Ομάδα συσκευασίας I: εξαιρετικά τοξικές ουσίες
Ομάδα συσκευασίας II: τοξικές ουσίες
Ομάδα συσκευασίας III: ελαφρώς τοξικές ουσίες.

2.2.61.1.5 Οι ουσίες, τα μείγματα, τα διαλύματα και τα είδη που ταξινομούνται στην Κλάση 6.1 εμφανίζονται στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. Η καταχώρηση των ουσιών, των μειγμάτων και των διαλυμάτων που δεν αναφέρονται με την ονομασία τους στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 στη σχετική καταχώρηση του 2.2.61.3 και στη σχετική ομάδα συσκευασίας σύμφωνα με τις προβλέψεις του Κεφαλαίου 2.1, θα γίνεται σύμφωνα με τα παρακάτω κριτήρια από 2.2.61.1.6 έως 2.2.61.1.11.

2.2.61.1.6 Για την εκτίμηση του βαθμού τοξικότητας, λαμβάνεται υπ' όψη η ανθρώπινη εμπειρία περιπτώσεων τυχαίας δηλητηρίασης, καθώς και οι ιδιαίτερες ιδιότητες που έχουν όλες οι επιμέρους ουσίες: υγρή κατάσταση, υψηλή πτητικότητα, οποιαδήποτε ιδιαίτερη πιθανότητα δερματικής απορρόφησης, και ιδιαίτερες βιολογικές επιδράσεις.

- 2.2.61.1.7 Σε περίπτωση απουσίας παρατηρήσεων σε ανθρώπους, ο βαθμός τοξικότητας εκτιμάται με τη χρήση των διαθέσιμων δεδομένων από πειράματα σε ζώα, σύμφωνα με τον παρακάτω Πίνακα:

	Ομάδα συσκευασίας	Τοξικότητα λόγω κατάποσης LD ₅₀ (mg/kg)	Τοξικότητα λόγω δερματικής απορρόφησης LD ₅₀ (mg/kg)	Τοξικότητα δια εισπνοής σκόνης και νέφους LC ₅₀ (mg/l)
Εξαιρετικά τοξικές	I	≤ 5	≤ 50	≤ 0.2
Τοξικές	II	> 5 και ≤ 50	> 50 και ≤ 200	> 0.2 και ≤ 2
Ελαφρώς τοξικές	III ^a	> 50 και ≤ 300	> 200 και ≤ 1000	> 2 και ≤ 4

^a Οι ουσίες που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή δακρυγόνων αερίων πρέπει να περιλαμβάνονται στην ομάδα συσκευασίας II ακόμα κι εάν τα δεδομένα που αφορούν την τοξικότητά τους αντιστοιχούν στα κριτήρια της ομάδας συσκευασίας III.

- 2.2.61.1.7.1 Όπου μια ουσία παρουσιάζει διαφορετικό βαθμό τοξικότητας για δύο ή περισσότερους τρόπους είδη έκθεσης, ταξινομείται στον υψηλότερο βαθμό τοξικότητας.
- 2.2.61.1.7.2 Οι ουσίες που καλύπτουν τα κριτήρια της Κλάσης 8, με τοξικότητα λόγω εισπνοής σκόνης και νέφους (LC₅₀) που τις καταχωρεί στην ομάδα συσκευασίας I, γίνονται αποδεκτές για καταχώρηση στην Κλάση 6.1 μόνο εάν η τοξικότητα λόγω κατάποσης ή δερματικής απορρόφησης αντιστοιχεί τουλάχιστον στα πλαίσια των ομάδων συσκευασίας I ή II. Αλλιώς γίνεται καταχώρηση στην Κλάση 8 εάν είναι απαραίτητο (βλέπε παράγραφο 2.2.8.1.5).
- 2.2.61.1.7.3 Τα κριτήρια για τοξικότητα λόγω εισπνοής σκόνης και νέφους βασίζονται στα δεδομένα για την LC₅₀ σχετιζόμενα με έκθεση 1 ώρας και όπου τέτοιες πληροφορίες είναι διαθέσιμες, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται. Όμως, όπου είναι διαθέσιμα μόνο δεδομένα για την LC₅₀ σχετιζόμενα με έκθεση 4 ωρών, τέτοιες τιμές μπορούν να πολλαπλασιάζονται επί τέσσερα και το αποτέλεσμα να αντικαθίσταται με εκείνο του παραπάνω κριτηρίου, δηλ. η τιμή LC₅₀ πολλαπλασιάζεται επί τέσσερα της LC₅₀ (για 4 ώρες) θεωρείται ισοδύναμη με την τιμή της LC₅₀ (για 1 ώρα).

Τοξικότητα λόγω εισπνοής ατμών

- 2.2.61.1.8 Τα υγρά που εκπέμπουν τοξικούς ατμούς, θα πρέπει να ταξινομούνται στις παρακάτω ομάδες, όπου "V" είναι η συγκέντρωση κορεσμένου ατμού (σε ml/m³ του αέρα) (πτητικότητα) στους 20 °C και κανονική ατμοσφαιρική πίεση:

	Ομάδα συσκευασίας	
Εξαιρετικά τοξικές	I	αν $V \geq 10 LC_{50}$ και $LC_{50} \leq 1\,000 \text{ ml/m}^3$
Τοξικές	II	αν $V \geq LC_{50}$ και $LC_{50} \leq 3\,000 \text{ ml/m}^3$ και δεν ικανοποιούνται τα κριτήρια για την ομάδα συσκευασίας I
Ελαφρώς τοξικές	III ^a	αν $V \geq 1/5 LC_{50}$ και $LC_{50} \leq 5\,000 \text{ ml/m}^3$ και δεν ικανοποιούνται τα κριτήρια για τις ομάδες συσκευασίας I και II

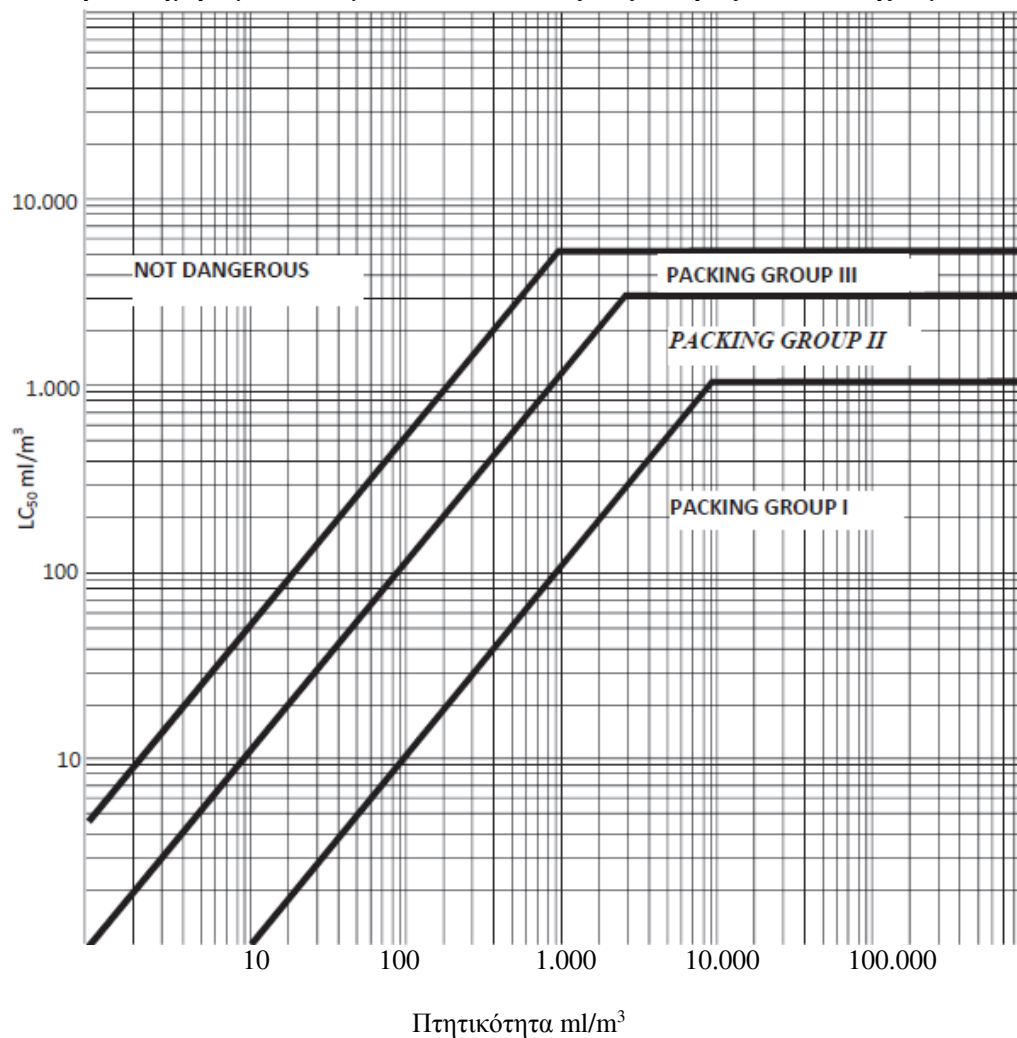
^a Οι ουσίες που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή των δακρυγόνων αερίων πρέπει να περιλαμβάνονται στην ομάδα συσκευασίας II ακόμα κι εάν τα δεδομένα που αφορούν την τοξικότητά τους αντιστοιχούν στα κριτήρια της ομάδας συσκευασίας III.

Αυτά τα κριτήρια για τοξικότητα δια εισπνοής ατμών βασίζονται στα δεδομένα για την LC₅₀ σχετιζόμενα με έκθεση 1 ώρας και όπου τέτοιες πληροφορίες είναι διαθέσιμες, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται.

Όμως, όπου είναι διαθέσιμα τα μόνα δεδομένα για την LC₅₀ σχετιζόμενα με την έκθεση 4 ωρών, οι τιμές μπορούν να πολλαπλασιάζονται επί δύο και το αποτέλεσμα να αντικαθίσταται στα παραπάνω κριτήρια, δηλ. η τιμή διπλασιασμένη της LC₅₀ (για 4 ώρες) θεωρείται ισοδύναμη της τιμής LC₅₀ (για 1 ώρα).

Στο σχήμα αυτό, τα κριτήρια εκφράζονται σε γραφική μορφή, ως βοήθημα για εύκολη ταξινόμηση. Όμως, λόγω της χαμηλής προσέγγισης που ενέχεται στη χρήση των γραφημάτων, ουσίες που εμπίπτουν πάνω ή κοντά στα όρια των ομάδων, θα πρέπει να ελέγχονται με τη χρήση αριθμητικών κριτηρίων.

Όρια διαχωρισμού των ομάδων συσκευασίας, τοξικότητας δια εισπνοής ατμών



(not dangerous for trassport : χωρίς κίνδυνο για τη μεταφορά
Packing group : ομάδα συσκευασίας)

Μείγματα υγρών

2.2.61.1.9 Τα μείγματα υγρών που είναι τοξικά λόγω εισπνοής, θα πρέπει να καταχωρούνται σε ομάδες συσκευασίας σύμφωνα με τα παρακάτω κριτήρια:

2.2.61.1.9.1 Εάν η LC_{50} είναι γνωστή για καθεμία από τις τοξικές ουσίες που συνιστούν το μείγμα, η ομάδα μπορεί να προσδιορίζεται ως εξής:

(a) υπολογισμός της LC_{50} του μίγματος:

$$LC_{50} (mixture) = \frac{I}{\sum_{i=1}^n \frac{f_i}{LC_{50i}}}$$

Όπου f_i = γραμμοριακό κλάσμα του συστατικού i του μίγματος.

LC_{50i} = μέση θανατηφόρος συγκέντρωση του συστατικού i σε ml/m^3 .

(b) υπολογισμός της πτητικότητας κάθε συστατικού του μίγματος:

$$V_i = P_i \times \frac{10^6}{101.3} \text{ ml} / \text{m}^3$$

όπου P_i = μερική πίεση του συστατικού i σε kPa στους 20 °C και σε κανονική ατμοσφαιρική πίεση.

(c) υπολογισμός του λόγου της πτητικότητας προς την LC_{50} :

$$R = \sum_{i=1}^n \frac{V_i}{LC_{50i}}$$

(d) οι υπολογιζόμενες τιμές για την LC_{50} (μείγμα) και R χρησιμοποιούνται τότε για τον προσδιορισμό της ομάδας συσκευασίας του μίγματος:

Ομάδα συσκευασίας I $R \geq 10$ και LC_{50} (μείγμα) $\leq 1\,000 \text{ ml/m}^3$

Ομάδα συσκευασίας II $R \geq 1$ και LC_{50} (μείγμα) $\leq 3\,000 \text{ ml/m}^3$, αν το μείγμα δεν ικανοποιεί τα κριτήρια για την ομάδα συσκευασίας I

Ομάδα συσκευασίας III $R \geq 1/5$ και LC_{50} (μείγμα) $\leq 5\,000 \text{ ml/m}^3$, αν το μείγμα δεν ικανοποιεί τα κριτήρια της ομάδας συσκευασίας I ή της ομάδας συσκευασίας II.

2.2.61.1.9.2 Σε περίπτωση απουσίας δεδομένων για την LC_{50} των τοξικών συστατικών ουσιών, το μείγμα μπορεί να καταχωρείται σε μία ομάδα βάσει των παρακάτω απλοποιημένων δοκιμών για το κατώφλι τοξικότητας. Σε αυτή τη περίπτωση είναι η πιο περιοριστική ομάδα που καθορίζεται και χρησιμοποιείται για την μεταφορά του μίγματος.

2.2.61.1.9.3 Ένα μείγμα καταχωρείται στην ομάδα συσκευασίας I, αν ικανοποιεί και τα δύο από τα παρακάτω κριτήρια :

(a) Ένα δείγμα του υγρού μίγματος εξατμίζεται και διαλύεται με αέρα για την παραγωγή μίας ατμόσφαιρας δοκιμής $1\,000 \text{ ml/m}^3$ ατμοποιημένου μίγματος σε αέρα. Δέκα λευκοπαθικοί αρουραίοι (5 αρσενικοί και 5 θηλυκοί) εκτίθενται στην ατμόσφαιρα ελέγχου για 1 ώρα και παρακολουθούν για 14 ημέρες. Εάν πέντε ή περισσότερα από τα

ζώα πεθάνουν μέσα σε περίοδο παρακολούθησης 14 ημερών, το μείγμα θεωρείται ότι έχει LC_{50} ίσο ή μικρότερο από 1 000 ml/m³.

- (b) Ένα δείγμα ατμού σε ισορροπία με το υγρό μείγμα διαλύεται με 9 ίσους όγκους αέρα για το σχηματισμό μίας ατμόσφαιρας δοκιμής. Δέκα λευκοπαθικοί αρουραίοι (5 αρσενικοί και 5 θηλυκοί) εκτίθενται στην ατμόσφαιρα ελέγχου για 1 ώρα και παρατηρούνται για 14 ημέρες. Εάν πέντε ή περισσότερα από τα ζώα πεθάνουν μέσα σε μία περίοδο παρακολούθησης 14 ημερών, το μείγμα θεωρείται ότι έχει πτητικότητα ίση ή μεγαλύτερη από 10 φορές την LC_{50} του μείγματος.

2.2.61.1.9.4 Ένα μείγμα καταχωρείται στην ομάδα συσκευασίας II αν ικανοποιεί και τα δύο από τα παρακάτω κριτήρια και δεν ικανοποιεί τα κριτήρια για την ομάδα συσκευασίας I:

- (a) Ένα δείγμα του υγρού μείγματος εξατμίζεται και διαλύεται με αέρα για την παραγωγή μίας ατμόσφαιρας δοκιμής 3 000 ml/m³ ατμοποιημένου μείγματος σε αέρα. Δέκα λευκοπαθικοί αρουραίοι (5 αρσενικοί και 5 θηλυκοί) εκτίθενται στην ατμόσφαιρα ελέγχου για 1 ώρα και παρακολουθούνται για 14 ημέρες. Εάν πέντε ή περισσότερα ζώα πεθάνουν μέσα σε μία περίοδο παρακολούθησης 14 ημερών, το μείγμα θεωρείται ότι έχει LC_{50} ίση ή μικρότερη από 3 000 ml/m³.
- (b) Ένα δείγμα του ατμού σε ισορροπία με το υγρό μείγμα χρησιμοποιείται για το σχηματισμό μίας ατμόσφαιρας δοκιμής. Δέκα λευκοπαθικοί αρουραίοι (5 αρσενικοί και 5 θηλυκοί) εκτίθενται στην ατμόσφαιρα ελέγχου για 1 ώρα και παρακολουθούνται για 14 ημέρες. Εάν πέντε ή περισσότερα από τα ζώα πεθάνουν μέσα σε μία περίοδο παρακολούθησης 14 ημερών, το μείγμα θεωρείται ότι έχει πτητικότητα ίση ή μεγαλύτερη από την LC_{50} του μείγματος.

2.2.61.1.9.5 Ένα μείγμα καταχωρείται στην ομάδα συσκευασίας III αν ικανοποιεί και τα δύο από τα παρακάτω κριτήρια και δεν ικανοποιεί τα κριτήρια για τις ομάδες συσκευασίας I ή II:

- (a) Ένα δείγμα του υγρού μείγματος εξατμίζεται και διαλύεται με αέρα για το σχηματισμό μίας ατμόσφαιρας δοκιμής 5 000 ml/m³ ατμοποιημένου μείγματος σε αέρα. Δέκα λευκοπαθικοί αρουραίοι (5 αρσενικοί και 5 θηλυκοί) εκτίθενται στην ατμόσφαιρα ελέγχου για 1 ώρα και παρακολουθούνται για 14 ημέρες. Εάν πέντε ή περισσότερα ζώα πεθάνουν μέσα σε μία περίοδο παρακολούθησης 14 ημερών, το μείγμα θεωρείται ότι έχει LC_{50} ίση ή μικρότερη από 5 000 ml/m³.
- (b) Η συγκέντρωση ατμού (πτητικότητα) του υγρού μείγματος μετράται και εάν η συγκέντρωση ατμού είναι ίση ή μεγαλύτερη από 1 000 ml/m³, το μείγμα θεωρείται ότι έχει πτητικότητα ίση ή μεγαλύτερη από το 1/5 της LC_{50} του μείγματος.

Μέθοδοι για τον υπολογισμό της τοξικότητας των μειγμάτων λόγω κατάποσης και δερματικής απορρόφησης

2.2.61.1.10 Όταν ταξινομείται και ορίζεται η κατάλληλη ομάδα συσκευασίας σε μείγματα της Κλάσης 6.1 σύμφωνα με τα κριτήρια τοξικότητας λόγω κατάποσης και δερματικής απορρόφησης (βλ. παράγραφο 2.2.61.1.3), είναι απαραίτητο να καθορίζεται η οξύτητα LD_{50} του μείγματος.

2.2.61.1.10.1 Εάν μείγμα περιέχει μόνο μία ενεργό ουσία, της οποίας είναι γνωστή η LD_{50} όταν απουσιάζουν αξιόπιστα στοιχεία έντονης τοξικότητας λόγω κατάποσης και δερματικής απορρόφησης για το μείγμα που πρόκειται να μεταφερθεί, η LD_{50} λόγω κατάποσης και δερματικής απορρόφησης μπορεί να αποκτηθεί με την ακόλουθη μέθοδο:

$$LD_{50} \text{ τιμή παρασκευής} = \frac{LD_{50} \text{ τιμή ενεργής ουσίας}}{\text{ποσοστό επί τοις εκατό ενεργής ουσίας κατά βάρος}} \times 100$$

2.2.61.1.10.2 Αν ένα μείγμα περιέχει περισσότερα από ένα ενεργά συστατικά, μπορούν να χρησιμοποιούνται τρεις δυνατές μέθοδοι για τον καθορισμό της LD_{50} λόγω κατάποσης και δερματικής απορρόφησης. Η προτιμώμενη μέθοδος είναι η απόκτηση αξιόπιστων στοιχείων για την έντονη τοξικότητα λόγω κατάποσης και δερματικής απορρόφησης για το μείγμα που πρόκειται να μεταφερθεί. Εάν δεν είναι διαθέσιμα αξιόπιστα και ακριβή στοιχεία, τότε μπορεί να ακολουθείται οποιαδήποτε από τις ακόλουθες δύο μεθόδους :

(a) Ταξινομείστε το μείγμα αναλόγως του πιο επικίνδυνου συστατικού σαν αυτό το συστατικό να ήταν παρόν σε μία συγκέντρωση ίδια με την ολική συγκέντρωση όλων των ενεργών συστατικών, ή

(b) Εφαρμόστε τον τύπο :

$$\frac{C_A}{T_A} + \frac{C_B}{T_B} + \dots + \frac{C_Z}{T_Z} = \frac{100}{T_M}$$

όπου:

C = η συγκέντρωση επί τοις εκατό του συστατικού A, B, ... Z στο μείγμα

T = οι τιμές LD_{50} λόγω κατάποσης του συστατικού A, B, ... Z

T_M = η τιμή LD_{50} λόγω κατάποσης του μείγματος.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτός ο τύπος μπορεί επίσης να χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό της τοξικότητας λόγω δερματικής απορρόφησης εφόσον η πληροφορία αυτή είναι διαθέσιμη για το ίδιο είδος για όλα τα συστατικά. Η χρήση αυτού του τύπου δεν λαμβάνει υπόψη τυχόν φαινόμενα ενίσχυσης ή προστασίας.

Ταξινόμηση των παρασιτοκτόνων (φυτοφαρμάκων)

2.2.61.1.11 Όλες οι ενεργές ουσίες των παρασιτοκτόνων και τα παρασκευάσματά τους για τα οποία οι τιμές LC_{50} και/ή LD_{50} είναι γνωστές και τα οποία ταξινομούνται στην Κλάση 6.1, πρέπει να καταχωρίζονται σε κατάλληλες ομάδες συσκευασίας σύμφωνα με τα κριτήρια που δίνονται στις 2.2.61.1.6 έως 2.2.61.1.9. Οι ενεργές ουσίες και τα παρασκευάσματα τα οποία χαρακτηρίζονται από δευτερεύοντες κινδύνους ταξινομούνται σύμφωνα με τον Πίνακα προτεραιότητας κινδύνου στην παράγραφο 2.1.3.10 με την καταχώρηση κατάλληλων ομάδων συσκευασίας.

- 2.2.61.1.11.1 Εάν η τιμή LD₅₀ λόγω κατάποσης ή δερματικής απορρόφησης ενός παρασκευάσματος παρασιτοκτόνου δεν είναι γνωστή, αλλά η τιμή LD₅₀ της (-ων) ενεργούς (-ών) ουσίας (-ών) της είναι γνωστή, η τιμή LD₅₀ για το παρασκεύασμα μπορεί να ληφθεί με εφαρμογή των διαδικασιών που παρατίθεται στο 2.2.61.1.10.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα δεδομένα τοξικότητας σχετικά με την LD₅₀ για έναν αριθμό κοινών παρασιτοκτόνων μπορούν να ληφθούν από την πλέον τρέχουσα έκδοση του εντύπου "Η Προτεινόμενη από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (WHO) Ταξινόμηση Παρασιτοκτόνων κατά Κίνδυνο και Οδηγίες για Ταξινόμηση" (The WHO Recommended Classification of Pesticides by hazard and guidelines to classification) που διατίθεται από το Διεθνές Πρόγραμμα για τη Χημική Ασφάλεια, Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (WHO), 1211 Γενεύη 27, Ελβετία. Ενώ αυτό το έντυπο μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως πηγή δεδομένων για την LD₅₀ των παρασιτοκτόνων, το σύστημα ταξινόμησής του δεν χρησιμοποιείται για λόγους ταξινόμησης των παρασιτοκτόνων για μεταφορά, ή της καταχώρησής τους σε ομάδες συσκευασίας, τα οποία πρέπει να είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ADR..

- 2.2.61.1.11.2 Η κατάλληλη ονομασία αποστολής που χρησιμοποιείται στη μεταφορά των παρασιτοκτόνων επιλέγεται με βάση το ενεργό συστατικό, τη φυσική κατάσταση του παρασιτοκτόνου και όποιους δευτερεύοντες κινδύνους πιθανώς να παρουσιάζει (βλέπε 3.1.2).

- 2.2.61.1.12 Εάν ουσίες της Κλάσης 6.1, ως αποτέλεσμα προσμείξεων, μπαίνουν σε κατηγορίες κινδύνου διαφορετικές από εκείνες στις οποίες ανήκουν οι ουσίες που αναφέρονται με την ονομασία τους στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, αυτά τα μείγματα ή τα διαλύματα καταχωρούνται στις καταχωρήσεις στις οποίες ανήκουν με βάση τον πραγματικό βαθμό κινδύνου τους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για την ταξινόμηση διαλυμάτων και μειγμάτων (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα), βλέπε επίσης 2.1.3.

- 2.2.61.1.13 Με βάση τα κριτήρια των 2.2.61.1.6 έως 2.2.61.1.11, μπορεί επίσης να καθοριστεί εάν η φύση ενός διαλύματος ή μείγματος που αναφέρεται με την ονομασία του ή που περιέχει μία ουσία που αναφέρεται με την ονομασία της είναι τέτοια ώστε το διάλυμα ή το μείγμα να μην υπόκειται στις απαιτήσεις γι' αυτήν την Κλάση.

- 2.2.61.1.14 Ουσίες, διαλύματα και μείγματα, με εξαίρεση τις ουσίες και τα παρασκευάσματα που χρησιμοποιούνται ως παρασιτοκτόνα, τα οποία δεν έχουν ταξινομηθεί ως οξεία τοξική κατηγορία 1, 2 ή 3 σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθ 1272/2008³, μπορούν να θεωρούνται ως ουσίες που δεν ανήκουν στην Κλάση 6.1.

2.2.61.2 Ουσίες μη αποδεκτές για μεταφορά

- 2.2.61.2.1 Χημικά ασταθείς ουσίες της Κλάσης 6.1 δεν είναι αποδεκτές για μεταφορά εκτός αν έχουν ληφθεί οι απαραίτητες προφυλάξεις για να αποτρέψουν την πιθανότητα μιας επικίνδυνης απόσύνθεσης ή πολυμερισμού υπό συνήθεις συνθήκες μεταφοράς. Για τις απαραίτητες προφυλάξεις αποτροπής του πολυμερισμού, βλ. την ειδική διάταξη 386 του Κεφαλαίου 3.3. Για τον λόγο αυτό ειδική φροντίδα θα πρέπει να ληφθεί για να διασφαλιστεί ότι, δοχεία και δεξαμενές δεν περιέχουν οποιεσδήποτε ουσίες που μπορεί να προκαλέσουν τέτοιες αντιδράσεις.

³ Ο κανονισμός (ΕΚ) αριθ 1272/2008 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Δεκεμβρίου 2008 για την ταξινόμηση, την επισήμανση και τη συσκευασία ουσιών και μειγμάτων, την τροποποίηση και την κατάργηση της Οδηγίας 67/548/ΕΟΚ και 1999/45/ΕΚ και την τροποποίηση του Κανονισμού (ΕΚ) αριθ 1907/2006, που δημοσιεύθηκε στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, L 353, 31 Δεκεμβρίου 2008, σελ. 1-1355

- 2.2.61.2.2 Οι παρακάτω ουσίες και μείγματα δεν είναι αποδεκτά για μεταφορά :
- Υδροκυάνιο, άνυδρο ή σε διάλυμα, το οποίο δεν ικανοποιεί τις περιγραφές των αριθμ. UN 1051, 1613, 1614 και 3294.
 - καρβονύλια μετάλλων που έχουν σημείο ανάφλεξης μικρότερο των 23 °C, διαφορετικά από τους αριθμ. UN 1259 ΚΑΡΒΟΝΥΛΙΟ ΝΙΚΕΛΙΟΥ και 1994 ΠΕΝΤΑΚΑΡΒΟΝΥΛΙΟ ΣΙΔΗΡΟΥ.
 - 2,3,7,8-TETΡΑΧΛΩΡΟΔΙΒΕΝΖΟ-Ρ-ΔΙΟΞΙΝΗ (TCDD) σε συγκεντρώσεις που θεωρούνται εξαιρετικά τοξικές σύμφωνα με τα κριτήρια του 2.2.61.1.7.
 - αριθμ. UN 2249 ΔΙΧΛΩΡΟΔΙΜΑΙΘΥΛΑΙΘΕΡΑΣ, ΣΥΜΜΕΤΡΙΚΟΣ.
 - παρασκευάσματα φωσφιδίων χωρίς πρόσθετα που εμποδίζουν την εκπομπή τοξικών εύφλεκτων αερίων.

2.2.61.3 Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων Τοξικές ουσίες χωρίς δευτερεύοντα (-ες) κίνδυνο (-ους)

Οργανικές	υγρά ^a	T1	1583 ΜΙΓΜΑ ΧΛΩΡΟΠΙΚΡΙΝΗΣ, Ε.Α.Ο. 1602 ΒΑΦΗ, ΥΓΡΗ, ΤΟΞΙΚΗ, Ε.Α.Ο., ή 1602 ΕΝΔΙΑΜΕΣΟ ΒΑΦΗΣ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο. 1693 ΟΥΣΙΑ ΓΙΑ ΔΑΚΡΥΓΟΝΑ, ΥΓΡΗ, Ε.Α.Ο. 1851 ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΥΛΗ, ΥΓΡΗ, ΤΟΞΙΚΗ, Ε.Α.Ο. 2206 ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο. ή 2206 ΔΙΑΛΥΜΑ ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΟΥ ΑΛΑΤΟΣ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο. 3140 ΑΛΚΑΛΟΪΔΗ, ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο. ή 3140 ΑΛΚΑΛΟΪΔΗ ΑΛΑΤΑ, ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο. 3142 ΑΠΟΛΥΜΑΝΤΙΚΟ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο. 3144 ΕΝΩΣΗ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ, ΥΓΡΗ, Ε.Α.Ο. ή 3144 ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΜΑ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ, ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο. 3172 ΤΟΞΙΝΕΣ, ΕΚΧΕΙΛΙΣΜΕΝΕΣ από ΖΩΝΤΕΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο. 3276 ΝΙΤΡΙΔΙΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο. 3278 ΟΡΓΑΝΟΦΩΣΦΟΡΙΚΗ ΕΝΩΣΗ, ΥΓΡΗ, ΤΟΞΙΚΗ, Ε.Α.Ο. 3381 ΥΓΡΑ ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΕΙΣΠΝΟΗΣ, Ε.Α.Ο. με LC ₅₀ μικρότερη ή ίση με 200 ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 500 LC ₅₀ 3382 ΥΓΡΑ ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΕΙΣΠΝΟΗΣ, Ε.Α.Ο. με LC ₅₀ μικρότερη ή ίση με 1000 ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 10 LC ₅₀ 2810 ΤΟΞΙΚΟ ΥΓΡΟ, ΟΡΓΑΝΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
	Στερεά ^{a, b}	T2	1544 ΑΛΚΑΛΟΪΔΗ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο. ή 1544 ΑΛΚΑΛΟΪΔΗ ΑΛΑΤΑ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο. 1601 ΑΠΟΛΥΜΑΝΤΙΚΟ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο. 1655 ΕΝΩΣΗ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ, ΣΤΕΡΕΗ, Ε.Α.Ο., ή 1655 ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΜΑ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ, ΣΤΕΡΕΟ, Ε.Α.Ο. 3448 ΟΥΣΙΑ ΓΙΑ ΔΑΚΡΥΓΟΝΑ ΑΕΡΙΑ, ΣΤΕΡΕΗ, Ε.Α.Ο. 3143 ΒΑΦΗ, ΣΤΕΡΕΗ, ΤΟΞΙΚΗ, Ε.Α.Ο. ή 3143 ΕΝΔΙΑΜΕΣΟ ΒΑΦΗΣ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο. 3462 ΤΟΞΙΝΕΣ, ΕΚΧΕΙΛΙΣΜΕΝΕΣ από ΑΠΟ ΖΩΝΤΕΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο. 3249 ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΥΛΗ, ΣΤΕΡΕΗ, ΤΟΞΙΚΗ, Ε.Α.Ο. 3464 ΟΡΓΑΝΟΦΩΣΦΟΡΙΚΗ ΕΝΩΣΗ, ΣΤΕΡΕΗ, ΤΟΞΙΚΗ, Ε.Α.Ο. 3439 ΝΙΤΡΙΔΙΑ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο. 2811 ΤΟΞΙΚΟ, ΣΤΕΡΕΟ, ΟΡΓΑΝΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
Οργανομεταλλικά ^{c, d}		T3	2026 ΦΑΙΝΥΛΥΔΡΑΡΓΥΡΙΚΗ ΕΝΩΣΗ, Ε.Α.Ο. 2788 ΕΝΩΣΗ ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΣΙΤΕΡΙΚΗ, ΥΓΡΗ, Ε.Α.Ο. 3146 ΕΝΩΣΗ ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΣΙΤΕΡΙΚΗ, ΣΤΕΡΕΗ, Ε.Α.Ο. 3280 ΟΡΓΑΝΟΑΡΣΕΝΙΚΙΚΗ ΕΝΩΣΗ, ΥΓΡΗ, Ε.Α.Ο. 3465 ΟΡΓΑΝΟΑΡΣΕΝΙΚΙΚΗ ΕΝΩΣΗ, ΣΤΕΡΕΗ, Ε.Α.Ο. 3281 ΚΑΡΒΟΝΥΛΙΑ ΜΕΤΑΛΛΩΝ, ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο. 3466 ΚΑΡΒΟΝΥΛΙΑ ΜΕΤΑΛΛΩΝ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο. 3282 ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΕΝΩΣΗ, ΥΓΡΗ, ΤΟΞΙΚΗ, Ε.Α.Ο. 3467 ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΕΝΩΣΗ, ΣΤΕΡΕΗ, ΤΟΞΙΚΗ, Ε.Α.Ο.

(συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα)

^a Οι ουσίες και τα παρασκευάσματα που περιέχουν ΑΛΚΑΛΟΪΔΗ ή ΝΙΚΟΤΙΝΗ που χρησιμοποιούνται ως παρασιτοκτόνα θα ταξινομούνται υπό τον αριθμ. UN 2588 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο. ή αριθμ. UN 2902 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο. ή αριθμ. UN 2903 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.

^b Οι δραστικές ουσίες και κονίες ή μείγματα ουσιών που προορίζονται για εργαστήρια και πειράματα καθώς για την παραγωγή φαρμακευτικών προϊόντων με άλλες ουσίες θα ταξινομούνται σύμφωνα με την τοξικότητά τους (βλέπε παράγραφο 2.2.61.1.7 έως 2.2.61.1.11)

^c Οι αυτοθερμαινόμενες ουσίες, ελαφρώς τοξικές και αυτόματα αναφλέξιμες οργανομεταλλικές ενώσεις, είναι ουσίες της Κλάσης 4.2.

^d Οι αντιδρώσες με το νερό ουσίες, ελαφρώς τοξικές, και οι αντιδρώσες με το νερό οργανομεταλλικές ενώσεις, είναι ουσίες της Κλάσης 4.3.

2.2.61.3 Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων (συνέχεια)
Τοξικές ουσίες χωρίς δευτερεύοντα (-ες) κίνδυνο (-ους) (συνέχεια)

Ανόργανες	υγρά ^c	T4	1556 ΑΡΣΕΝΙΚΙΚΗ ΕΝΩΣΗ, ΥΓΡΗ, Ε.Α.Ο., ανόργανη συμπεριλαμβανομένων: Αρσενικά άλατα, ε.α.ο., Αρσενίτες, ε.α.ο. και Αρσενικά σουλφίδια, ε.α.ο. 1935 ΔΙΑΛΥΜΑ ΚΥΑΝΙΔΙΟΥ, Ε.Α.Ο. 2024 ΕΝΩΣΗ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟΥ, ΥΓΡΗ, Ε.Α.Ο. 3141 ΕΝΩΣΗ ΑΝΤΙΜΟΝΙΟΥ, ΑΝΟΡΓΑΝΗ, ΥΓΡΗ, Ε.Α.Ο. 3440 ΕΝΩΣΗ ΣΕΛΗΝΙΟΥ, ΥΓΡΗ, Ε.Α.Ο. 3381 ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΕΙΣΠΝΟΗΣ, Ε.Α.Ο. με LC ₅₀ μικρότερη ή ίση με 200 ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 500 LC ₅₀ 3382 ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΕΙΣΠΝΟΗΣ, ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο. με LC ₅₀ μικρότερη ή ίση με 1000 ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 10 LC ₅₀ 3287 ΤΟΞΙΚΟ ΥΓΡΟ, ΑΝΟΡΓΑΝΟ, Ε.Α.Ο.
	Στερεά ^{f, g}	T5	1549 ΕΝΩΣΗ ΑΝΤΙΜΟΝΙΟΥ, ΑΝΟΡΓΑΝΗ, ΣΤΕΡΕΗ, Ε.Α.Ο. 1557 ΑΡΣΕΝΙΚΙΚΗ ΕΝΩΣΗ, ΣΤΕΡΕΗ, Ε.Α.Ο., συμπεριλαμβανομένων: Αρσενικά άλατα, ε.α.ο., Αρσενίτες, ε.α.ο. και Αρσενικά σουλφίδια, ε.α.ο. 1564 ΕΝΩΣΗ ΒΑΡΙΟΥ, Ε.Α.Ο. 1566 ΕΝΩΣΗ ΒΗΡΥΛΛΙΟΥ, Ε.Α.Ο. 1588 ΚΥΑΝΙΔΙΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο. 1707 ΕΝΩΣΗ ΘΑΛΛΙΟΥ, Ε.Α.Ο. 2025 ΕΝΩΣΗ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟΥ, ΣΤΕΡΕΗ, Ε.Α.Ο. 2291 ΕΝΩΣΗ ΜΟΛΥΒΔΟΥ, ΔΙΑΛΥΤΗ, Ε.Α.Ο. 2570 ΕΝΩΣΗ ΚΑΔΜΙΟΥ 2630 ΣΕΛΗΝΙΚΑ ΑΛΑΤΑ ή 2630 ΣΕΛΗΝΙΤΕΣ 2856 ΦΘΟΡΟΠΥΡΙΤΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, Ε.Α.Ο. 3283 ΕΝΩΣΗ ΣΕΛΗΝΙΟΥ, ΣΤΕΡΕΗ, Ε.Α.Ο. 3284 ΕΝΩΣΗ ΤΕΛΛΟΥΡΙΟΥ, Ε.Α.Ο. 3285 ΕΝΩΣΗ ΒΑΝΑΔΙΟΥ, Ε.Α.Ο. 3288 ΤΟΞΙΚΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΑΝΟΡΓΑΝΟ, Ε.Α.Ο.
	υγρά ^h	T6	2992 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΚΑΡΒΑΜΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ 2994 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΑΡΣΕΝΙΚΟ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ 2996 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΟΡΓΑΝΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ ΧΛΩΡΙΟΥ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ 2998 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΤΡΙΑΖΙΝΗ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ 3006 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΘΕΙΟΚΑΡΒΑΜΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ 3010 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΧΑΛΚΟ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ 3012 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ 3014 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΥΠΟΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΗ ΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΗ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ 3016 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΔΙΠΥΡΙΔΥΛΙΟ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ 3018 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΟΡΓΑΝΟΦΩΣΦΟΡΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ 3020 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΣΙΤΕΡΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ 3026 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΠΑΡΑΓΩΓΑ ΤΗΣ ΚΟΥΜΑΡΙΝΗΣ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ 3348 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΠΑΡΑΓΩΓΑ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΞΟΞΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ 3352 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΠΥΡΕΘΡΙΝΟΕΙΔΗ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ 2902 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.

Παρασιτοκτόνα

(συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα)

^c Βροντώδης υδράργυρος, διαβρεγμένος με όχι λιγότερο από 20% νερό (κατά μάζα), ή με ένα μείγμα αλκοόλης και νερού είναι ουσία της Κλάσης 1, αριθμ. UN 0135.

^f Τα σιδηροκυανιούχα άλατα, τα σιδηροκυανιούχα και τα αλκαλικά θειοκυανικά άλατα και τα θειοκυανικά άλατα του αμμωνίου δεν υπόκεινται στις προβλέψεις της ADR..

^g Τα άλατα του μολύβδου και τα πιγμένα μολύβδου τα οποία, όταν αναμειγνύονται σε αναλογία 1:1 000 με 0.07M υδροχλωρικό οξύ και αναδεύονται για μια ώρα σε θερμοκρασία 23 °C ± 2 °C, παρουσιάζουν διαλυτότητα 5% ή χαμηλότερη, δεν υπόκεινται στις προβλέψεις της ADR..

^h Τα είδη εμποτισμένα με φυτοφάρμακο, όπως δίσκοι ινοσανίδων, λωρίδες χαρτιού, σφαίρες βαμβάκι-μαλλιού, φύλλα πλαστικού υλικού, σε ερμητικά κλειστή περιτύλιξη, δεν υπόκεινται στις διατάξεις της ADR.

2.2.61.3 Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων (συνέχεια)

Τοξικές ουσίες χωρίς δευτερεύοντα (-ες) κίνδυνο (-ους) (συνέχεια)

Παρασιτοκτόνα			
(συνέχεια)	Στερεό ^h	T7	
		2757	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΚΑΡΒΑΜΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ
		2759	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΑΡΣΕΝΙΚΟ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ
		2761	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΟΡΓΑΝΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ ΧΛΩΡΙΟΥ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ
		2763	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΤΡΙΑΖΙΝΗ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ
		2771	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΘΕΙΟΚΑΡΒΑΜΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ
		2775	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΧΑΛΚΟ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ
		2777	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ
		2779	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΥΠΟΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΗ ΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΗ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ
		2781	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΔΙΠΥΡΙΔΥΛΙΟ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ
		2783	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΟΡΓΑΝΟΦΩΣΦΟΡΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ
		2786	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΣΙΤΕΡΙΚΕΣ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ
		3027	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ, ΜΕ ΠΑΡΑΓΩΓΑ ΤΗΣ ΚΟΥΜΑΡΙΝΗΣ ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ
		3048	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΦΩΣΦΙΔΙΑ ΤΟΥ ΑΡΓΙΛΙΟΥ
		3345	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΠΑΡΑΓΩΓΑ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΞΟΞΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ
		3349	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΠΥΡΕΘΡΙΝΟΕΙΔΗ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ
2588	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.		
Δείγματα	T8	3315	ΧΗΜΙΚΟ ΔΕΙΓΜΑ, ΤΟΞΙΚΟ.
Άλλες τοξικές ουσίες ⁱ	T9	3243	ΣΤΕΡΕΑ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΤΟΞΙΚΟ ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο.

Τοξικές ουσίες με δευτερεύοντα (-ες) κίνδυνο (-ους)

Εύφλεκτες	Υγρά ^{j, k}	TF1	3071	ΜΕΡΚΑΠΤΑΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, Ε.Α.Ο. ή
			3071	ΜΕΙΓΜΑ ΜΕΡΚΑΠΤΑΝΩΝ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.
			3080	ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΟ ΑΛΑΣ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο. ή
			3080	ΔΙΑΛΥΜΑ ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΟΥ ΑΛΑΤΟΣ, ΤΟΞΙΚΟΥ, ΕΥΦΛΕΚΤΟΥ, Ε.Α.Ο.
			3275	ΝΙΤΡΙΔΙΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.
			3279	ΟΡΓΑΝΟΦΩΣΦΟΡΙΚΗ ΕΝΩΣΗ, ΤΟΞΙΚΗ, ΕΥΦΛΕΚΤΗ, Ε.Α.Ο.
			3383	ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΕΙΣΠΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο. με LC ₅₀ μικρότερη ή ίση με 200 ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 500 LC ₅₀
			3384	ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΕΙΣΠΝΟΗΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο. με LC ₅₀ μικρότερη ή ίση με 1000 ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 10 LC ₅₀
			2929	ΤΟΞΙΚΟ ΥΓΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΟΡΓΑΝΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
TF				

(συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα)

^h Τα είδη εμποτισμένα με παρασιτοκτόνο, όπως δίσκοι ινσανιδίων, λωρίδες χαρτιού, σφαίρες βαμβάκι-μαλλιού, φύλλα πλαστικού υλικού, σε ερμητικά κλειστή περιτύλιξη, δεν υπόκεινται στις διατάξεις της ADR.

ⁱ Μείγματα στερεών τα οποία δεν υπόκεινται στις διατάξεις της ADR και τοξικών υγρών μπορούν να μεταφέρονται με αριθμ. UN 3243 χωρίς πρώτα να εφαρμόζονται τα κριτήρια ταξινόμησης της Κλάσης 6.1, εφόσον δεν υπάρχει ελεύθερο υγρό ορατό κατά το χρόνο που φορτώνεται η ουσία ή κατά το χρόνο που κλείνεται η συσκευασία, το εμπορευματοκιβώτιο ή η μονάδα μεταφοράς. Κάθε συσκευασία πρέπει να αντιστοιχεί σ' ένα πρωτότυπο που έχει περάσει τη δοκιμή στεγανότητας για την ομάδα συσκευασίας II Αυτή η καταχώριση δεν χρησιμοποιείται για στερεά που περιέχουν ένα υγρό της ομάδας συσκευασίας I.

^j Εξαιρετικά τοξικά και τοξικά, εύφλεκτα υγρά που έχουν σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C είναι ουσίες της Κλάσης 3 εκτός των ουσιών οι οποίες είναι εξαιρετικά τοξικές δια εισπνοής, όπως αυτές ορίζονται στα 2.2.61.1.4 έως 2.2.61.1.9. Υγρά που είναι εξαιρετικά ταξικά δια εισπνοής αναφέρονται ως «τοξικό δια εισπνοής» υπό την κατάλληλη ονομασία αποστολής στη στήλη (2) ή με την ειδική διάταξη 354 στη στήλη (6) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2.

^k Εύφλεκτα υγρά, ελαφρώς τοξικά, με την εξαίρεση των ουσιών και των παρασκευασμάτων που χρησιμοποιούνται ως παρασιτοκτόνα, συμπεριλαμβανομένων αυτών που έχουν σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 60 °C, είναι ουσίες της Κλάσης 3.

2.2.61.3 Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων (συνέχεια)**Τοξικές ουσίες με δευτερεύοντα (-ες) κίνδυνο (-ους) (συνέχεια)**

Εύφλεκτες TF (συνέχεια)	Παρασι- τοκτόνα υγρά (σημείο ανάφλεξης όχι μικρό- τερο από 23 °C)	TF2	2991	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΚΑΡΒΑΜΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ	
			2993	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΑΡΣΕΝΙΚΟ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ	
			2995	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΟΡΓΑΝΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ ΧΛΩΡΙΟΥ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ	
			2997	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΤΡΙΑΖΙΝΗ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ	
			3005	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΘΕΙΟΚΑΡΒΑΜΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ	
			3009	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΧΑΛΚΟ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ	
			3011	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ	
			3013	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΥΠΟΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΗ ΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΗ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ	
			3015	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΔΙΠΥΡΙΔΥΛΙΟ , ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ	
			3017	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΟΡΓΑΝΟΦΩΣΦΟΡΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ	
			3019	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΟΡΓΑΝΟΚΑΨΙΤΕΡΙΚΕΣ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ	
			3025	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΠΑΡΑΓΩΓΑ ΤΗΣ ΚΟΥΜΑΡΙΝΗΣ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ	
			3347	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΠΑΡΑΓΩΓΑ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΞΟΞΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ	
			3351	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΠΥΡΕΘΡΙΝΟΕΙΔΗ , ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ	
	2903	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.			
στερεά	TF3	1700	ΚΕΡΙΑ ΔΑΚΡΥΤΟΝΩΝ		
		2930	ΤΟΞΙΚΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΟΡΓΑΝΙΚΟ, Ε.Α.Ο.		
Στερεές, αυτοθερμαινόμενες ^c					
TS			3124	ΤΟΞΙΚΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΟ, Ε.Α.Ο.	
Αντιδρούσες με το νερό ^d	υγρά	TW1	3385	ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΕΙΣΠΝΟΗΣ ΥΓΡΑ , ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο. με LC ₅₀ μικρότερη ή ίση με 200 ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 500LC ₅₀	
			3386	ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΕΙΣΠΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο. με LC ₅₀ μικρότερη ή ίση με 1000 ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 10LC ₅₀	
			3123	ΤΟΞΙΚΟ ΥΓΡΟ, ΕΝΕΡΓΟ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο.	
	στερεά ⁿ	TW2	3125	ΤΟΞΙΚΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΕΝΕΡΓΟ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο.	
			3387	ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΕΙΣΠΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. με LC ₅₀ μικρότερη ή ίση με 200 ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 500LC ₅₀	
	υγρά	TO1	3388	ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΕΙΣΠΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. με LC ₅₀ μικρότερη ή ίση με 1000 ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 10 LC ₅₀	
			3122	ΤΟΞΙΚΟ ΥΓΡΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	
			3086	ΤΟΞΙΚΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	
	Οξειδωτικές ^l	στερεά	TO2	3277	ΧΛΩΡΟΦΟΡΜΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
	3361			ΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	
3389	ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΕΙΣΠΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. με LC ₅₀ μικρότερη ή ίση με 200 ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 500LC ₅₀				
Διαβρω- τικές ^m	οργανικά	TC1	3390	ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΕΙΣΠΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. με LC ₅₀ μικρότερη ή ίση με 1000 ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 10 LC ₅₀	
			2927	ΤΟΞΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	
(συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα)					

(συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα)

^c Οι αυτοθερμαινόμενες ουσίες, ελαφρώς τοξικές και αυτόματα αναφλέξιμες οργανομεταλλικές ενώσεις, είναι ουσίες της Κλάσης 4.2.^d Οι αντιδρώσες με το νερό ουσίες, ελαφρώς τοξικές, και οι αντιδρώσες με το νερό οργανομεταλλικές ενώσεις, είναι ουσίες της Κλάσης 4.3.ⁿ Τα φωσφίδια μετάλλων καταχωρημένα στους αριθμ. UN 1360, 1397, 1432, 1714, 2011 και 2013 είναι ουσίες της Κλάσης 4.3.^l Οξειδωτικές ουσίες, ελαφρώς τοξικές είναι ουσίες της Κλάσης 5.1.^m Οι ουσίες ελαφρώς τοξικές και ελαφρώς διαβρωτικές, είναι ουσίες της Κλάσης 8.

2.2.61.3 Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων (συνέχεια)

Τοξικές ουσίες με δευτερεύοντα (-ες) κίνδυνο (-ους) (συνέχεια)

Διαβρω- τικές^m (συνέχεια)	TC		
	οργανικά (συνέχεια)	στερεά	TC2
			2928 ΤΟΞΙΚΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, ΟΡΓΑΝΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
	ανόργανα	υγρά	TC3
			3389 ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΕΙΣΠΙΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. με LC ₅₀ μικρότερη ή ίση με 200 ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 500 LC ₅₀ 3390 ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΕΙΣΠΙΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. με LC ₅₀ μικρότερη ή ίση με 1000 ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 10 LC ₅₀ 3289 ΤΟΞΙΚΟ ΥΓΡΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, ΑΝΟΡΓΑΝΟ, Ε.Α.Ο.
		στερεά	TC4
			3290 ΤΟΞΙΚΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, ΑΝΟΡΓΑΝΟ, Ε.Α.Ο.
Εύφλεκτες, διαβρωτικές			2742 ΧΛΩΡΟΦΟΡΜΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.
TFC			3362 ΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο. 3488 ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΕΙΣΠΙΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. με LC ₅₀ μικρότερη ή ίση με 200 ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 500 LC ₅₀ 3489 ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΕΙΣΠΙΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. με LC ₅₀ μικρότερη ή ίση με 1000 ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 10 LC ₅₀
Εύφλεκτες, ενεργούσες με το νερό			3490 ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΕΙΣΠΙΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο. με LC ₅₀ μικρότερη ή ίση με 200 ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 500 LC ₅₀
TFW			3491 ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΕΙΣΠΙΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο. με LC ₅₀ μικρότερη ή ίση με 1000 ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 10 LC ₅₀

^m Ουσίες ελαφρώς τοξικές και ελαφρώς διαβρωτικές, είναι ουσίες της Κλάσης 8.

2.2.62 Κλάση 6.2 Μολυσματικές Ουσίες**2.2.62.1 Κριτήρια**

2.2.62.1.1 Ο τίτλος της Κλάσης 6.2 καλύπτει τις μολυσματικές ουσίες. Για τους σκοπούς της ADR μολυσματικές ουσίες είναι αυτές οι ουσίες που θεωρείται ή λογικά αναμένεται να περιέχουν παθογόνους οργανισμούς. Παθογόνοι οργανισμοί ορίζονται οι μικρο-οργανισμοί (συμπεριλαμβανομένων βακτηρίων, ιών, ρικετσία, παρασίτων, μυκήτων) και άλλα είδη όπως μολυσματικοί ιοί που μπορούν να προκαλούν μολυσματικές αρρώστιες σε ανθρώπους ή σε ζώα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Γενετικά τροποποιημένοι μικροοργανισμοί και οργανισμοί, βιολογικά προϊόντα, διαγνωστικά δείγματα και εκ προθέσεως μολυσμένα ζώα θα καταχωρούνται στην Κλάση αυτή αν πληρούν τους όρους της Κλάσης αυτής.

Η μεταφορά των μη εκ προθέσεως ή φυσιολογικά μολυσμένων ζώων υπόκειται στους σχετικούς κανόνες και κανονισμούς των αντίστοιχων χωρών προέλευσης, διέλευσης και προορισμού μόνον.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Οι τοξίνες από φυτικές, ζωικές ή βακτηριακές πηγές που δεν περιέχουν καμμία μολυσματική ουσία ή οργανισμό ή που δεν περιέχονται σ' αυτές, είναι ουσίες της Κλάσης 6.1, αριθμ. UN 3172 ή 3462.

2.2.62.1.2 Οι ουσίες της Κλάσης 6.2 υποδιαιρούνται ως εξής :

- I1. Μολυσματικές ουσίες που επιδρούν στους ανθρώπους,
- I2. Μολυσματικές ουσίες που επιδρούν μόνο στα ζώα,
- I3 Κλινικά απόβλητα,
- I4 Βιολογική ουσία.

Ορισμοί

2.2.62.1.3 Για τους σκοπούς της ADR,

“Βιολογικά προϊόντα” είναι εκείνα τα προϊόντα που προέρχονται από ζωντανούς οργανισμούς, που παράγονται και διανέμονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις κρατικών κυβερνητικών αρχών οι οποίες θέτουν ειδικές απαιτήσεις για την έγκρισή τους, και χρησιμοποιούνται είτε για την πρόληψη, θεραπεία ή διάγνωση νόσου σε ανθρώπους ή ζώα, ή για αναπτυξιακούς, πειραματικούς ή διερευνητικούς σκοπούς που σχετίζονται με αυτές. Περιλαμβάνουν, αλλά δεν περιορίζονται σε αυτά, ολοκληρωμένα ή ανολοκλήρωτα προϊόντα όπως εμβόλια και διαγνωστικά προϊόντα.

“Καλλιέργειες (εργαστηριακά αποθέματα)” είναι το αποτέλεσμα μιας διεργασίας με την οποία παθογόνοι οργανισμοί αναπαράγονται σκοπίμως. Ο ορισμός αυτός δεν περιλαμβάνει τα δείγματα που έχουν ληφθεί από ασθενείς ανθρώπους ή ζώα όπως ορίζονται στην παρούσα παράγραφο.

“Ιατρικά ή κλινικά απόβλητα” είναι απόβλητα που προέρχονται από ιατρική θεραπεία ανθρώπων ή ζώων ή από βιολογική έρευνα.

“Δείγματα λαμβανόμενα από ασθενείς” είναι υλικό ανθρώπων ή ζώων, που συλλέγονται άμεσα από ανθρώπους ή ζώα, συμπεριλαμβανομένων, αλλά όχι περιορισμένων σε, περιττώματα, εκκρίσεις, αίμα και τα συστατικά του, ιστούς και επιχρίσματα των υγρών

ιστών, και τμήματα σώματος που μεταφέρονται για λόγους έρευνας, διαγνωστικούς λόγους, διερευνητικές δραστηριότητες, θεραπεία ασθενειών και πρόληψη.

Ταξινόμηση

- 2.2.62.1.4 Οι μολυσματικές ουσίες θα ταξινομούνται στην Κλάση 6.2 και θα καταχωρούνται στους αριθμ. UN 2814, 2900, 3291 ή 3373 ανάλογα την περίπτωση.

Οι μολυσματικές ουσίες υποδιαιρούνται στις ακόλουθες κατηγορίες :

- 2.2.62.1.4.1 **Κατηγορία Α** : Μία μολυσματική ουσία η οποία μεταφέρεται σε τέτοια μορφή ώστε, όταν συμβεί έκθεση σε αυτήν, μπορεί να προκαλέσει μόνιμη ανικανότητα, απειλή κατά της ζωής ή θανατηφόρα ασθένεια σε κατά τα άλλα υγιείς ανθρώπους ή ζώα. Ενδεικτικά παραδείγματα που πληρούν τα κριτήρια αυτά δίνονται στον πίνακα της παραγράφου αυτής

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Έκθεση συμβαίνει όταν μία μολυσματική ουσία απελευθερωθεί από την προστατευτική συσκευασία με αποτέλεσμα τη φυσική επαφή με ανθρώπους ή ζώα.

- (a) Μολυσματικές ουσίες που ικανοποιούν τα κριτήρια αυτά οι οποίες προκαλούν ασθένεια σε ανθρώπους ή και σε ανθρώπους και σε ζώα θα καταχωρούνται υπό τον αριθμ. UN 2814. Μολυσματικές ουσίες οι οποίες προκαλούν ασθένειες μόνο σε ζώα θα καταχωρούνται στον αριθμ. UN 2900
- (b) Η καταχώρηση στους αριθμ. UN 2814 ή UN 2900 θα βασίζεται σε γνωστό ιατρικό ιστορικό και συμπτώματα με προέλευση ανθρώπους ή ζώα, ενδημικές τοπικές συνθήκες ή επαγγελματική κρίση που αφορά σε μεμονωμένες συνθήκες του ανθρώπου ή του ζώου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1 : Η κατάλληλη ονομασία της αποστολής για τον αριθμ. UN 2814 είναι “ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΣΒΑΛΛΟΥΝ ΑΝΘΡΩΠΟΥΣ”. Η κατάλληλη ονομασία της αποστολής για τον αριθμ. UN 2900 είναι “ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΣΒΑΛΛΟΥΝ ΖΩΑ μόνο”.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2 : Ο ακόλουθος πίνακας δεν είναι πλήρης. Οι μολυσματικές ουσίες, συμπεριλαμβανομένων νέων ή επικίνδυνων παθογόνων μικροοργανισμών, που δεν παρουσιάζονται στον πίνακα αλλά πληρούν τα ίδια κριτήρια θα καταχωρίζονται στην Κατηγορία Α. Επιπλέον, αν υπάρχει αμφιβολία περί του αν μία ουσία πληροί ή όχι τα κριτήρια αυτή θα καταχωρίζεται στην Κατηγορία Α.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3 : Στον ακόλουθο πίνακα, οι μικρο-οργανισμοί σε πλάγια γραφή είναι βακτήρια, μυκοπλάσματα, rickettsia ή μύκητες.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΩΝ ΟΥΣΙΩΝ ΠΟΥ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Α ΣΕ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΜΟΡΦΗ ΕΚΤΟΣ ΑΝΤΙΘΕΤΗΣ ΕΝΔΕΙΞΗΣ (2.2.62.1.4.1)	
Αριθμ. UN και ονομασία	Μικρο-οργανισμοί
Αριθμ. UN 2814 Μολυσματικές ουσίες που προσβάλλουν ανθρώπους	<i>Bacillus anthracis</i> (μόνον καλλιέργειες) <i>Brucella abortus</i> (μόνον καλλιέργειες) <i>Brucella melitensis</i> (μόνον καλλιέργειες) <i>Brucella suis</i> (μόνον καλλιέργειες) <i>Burkholderia mallei</i> - <i>Pseudomonas mallei</i> – Μάλις (μόνον καλλιέργειες) <i>Burkholderia pseudomallei</i> – <i>Pseudomonas pseudomallei</i> (μόνον καλλιέργειες) <i>Chlamydia psittaci</i> – στελέχη πτηνών (μόνον καλλιέργειες) <i>Clostridium botulinum</i> (μόνον καλλιέργειες) <i>Coccidioides immitis</i> (μόνον καλλιέργειες) <i>Coxiella burnetii</i> (μόνον καλλιέργειες) Ιός αιμορραγικού πυρετού Κριμαίας - Κονγκό Δάγκειος ιός (μόνον καλλιέργειες) Ιός ανατολικής εγκεφαλίτιδας ίππων (μόνον καλλιέργειες) <i>Escherichia coli</i> , Βεροτοξινογόνο (μόνον καλλιέργειες) ^a Ιός Ebola Ιός Flexal <i>Francisella tularensis</i> (μόνον καλλιέργειες) Ιός Guanarito Ιός Hantaan Ιοί Hanta που προκαλούν πνευμονικό σύνδρομο ίωσης hanta causing haemorrhagic Ιός Hendra Ιός Ηπατίτιδας Β (μόνον καλλιέργειες) Ιός έρπητος Β (μόνον καλλιέργειες) Ιός ανθρώπινης ανοσοποιητικής ανεπάρκειας (μόνον καλλιέργειες) Εξαιρετικά παθογόνος ιός γρίπης πτηνών (μόνον καλλιέργειες) Ιός ιαπωνικής εγκεφαλίτιδας (μόνον καλλιέργειες) Ιός Junin Ιός ασθένειας δάσους Kyasanur Ιός του πυρετού της Lassa Ιός Machupo Ιός Marburg Ιός ευλογιάς του πιθήκου <i>Mycobacterium tuberculosis</i> (μόνον καλλιέργειες) ^a Ιός Nipah Ιός αιμορραγικού πυρετού Omsk Ιός πολυομυελίτιδας (μόνον καλλιέργειες) Ιός λύσσας (μόνον καλλιέργειες) <i>Rickettsia prowazekii</i> (μόνον καλλιέργειες) <i>Rickettsia rickettsii</i> (μόνον καλλιέργειες) Ιός πυρετού της Κοιλάδας του Rift (μόνον καλλιέργειες) Ιός ρωσικής εαρινής – θερινής εγκεφαλίτιδας (μόνον καλλιέργειες) Ιός Sabia

^a Ωστόσο, όταν οι καλλιέργειες προορίζονται για διαγνωστικούς ή κλινικούς σκοπούς, μπορούν να ταξινομούνται ως μολυσματικές ουσίες της Κατηγορίας Β.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΩΝ ΟΥΣΙΩΝ ΠΟΥ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Α ΣΕ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΜΟΡΦΗ ΕΚΤΟΣ ΑΝΤΙΘΕΤΗΣ ΕΝΔΕΙΞΗΣ (2.2.62.1.4.1) (συνέχεια)	
Αριθμ. UN και ονομασία	Μικρο-οργανισμοί
Αριθμ. UN 2814 Μολυσματικές ουσίες που προσβάλλουν ανθρώπους	<i>Shigella dysenteriae</i> τύπος 1 (μόνον καλλιέργειες) ^a Ιός κροτωνογενούς εγκεφαλίτιδας (μόνον καλλιέργειες) Ιός ευλογιάς Ιός εγκεφαλίτιδας ιπποειδών Βενεζουέλας (μόνον καλλιέργειες) Ιός δυτικού Νείλου (μόνον καλλιέργειες) Ιός κίτρινου πυρετού (μόνον καλλιέργειες) <i>Yersinia pestis</i> (μόνον καλλιέργειες)
UN Αριθμ. 2900 Μολυσματικές ουσίες που προσβάλλουν μόνο ζώα	Ιός αφρικανικής πανώλους των χοίρων (μόνο καλλιέργειες) Παραμυξοϊός των πτηνών τύπου 1 – ιός ψευδοπανώλους των πτηνών (μόνο καλλιέργειες) Ιός καταρροϊκού πυρετού (μόνο καλλιέργειες) Ιός κλασσικής πανώλους χοίρων (μόνο καλλιέργειες) Ιός αφθώδη πυρετού (μόνο καλλιέργειες) Ιός λοιμώδους οζώδους δερματίτιδας (μόνο καλλιέργειες) <i>Mycoplasma mycoides</i> – Λοιμώδης πνευμονία βοοειδών (μόνο καλλιέργειες) Ιός πανώλους μικρών μηρυκαστικών (μόνο καλλιέργειες) Ιός πανώλους των βοοειδών (μόνο καλλιέργειες) Ιός ευλογιάς των προβάτων (μόνο καλλιέργειες) Ιός ευλογιάς αιγών (μόνο καλλιέργειες) Ιός φυσαλιδώδους νόσου των χοίρων (μόνο καλλιέργειες) Ιός φυσαλιδώδους στοματίτιδας (μόνο καλλιέργειες)

2.2.62.1.4.2 Κατηγορία Β : Μία μολυσματική ουσία η οποία δεν πληροί τα κριτήρια για να περιληφθεί στην Κατηγορία Α. Οι μολυσματικές ουσίες στην Κατηγορία Β θα καταχωρούνται στον UN Αριθμ. 3373 .

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Η κατάλληλη ονομασία για την αποστολή του αριθμ. UN 3373 είναι “ΒΙΟΛΟΓΙΚΟ ΥΛΙΚΟ, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Β”.

2.2.62.1.5. *Εξαιρέσεις*

2.2.62.1.5.1 Ουσίες οι οποίες δεν περιέχουν μολυσματικές ουσίες ή ουσίες οι οποίες δεν είναι πιθανό να προκαλέσουν ασθένειες σε ανθρώπους ή σε ζώα δεν υπόκεινται στις διατάξεις της ADR εκτός και αν πληρούν τα κριτήρια για να συμπεριληφθούν σε μία άλλη κλάση.

2.2.62.1.5.2 Ουσίες που περιέχουν μικροοργανισμούς που δεν είναι παθογόνοι για ανθρώπους ή ζώα δεν υπόκεινται στην ADR εκτός και αν πληρούν τα κριτήρια για να συμπεριληφθούν σε μία άλλη κλάση.

2.2.62.1.5.3 Ουσίες σε τέτοια μορφή ώστε κάθε παρόν παθογόνος μικροοργανισμός έχει ουδετεροποιηθεί ή απενεργοποιηθεί έτσι ώστε να μην διαθέτουν πια κίνδυνο για την υγεία δεν υπόκεινται στην ADR εκτός και αν πληρούν τα κριτήρια για να συμπεριληφθούν σε μία άλλη κλάση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ιατρικός εξοπλισμός ο οποίος έχει αποστραγγιστεί θεωρείται ότι πληροί τις απαιτήσεις της παρούσας παραγράφου και δεν υπόκειται στις διατάξεις της ADR.

^a Ωστόσο, όταν οι καλλιέργειες προορίζονται για διαγνωστικούς ή κλινικούς σκοπούς, μπορούν να ταξινομούνται ως μολυσματικές ουσίες της Κατηγορίας Β

- 2.2.62.1.5.4 Ουσίες στις οποίες η συγκέντρωση των παθογόνων οργανισμών βρίσκεται σε επίπεδο που συναντάται στη φύση (συμπεριλαμβανομένων ειδών διατροφής και δειγμάτων νερού) και οι οποίες δεν θεωρούνται ότι παρουσιάζουν σημαντικό κίνδυνο μόλυνσης δεν υπόκεινται στην ADR εκτός και αν πληρούν τα κριτήρια για να συμπεριληφθούν σε μία άλλη κλάση.
- 2.2.62.1.5.5 Αποξηραμένες κηλίδες αίματος, που συλλέχθηκαν εφαρμόζοντας σταγόνα αίματος σε απορροφητικό υλικό, δεν υπάγονται στην ADR.
- 2.2.62.1.5.6 Δείγματα ελέγχου λανθάνουσας αιμορραγίας κοπράνων, δεν υπόκεινται στη ADR.
- 2.2.62.1.5.7 Αίμα ή συστατικά αίματος που έχουν συλλεχθεί για μεταγγίσεις ή για την παρασκευή προϊόντων αίματος για χρήση σε μετάγγιση ή μεταμόσχευση και οποιοδήποτε ιστοί ή όργανα που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν για μεταμόσχευση καθώς και τα δείγματα σχετικά με τους εν λόγω σκοπούς δεν υπόκεινται στις διατάξεις της ADR.
- 2.2.62.1.5.8 Δείγματα ανθρώπων ή ζώων για τα οποία υπάρχει η ελάχιστη πιθανότητα να περιέχουν παθογόνους οργανισμούς δεν υπόκεινται στην ADR αν μεταφέρονται σε συσκευασία η οποία εμποδίζει οποιαδήποτε διαρροή και επισημαίνεται με τις λέξεις “Εξαιρούμενο ανθρώπινο δείγμα” ή “Εξαιρούμενο δείγμα ζώων” ανάλογα την περίπτωση. Η συσκευασία θεωρείται ότι συμμορφώνεται με τις ανωτέρω απαιτήσεις αν ικανοποιεί τις ακόλουθες συνθήκες:
- (a) Η συσκευασία αποτελείται από τρία μέρη :
- (i) ένα ή περισσότερα κύρια στεγανά δοχεία,
- (ii) μια δευτερεύουσα στεγανή συσκευασία, και
- (iii) μια εξωτερική συσκευασία επαρκούς αντοχής για την χωρητικότητά της, τη μάζα της και τη σκοπούμενη χρήση και με μία τουλάχιστον επιφάνεια με ελάχιστες διαστάσεις 100 mm x 100 mm.
- (b) Για υγρά, απορροφητικό υλικό, σε επαρκή ποσότητα για να απορροφά όλο το περιεχόμενο, που βρίσκεται μεταξύ του κύριου δοχείου και της δευτερεύουσας συσκευασίας έτσι ώστε, κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, οποιαδήποτε απελευθέρωση ή διαρροή μιας υγρής ουσίας δεν θα φθάσει την εξωτερική συσκευασία και δεν θα διακινδυνεύεται η ακεραιότητα του προστατευτικού υλικού.
- (c) Όταν πολλαπλά εύθραυστα κύρια δοχεία τοποθετούνται σε μία και μόνη δευτερεύουσα συσκευασία, αυτά είτε τυλίγονται τα καθένα ξεχωριστά είτε χωρίζονται ώστε να εμποδίζεται η επαφή τους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1 : Για κάθε εξαίρεση με βάση την παρούσα παράγραφο απαιτείται ένα στοιχείο επαγγελματικής κρίσης. Η κρίση θα πρέπει να βασίζεται σε γνωστό ιατρικό ιστορικό, σε συμπτώματα και σε μεμονωμένες συνθήκες της πηγής, ανθρώπου ή ζώου και ενδημικές τοπικές συνθήκες. Στα παραδείγματα δειγμάτων που μπορούν να μεταφέρονται με βάση την παρούσα παράγραφο, περιλαμβάνονται δείγματα αίματος ή ούρων για την παρακολούθηση των επιπέδων της χοληστερόλης, των επιπέδων της γλυκόζης στο αίμα, τα επίπεδα των ορμονών, ή τα ειδικά αντισώματα του προστάτη (prostate specific antibodies, PSA). Εκείνα που απαιτούνται για την παρακολούθηση της λειτουργίας οργάνων όπως της καρδιάς, της λειτουργίας του ήπατος ή των νεφρών για ανθρώπους ή ζώα με μη μολυσματικές ασθένειες, ή για θεραπευτική παρακολούθηση ναρκωτικών. Εκείνα που γίνονται για λόγους ασφάλειας ή απασχόλησης και προορίζονται για τον προσδιορισμό της παρουσίας ναρκωτικών ή οιοπνεύματος, τα τεστ εγκυμοσύνης, βιοψίες για την ανίχνευση καρκίνου και ανίχνευση

αντισωμάτων σε ανθρώπους ή ζώα, αν δεν υφίσταται ανησυχία για μόλυνση (π.χ. αξιολόγηση της ανοσοποίησης δια του εμβολίου, διάγνωση αυτοάνωσης ασθένειας, κ.λπ.).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2 : Για αερομεταφορά, οι συσκευασίες δειγμάτων που εξαιρούνται σύμφωνα με αυτή την παράγραφο θα ικανοποιούν τις προϋποθέσεις των (α) έως (c).

2.2.62.1.5.9 Εκτός των :

- (a) Ιατρικά απόβλητα (αριθμ. UN 3291),
- (b) Ιατρικές συσκευές ή εξοπλισμός που έχουν μολυνθεί από ή περιέχουν μολυσματικές ουσίες της Κατηγορίας Α (αριθμ. UN 2814 ή αριθμ. UN 2900), και
- (c) Ιατρικές συσκευές ή εξοπλισμός που έχουν μολυνθεί από ή περιέχουν άλλα επικίνδυνα αγαθά που πληρούν τον ορισμό άλλης Κλάσης.

Ιατρικές συσκευές ή εξοπλισμός που ενδεχομένως έχουν μολυνθεί από ή περιέχουν μολυσματικές ουσίες οι οποίες μεταφέρονται για απολύμανση, καθαρισμό, αποστείρωση, επισκευή, ή αξιολόγηση του εξοπλισμού δεν υπόκεινται στις διατάξεις της ADR, εκτός από τις διατάξεις της παρούσας παραγράφου, εφόσον έχουν συσκευαστεί σε συσκευασίες που έχουν σχεδιαστεί και κατασκευαστεί κατά τέτοιο τρόπο ώστε, υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς, να μην μπορούν να σπάσουν, να τρυπηθούν ή να παρουσιάσουν διαρροή του περιεχομένου τους. Οι συσκευασίες πρέπει να είναι σχεδιασμένες ώστε να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις κατασκευής που αναφέρονται στην 6.1.4 ή 6.6.4.

Οι συσκευασίες αυτές πρέπει να πληρούν τις γενικές απαιτήσεις συσκευασίας του 4.1.1.1 και 4.1.1.2 και να έχουν την ικανότητα να διατηρούν άθικτες τις ιατρικές συσκευές και τον εξοπλισμό, όταν πέφτουν από ύψος 1.2 m.

Οι συσκευασίες θα πρέπει να φέρουν την ένδειξη "ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΗ" ή "ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ ΙΑΤΡΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ". Όταν χρησιμοποιούνται υπερσυσκευασίες, αυτές πρέπει να επισημαίνονται κατά τον ίδιο τρόπο, εκτός εάν η επιγραφή παραμένει ορατή.

2.2.62.1.6 (Δεσμευμένο)

2.2.62.1.7 (Δεσμευμένο)

2.2.62.1.8 (Δεσμευμένο)

2.2.62.1.9 Βιολογικά προϊόντα

Για τους σκοπούς της ADR, τα βιολογικά προϊόντα διαιρούνται στις ακόλουθες ομάδες :

- (a) εκείνα τα οποία κατασκευάζονται και συσκευάζονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις των ανάλογων εθνικών αρχών και μεταφέρονται για σκοπούς τελικής συσκευασίας ή διανομής, και για χρήση από επαγγελματίες ιατρούς ή άτομα για φροντίδα της προσωπικής υγείας. Οι ουσίες της ομάδας αυτής δεν υπόκεινται στις διατάξεις της ADR.
- (b) εκείνα τα οποία δεν εμπίπτουν στην παράγραφο (a) και είναι γνωστό ή υπάρχουν βάσιμοι λόγοι ότι περιέχουν μολυσματικές ουσίες και πληρούν τα κριτήρια να περιληφθούν στην Κατηγορία Α ή στην Κατηγορία Β. Οι ουσίες της ομάδας αυτής θα καταχωρούνται στους αριθμ. UN 2814, 2900 ή 3373, ανάλογα την περίπτωση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Κάποια επιτρεπόμενα βιολογικά προϊόντα μπορεί να παρουσιάζουν βιολογικό κίνδυνο μόνο σε συγκεκριμένα σημεία του κόσμου. Στην περίπτωση αυτή οι αρμόδιες αρχές μπορεί να απαιτήσουν αυτά τα βιολογικά προϊόντα να είναι σε συμμόρφωση με τις τοπικές απαιτήσεις για τις μολυσματικές ουσίες ή μπορεί να επιβάλλουν άλλους περιορισμούς.

2.2.62.1.10 Γενετικά τροποποιημένοι μικροοργανισμοί και οργανισμοί

Γενετικά τροποποιημένοι μικροοργανισμοί που δεν ικανοποιούν τον ορισμό μολυσματικών ουσιών θα ταξινομούνται σύμφωνα με το τμήμα 2.2.9.

2.2.62.1.11 Ιατρικά ή κλινικά απόβλητα

2.2.62.1.11.1 Τα ιατρικά ή τα κλινικά απόβλητα που περιέχουν μολυσματικές ουσίες της Κατηγορίας Α θα καταχωρούνται στον αριθμ. UN 2814 ή στον αριθμ. UN 2900 ανάλογα τη περίπτωση. Ιατρικά ή κλινικά απόβλητα που περιέχουν μολυσματικές ουσίες της Κατηγορίας Β, θα καταχωρούνται στον αριθμ. UN 3291

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Τα ιατρικά ή τα κλινικά απόβλητα που καταχωρήθηκαν στον αριθμό 18 01 03 (Απόβλητα από φροντίδα υγείας ανθρώπων ή ζώων ή/και από σχετική έρευνα - απόβλητα από γενέθλια φροντίδα, από διάγνωση, από θεραπεία ή πρόληψη ασθενειών σε ανθρώπους - απόβλητα των οποίων η συλλογή και διάθεση υπόκειται σε ειδικές απαιτήσεις προκειμένου να προλαμβάνεται μόλυνση) ή στον αριθμό 18 02 02 (Απόβλητα από φροντίδα υγείας ανθρώπων ή ζώων ή/και από σχετική έρευνα - απόβλητα από έρευνα, από διάγνωση, από θεραπεία ή πρόληψη ασθενειών που εμπλέκονται ζώα - απόβλητα των οποίων η συλλογή και διάθεση υπόκειται σε ειδικές απαιτήσεις προκειμένου να προλαμβάνεται μόλυνση) σύμφωνα με τον κατάλογο αποβλήτων που προσαρτάται στην Απόφαση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας 2000/532/EC⁵, όπως τροποποιήθηκε, θα ταξινομούνται σύμφωνα με τις διατάξεις που τίθενται στην παρούσα παράγραφο, με βάση ιατρική ή κτηνιατρική διάγνωση που αφορούν τον ασθενή ή το ζώο.

2.2.62.1.11.2 Ιατρικά ή κλινικά απόβλητα για τα οποία βάσιμα θεωρείται ότι έχουν χαμηλή πιθανότητα να περιέχουν μολυσματικές ουσίες θα καταχωρούνται υπό τον αριθμ. UN 3291. Για την καταχώρηση μπορούν να ληφθούν υπόψη, οι διεθνείς, οι τοπικοί ή οι εθνικοί κατάλογοι αποβλήτων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Η κατάλληλη επίσημη ονομασία αποστολής για αριθμ. UN 3291 είναι “ΚΛΙΝΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ, ΜΗ ΠΡΟΣΛΙΟΡΙΣΜΕΝΑ, Ε.Α.Ο.” ή “(BIO) ΙΑΤΡΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ, Ε.Α.Ο.” ή “ΡΥΘΜΙΣΜΕΝΑ ΙΑΤΡΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ, Ε.Α.Ο.”

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Παρά τα κριτήρια ταξινόμησης που τέθηκαν παραπάνω, τα ιατρικά ή τα κλινικά απόβλητα που καταχωρήθηκαν στον αριθμό 18 01 04 (Απόβλητα από φροντίδα υγείας ανθρώπων ή ζώων ή/και από σχετική έρευνα - απόβλητα από γενέθλια φροντίδα, από διάγνωση, από θεραπεία ή πρόληψη ασθενειών σε ανθρώπους - απόβλητα των οποίων η συλλογή και διάθεση υπόκειται σε ειδικές απαιτήσεις προκειμένου να προλαμβάνεται μόλυνση) ή στον αριθμό 18 02 03 (Απόβλητα από φροντίδα υγείας ανθρώπων ή ζώων ή/και από σχετική έρευνα - απόβλητα από έρευνα, από διάγνωση, από θεραπεία ή από πρόληψη ασθενειών που εμπλέκονται ζώα - απόβλητα των οποίων η συλλογή και διάθεση υπόκειται σε ειδικές απαιτήσεις προκειμένου να προλαμβάνεται μόλυνση) σύμφωνα με τον κατάλογο αποβλήτων που προσαρτάται στην Απόφαση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας 2000/532/EC⁴, όπως τροποποιήθηκε, δεν υπόκεινται στις διατάξεις της ADR..

⁴ Απόφαση της Επιτροπής 2000/532/EC της 3ης Μαΐου 2000, που αντικαθιστά την Απόφαση 94/3/EC καθιερώνοντας κατάλογο αποβλήτων σε εφαρμογή του Άρθρου 1(α) της Οδηγίας του Συμβουλίου 75/442/EEC για απόβλητα (που αντικαταστάθηκε από την οδηγία 2006/12/EK αριθμ. L 114 της 27-4-2006, σελ. 9) και Οδηγία του Συμβουλίου 94/904/EC καθιερώνοντας κατάλογο επικίνδυνων αποβλήτων σε εφαρμογή του Άρθρου 1(4) της Οδηγίας του Συμβουλίου 91/689/EEC για επικίνδυνα απόβλητα (Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Νο L 226 της 6ης Σεπτεμβρίου 2000, σελίδα 3).

- 2.2.62.1.11.3 Τα ιατρικά ή κλινικά απόβλητα που έχουν απολυμανθεί τα οποία προηγουμένως περιείχαν μολυσματικές ουσίες δεν υπόκεινται στις διατάξεις της ADR εκτός και αν πληρούν τα κριτήρια για να περιληφθούν σε μία άλλη Κλάση.
- 2.2.62.1.11.4 Τα ιατρικά ή κλινικά απόβλητα που καταχωρούνται στον αριθμ. UN 3291 είναι ουσίες της ομάδας συσκευασίας II.
- 2.2.62.1.12 *Μολυσμένα ζώα*

- 2.2.62.1.12.1 Εκτός εάν μία μολυσματική ουσία δεν μπορεί να παραδοθεί με άλλα μέσα, τα ζωντανά ζώα δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για την μεταφορά μιας τέτοιας ουσίας. Ένα ζωντανό ζώο το οποίο έχει σκοπίμως μολυνθεί και είναι γνωστό ή υπάρχουν υποψίες ότι περιέχει μολυσματική ουσία θα πρέπει να μεταφέρεται μόνο υπό τους όρους και τις συνθήκες που εγκρίνονται από την αρμόδια αρχή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η έγκριση των αρμόδιων αρχών θα εκδίδεται επί τη βάση των σχετικών κανόνων για μεταφορά ζώντων ζώων λαμβανομένων υπόψη των θεμάτων για τα επικίνδυνα εμπορεύματα. Οι αρχές που είναι αρμόδιες για να θέσουν τους όρους αυτούς και τους κανόνες για την έγκριση θα ρυθμίζονται σε εθνικό επίπεδο.

Αν δεν υπάρξει έγκριση της αρμόδιας αρχής συμβαλλόμενου μέρους στην ADR, η αρμόδια αρχή του συμβαλλόμενου μέρους στην ADR μπορεί να αναγνωρίσει μια έγκριση που εκδόθηκε από την αρμόδια αρχή χώρας που δεν είναι συμβαλλόμενο μέρος στην ADR.

Οι κανόνες για την μεταφορά ζώων είναι αυτοί που περιλαμβάνονται π.χ. στον Κανονισμό του Συμβουλίου (ΕΚ) με αρ. 1/2005 της 22ας Δεκεμβρίου 2004 για την προστασία των ζώων κατά την διάρκεια της μεταφοράς (Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής κοινότητας με αρ. L 3 της 5^{ης} Ιανουαρίου 2005) όπως τροποποιήθηκε.

- 2.2.62.1.12.2 Το ζωικό υλικό που προσβλήθηκε από παθογόνους οργανισμούς της Κατηγορίας Α ή από παθογόνους οργανισμούς που θα μπορούσαν να καταχωρηθούν στην Κατηγορία Α μόνο σε καλλιέργειες θα καταχωρούνται στον αριθμ. UN 2814 ή στον αριθμ. UN 2900 ανάλογα με την περίπτωση. Το ζωικό υλικό που προσβλήθηκε από παθογόνους οργανισμούς της Κατηγορίας Β, διαφορετικό από εκείνο που θα μπορούσε να καταχωρηθεί στην Κατηγορία Α αν ήταν σε καλλιέργειες, θα καταχωρείται στον αριθμ UN 3373.

2.2.62.2 Ουσίες μη αποδεκτές για μεταφορά

Ζωντανά σπονδυλωτά ή ασπόνδυλα ζώα δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά ενός μολυσματικού παράγοντα εκτός εάν ο παράγοντας δεν μπορεί να μεταφερθεί με κανέναν άλλο τρόπο ή εάν το φορτίο έχει εγκριθεί από την αρμόδια αρχή (βλ. Παράγραφο 2.2.62.1.12.1).

2.2.62.3 Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων

Επιδράσεις σε ανθρώπους	I1	2814 ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΗ ΥΛΗ, ΜΕ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΟΥΣ ΑΝΘΡΩΠΟΥΣ
Επιδράσεις μόνο σε ζώα	I2	2900 ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΗ ΥΛΗ, ΜΕ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΕ ΖΩΑ μόνο
Κλινικά απόβλητα	I3	3291 ΚΛΙΝΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ, ΜΗ ΚΑΘΟΡΙΣΜΕΝΑ, Ε.Α.Ο., ή 3291 (ΒΙΟ) ΙΑΤΡΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ, Ε.Α.Ο., ή 3291 ΡΥΘΜΙΣΜΕΝΑ ΙΑΤΡΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ, Ε.Α.Ο.
Βιολογικές ουσίες	I4	3373 ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Β

2.2.7 Κλάση 7 Ραδιενεργά υλικά**2.2.7.1 Ορισμοί**

2.2.7.1.1 *Radioactive Material: Ραδιενεργό υλικό* σημαίνει οποιοδήποτε υλικό που περιέχει ραδιονουκλεΐδια όπου τόσο η ειδική ενεργότητα όσο και η συνολική ενεργότητα στο φορτίο υπερβαίνει τις τιμές που καθορίζονται στις παραγράφους 2.2.7.2.2.1 έως 2.2.7.2.2.6.

2.2.7.1.2 *Contamination: Μόλυνση*

Contamination: Μόλυνση σημαίνει την παρουσία μίας ραδιενεργούς ουσίας, επάνω σε μία επιφάνεια, σε ποσότητες μεγαλύτερες από 0.4 Bq/cm² για βήτα και γάμα εκπομπούς και για άλφα εκπομπούς χαμηλής τοξικότητας, ή 0.04 Bq/cm² για όλους τους άλλους άλφα εκπομπούς.

Non-fixed contamination: Μεταφερόμενη μόλυνση σημαίνει μόλυνση που μπορεί να απομακρυνθεί από μία επιφάνεια κατά τη διάρκεια κανονικών συνθηκών μεταφοράς.

Fixed contamination: Μόνιμη μόλυνση σημαίνει μόλυνση που δεν είναι μεταφερόμενη μόλυνση..

2.2.7.1.3 *Ορισμοί ειδικών όρων*

A₁ και A₂

A₁ σημαίνει την τιμή της ενεργότητας ραδιενεργού υλικού υπό ειδική μορφή που αναφέρεται στον Πίνακα 2.2.7.2.2.1 ή υπολογίζεται από την 2.2.7.2.2.2 και χρησιμοποιείται για να καθορίσει τα όρια δράσης για τις απαιτήσεις της ADR.

A₂ σημαίνει την τιμή της ενεργότητας ραδιενεργού υλικού, διαφορετικού από ραδιενεργό υλικό υπό ειδική μορφή, που αναφέρεται στον Πίνακα 2.2.7.2.2.1 ή υπολογίζεται από την παράγραφο 2.2.7.2.2.2 και χρησιμοποιείται για να καθορίσει τα όρια δράσης για τις απαιτήσεις της ADR.

Fissile nuclides: Σχάσιμα νουκλεΐδια σημαίνει ουράνιο-233, ουράνιο-235, πλουτώνιο-239 και πλουτώνιο-241.

Fissile material: Σχάσιμο υλικό σημαίνει ένα υλικό που περιλαμβάνει τουλάχιστον ένα από τα σχάσιμα νουκλεΐδια. Δεν περιλαμβάνονται σε αυτόν τον ορισμό τα ακόλουθα:

- (a) Το φυσικό ουράνιο ή εξαντλημένο ουράνιο που είναι μη-εκπέμπον,
- (b) Το φυσικό ουράνιο ή εξαντλημένο ουράνιο που έχει τεθεί για εκπομπή μόνο σε θερμικούς αντιδραστήρες,
- (c) Υλικό με σχάσιμα νουκλεΐδια λιγότερα από συνολικά 0,25 g,
- (d) Οποιοσδήποτε συνδυασμός των (a), (b) ή/και (c).

Οι ανωτέρω εξαιρέσεις ισχύουν μόνον εφόσον δεν υπάρχει άλλο υλικό με σχάσιμα νουκλεΐδια στο κόλο ή στο φορτίο εάν μεταφέρεται χωρίς συσκευασία.

Low dispersible radioactive material: Ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς σημαίνει είτε ένα στερεό ραδιενεργό υλικό είτε ένα στερεό ραδιενεργό υλικό σε σφραγισμένη κάψουλα, που παρουσιάζει μία περιορισμένη ικανότητα διασποράς και δεν είναι σε μορφή σκόνης.

Low specific activity (LSA) material: Υλικό χαμηλής ειδικής ενεργότητας (LSA), σημαίνει ραδιενεργό υλικό το οποίο από τη φύση του έχει περιορισμένη ειδική ενεργότητα, ή ραδιενεργό υλικό για το οποίο η εκτιμώμενη μέση ειδική ενεργότητα εντάσσεται σε προκαθορισμένα όρια. Τα υλικά εξωτερικής προστασίας που περιβάλλουν το υλικό LSA δεν θα λαμβάνονται υπόψη στον υπολογισμό της εκτιμώμενης μέσης ειδικής ενεργότητας.

Low toxicity alpha emitters: Άλφα εκπομποί χαμηλής τοξικότητας είναι το φυσικό ουράνιο, το εξαντλημένο ουράνιο, το φυσικό θόριο, το ουράνιο-235 ή το ουράνιο-238, το θόριο-232, το θόριο-228 και το θόριο-230 όταν περιέχονται σε μεταλλεύματα ή φυσικά και χημικά συμπυκνώματα ή άλφα εκπομποί με χρόνο ημίσειας ζωής μικρότερη των 10 ημερών.

Special form radioactive material: Ραδιενεργό υλικό υπό ειδική μορφή, σημαίνει:

- (a) ένα στερεό ραδιενεργό υλικό που δεν διασπείρεται, ή
- (b) μία σφραγισμένη κάψουλα που περιέχει ραδιενεργό υλικό.

Specific activity of a radionuclide: Ειδική ενεργότητα ενός ραδιονουκλεϊδίου σημαίνει την ενεργότητα ανά μονάδα μάζας του νουκλεϊδίου. Η ειδική ενεργότητα ενός υλικού σημαίνει τη ενεργότητα ανά μονάδα μάζας του υλικού στο οποίο τα ραδιονουκλεϊδια είναι ουσιαστικά ομοιόμορφα κατανεμημένα.

Surface contaminated object (SCO): Επιφανειακά μολυσμένο αντικείμενο (SCO), σημαίνει ένα στερεό αντικείμενο το οποίο δεν είναι από μόνο του ραδιενεργό, αλλά έχει διάσπαρτο ραδιενεργό υλικό στην επιφάνειά του.

Unirradiated thorium: Μη-εκπέμπον θόριο σημαίνει θόριο που περιέχει όχι παραπάνω από 10^{-7} g ουρανίου-233 ανά γραμμάριο θορίου-232.

Unirradiated uranium: Μη-εκπέμπον ουράνιο σημαίνει ουράνιο που περιέχει όχι περισσότερο από 2×10^3 Bq πλουτώνιο ανά γραμμάριο ουρανίου-235, όχι περισσότερο από 9×10^6 Bq προϊόντα σχάσης ανά γραμμάριο ουρανίου-235 και όχι περισσότερο από 5×10^{-3} g ουράνιο-236 ανά γραμμάριο ουρανίου-235.

Uranium - natural, depleted, enriched: Ουράνιο - φυσικό, εξαντλημένο, εμπλουτισμένο σημαίνει τα παρακάτω:

Natural uranium: Φυσικό ουράνιο σημαίνει ουράνιο (το οποίο μπορεί να είναι χημικώς απομονωμένο) που περιέχει τη απαντώμενη στη φύση κατανομή των ισοτόπων ουρανίου (περίπου 99.28% ουράνιο-238, και 0.72% ουράνιο-235 κατά μάζα).

Depleted uranium: Εξαντλημένο ουράνιο σημαίνει ουράνιο που περιέχει μικρότερο ποσοστό μάζας ουρανίου-235 από το φυσικό ουράνιο.

Enriched uranium: Εμπλουτισμένο ουράνιο σημαίνει ουράνιο που περιέχει μεγαλύτερο ποσοστό μάζας ουρανίου-235 από 0.72%.

Σε κάθε περίπτωση, υπάρχει πολύ μικρό ποσοστό μάζας ουρανίου -234.

2.2.7.2 Ταξινόμηση

2.2.7.2.1 Γενικές διατάξεις

2.2.7.2.1.1 Το ραδιενεργό υλικό καταχωρίζεται σε έναν από τους αριθμούς UN που καθορίζονται στον Πίνακα 2.2.7.2.1.1, σύμφωνα με τα 2.2.7.2.4 και 2.2.7.2.5, λαμβάνοντας υπόψη τα χαρακτηριστικά του υλικού που καθορίζονται στο 2.2.7.2.3.

Πίνακας 2.2.7.2.1.1 Εκχώρηση αριθμών UN

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής και περιγραφή ^a
Εξαιρούμενα κόλα (1.7.1.5)	
UN 2908	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΕΞΑΙΡΟΥΜΕΝΟ ΚΟΛΟ – ΚΕΝΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ
UN 2909	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΕΞΑΙΡΟΥΜΕΝΟ ΚΟΛΟ – ΕΙΔΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΑ ΑΠΟ ΦΥΣΙΚΟ ΟΥΡΑΝΙΟ ή ΕΞΑΝΤΛΗΜΕΝΟ ΟΥΡΑΝΙΟ ή ΦΥΣΙΚΟ ΘΟΡΙΟ
UN 2910	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΕΞΑΙΡΟΥΜΕΝΟ ΚΟΛΟ – ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΥΛΙΚΟΥ
UN 2911	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΕΞΑΙΡΟΥΜΕΝΟ ΚΟΛΟ – ΟΡΓΑΝΑ ή ΕΙΔΗ
UN 3507	ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΟΥΡΑΝΙΟ, ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΕΞΑΙΡΟΥΜΕΝΟ ΚΟΛΟ κάτω των 0,1 kg ανά κόλο, μη σχάσιμο ή σχάσιμο-εξαιρούμενο ^{b,c}
Χαμηλής ειδικής ενεργότητας ραδιενεργό υλικό (2.2.7.2.3.1)	
UN 2912	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΧΑΜΗΛΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΟΤΗΤΑΣ (LSA-I) μη σχάσιμο ή σχάσιμο – εξαιρούμενο ^b
UN 3321	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΧΑΜΗΛΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΟΤΗΤΑΣ (LSA-II) μη σχάσιμο ή σχάσιμο – εξαιρούμενο ^b
UN 3322	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΧΑΜΗΛΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΟΤΗΤΑΣ (LSA-III) μη σχάσιμο ή σχάσιμο – εξαιρούμενο ^b
UN 3324	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΧΑΜΗΛΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΟΤΗΤΑΣ (LSA-II), ΣΧΑΣΙΜΟ
UN 3325	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΧΑΜΗΛΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΟΤΗΤΑΣ (LSA-III), ΣΧΑΣΙΜΟ
Επιφανειακά μολυσμένα αντικείμενα (2.2.7.2.3.2)	
UN 2913	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΜΟΛΥΣΜΕΝΑ ΕΙΔΗ (SCO-I) ή (SCO-II), μη σχάσιμο ή σχάσιμο-εξαιρούμενο ^b
UN 3326	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΜΟΛΥΣΜΕΝΑ ΕΙΔΗ (SCO-I) ή (SCO-II), ΣΧΑΣΙΜΑ
Κόλα τύπου Α (2.2.7.2.4.4)	
UN 2915	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΚΟΛΟ ΤΥΠΟΥ Α, μη-ειδικής μορφής, μη σχάσιμο ή σχάσιμο-εξαιρούμενο ^b
UN 3327	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΚΟΛΟ ΤΥΠΟΥ Α, ΣΧΑΣΙΜΟ, μη-ειδικής μορφής
UN 3332	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΚΟΛΟ ΤΥΠΟΥ Α, ΕΙΔΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ, μη σχάσιμο ή σχάσιμο-εξαιρούμενο ^b
UN 3333	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΚΟΛΟ ΤΥΠΟΥ Α, ΕΙΔΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ, ΣΧΑΣΙΜΟ
Κόλα τύπου Β(U) (2.2.7.2.4.6)	
UN 2916	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΚΟΛΟ ΤΥΠΟΥ Β(U), μη σχάσιμο ή σχάσιμο-εξαιρούμενο ^b
UN 3328	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΚΟΛΟ ΤΥΠΟΥ Β(U), ΣΧΑΣΙΜΟ
Κόλα τύπου Β(M) (2.2.7.2.4.6)	
UN 2917	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΚΟΛΟ ΤΥΠΟΥ Β(M), μη σχάσιμο ή σχάσιμο-εξαιρούμενο ^b
UN 3329	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΚΟΛΟ ΤΥΠΟΥ Β(M), ΣΧΑΣΙΜΟ
Κόλα τύπου C (2.2.7.2.4.6)	
UN 3323	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΚΟΛΟ ΤΥΠΟΥ C, μη σχάσιμο ή σχάσιμο-εξαιρούμενο ^b
UN 3330	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΚΟΛΟ ΤΥΠΟΥ C, ΣΧΑΣΙΜΟ
Ειδική διευθέτηση (2.2.7.2.5)	
UN 2919	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΜΕΤΑΦΕΡΟΜΕΝΟ ΚΑΤΩ ΑΠΟ ΕΙΔΙΚΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ, μη σχάσιμο ή σχάσιμο-εξαιρούμενο ^b
UN 3331	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΜΕΤΑΦΕΡΟΜΕΝΟ ΚΑΤΩ ΑΠΟ ΕΙΔΙΚΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ, ΣΧΑΣΙΜΟ

Εξαφθοριούχο ουράνιο (2.2.7.2.4.5)

UN 2977	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΟΥΡΑΝΙΟ, ΣΧΑΣΙΜΟ
UN 2978	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΟΥΡΑΝΙΟ, μη σχάσιμο ή σχάσιμο-εξαιρούμενο ^b
UN 3507	ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΟΥΡΑΝΙΟ, ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΕΞΑΙΡΟΥΜΕΝΟ ΚΟΛΟ κάτω των 0,1 kg ανά κόλο, μη σχάσιμο ή σχάσιμο-εξαιρούμενο ^{b,c}

^a Η κατάλληλη ονομασία αποστολής, βρίσκεται στη στήλη «κατάλληλη ονομασία αποστολής και περιγραφή» και περιορίζεται σε αυτό το μέρος όπου εμφανίζεται με κεφαλαία γράμματα. Στις περιπτώσεις των αριθ. UN 2909, 2911, 2913 και 3326, όπου οι εναλλακτικές, κατάλληλες ονομασίες αποστολής χωρίζονται με τη λέξη «ή» μόνο η σχετική ονομασία αποστολής θα χρησιμοποιείται.

^b Ο όρος «σχάσιμο-εξαιρούμενο» αναφέρεται μόνο σε υλικό εξαιρούμενο υπό το 2.2.7.2.3.5.

^c Για το UN αριθ. 3507, βλέπε επίσης την ειδική διάταξη 369 στο Κεφάλαιο 3.3.

2.2.7.2.2 Καθορισμός των βασικών τιμών των ραδιονουκλεϊδίων

2.2.7.2.2.1 Οι κάτωθι βασικές τιμές για ραδιονουκλεΐδια δίδονται στον Πίνακα 2.2.7.2.2.1:

- (a) A_1 και A_2 σε TBq
- (b) Όρια συγκέντρωσης ενεργότητας για εξαιρούμενο υλικό σε Bq/g, και
- (c) Όρια ενεργότητας για εξαιρούμενα φορτία σε Bq

Πίνακας 2.2.7.2.2.1: Βασικές τιμές ραδιονουκλεϊδίων για ατομικά ραδιονουκλεΐδια

Ραδιονουκλεΐδιο (ατομικός αριθμός)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Όριο συγκέντρωσης ενεργότητας για εξαιρούμενο υλικό (Bq/g)	Όριο ενεργότητας για εξαιρούμενο φορτίο (Bq)
Ακτίνιο (89)				
Ac-225 (a)	8×10^{-1}	6×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Ac-227 (a)	9×10^{-1}	9×10^{-5}	1×10^{-1}	1×10^3
Ac-228	6×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Αργυρος (47)				
Ag-105	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Ag-108m (a)	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1 (b)	1×10^6 (b)
Ag-110m (a)	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Ag-111	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Αργίλιο (13)				
Al-26	1×10^{-1}	1×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Αμερίκιο (95)				

Ραδιονουκλεΐδιο (ατομικός αριθμός)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Όριο συγκέντρωσης ενεργότητας για εξαιρούμενο υλικό (Bq/g)	Όριο ενεργότητας για εξαιρούμενο φορτίο (Bq)
Am-241	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Am-242m (a)	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0 (b)	1×10^4 (b)
Am-243 (a)	5×10^0	1×10^{-3}	1×10^0 (b)	1×10^3 (b)
Αργό (18)				
Ar-37	4×10^1	4×10^1	1×10^6	1×10^8
Ar-39	4×10^1	2×10^1	1×10^7	1×10^4
Ar-41	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^9
Αρσενικό (33)				
As-72	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
As-73	4×10^1	4×10^1	1×10^3	1×10^7
As-74	1×10^0	9×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
As-76	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
As-77	2×10^1	7×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Αστάτιο (85)				
At-211 (a)	2×10^1	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Χρυσός (79)				
Au-193	7×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^7
Au-194	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Au-195	1×10^1	6×10^0	1×10^2	1×10^7
Au-198	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Au-199	1×10^1	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Βάριο (56)				
Ba-131 (a)	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Ba-133	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Ba-133m	2×10^1	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Ba-140 (a)	5×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1 (b)	1×10^5 (b)
Βηρύλλιο (4)				
Be-7	2×10^1	2×10^1	1×10^3	1×10^7
Be-10	4×10^1	6×10^{-1}	1×10^4	1×10^6
Βισμούθιο (83)				

Ραδιονουκλίδιο (ατομικός αριθμός)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Όριο συγκέντρωσης ενεργότητας για εξαιρούμενο υλικό (Bq/g)	Όριο ενεργότητας για εξαιρούμενο φορτίο (Bq)
Bi-205	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Bi-206	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Bi-207	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Bi-210	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Bi-210m (a)	6×10^{-1}	2×10^{-2}	1×10^1	1×10^5
Bi-212 (a)	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1 (b)	1×10^5 (b)
Μπερκέλιο (97)				
Bk-247	8×10^0	8×10^{-4}	1×10^0	1×10^4
Bk-249 (a)	4×10^1	3×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Βρώμιο (35)				
Br-76	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Br-77	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Br-82	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Άνθρακας (6)				
C-11	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
C-14	4×10^1	3×10^0	1×10^4	1×10^7
Ασβέστιο (20)				
Ca-41	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^5	1×10^7
Ca-45	4×10^1	1×10^0	1×10^4	1×10^7
Ca-47 (a)	3×10^0	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Κάδμιο (48)				
Cd-109	3×10^1	2×10^0	1×10^4	1×10^6
Cd-113m	4×10^1	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Cd-115 (a)	3×10^0	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Cd-115m	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Δημήτριο (58)				
Ce-139	7×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Ce-141	2×10^1	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^7
Ce-143	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Ce-144 (a)	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^2 (b)	1×10^5 (b)

Ραδιονουκλίδιο (ατομικός αριθμός)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Όριο συγκέντρωσης ενεργότητας για εξαιρούμενο υλικό (Bq/g)	Όριο ενεργότητας για εξαιρούμενο φορτίο (Bq)
Καλιφόρνιο (98)				
Cf-248	4×10^1	6×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Cf-249	3×10^0	8×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Cf-250	2×10^1	2×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Cf-251	7×10^0	7×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Cf-252	1×10^{-1}	3×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Cf-253 (a)	4×10^1	4×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
Cf-254	1×10^{-3}	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^3
Χλώριο (17)				
Cl-36	1×10^1	6×10^{-1}	1×10^4	1×10^6
Cl-38	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Κιούριο (96)				
Cm-240	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
Cm-241	2×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
Cm-242	4×10^1	1×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
Cm-243	9×10^0	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Cm-244	2×10^1	2×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Cm-245	9×10^0	9×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Cm-246	9×10^0	9×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Cm-247 (a)	3×10^0	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Cm-248	2×10^{-2}	3×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Κοβάλτιο (27)				
Co-55	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Co-56	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Co-57	1×10^1	1×10^1	1×10^2	1×10^6
Co-58	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Co-58m	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^7
Co-60	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Χρώμιο (24)				
Cr-51	3×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^7

Ραδιονουκλίδιο (ατομικός αριθμός)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Όριο συγκέντρωσης ενεργότητας για εξαιρούμενο υλικό (Bq/g)	Όριο ενεργότητας για εξαιρούμενο φορτίο (Bq)
Καίσιο (55)				
Cs-129	4×10^0	4×10^0	1×10^2	1×10^5
Cs-131	3×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^6
Cs-132	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^5
Cs-134	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^4
Cs-134m	4×10^1	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^5
Cs-135	4×10^1	1×10^0	1×10^4	1×10^7
Cs-136	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Cs-137 (a)	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^1 (b)	1×10^4 (b)
Χαλκός (29)				
Cu-64	6×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
Cu-67	1×10^1	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Δυσπρόσιο (66)				
Dy-159	2×10^1	2×10^1	1×10^3	1×10^7
Dy-165	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Dy-166 (a)	9×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Έρβιο (68)				
Er-169	4×10^1	1×10^0	1×10^4	1×10^7
Er-171	8×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Ευρώπιο (63)				
Eu-147	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Eu-148	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Eu-149	2×10^1	2×10^1	1×10^2	1×10^7
Eu-150(μικρής διάρκειας ζωής)	2×10^0	7×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Eu-150(μεγάλης διάρκειας ζωής)	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Eu-152	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Eu-152m	8×10^{-1}	8×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Eu-154	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Eu-155	2×10^1	3×10^0	1×10^2	1×10^7
Eu-156	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6

Ραδιονουκλίδιο (ατομικός αριθμός)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Όριο συγκέντρωσης ενεργότητας για εξαιρούμενο υλικό (Bq/g)	Όριο ενεργότητας για εξαιρούμενο φορτίο (Bq)
Φθόριο (9)				
F-18	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Σίδηρος (26)				
Fe-52 (a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Fe-55	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^6
Fe-59	9×10^{-1}	9×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Fe-60 (a)	4×10^1	2×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Γάλλιο (31)				
Ga-67	7×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Ga-68	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Ga-72	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Γαδολίνιο (64)				
Gd-146 (a)	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Gd-148	2×10^1	2×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Gd-153	1×10^1	9×10^0	1×10^2	1×10^7
Gd-159	3×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Γερμάνιο (32)				
Ge-68 (a)	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Ge-71	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^8
Ge-77	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Αφνιο (72)				
Hf-172 (a)	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Hf-175	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Hf-181	2×10^0	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Hf-182	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^2	1×10^6
Υδράργυρος (80)				
Hg-194 (a)	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Hg-195m (a)	3×10^0	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Hg-197	2×10^1	1×10^1	1×10^2	1×10^7
Hg-197m	1×10^1	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^6

Ραδιονουκλίδιο (ατομικός αριθμός)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Όριο συγκέντρωσης ενεργότητας για εξαιρούμενο υλικό (Bq/g)	Όριο ενεργότητας για εξαιρούμενο φορτίο (Bq)
Hg-203	5×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^5
Όλμιο (67)				
Ho-166	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^3	1×10^5
Ho-166m	6×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Ιώδιο (53)				
I-123	6×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^7
I-124	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
I-125	2×10^1	3×10^0	1×10^3	1×10^6
I-126	2×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
I-129	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^2	1×10^5
I-131	3×10^0	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
I-132	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
I-133	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
I-134	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
I-135 (a)	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Ίνδιο (49)				
In-111	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
In-113m	4×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
In-114m (a)	1×10^1	5×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
In-115m	7×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
Ιρίδιο (77)				
Ir-189 (a)	1×10^1	1×10^1	1×10^2	1×10^7
Ir-190	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Ir-192	1×10^0 (c)	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^4
Ir-194	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Κάλιο (19)				
K-40	9×10^{-1}	9×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
K-42	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
K-43	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Κρυπτόν (36)				

Ραδιονουκλίδιο (ατομικός αριθμός)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Όριο συγκέντρωσης ενεργότητας για εξαιρούμενο υλικό (Bq/g)	Όριο ενεργότητας για εξαιρούμενο φορτίο (Bq)
Kr-79	4×10^0	2×10^0	1×10^3	1×10^5
Kr-81	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^7
Kr-85	1×10^1	1×10^1	1×10^5	1×10^4
Kr-85m	8×10^0	3×10^0	1×10^3	1×10^{10}
Kr-87	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^2	1×10^9
Λανθάνιο (57)				
La-137	3×10^1	6×10^0	1×10^3	1×10^7
La-140	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Λουτέτιο (71)				
Lu-172	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Lu-173	8×10^0	8×10^0	1×10^2	1×10^7
Lu-174	9×10^0	9×10^0	1×10^2	1×10^7
Lu-174m	2×10^1	1×10^1	1×10^2	1×10^7
Lu-177	3×10^1	7×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Μαγνήσιο (12)				
Mg-28 (a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Μαγγάνιο (25)				
Mn-52	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Mn-53	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^4	1×10^9
Mn-54	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Mn-56	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Μολυβδένιο (42)				
Mo-93	4×10^1	2×10^1	1×10^3	1×10^8
Mo-99 (a)	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Αζωτο (7)				
N-13	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^9
Νάτριο (11)				
Na-22	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Na-24	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Νιόβιο (41)				

Ραδιονουκλίδιο (ατομικός αριθμός)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Όριο συγκέντρωσης ενεργότητας για εξαιρούμενο υλικό (Bq/g)	Όριο ενεργότητας για εξαιρούμενο φορτίο (Bq)
Nb-93m	4×10^1	3×10^1	1×10^4	1×10^7
Nb-94	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Nb-95	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Nb-97	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Νεοδύμιο (60)				
Nd-147	6×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Nd-149	6×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Νικέλιο (28)				
Ni-59	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^4	1×10^8
Ni-63	4×10^1	3×10^1	1×10^5	1×10^8
Ni-65	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Ποσειδώνιο (93)				
Np-235	4×10^1	4×10^1	1×10^3	1×10^7
Np-236(μικρής διάρκειας ζωής)	2×10^1	2×10^0	1×10^3	1×10^7
Np-236(μεγάλης διάρκειας ζωής)	9×10^0	2×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
Np-237	2×10^1	2×10^{-3}	1×10^0 (b)	1×10^3 (b)
Np-239	7×10^0	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^7
Όσμιο (76)				
Os-185	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Os-191	1×10^1	2×10^0	1×10^2	1×10^7
Os-191m	4×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^7
Os-193	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Os-194 (a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Φωσφόρος (15)				
P-32	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^5
P-33	4×10^1	1×10^0	1×10^5	1×10^8
Πρωτακτίνο (91)				
Pa-230 (a)	2×10^0	7×10^{-2}	1×10^1	1×10^6
Pa-231	4×10^0	4×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Pa-233	5×10^0	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^7

Ραδιονουκλεΐδιο (ατομικός αριθμός)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Όριο συγκέντρωσης ενεργότητας για εξαιρούμενο υλικό (Bq/g)	Όριο ενεργότητας για εξαιρούμενο φορτίο (Bq)
Μόλυβδος (82)				
Pb-201	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Pb-202	4×10^1	2×10^1	1×10^3	1×10^6
Pb-203	4×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Pb-205	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^4	1×10^7
Pb-210 (a)	1×10^0	5×10^{-2}	1×10^1 (b)	1×10^4 (b)
Pb-212 (a)	7×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^1 (b)	1×10^5 (b)
Παλλάδιο (46)				
Pd-103 (a)	4×10^1	4×10^1	1×10^3	1×10^8
Pd-107	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^5	1×10^8
Pd-109	2×10^0	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Προμήθειο (61)				
Pm-143	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Pm-144	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Pm-145	3×10^1	1×10^1	1×10^3	1×10^7
Pm-147	4×10^1	2×10^0	1×10^4	1×10^7
Pm-148m (a)	8×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Pm-149	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Pm-151	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Πολώνιο (84)				
Po-210	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^1	1×10^4
Πρασεοδύμιο (59)				
Pr-142	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Pr-143	3×10^0	6×10^{-1}	1×10^4	1×10^6
Λευκόχρυσος (78)				
Pt-188 (a)	1×10^0	8×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Pt-191	4×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Pt-193	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^7
Pt-193m	4×10^1	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Pt-195m	1×10^1	5×10^{-1}	1×10^2	1×10^6

Ραδιονουκλεΐδιο (ατομικός αριθμός)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Όριο συγκέντρωσης ενεργότητας για εξαιρούμενο υλικό (Bq/g)	Όριο ενεργότητας για εξαιρούμενο φορτίο (Bq)
Pt-197	2×10^1	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Pt-197m	1×10^1	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Πλουτώνιο (94)				
Pu-236	3×10^1	3×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Pu-237	2×10^1	2×10^1	1×10^3	1×10^7
Pu-238	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Pu-239	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Pu-240	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^3
Pu-241 (a)	4×10^1	6×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
Pu-242	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Pu-244 (a)	4×10^{-1}	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Ράδιο (88)				
Ra-223 (a)	4×10^{-1}	7×10^{-3}	1×10^2 (b)	1×10^5 (b)
Ra-224 (a)	4×10^{-1}	2×10^{-2}	1×10^1 (b)	1×10^5 (b)
Ra-225 (a)	2×10^{-1}	4×10^{-3}	1×10^2	1×10^5
Ra-226 (a)	2×10^{-1}	3×10^{-3}	1×10^1 (b)	1×10^4 (b)
Ra-228 (a)	6×10^{-1}	2×10^{-2}	1×10^1 (b)	1×10^5 (b)
Ρουβίδιο (37)				
Rb-81	2×10^0	8×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Rb-83 (a)	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Rb-84	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Rb-86	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Rb-87	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^4	1×10^7
Rb(nat)	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^4	1×10^7
Ρήνιο (75)				
Re-184	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Re-184m	3×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
Re-186	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Re-187	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^6	1×10^9
Re-188	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^5

Ραδιονουκλεΐδιο (ατομικός αριθμός)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Όριο συγκέντρωσης ενεργότητας για εξαιρούμενο υλικό (Bq/g)	Όριο ενεργότητας για εξαιρούμενο φορτίο (Bq)
Re-189 (a)	3×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Re(φυσικό)	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^6	1×10^9
Ρόδιο (45)				
Rh-99	2×10^0	2×10^0	1×10^1	1×10^6
Rh-101	4×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^7
Rh-102	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Rh-102m	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Rh-103m	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^8
Rh-105	1×10^1	8×10^{-1}	1×10^2	1×10^7
Ραδόνιο (86)				
Rn-222 (a)	3×10^{-1}	4×10^{-3}	1×10^1 (b)	1×10^8 (b)
Ρουθένιο (44)				
Ru-97	5×10^0	5×10^0	1×10^2	1×10^7
Ru-103 (a)	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Ru-105	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Ru-106 (a)	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^2 (b)	1×10^5 (b)
Θείο (16)				
S-35	4×10^1	3×10^0	1×10^5	1×10^8
Αντιμόνιο (51)				
Sb-122	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^4
Sb-124	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Sb-125	2×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
Sb-126	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Σκάνδιο (21)				
Sc-44	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Sc-46	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Sc-47	1×10^1	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Sc-48	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5

Ραδιονουκλίδιο (ατομικός αριθμός)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Όριο συγκέντρωσης ενεργότητας για εξαιρούμενο υλικό (Bq/g)	Όριο ενεργότητας για εξαιρούμενο φορτίο (Bq)
Σελήνιο (34)				
Se-75	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Se-79	4×10^1	2×10^0	1×10^4	1×10^7
Πυρίτιο (14)				
Si-31	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Si-32	4×10^1	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Σαμάριο (62)				
Sm-145	1×10^1	1×10^1	1×10^2	1×10^7
Sm-147	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^1	1×10^4
Sm-151	4×10^1	1×10^1	1×10^4	1×10^8
Sm-153	9×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Κασσίτερος (50)				
Sn-113 (a)	4×10^0	2×10^0	1×10^3	1×10^7
Sn-117m	7×10^0	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Sn-119m	4×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^7
Sn-121m (a)	4×10^1	9×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Sn-123	8×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Sn-125	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Sn-126 (a)	6×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Στρόντιο (38)				
Sr-82 (a)	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Sr-85	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Sr-85m	5×10^0	5×10^0	1×10^2	1×10^7
Sr-87m	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Sr-89	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Sr-90 (a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2 (b)	1×10^4 (b)
Sr-91 (a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Sr-92 (a)	1×10^0	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^6

Ραδιονουκλεΐδιο (ατομικός αριθμός)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Όριο συγκέντρωσης ενεργότητας για εξαιρούμενο υλικό (Bq/g)	Όριο ενεργότητας για εξαιρούμενο φορτίο (Bq)
Τρίτιο (1)				
T(H-3)	4×10^1	4×10^1	1×10^6	1×10^9
Ταντάλιο (73)				
Ta-178(μεγάλης διάρκειας ζωής)	1×10^0	8×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Ta-179	3×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^7
Ta-182	9×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^4
Τέρβιο (65)				
Tb-157	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^7
Tb-158	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Tb-160	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Τεχνήτιο (43)				
Tc-95m (a)	2×10^0	2×10^0	1×10^1	1×10^6
Tc-96	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Tc-96m (a)	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Tc-97	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^3	1×10^8
Tc-97m	4×10^1	1×10^0	1×10^3	1×10^7
Tc-98	8×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Tc-99	4×10^1	9×10^{-1}	1×10^4	1×10^7
Tc-99m	1×10^1	4×10^0	1×10^2	1×10^7
Τελλούριο (52)				
Te-121	2×10^0	2×10^0	1×10^1	1×10^6
Te-121m	5×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^5
Te-123m	8×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^7
Te-125m	2×10^1	9×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Te-127	2×10^1	7×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Te-127m (a)	2×10^1	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Te-129	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Te-129m (a)	8×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Te-131m (a)	7×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Te-132 (a)	5×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^7

Ραδιονουκλίδιο (ατομικός αριθμός)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Όριο συγκέντρωσης ενεργότητας για εξαιρούμενο υλικό (Bq/g)	Όριο ενεργότητας για εξαιρούμενο φορτίο (Bq)
Θόριο (90)				
Th-227	1×10^1	5×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Th-228 (a)	5×10^{-1}	1×10^{-3}	1×10^0 (b)	1×10^4 (b)
Th-229	5×10^0	5×10^{-4}	1×10^0 (b)	1×10^3 (b)
Th-230	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Th-231	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^3	1×10^7
Th-232	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^1	1×10^4
Th-234 (a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^3 (b)	1×10^5 (b)
Th(nat)	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^0 (b)	1×10^3 (b)
Τιτάνιο (22)				
Ti-44 (a)	5×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Θάλλιο (81)				
Tl-200	9×10^{-1}	9×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Tl-201	1×10^1	4×10^0	1×10^2	1×10^6
Tl-202	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Tl-204	1×10^1	7×10^{-1}	1×10^4	1×10^4
Θούλλιο (69)				
Tm-167	7×10^0	8×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Tm-170	3×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Tm-171	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^8
Ουράνιο (92)				
U-230 (γρήγορη απορρόφηση από τους πνεύμονες) (a)(d)	4×10^1	1×10^{-1}	1×10^1 (b)	1×10^5 (b)
U-230 (μέση απορρόφηση από τους πνεύμονες) (a)(e)	4×10^1	4×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
U-230 (αργή απορρόφηση από τους πνεύμονες) (a)(f)	3×10^1	3×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
U-232 (γρήγορη απορρόφηση από τους πνεύμονες) (d)	4×10^1	1×10^{-2}	1×10^0 (b)	1×10^3 (b)
U-232 (μέση απορρόφηση από τους πνεύμονες) (e)	4×10^1	7×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
U-232 (αργή απορρόφηση από τους πνεύμονες) (f)	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^1	1×10^4

Ραδιονουκλεΐδιο (ατομικός αριθμός)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Όριο συγκέντρωσης ενεργότητας για εξαιρούμενο υλικό (Bq/g)	Όριο ενεργότητας για εξαιρούμενο φορτίο (Bq)
U-233 (γρήγορη απορρόφηση από τους πνεύμονες) (d)	4×10^1	9×10^{-2}	1×10^1	1×10^4
U-233 (μέση απορρόφηση από τους πνεύμονες) (e)	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
U-233 (αργή απορρόφηση από τους πνεύμονες) (f)	4×10^1	6×10^{-3}	1×10^1	1×10^5
U-234 (γρήγορη απορρόφηση από τους πνεύμονες) (d)	4×10^1	9×10^{-2}	1×10^1	1×10^4
U-234 (μέση απορρόφηση από τους πνεύμονες) (e)	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
U-234 (αργή απορρόφηση από τους πνεύμονες) (f)	4×10^1	6×10^{-3}	1×10^1	1×10^5
U-235 (όλοι οι τύποι απορρόφησης από τους πνεύμονες) (a),(d),(e),(f)	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^1 (b)	1×10^4 (b)
U-236 (γρήγορη απορρόφηση από τους πνεύμονες) (d)	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^1	1×10^4
U-236 (μέση απορρόφηση από τους πνεύμονες) (e)	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
U-236 (αργή απορρόφηση από τους πνεύμονες) (f)	4×10^1	6×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
U-238 (όλοι οι τύποι απορρόφησης από τους πνεύμονες) (d),(e),(f)	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^1 (b)	1×10^4 (b)
U (φυσ)	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^0 (b)	1×10^3 (b)
U (εμπλουτισμένο έως 20% ή λιγότερο) (g)	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^0	1×10^3
U (εξαντλημένο)	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^0	1×10^3
Βανάδιο (23)				
V-48	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
V-49	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^7
Βολφράμιο (74)				
W-178 (a)	9×10^0	5×10^0	1×10^1	1×10^6
W-181	3×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^7
W-185	4×10^1	8×10^{-1}	1×10^4	1×10^7
W-187	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
W-188 (a)	4×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^5

Ραδιονουκλίδιο (ατομικός αριθμός)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Όριο συγκέντρωσης ενεργότητας για εξαιρούμενο υλικό (Bq/g)	Όριο ενεργότητας για εξαιρούμενο φορτίο (Bq)
Ξένον (54)				
Xe-122 (a)	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^9
Xe-123	2×10^0	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^9
Xe-127	4×10^0	2×10^0	1×10^3	1×10^5
Xe-131m	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^4
Xe-133	2×10^1	1×10^1	1×10^3	1×10^4
Xe-135	3×10^0	2×10^0	1×10^3	1×10^{10}
Ύτριο (39)				
Y-87 (a)	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Y-88	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Y-90	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^3	1×10^5
Y-91	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Y-91m	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Y-92	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Y-93	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Υτέρβιο (70)				
Yb-169	4×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^7
Yb-175	3×10^1	9×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Ψευδάργυρος (30)				
Zn-65	2×10^0	2×10^0	1×10^1	1×10^6
Zn-69	3×10^0	6×10^{-1}	1×10^4	1×10^6
Zn-69m (a)	3×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Ζιρκόνιο (40)				
Zr-88	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Zr-93	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^3 (b)	1×10^7 (b)
Zr-95 (a)	2×10^0	8×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Zr-97 (a)	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1 (b)	1×10^5 (b)

- (a) Οι τιμές A_1 και/ή A_2 περιλαμβάνουν τη συμμετοχή από τους γόνους τους νουκλεϊδίων με χρόνο ημι-ζωής μικρότερο από 10 ημέρες, όπως καταγράφονται στη συνέχεια :

Mg-28	Al-28
Ar-42	K-42
Ca-47	Sc-47
Ti-44	Sc-44
Fe-52	Mn-52m
Fe-60	Co-60m
Zn-69m	Zn-69
Ge-68	Ga-68
Rb-83	Kr-83m
Sr-82	Rb-82
Sr-90	Y-90
Sr-91	Y-91m
Sr-92	Y-92
Y-87	Sr-87m
Zr-95	Nb-95m
Zr-97	Nb-97m, Nb-97
Mo-99	Tc-99m
Tc-95m	Tc-95
Tc-96m	Tc-96
Ru-103	Rh-103m
Ru-106	Rh-106
Pd-103	Rh-103m
Ag-108m	Ag-108
Ag-110m	Ag-110
Cd-115	In-115m
In-114m	In-114
Sn-113	In-113m
Sn-121m	Sn-121
Sn-126	Sb-126m
Te-118	Sb-118
Te-127m	Te-127
Te-129m	Te-129
Te-131m	Te-131
Te-132	I-132
I-135	Xe-135m
Xe-122	I-122
Cs-137	Ba-137m
Ba-131	Cs-131
Ba-140	La-140
Ce-144	Pr-144m, Pr-144
Pm-148m	Pm-148
Gd-146	Eu-146
Dy-166	Ho-166
Hf-172	Lu-172
W-178	Ta-178
W-188	Re-188
Re-189	Os-189m
Os-194	Ir-194
Ir-189	Os-189m
Pt-188	Ir-188
Hg-194	Au-194
Hg-195m	Hg-195
Pb-210	Bi-210

Pb-212	Bi-212, Tl-208, Po-212
Bi-210m	Tl-206
Bi-212	Tl-208, Po-212
At-211	Po-211
Rn-222	Po-218, Pb-214, At-218, Bi-214, Po-214
Ra-223	Rn-219, Po-215, Pb-211, Bi-211, Po-211, Tl-207
Ra-224	Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212
Ra-225	Ac-225, Fr-221, At-217, Bi-213, Tl-209, Po-213, Pb-209
Ra-226	Rn-222, Po-218, Pb-214, At-218, Bi-214, Po-214
Ra-228	Ac-228
Ac-225	Fr-221, At-217, Bi-213, Tl-209, Po-213, Pb-209
Ac-227	Fr-223
Th-228	Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212
Th-234	Pa-234m, Pa-234
Pa-230	Ac-226, Th-226, Fr-222, Ra-222, Rn-218, Po-214
U-230	Th-226, Ra-222, Rn-218, Po-214
U-235	Th-231
Pu-241	U-237
Pu-244	U-240, Np-240m
Am-242m	Am-242, Np-238
Am-243	Np-239
Cm-247	Pu-243
Bk-249	Am-245
Cf-253	Cm-249

(b) Τα μητρικά νουκλεΐδια και οι γόνοι τους που περιλαμβάνονται σε προσωρινή ισορροπία αναφέρονται παρακάτω:

Sr-90	Y-90
Zr-93	Nb-93m
Zr-97	Nb-97
Ru-106	Rh-106
Ag-108m	Ag-108
Cs-137	Ba-137m
Ce-144	Pr-144
Ba-140	La-140
Bi-212	Tl-208 (0.36), Po-212 (0.64)
Pb-210	Bi-210, Po-210
Pb-212	Bi-212, Tl-208 (0.36), Po-212 (0.64)
Rn-222	Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214
Ra-223	Rn-219, Po-215, Pb-211, Bi-211, Tl-207
Ra-224	Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0.36), Po-212 (0.64)
Ra-226	Rn-222, Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214, Pb-210, Bi-210, Po-210
Ra-228	Ac-228
Th-228	Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0.36), Po-212 (0.64)
Th-229	Ra-225, Ac-225, Fr-221, At-217, Bi-213, Po-213, Pb-209
Th-φυσ.	Ra-228, Ac-228, Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208(0.36), Po-212 (0.64)
Th-234	Pa-234m
U-230	Th-226, Ra-222, Rn-218, Po-214
U-232	Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0.36), Po-212 (0.64)
U-235	Th-231
U-238	Th-234, Pa-234m
U-φυσ.	Th-234, Pa-234m, U-234, Th-230, Ra-226, Rn-222, Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214, Pb-210, Bi-210, Po-210

Np-237	Pa-233
Am-242m	Am-242
Am-243	Np-239

- (c) Η ποσότητα μπορεί να προσδιοριστεί από το ρυθμό διάσπασης ή μέτρηση του επίπεδου ακτινοβολίας σε προκαθορισμένη απόσταση από την πηγή.
- (d) Αυτές οι τιμές ισχύουν μόνο για ενώσεις του ουράνιου που παίρνουν τη χημική μορφή UF_6 , UO_2F_2 και $UO_2(NO_3)_2$ τόσο σε κανονικές όσο και σε τυχαίες συνθήκες μεταφοράς.
- (e) Αυτές οι τιμές ισχύουν μόνο για ενώσεις του ουράνιου που παίρνουν τη χημική μορφή UO_3 , UF_4 , UCl_4 και εξασθενείς ενώσεις τόσο σε κανονικές, όσο και σε τυχαίες συνθήκες μεταφοράς.
- (f) Αυτές οι τιμές ισχύουν για όλες τις ενώσεις του ουράνιου άλλες από εκείνες που καθορίζονται παραπάνω στα (d) και (e).
- (g) Αυτές οι τιμές ισχύουν μόνο για μη-εκπέμπον ουράνιο.

2.2.7.2.2.2 Για μεμονωμένα ραδιονουκλεΐδια:

- (a) Τα οποία δεν αναφέρονται στον πίνακα 2.2.7.2.2.1, ο προσδιορισμός των βασικών τιμών των ραδιονουκλεϊδίων που αναφέρονται στο 2.2.7.2.2.1 θα πρέπει να απαιτεί πολυμερή έγκριση. Για αυτά τα ραδιονουκλεΐδια, το όριο συγκέντρωσης ενεργότητας για εξαιρούμενα υλικά και τα όρια ενεργότητας για εξαιρούμενα φορτία υπολογίζονται σύμφωνα με τις αρχές που θεσπίζουν τα Διεθνή Βασικά Πρότυπα Ασφαλείας για την Προστασία από Ιονίζουσες Ακτινοβολίες και για την Ασφάλεια από Πηγές Ακτινοβολίας, Σειρά Ασφαλείας Νο. 115, IAEA, Βιέννη (1996). Επιτρέπεται η χρήση τιμής A_2 που υπολογίζεται με τη χρήση συντελεστή δόσης για το κατάλληλο τύπο πνευμονικής απορρόφησης όπως προτείνεται από τη Διεθνή Επιτροπή για την Προστασία από την Ακτινοβολία, εάν λαμβάνονται υπ' όψιν οι χημικές μορφές κάθε ραδιονουκλεϊδίου τόσο σε κανονικές όσο και σε τυχαίες συνθήκες μεταφοράς. Εναλλακτικά, μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι τιμές των ραδιονουκλεϊδίων του Πίνακα 2.2.7.2.2.2 χωρίς την έγκριση αρμόδιας αρχής.
- (b) Σε όργανα ή σε είδη στα οποία το ραδιενεργό υλικό είναι κλεισμένο ή περιλαμβάνεται ως συστατικό μέρος ενός οργάνου ή άλλου κατασκευασμένου είδους και τα οποία ανταποκρίνονται στο 2.2.7.2.4.1.3 (c), εναλλακτικές βασικές τιμές των ραδιονουκλεϊδίων από εκείνες του Πίνακα 2.2.7.2.2.1 για το όριο ενεργότητας για ένα εξαιρούμενο φορτίο επιτρέπονται και θα απαιτείται πολυμερή έγκριση. Αυτά τα εναλλακτικά όρια ενεργότητας για ένα εξαιρούμενο φορτίο θα υπολογίζονται σύμφωνα με τις αρχές που καθορίζονται στα Διεθνή Βασικά Πρότυπα Ασφαλείας για την προστασία από ιονίζουσες ακτινοβολίες και για την Ασφάλεια από Πηγές Ακτινοβολίας, Σειρά Ασφαλείας Νο. 115, IAEA, Βιέννη (1996).

Πίνακας 2.2.7.2.2.2
Βασικές τιμές ραδιονουκλεϊδίων για άγνωστα ραδιονουκλεϊδια ή μείγματα

Ραδιενεργά περιεχόμενα	A ₁	A ₂	Όριο συγκέντρωσης ενεργότητας για εξαιρούμενο υλικό	Όριο ενεργότητας για εξαιρούμενο φορτίο
	(TBq)	(TBq)	(Bq/g)	(Bq)
Είναι γνωστή η ύπαρξη μόνο νουκλεϊδίων που εκπέμπουν βήτα ή γάμμα ακτινοβολία	0.1	0.02	1×10^1	1×10^4
Είναι γνωστή η ύπαρξη νουκλεϊδίων που εκπέμπουν άλφα ακτινοβολία αλλά όχι εκπομποί νετρονίων	0.2	9×10^{-5}	1×10^{-1}	1×10^3
Είναι γνωστή η ύπαρξη νουκλεϊδίων που εκπέμπουν νετρόνια ή δεν υπάρχουν διαθέσιμα σχετικά δεδομένα	0.001	9×10^{-5}	1×10^{-1}	1×10^3

2.2.7.2.2.3 Στους υπολογισμούς των A₁ και A₂ για ένα ραδιονουκλεϊδιο που δεν είναι στον Πίνακα 2.2.7.2.2.1, μια μόνη αλυσίδα ραδιενεργούς αποσύνθεσης στην οποία τα ραδιονουκλεϊδια παρουσιάζονται στις ίδιες αναλογίες όπως στη φυσική κατάσταση, και στην οποία κανένα θυγατρικό νουκλεϊδιο δεν έχει χρόνο ημίσειας ζωής μεγαλύτερη από 10 ημέρες είτε μεγαλύτερο από εκείνον του μητρικού νουκλεϊδίου, θεωρείται ως ένα μόνο ραδιονουκλεϊδιο. Η ενεργότητα που θα λαμβάνεται υπ' όψη και η τιμή των A₁ ή A₂ που θα ισχύει θα είναι εκείνες που αντιστοιχούν στο μητρικό νουκλεϊδιο εκείνης της αλυσίδας. Στην περίπτωση αλυσίδων ραδιενεργούς αποσύνθεσης στις οποίες οποιοδήποτε θυγατρικό νουκλεϊδιο έχει χρόνο ημίσειας ζωής μεγαλύτερο από 10 ημέρες ή μεγαλύτερο από εκείνο του μητρικού νουκλεϊδίου, το μητρικό και τέτοια θυγατρικά νουκλεϊδια θα θεωρούνται ως μείγματα διαφορετικών νουκλεϊδίων.

2.2.7.2.2.4 Για μείγματα ραδιονουκλεϊδίων, οι βασικές τιμές των ραδιονουκλεϊδίων που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.7.2.2.1 μπορούν να οριστούν ως εξής:

$$X_m = \frac{1}{\sum_i \frac{f(i)}{X(i)}}$$

όπου,

f(i) είναι το κλάσμα ενεργότητας ή η ειδική ενεργότητα του ραδιονουκλεϊδίου i στο μείγμα,

X(i) είναι η κατάλληλη τιμή του A₁ ή του A₂, ή το όριο συγκέντρωσης ενεργότητας για εξαιρούμενο υλικό ή το όριο ενεργότητας για ένα εξαιρούμενο φορτίο ως κατάλληλα για το ραδιονουκλεϊδιο i, και

X_m είναι η προκύπτουσα τιμή του A₁ ή του A₂, ή το όριο συγκέντρωσης ενεργότητας για εξαιρούμενο υλικό ή το όριο ενεργότητας για ένα εξαιρούμενο φορτίο στην περίπτωση μείγματος.

- 2.2.7.2.2.5 Όταν είναι γνωστή η ταυτότητα κάθε ραδιονουκλεϊδίου αλλά οι επιμέρους ενεργότητες κάποιων ραδιονουκλεϊδίων είναι άγνωστες, τα ραδιονουκλεϊδια μπορούν να ομαδοποιούνται και μπορεί να χρησιμοποιείται η χαμηλότερη τιμή ραδιονουκλεϊδίου, ανάλογα με την περίπτωση, για τα ραδιονουκλεϊδια κάθε ομάδας εφαρμόζοντας τους τύπους των παραγράφων 2.2.7.2.2.4 και 2.2.7.2.4.4. Οι ομάδες μπορούν να βασίζονται στη συνολική άλφα ενεργότητα και στη συνολική βήτα/γάμμα ενεργότητα όταν αυτές είναι γνωστές, χρησιμοποιώντας τις χαμηλότερες τιμές ραδιονουκλεϊδίων για τους άλφα εκπομπούς ή βήτα/γάμμα εκπομπούς, αντίστοιχα.
- 2.2.7.2.2.6 Για επιμέρους ραδιονουκλεϊδια ή για μείγματα ραδιονουκλεϊδίων για τα οποία δεν υπάρχουν διαθέσιμα σχετικά δεδομένα, χρησιμοποιούνται οι τιμές που εμφανίζονται στον Πίνακα 2.2.7.2.2.2.
- 2.2.7.2.3 *Προσδιορισμός των χαρακτηριστικών των υλικών*
- 2.2.7.2.3.1 *Υλικό χαμηλής ειδικής ενεργότητας (LSA)*
- 2.2.7.2.3.1.1 *(Δεσμευμένο)*
- 2.2.7.2.3.1.2 Τα υλικά LSA καταχωρίζονται σε μία από τις τρεις ομάδες:
- (a) LSA-I
- (i) μεταλλεύματα ουρανίου και θορίου και συμπυκνώματα τέτοιων μεταλλευμάτων, και άλλα μεταλλεύματα που περιέχουν φυσικώς υπάρχοντα ραδιονουκλεϊδια,
 - (ii) φυσικό ουράνιο, εξαντλημένο ουράνιο, φυσικό θόριο ή οι ενώσεις ή τα μείγματά τους, τα οποία είναι μη εκπέμποντα και είναι σε στερεή ή υγρή μορφή,
 - (iii) ραδιενεργό υλικό για το οποίο η τιμή A2 είναι απεριόριστη. Σχάσιμο υλικό μπορεί να συμπεριληφθεί μόνο εάν εξαιρείται βάσει του 2.2.7.2.3.5,
 - (iv) άλλο ραδιενεργό υλικό στο οποίο η ενεργότητα είναι κατανεμημένη σ' όλη τη μάζα και η υπολογιζόμενη μέση ειδική ενεργότητα δεν υπερβαίνει 30 φορές τις τιμές για την συγκέντρωση ενεργότητας που καθορίζεται στις παραγράφους 2.2.7.2.2.1 έως 2.2.7.2.2.6. Σχάσιμο υλικό μπορεί να συμπεριληφθεί μόνο εάν εξαιρείται βάσει του 2.2.7.2.3.5.
- (b) LSA-II
- (i) νερό με συγκέντρωση τρίτιου έως 0.8 TBq/l,
 - (ii) άλλο υλικό στο οποίο η ενεργότητα είναι κατανεμημένη σε όλη τη μάζα και η υπολογιζόμενη μέση ειδική ενεργότητα δεν υπερβαίνει τα 10^{-4} A₂/g για στερεά και αέρια, και 10^{-5} A₂/g για υγρά.
- (c) LSA-III - Στερεά (π.χ. συσκευασμένα απόβλητα, ενεργοποιημένα υλικά), εξαιρουμένης της σκόνης, τα οποία πληρούν τις απαιτήσεις της 2.2.7.2.3.1.3, στα οποία:

- (i) το ραδιενεργό υλικό είναι κατανεμημένο σε όλη τη μάζα ενός στερεού ή σε ένα σύνολο στερεών αντικειμένων, ή είναι ουσιαστικά ομοιόμορφα κατανεμημένο σε ένα στερεό συμπαγές υλικό σύνδεσης (όπως τσιμέντο, ορυκτή πίσσα και κεραμικό),
- (ii) το ραδιενεργό υλικό είναι σχετικά αδιάλυτο, ή περιέχεται εσωτερικά σε ένα σχετικά αδιάλυτο πλέγμα, έτσι ώστε, ακόμα και σε περίπτωση συνολικής διαρροής της συσκευασίας, η απώλεια ραδιενεργού υλικού ανά κόλο με διήθηση δεν υπερβαίνει το $0.1 A_2$ όταν βυθίζεται σε νερό για επτά ημέρες, και
- (iii) η υπολογιζόμενη μέση ειδική ενεργότητα του στερεού, εξαιρουμένου τυχόν προστατευτικού υλικού, δεν υπερβαίνει τα $2 \times 10^{-3} A_2/g$.

2.2.7.2.3.1.3 Το υλικό LSA-III είναι ένα στερεό τέτοιας φύσης που εάν όλο το περιεχόμενο ενός κόλου υπόκειντο στη δοκιμή που καθορίζεται στην 2.2.7.2.3.1.4 η ενεργότητα του νερού δεν θα υπερέβαινε τα $0.1 A_2$.

2.2.7.2.3.1.4 Το υλικό LSA-III θα ελέγχεται ως εξής :

Ένα δείγμα στερεού υλικού αντιπροσωπευτικό όλου του περιεχομένου του κόλου βυθίζεται για 7 ημέρες στο νερό σε θερμοκρασία περιβάλλοντος. Ο όγκος του νερού που χρησιμοποιείται στην δοκιμή πρέπει να είναι επαρκής ώστε να εξασφαλίζεται ότι στο τέλος της περιόδου των 7 ημερών της δοκιμής ο ελεύθερος όγκος του μη απορροφηθέντος και μη αντιδρώντος νερού που παραμένει να είναι τουλάχιστον 10% του όγκου του ίδιου του στερεού δείγματος δοκιμής. Το νερό θα πρέπει να έχει ένα αρχικό pH 6-8 και μέγιστη αγωγιμότητα 1 mS/m στους 20 °C. Η συνολική ενεργότητα του ελεύθερου όγκου του νερού μετριέται μετά την εμβάπτιση για 7 ημέρες του δείγματος δοκιμής.

2.2.7.2.3.1.5 Η απόδειξη της συμφωνίας με τα πρότυπα εκτέλεσης της παραγράφου 2.2.7.2.3.1.4 πρέπει να είναι σύμφωνα με το 6.4.12.1 και 6.4.12.2.

2.2.7.2.3.2 Επιφανειακά μολυσμένα είδη (SCO)

Τα SCO ταξινομούνται σε μία από τις δύο παρακάτω ομάδες:

(a) SCO-I: Ένα στερεό είδος επί του οποίου :

- (i) η μεταφερόμενη μόλυνση πάνω στην προσιτή επιφάνεια υπολογιζόμενη κατά μέσον όρο πάνω από 300 cm^2 (ή στο εμβαδόν της επιφάνειας εάν είναι μικρότερο από 300 cm^2) δεν υπερβαίνει τα 4 Bq/cm^2 για βήτα και γάμμα εκπομπούς και χαμηλής τοξικότητας άλφα εκπομπούς, ή τα 0.4 Bq/cm^2 για όλους τους άλλους άλφα εκπομπούς, και
- (ii) η μόνιμη μόλυνση πάνω στην προσιτή επιφάνεια υπολογιζόμενη κατά μέσον όρο πάνω από 300 cm^2 (ή στο εμβαδόν της επιφάνειας εάν είναι μικρότερο από 300 cm^2) δεν υπερβαίνει τα $4 \times 10^4 \text{ Bq/cm}^2$ για βήτα και γάμμα εκπομπούς και χαμηλής τοξικότητας άλφα εκπομπούς, ή τα $4 \times 10^3 \text{ Bq/cm}^2$ για όλους τους άλλους άλφα εκπομπούς, και
- (iii) η μεταφερόμενη μόλυνση προστιθέμενη στη μόνιμη μόλυνση στην απρόσιτη επιφάνεια υπολογιζόμενη κατά μέσο όρο πάνω από 300 cm^2 (ή στο εμβαδόν της επιφάνειας εάν είναι μικρότερο από 300 cm^2) δεν υπερβαίνει τα $4 \times 10^4 \text{ Bq/cm}^2$ για βήτα και γάμμα εκπομπούς και χαμηλής τοξικότητας άλφα εκπομπούς, ή τα $4 \times 10^3 \text{ Bq/cm}^2$ για όλους τους άλλους άλφα εκπομπούς.

- (b) SCO-II: Ένα στερεό είδος επί του οποίου είτε η μόνιμη είτε η μεταφερόμενη μόλυνση επί της επιφανείας του υπερβαίνει τα ισχύοντα όρια που καθορίζονται για τα SCO-I στο (a) παραπάνω και επί του οποίου :
- (i) η μεταφερόμενη μόλυνση επί της προστιτής επιφάνειας υπολογιζόμενη κατά μέσο όρο πάνω από 300 cm^2 (ή στο εμβαδόν της επιφάνειας εάν είναι μικρότερο από 300 cm^2) δεν υπερβαίνει τα 400 Bq/cm^2 για βήτα και γάμμα εκπομπούς και χαμηλής τοξικότητας άλφα εκπομπούς, ή τα 40 Bq/cm^2 για όλους τους άλλους άλφα εκπομπούς, και
 - (ii) η μόνιμη μόλυνση επί της προστιτής επιφάνειας κατά μέσο όρο πάνω από 300 cm^2 (ή στο εμβαδόν της επιφάνειας εάν είναι μικρότερο από 300 cm^2) δεν υπερβαίνει τα $8 \times 10^5 \text{ Bq/cm}^2$ για βήτα και γάμμα εκπομπούς και χαμηλής τοξικότητας άλφα εκπομπούς, ή τα $8 \times 10^4 \text{ Bq/cm}^2$ για όλους τους άλλους άλφα εκπομπούς, και
 - (iii) η μεταφερόμενη μόλυνση προστιθέμενη στη μόνιμη μόλυνση επί της απρόσιτης επιφάνειας κατά μέσο όρο πάνω από 300 cm^2 (ή στο εμβαδόν της επιφάνειας εάν είναι μικρότερο από 300 cm^2) δεν υπερβαίνει τα $8 \times 10^5 \text{ Bq/cm}^2$ για βήτα και γάμμα εκπομπούς και χαμηλής τοξικότητας άλφα εκπομπούς, ή τα $8 \times 10^4 \text{ Bq/cm}^2$ για όλους τους άλλους άλφα εκπομπούς.

2.2.7.2.3.3 Ραδιενεργό υλικό υπό ειδική μορφή

2.2.7.2.3.3.1 Το ραδιενεργό υλικό υπό ειδική μορφή θα έχει τουλάχιστον μία διάσταση όχι μικρότερη από 5 mm. Όταν μία σφραγισμένη κάψουλα αποτελεί τμήμα του ραδιενεργού υλικού υπό ειδική μορφή, η κάψουλα θα είναι έτσι κατασκευασμένη ώστε να μπορεί να ανοίξει μόνο με καταστροφή της. Ο σχεδιασμός ραδιενεργού υλικού υπό ειδική μορφή απαιτεί μονομερή έγκριση.

2.2.7.2.3.3.2 Το ραδιενεργό υλικό υπό ειδική μορφή θα είναι τέτοιας φύσης ή έτσι σχεδιασμένο ώστε εάν υποβληθεί σε δοκιμές που καθορίζονται στις παραγράφους 2.2.7.2.3.3.4 έως 2.2.7.2.3.3.8, θα ικανοποιεί τις παρακάτω απαιτήσεις:

- (a) Δεν πρέπει να σπάει ή να θρυμματίζεται κατά τις δοκιμές πρόσκρουσης, κρούσης και κάμψης που περιγράφονται στις 2.2.7.2.3.3.5 (a)(b)(c) και 2.2.7.2.3.3.6 (a) όταν απαιτείται,
- (b) Δεν πρέπει να λιώνει ή να διασπείρεται κατά την δοκιμή θέρμανσης που περιγράφεται στην 2.2.7.2.3.3.5 (d) ή 2.2.7.2.3.3.6 (b) όταν απαιτείται, και
- (c) Η ενεργότητα του νερού που προκύπτει από την δοκιμή διήθησης που καθορίζεται στις 2.2.7.2.3.3.7 και 2.2.7.2.3.3.8 δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 2 kBq , ή εναλλακτικά για σφραγισμένες πηγές, ο ρυθμός διαρροής από την δοκιμή της αξιολόγησης της ογκομετρικής διαρροής που καθορίζεται στο Διεθνές Πρότυπο ISO 9978:1992 "Προστασία από Ακτινοβολία - Σφραγισμένες Ραδιενεργές Πηγές - Μέθοδοι Ελέγχου Διαρροής ", δεν πρέπει να υπερβαίνει το ισχύον κατώφλι αποδοχής που είναι αποδεκτό από την αρμόδια αρχή.

2.2.7.2.3.3.3 Η απόδειξη της συμφωνίας με τα πρότυπα απόδοσης της 2.2.7.2.3.3.2 πρέπει να είναι σύμφωνα με τα 6.4.12.1 και 6.4.12.2.

- 2.2.7.2.3.3.4 Τα δείγματα που περιέχουν ή προσομοιάζουν με ραδιενεργό υλικό υπό ειδική μορφή υπόκεινται στη δοκιμή πρόσκρουσης, κρούσης, κάμψης, και θέρμανσης που καθορίζονται στην παράγραφο 2.2.7.2.3.3.5 ή σε εναλλακτικές δοκιμές όπως ορίζεται στην 2.2.7.2.3.3.6. Ένα διαφορετικό δείγμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για κάθε δοκιμή. Μετά από κάθε δοκιμή, γίνεται αξιολόγηση της διαρροής με διήθηση ή ογκομετρικά στο δείγμα με μία μέθοδο όχι λιγότερο ευαίσθητη από τις μεθόδους που δίνονται στην 2.2.7.2.3.3.7 για αδιάσπαρτο στερεό υλικό ή στην 2.2.7.2.3.3.8 για υλικό σε κάψουλα.
- 2.2.7.2.3.3.5 Οι σχετικές μέθοδοι δοκιμής είναι :
- (a) Δοκιμή πρόσκρουσης: το δείγμα θα ριφθεί πάνω σ' ένα στόχο από ύψος 9 μέτρων. Το είδος του στόχου ορίζεται στο 6.4.14,
 - (b) Δοκιμή κρούσης: το δείγμα τοποθετείται σε ένα φύλλο μολύβδου το οποίο στηρίζεται από μια λεία στερεή επιφάνεια και χτυπιέται από την επίπεδη όψη μιας ράβδου μαλακού χάλυβα έτσι ώστε να προκληθεί κρούση ισοδύναμη με αυτή που προκαλείται από ελεύθερη πτώση βάρους 1.4 kg από 1 m. Το χαμηλότερο μέρος της ράβδου πρέπει να έχει 25 mm διάμετρο με τις πλευρές στρογγυλεμένες με ακτίνα (3.0 ± 0.3) mm. Ο μολύβδος, με αριθμό σκληρότητας 3.5 έως 4.5 της κλίμακας Vickers και όχι περισσότερο από 25 mm πάχος, πρέπει να καλύπτει επιφάνεια μεγαλύτερη από αυτή που καλύπτεται από το δείγμα. Για κάθε κρούση, χρησιμοποιείται καινούργια επιφάνεια μολύβδου. Η ράβδος πρέπει να χτυπάει το δείγμα έτσι ώστε να προκαλείται η μέγιστη καταστροφή,
 - (c) Δοκιμή κάμψης : Η δοκιμή εφαρμόζεται μόνο για επιμήκεις, λεπτές πηγές ελάχιστου μήκους 10 cm και λόγο μήκους προς ελάχιστο πλάτος όχι μικρότερο από 10. Το δείγμα συσφίγγεται άκαμπτα σε οριζόντια θέση έτσι ώστε το μισό από το μήκος του να εξέχει από το σφινκτήρα. Η κλίση του δείγματος πρέπει να είναι τέτοια ώστε το δείγμα να υφίσταται μέγιστη καταστροφή όταν το ελεύθερο άκρο του χτυπηθεί από την επίπεδη όψη μιας χαλύβδινης ράβδου. Η ράβδος πρέπει να χτυπήσει το δείγμα με τρόπο ώστε να προκληθεί κρούση ισοδύναμη με αυτή που προκαλείται από ελεύθερη πτώση βάρους 1.4 kg από 1 m. Το χαμηλότερο μέρος της ράβδου πρέπει να έχει 25 mm διάμετρο με στρογγυλεμένες πλευρές ακτίνας (3.0 ± 0.3) mm,
 - (d) Δοκιμή θέρμανσης: το δείγμα θερμαίνεται σε αέρα μέχρι θερμοκρασία 800 °C και διατηρείται σε αυτή τη θερμοκρασία για περίοδο 10 λεπτών και στη συνέχεια αφήνεται να ψυχθεί.
- 2.2.7.2.3.3.6 Τα δείγματα που περιέχουν ή προσομοιώνουν ραδιενεργό υλικό κλεισμένο σε σφραγισμένη κάψουλα μπορούν να εξαιρεθούν από :
- (a) Τις δοκιμές που ορίζονται στο 2.2.7.2.3.3.5 (a) και (b), υπό την προϋπόθεση ότι τα δείγματα υπόκεινται εναλλακτικά στη δοκιμή πρόσκρουσης που ορίζεται στο πρότυπο ISO 2919:2012 «Προστασία από Ακτινοβολία — Σφραγισμένες Ραδιενεργές Πηγές — Γενικές Απαιτήσεις και ταξινόμηση»:
 - (i) Η δοκιμή πρόσκρουσης της Κλάσης 4 εφόσον η μάζα του ραδιενεργού υλικού ειδικής μορφής είναι ίση ή μικρότερη από 200 gr,
 - (ii) Η δοκιμή πρόσκρουσης της Κλάσης 5 εφόσον η μάζα του ραδιενεργού υλικού ειδικής μορφής ισούται με ή υπερβαίνει τα 200 g αλλά λιγότερο από 500 g,
 - (b) Την δοκιμή που καθορίζεται στην παράγραφο 2.2.7.2.3.3.5 (d) εφόσον εναλλακτικά υπόκεινται στη δοκιμή θερμοκρασίας της Κλάσης 6 που καθορίζεται στο Διεθνές Πρότυπο ISO 2919:2012 "Προστασία από ακτινοβολία - Σφραγισμένες ραδιενεργές πηγές - Γενικές απαιτήσεις και Ταξινόμηση".

2.2.7.2.3.3.7 Για δείγματα τα οποία περιέχουν ή προσομοιώνουν στερεό υλικό που δεν διασπείρεται, η εκτίμηση της διήθησης πρέπει να γίνεται, ως εξής :

- (a) Το δείγμα εμβαπτίζεται για 7 ημέρες σε νερό σε θερμοκρασία περιβάλλοντος. Ο όγκος του νερού που χρησιμοποιείται στον έλεγχο πρέπει να είναι επαρκής ώστε να εξασφαλίζεται ότι στο τέλος της περιόδου ελέγχου των 7 ημερών ο ελεύθερος όγκος του μη απορροφηθέντος και μη αντιδρώντος νερού που απομένει να είναι τουλάχιστον 10% του όγκου του ίδιου του στερεού δείγματος δοκιμής. Το νερό πρέπει να έχει αρχικό pH 6-8 και μέγιστη αγωγιμότητα 1 mS/m στους 20 °C,
- (b) Το νερό με το δείγμα στη συνέχεια θερμαίνονται σε θερμοκρασία (50 ± 5) °C και παραμένουν σ' αυτή τη θερμοκρασία για 4 ώρες,
- (c) Στη συνέχεια, προσδιορίζεται η ενεργότητα του νερού,
- (d) Στη συνέχεια, το δείγμα πρέπει να διατηρείται για τουλάχιστον 7 ημέρες σε ήρεμο αέρα σε θερμοκρασία όχι μικρότερη από 30 °C και σχετική υγρασία όχι μικρότερη από 90%,
- (e) Στη συνέχεια, το δείγμα εμβαπτίζεται σε νερό ίδιων προδιαγραφών όπως στο (a) ανωτέρω και το νερό με το δείγμα θερμαίνονται στους (50 ± 5) °C και διατηρούνται σ' αυτή τη θερμοκρασία για 4 ώρες,
- (f) Στη συνέχεια, προσδιορίζεται η ενεργότητα του νερού.

2.2.7.2.3.3.8 Για δείγματα τα οποία περιέχουν ή προσομοιάζουν ραδιενεργό υλικό κλεισμένο σε σφραγισμένη κάψουλα, γίνεται μία εκτίμηση της διήθησης ή μία αξιολόγηση της ογκομετρικής διαρροής, ως εξής :

- (a) Η εκτίμηση της διήθησης πρέπει να περιλαμβάνει τα παρακάτω βήματα :
 - (i) το δείγμα εμβαπτίζεται σε νερό σε θερμοκρασία περιβάλλοντος. Το νερό πρέπει να έχει αρχικό pH 6-8 με μέγιστη αγωγιμότητα 1 mS/m στους 20 °C,
 - (ii) το νερό και το δείγμα θερμαίνονται σε θερμοκρασία (50 ± 5) °C και διατηρούνται σ' αυτή τη θερμοκρασία για 4 ώρες,
 - (iii) στη συνέχεια, προσδιορίζεται η ενεργότητα του νερού,
 - (iv) το δείγμα διατηρείται για τουλάχιστον 7 ημέρες σε ήρεμο αέρα σε θερμοκρασία όχι μικρότερη από 30 °C και σχετική υγρασία όχι μικρότερη από 90%,
 - (v) επαναλαμβάνονται οι διαδικασίες (i), (ii) και (iii).
- (b) Ο εναλλακτικός ογκομετρικός υπολογισμός της διαρροής περιλαμβάνει κάθε μία δοκιμή που προκαθορίζεται στο Διεθνές Πρότυπο ISO 9978:1992 "Προστασία από Ακτινοβολία - Σφραγισμένες ραδιενεργές πηγές - Μέθοδοι ελέγχου Διαρροής", εφόσον είναι αποδεκτοί από την αρμόδια αρχή.

2.2.7.2.3.4 Ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς

2.2.7.2.3.4.1 Το πρωτότυπο για ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς θα απαιτήσει πολυμερή έγκριση. Το ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς θα είναι τέτοιο ώστε το συνολικό ποσό αυτού του ραδιενεργού υλικού σε ένα κόλο, λαμβανομένων υπόψη των διατάξεων του 6.4.8.14, θα ικανοποιεί τις ακόλουθες απαιτήσεις :

- (a) Το επίπεδο ραδιενέργειας στα 3 m στο μη προστατευμένο ραδιενεργό υλικό δεν υπερβαίνει τα 10 mSv/h,
- (b) Αν υποβληθεί στις δοκιμές που ορίζονται στο 6.4.20.3 και 6.4.20.4, η αποδέσμευση στην ατμόσφαιρα υπό μορφή αερίου και σωματιδίων με αεροδυναμική ισοδύναμη διάμετρο μέχρι τα 100 μm δεν θα ξεπερνάει τα 100 Α₂. Ένα ξεχωριστό δείγμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για κάθε δοκιμή, και
- (c) Αν υποβληθεί σε δοκιμή που ορίζεται στην 2.2.7.2.3.1.4 η ενεργότητα στο νερό δεν θα ξεπερνάει τα 100 Α₂. Στην εφαρμογή αυτή της δοκιμής θα ληφθούν υπόψη, τα ζημιογόνα αποτελέσματα των δοκιμών που ορίζονται στην (b) ανωτέρω.

2.2.7.2.3.4.2 Ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς θα υποβληθεί σε δοκιμές, ως ακολούθως :

Ένα δείγμα που περιλαμβάνει ή προσομοιώνει ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς θα υποβάλλεται στην ενισχυμένη θερμική δοκιμή που ορίζεται στο 6.4.20.3 και τη δοκιμή πρόσκρουσης που ορίζεται στο 6.4.20.4. Ένα διαφορετικό δείγμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για κάθε μία από τις δοκιμές. Μετά από κάθε δοκιμή, το δείγμα θα υποβάλλεται σε έλεγχο διήθησης που ορίζεται στη 2.2.7.2.3.1.4. Μετά από κάθε δοκιμή πρέπει να ελέγχεται αν οι απαιτήσεις της 2.2.7.2.3.4.1 έχουν ικανοποιηθεί.

2.2.7.2.3.4.3 Η επίδειξη συμμόρφωσης με τα πρότυπα λειτουργίας του 2.2.7.2.3.4.1 και 2.2.7.2.3.4.2 θα είναι σύμφωνα με το 6.4.12.1 και 6.4.12.2.

2.2.7.2.3.5 Σχάσιμο υλικό

Σχάσιμο υλικό και τα κόλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό θα πρέπει να ταξινομούνται κάτω από τις σχετική καταχώρηση, ως «ΣΧΑΣΙΜΟ» σύμφωνα με τον Πίνακα 2.2.7.2.1.1 εκτός αν εξαιρούνται από μία από τις διατάξεις των υποσημάτων (a) έως (f) κατωτέρω και που μεταφέρονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του 7.5.11 CV33 (4.3). Όλες οι διατάξεις ισχύουν μόνο για υλικό σε κόλα που ικανοποιεί τις απαιτήσεις των 6.4.7.2 εκτός αν υπάρχει ειδική διάταξη που επιτρέπει για μη συσκευασμένα υλικά.

- (a) Το ουράνιο εμπλουτισμένο σε ουράνιο-235 σε ένα μέγιστο 1% κατά μάζα, και με συνολική περιεκτικότητα σε πλουτόνιο και ουράνιο-233 όχι μεγαλύτερη από το 1% της μάζας του ουρανίου-235, με την προϋπόθεση ότι τα σχάσιμα νουκλείδια διανέμονται ουσιαστικά ομοιογενώς σε όλο το υλικό. Επιπλέον, εάν το ουράνιο-235 είναι παρόν σε μορφή μεταλλική, οξειδίου ή καρβιδίου, δεν πρέπει να σχηματίζει διάταξη πλέγματος,
- (b) Υγρά διαλύματα νιτρικού ουρανύλιου εμπλουτισμένα σε ουράνιο-235 σε ένα μέγιστο 2% κατά μάζα, με συνολική περιεκτικότητα σε πλουτόνιο και ουράνιο-233 όχι μεγαλύτερη από το 0,002 % της μάζας του ουρανίου, και ελάχιστη ατομική αναλογία αζώτου προς ουράνιο (N/U) ίση με 2,
- (c) Ουράνιο με μέγιστο εμπλουτισμό ουρανίου μέχρι 5 % κατά μάζα ουράνιο-235 υπό τους όρους:
 - (i) Δεν υπάρχουν πάνω από 3.5 gr ουράνιο- 235 ανά κόλο,
 - (ii) Η συνολική περιεκτικότητα σε πλουτόνιο και ουράνιο-233 δεν υπερβαίνει το 1 % της μάζας του ουρανίου-235 ανά κόλο,
 - (iii) Η μεταφορά του κόλου υπόκειται στο όριο αποστολής υπό τους όρους του 7.5.11, CV33 (4.3) (c),

- (d) Σχάσιμα νουκλεΐδια με συνολική μάζα όχι μεγαλύτερη από 2,0 g ανά κόλο εφόσον η μεταφορά του κόλου υπόκειται στο όριο αποστολής του 7.5.11, CV33 (4.3) (d),
- (e) Σχάσιμα νουκλεΐδια με συνολική μάζα όχι μεγαλύτερη από 45 g είτε συσκευασμένα ή μη, υπόκεινται στα όρια που προβλέπονται στο 7.5.11, CV33 (4.3) (e),
- (f) Σχάσιμο υλικό που ικανοποιεί τις απαιτήσεις των 7.5.11, CV33 (4.3) (b), 2.2.7.2.3.6 και 5.1.5.2.1.

2.2.7.2.3.6 Το σχάσιμο υλικό που εξαιρείται από την ταξινόμηση ως «ΣΧΑΣΙΜΟ» υπό το 2.2.7.2.3.5 (f) είναι υπο-κρίσιμο χωρίς την ανάγκη για συσσώρευση ελέγχου υπό τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

- (a) Τους όρους του 6.4.11.1 (a),
- (b) Τους όρους που συνάδουν με τις διατάξεις αξιολόγησης που αναφέρονται στο 6.4.11.12 (b) και 6.4.11.13 (b) για τα κόλα.

2.2.7.2.4 *Ταξινόμηση των κόλων ή των υλικών που δεν είναι συσκευασμένα*

Η ποσότητα ραδιενεργού υλικού σε ένα κόλο δεν θα υπερβαίνει τα σχετικά όρια για τον τύπο κόλου όπως περιγράφονται κατωτέρω.

2.2.7.2.4.1 Ταξινόμηση σαν εξαιρούμενο κόλο

2.2.7.2.4.1.1 Ένα κόλο μπορεί να ταξινομηθεί ως εξαιρούμενο κόλο εφόσον πληροί έναν από τους ακόλουθους όρους:

- (a) Είναι ένα κενό κόλο που περιείχε ραδιενεργά υλικά,
- (b) Περιέχει όργανα ή είδη που δεν υπερβαίνουν τα όρια ενεργότητα που καθορίζονται στις στήλες (2) και (3) του Πίνακα 2.2.7.2.4.1.2.,
- (c) Περιέχει είδη που παράγονται από φυσικό ουράνιο, εξασθενημένο ουράνιο ή φυσικό θόριο,
- (d) Περιέχει ραδιενεργό υλικό που δεν υπερβαίνει τα όρια ενεργότητας που προσδιορίζονται στη στήλη (4) του Πίνακα 2.2.7.2.4.1.2. ή
- (e) Περιέχει λιγότερο από 0,1 kg εξαφθοριούχου ουρανίου που δεν υπερβαίνει τα όρια ενεργότητας που προσδιορίζονται στη στήλη (4) του Πίνακα 2.2.7.2.4.1.2.

2.2.7.2.4.1.2 Ένα κόλο που περιέχει ραδιενεργό υλικό μπορεί να ταξινομηθεί σαν εξαιρούμενο κόλο υπό τον όρο ότι το επίπεδο ακτινοβολίας σε οποιοδήποτε σημείο της εξωτερικής τους επιφανείας δεν υπερβαίνει τα 5 $\mu\text{Sv/h}$.

Πίνακας 2.2.7.2.4.1.2: Όρια ενεργότητας για εξαιρούμενα κόλα

Φυσική κατάσταση των περιεχομένων	Όργανα ή αντικείμενα		Υλικά Όρια για κόλο ^a
	Όρια για είδη ^a	Όρια για κόλο ^a	
(1)	(2)	(3)	(4)
Στερεά			
ειδική μορφή	$10^{-2} A_1$	A_1	$10^{-3} A_1$
άλλη μορφή	$10^{-2} A_2$	A_2	$10^{-3} A_2$
Υγρά	$10^{-3} A_2$	$10^{-1} A_2$	$10^{-4} A_2$
Αέρια			
τρίτιο	$2 \times 10^{-2} A_2$	$2 \times 10^{-1} A_2$	$2 \times 10^{-2} A_2$
ειδική μορφή	$10^{-3} A_1$	$10^{-2} A_1$	$10^{-3} A_1$
άλλες μορφές	$10^{-3} A_2$	$10^{-2} A_2$	$10^{-3} A_2$

^a Για μείγματα ραδιονουκλεϊδίων, βλέπε 2.2.7.2.2.4 έως 2.2.7.2.2.6.

2.2.7.2.4.1.3 Το ραδιενεργό υλικό το οποίο περιέχεται σε ένα εξάρτημα ή αποτελεί ένα εξάρτημα ενός οργάνου ή άλλου κατασκευασμένου είδους, μπορεί να ταξινομηθεί στο αριθμ. UN 2911 ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΕΞΑΙΡΟΥΜΕΝΑ ΚΟΛΑ – ΟΡΓΑΝΑ ή ΕΙΔΗ υπό τον όρο ότι:

- (a) Το επίπεδο ακτινοβολίας στα 10 cm από οιοδήποτε σημείο της εξωτερικής επιφανείας οιοδήποτε ασυσκευάστου οργάνου ή είδους δεν είναι μεγαλύτερο από 0,1 mSv/h,
- (b) Κάθε όργανο ή κατασκευασμένο είδος φέρει το σήμα «ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ» στην εξωτερική του επιφάνεια, εκτός από τα ακόλουθα:
 - (i) ραδιοφωτιζόμενα ρολόγια ή ακτινοβολούσες συσκευές,
 - (ii) καταναλωτικά προϊόντα τα οποία είτε έχουν λάβει κανονική έγκριση σύμφωνα με το 1.7.1.4 (e) ή δεν υπερβαίνουν ατομικά το όριο ενεργότητας για μία εξαιρούμενη αποστολή στον Πίνακα 2.2.7.2.2.1 (στήλη 5), με την προϋπόθεση ότι τα προϊόντα αυτά μεταφέρονται σε κόλο που φέρει το σήμα «ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ» σε μία εσωτερική επιφάνεια κατά τρόπο ώστε η προειδοποίηση της παρουσίας ραδιενεργού υλικού να είναι εμφανής κατά το άνοιγμα του κόλου και
 - (iii) άλλα όργανα ή είδη τόσο μικρά για να φέρουν το σήμα «ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ», υπό την προϋπόθεση ότι μεταφέρονται σε κόλο που φέρει το σήμα «ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ» σε εσωτερική επιφάνειά του κατά τρόπο ώστε η προειδοποίηση για την παρουσία ραδιενεργού υλικού να είναι εμφανής με το άνοιγμα του κόλου.

(c) Το δραστικό υλικό είναι τελείως κλεισμένο με μη-δραστικά συστατικά (μία συσκευή που έχει τη μοναδική αποστολή να περιέχει ραδιενεργό υλικό, δεν θα θεωρείται ότι είναι ένα όργανο ή κατασκευασμένο είδος), και

(d) Τα όρια που ορίζονται στις στήλες 2 και 3 του Πίνακα 2.2.7.2.4.1.2 ικανοποιούνται για κάθε ατομικό είδος και για κάθε κόλο, αντίστοιχα.

2.2.7.2.4.1.4 Το ραδιενεργό υλικό σε μορφή διαφορετική από εκείνες που ορίζονται στην 2.2.7.2.4.1.3 και με ενεργότητα που δεν υπερβαίνει τα όρια που ορίζεται στη στήλη 4 του Πίνακα 2.2.7.2.4.1.2, μπορεί να ταξινομηθεί με αριθμ. UN 2910 ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΕΞΑΙΡΟΥΜΕΝΟ ΚΟΛΟ – ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΥΛΙΚΟΥ υπό τον όρο ότι:

(a) Το κόλο παρακρατεί τα ραδιενεργά του περιεχόμενα κάτω από συνήθεις συνθήκες μεταφοράς και

(b) Το κόλο φέρει το σήμα «ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ» είτε:

(i) Στην εσωτερική επιφάνεια ώστε η προειδοποίηση για την παρουσία ραδιενεργού υλικού να είναι εμφανής με το άνοιγμα του κόλου ή

(ii) Στο εξωτερικό του κόλου, όταν είναι ανέφικτο να σημειωθεί μια εσωτερική επιφάνεια.

2.2.7.2.4.1.5 Εξαφθοριούχο ουράνιο που δεν υπερβαίνει τα όρια που καθορίζονται στη στήλη 4 του Πίνακα 2.2.7.2.4.1.2 μπορεί να ταξινομηθεί στο UN 3507 ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΟΥΡΑΝΙΟ, ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΕΞΑΙΡΟΥΜΕΝΟ ΚΟΛΟ, κάτω των 0,1 kg ανά κόλο, μη σχάσιμο ή σχάσιμο-εξαιρούμενο υπό την προϋπόθεση ότι:

(a) Η μάζα του εξαφθοριούχου ουρανίου στο κόλο είναι μικρότερη από 0,1 kg,

(b) Ικανοποιεί τους όρους των 2.2.7.2.4.5.2 και 2.2.7.2.4.1.4 (a) και (b).

2.2.7.2.4.1.6 Τα είδη που κατασκευάζονται από φυσικό ουράνιο, εξαντλημένο ουράνιο ή φυσικό θόριο και στα είδη στα οποία το μόνο ραδιενεργό υλικό είναι το μη εκπέμπον φυσικό ουράνιο, μη εκπέμπον εξαντλημένο ουράνιο ή μη εκπέμπον φυσικό θόριο, μπορούν να ταξινομηθούν κάτω από το αριθμ. UN 2909 ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΕΞΑΙΡΟΥΜΕΝΟ ΚΟΛΟ – ΕΙΔΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΑ ΑΠΟ ΦΥΣΙΚΟ ΟΥΡΑΝΙΟ ή ΕΞΑΝΤΛΗΜΕΝΟ ΟΥΡΑΝΙΟ ή ΦΥΣΙΚΟ ΘΟΡΙΟ, υπό την προϋπόθεση ότι η εξωτερική επιφάνεια του ουρανίου ή θορίου περικλείεται σε μία μη δραστική επένδυση κατασκευασμένη από μέταλλο ή κάποιο άλλο ανθεκτικό υλικό.

2.2.7.2.4.1.7 Μία κενή συσκευασία που προηγούμενα περιείχε ραδιενεργό υλικό μπορεί να ταξινομηθεί με αριθμ. UN 2908 ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΕΞΑΙΡΟΥΜΕΝΟ ΚΟΛΟ – ΚΕΝΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ, υπό την προϋπόθεση ότι:

- (a) Βρίσκεται σε καλά διατηρημένη κατάσταση και κλεισμένη ασφαλώς,
- (b) Η εξωτερική επιφάνεια του ουρανίου ή του θορίου που χρησιμοποιήθηκε στην κατασκευή του να καλύπτεται με μία ανενεργή επένδυση από μέταλλο ή κάποιο άλλο ανθεκτικό υλικό,
- (c) Το επίπεδο της εσωτερικής μεταφερόμενης μόλυνσης που ο μέσος όρος πάνω σε οποιαδήποτε επιφάνεια των 300 cm², δεν υπερβαίνει :
 - (i) τα 400 Bq/cm² για βήτα και γάμμα εκπομπούς και χαμηλής τοξικότητας άλφα εκπομπούς, και
 - (ii) τα 40 Bq/cm² για όλους τους άλλους εκπομπούς άλφα, και
- (d) Κάθε ετικέτα που ενδεχομένως υπήρχε επ' αυτού σύμφωνα με την 5.2.2.1.11.1 δεν είναι πλέον ορατή.

2.2.7.2.4.2 Ταξινόμηση σαν υλικό χαμηλής ειδικής ενεργότητας (LSA)

Το ραδιενεργό υλικό μπορεί να ταξινομηθεί σαν υλικό LSA μόνο αν ικανοποιούνται ο ορισμός του LSA στην 2.2.7.1.3 και οι προϋποθέσεις των 2.2.7.2.3.1, 4.1.9.2 και 7.5.11 CV33 (2).

2.2.7.2.4.3 Ταξινόμηση σαν είδος επιφανειακής μόλυνσης (SCO)

Ένα ραδιενεργό υλικό μπορεί να ταξινομηθεί σαν SCO μόνο αν ικανοποιούνται ο ορισμός του SCO στην 2.2.7.1.3 και οι προϋποθέσεις των 2.2.7.2.3.2, 4.1.9.2 και 7.5.11 CV33(2).

2.2.7.2.4.4 Ταξινόμηση σαν κόλο Τύπου Α

Κόλα που περιέχουν ραδιενεργό υλικό μπορούν να ταξινομηθούν σαν κόλα Τύπου Α υπό τον όρο ότι ικανοποιούν τις ακόλουθες προϋποθέσεις :

Τα κόλα Τύπου Α δεν πρέπει να περιέχουν ενεργότητες μεγαλύτερες από οποιαδήποτε από τις παρακάτω:

- (a) A₁ - ραδιενεργό υλικό υπό ειδική μορφή,
- (b) A₂ - Για όλα τα άλλα ραδιενεργά υλικά.

Για μείγματα ραδιονουκλεϊδίων των οποίων οι ταυτότητες και οι αντίστοιχες ενεργότητα είναι γνωστές, ο παρακάτω όρος ισχύει για τα ραδιενεργά περιεχόμενα ενός κόλου Τύπου Α:

$$\sum_i \frac{B(i)}{A_1(i)} + \sum_j \frac{C(j)}{A_2(j)} \leq 1$$

όπου

B(i) είναι η ενεργότητα του ραδιονουκλεϊδίου i σχετικό με ραδιενεργό υλικό υπό ειδική μορφή,

A₁(i) είναι η τιμή A₁ για το ραδιονουκλεϊδιο i

C(j) είναι η ενεργότητα του ραδιονουκλεΐδιου j διαφορετικό από ραδιενεργό υλικό υπό ειδική μορφή,

A₂(j) είναι η τιμή A₂ για το ραδιονουκλεΐδιο j.

2.2.7.2.4.5 Ταξινόμηση του εξαφθοριούχου ουρανίου.

2.2.7.2.4.5.1 Το εξαφθοριούχο ουράνιο θα καταχωρίζεται μόνο στο:

- (a) UN 2977 ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΟΥΡΑΝΙΟ, ΣΧΑΣΙΜΟ,
- (b) UN 2978 ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΟΥΡΑΝΙΟ, μη σχάσιμο ή σχάσιμο-εξαιρούμενο ή
- (c) UN 3507, ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΟΥΡΑΝΙΟ, ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΕΞΑΙΡΟΥΜΕΝΟ ΚΟΛΟ κάτω των 0,1 kg ανά κόλο, μη σχάσιμο ή σχάσιμο-εξαιρούμενο.

2.2.7.2.4.5.2 Το περιεχόμενο ενός κόλου που περιέχει εξαφθοριούχο ουράνιο πρέπει να συμμορφώνονται με τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- (a) Για τα UN 2977 και 2978, η μάζα του εξαφθοριούχου ουρανίου δεν είναι διαφορετική από εκείνη που επιτρέπεται για το σχεδιασμό κόλου, και για το UN. 3507, η μάζα εξαφθοριούχου ουρανίου είναι μικρότερη από 0,1 kg,
- (b) Η μάζα του εξαφθοριούχου ουρανίου δεν υπερβαίνει μια τιμή που θα οδηγούσε σε ελεύθερο όγκο μικρότερο από 5 % στη μέγιστη θερμοκρασία του κόλου όπως ορίζεται για τα συστήματα των εγκαταστάσεων όπου θα χρησιμοποιηθεί το κόλο και
- (c) Το εξαφθοριούχο ουράνιο πρέπει να είναι σε στερεή μορφή και η εσωτερική πίεση υπερβαίνει την ατμοσφαιρική πίεση όταν παρουσιάζεται για μεταφορά.

2.2.7.2.4.6 Ταξινόμηση κόλων ως Τύπου B(U), Τύπου B(M) ή Τύπου C

2.2.7.2.4.6.1 Τα κόλα που δεν έχουν ταξινομηθεί διαφορετικά στη 2.2.7.2.4 (από 2.2.7.2.4.1 έως 2.2.7.2.4.5) θα ταξινομούνται σύμφωνα με το πιστοποιητικό έγκρισης της αρμόδιας αρχής για το κόλο που εξεδόθη στη χώρα προέλευσης του πρωτοτύπου.

2.2.7.2.4.6.2 Το περιεχόμενο ενός Τύπου B(U), Τύπου B(M) ή Τύπου C κόλο καθορίζεται στο πιστοποιητικό έγκρισης.

2.2.7.2.5 *Ειδικές διευθετήσεις*

Το ραδιενεργό υλικό θα ταξινομείται ότι μεταφέρεται κάτω από ειδική διευθέτηση όταν πρόκειται να μεταφερθεί σύμφωνα με το 1.7.4.

2.2.8 Κλάση 8 Διαβρωτικές Ουσίες**2.2.8.1 Κριτήρια**

2.2.8.1.1 Ο τίτλος της Κλάσης 8 καλύπτει ουσίες και είδη που περιέχουν ουσίες αυτής της Κλάσης οι οποίες με χημική δράση προσβάλλουν τους επιθηλιακούς ιστούς - του δέρματος ή των βλεννογόνων υμένων - με τους οποίους είναι σε επαφή, και ουσίες που σε περίπτωση διαρροής είναι ικανές να βλάψουν ή καταστρέψουν άλλα εμπορεύματα, ή μέσα μεταφοράς. Ο τίτλος της Κλάσης αυτής επίσης καλύπτει άλλες ουσίες που σχηματίζουν ένα διαβρωτικό υγρό μόνον με την παρουσία νερού, ή που παράγουν διαβρωτικό ατμό ή νέφος κατά την παρουσία φυσικής υγρασίας του αέρα.

2.2.8.1.2 Οι ουσίες και τα είδη της Κλάσης 8 υποδιαιρούνται ως εξής :

C1-C11 Διαβρωτικές ουσίες χωρίς δευτερεύοντα κίνδυνο και είδη που περιέχουν τέτοιες ουσίες :

C1-C4 Ουσίες με χαρακτήρα οξέων :

- C1 Ανόργανες, υγρές,
- C2 Ανόργανες, στερεές,
- C3 Οργανικές, υγρές,
- C4 Οργανικές, στερεές,

C5-C8 Ουσίες με χαρακτήρα βάσεων :

- C5 Ανόργανες, υγρές,
- C6 Ανόργανες, στερεές,
- C7 Οργανικές, υγρές,
- C8 Οργανικές, στερεές,

C9-C10 Άλλες διαβρωτικές ουσίες :

- C9 Υγρές,
- C10 Στερεές,

C11 Είδη

CF Διαβρωτικές ουσίες, εύφλεκτες :

- CF1 Υγρές,
- CF2 Στερεές,

CS Διαβρωτικές ουσίες, αυτοθερμαινόμενες :

- CS1 Υγρές,
- CS2 Στερεές,

CW Διαβρωτικές ουσίες οι οποίες, σε επαφή με το νερό, εκλύουν εύφλεκτα αέρια :

- CW1 Υγρές,
- CW2 Στερεές,

CO Διαβρωτικές ουσίες, οξειδωτικές :

- CO1 Υγρές,
- CO2 Στερεές,

CT Διαβρωτικές ουσίες, τοξικές και είδη που περιέχουν τέτοιες ουσίες :

- CT1 Υγρές,
- CT2 Στερεές,
- CT3 Είδη,

CFT	Διαβρωτικές ουσίες, εύφλεκτες, υγρές, τοξικές,
COT	Διαβρωτικές ουσίες, οξειδωτικές, τοξικές.

Ταξινόμηση και καταχώρηση σε ομάδες συσκευασίας

2.2.8.1.3 Οι ουσίες της Κλάσης 8 ταξινομούνται σε τρεις ομάδες συσκευασίας, σύμφωνα με το βαθμό κινδύνου που παρουσιάζουν για τη μεταφορά, ως εξής :

Ομάδα συσκευασίας I:	εξαιρετικά διαβρωτικές ουσίες
Ομάδα συσκευασίας II:	διαβρωτικές ουσίες
Ομάδα συσκευασίας III:	ελαφρά διαβρωτικές ουσίες.

2.2.8.1.4 Οι ουσίες και τα είδη που ταξινομούνται στην Κλάση 8 αναφέρονται στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. Η κατάταξη των ουσιών στις ομάδες συσκευασίας I, II και III έχει γίνει με βάση την αποκτηθείσα εμπειρία λαμβάνοντας υπόψη τέτοιες πρόσθετες παραμέτρους όπως ο κίνδυνος σε περίπτωση εισπνοής (βλ. 2.2.8.1.5) και η ενεργότητα με το νερό (συμπεριλαμβανομένου του σχηματισμού επικίνδυνων προϊόντων διάσπασης).

2.2.8.1.5 Μία ουσία ή ένα παρασκεύασμα που πληροί τα κριτήρια της Κλάσης 8 με τοξικότητα διά εισπνοής σκόνης και νέφους (LC₅₀) και αντιστοιχεί στην ομάδα συσκευασίας I, αλλά με τοξικότητα λόγω κατάποσης ή δερματικής απορρόφησης αντιστοιχεί μόνο στην ομάδα συσκευασίας III ή παρουσιάζει ένα βαθμό τοξικότητας λιγότερο υψηλό, θα κατατάσσεται στην Κλάση 8.

2.2.8.1.6 Οι ουσίες, συμπεριλαμβανομένων και μειγμάτων, που δεν αναφέρονται με συγκεκριμένη ονομασία στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, μπορούν να καταχωρηθούν σε μια σχετική καταχώρηση του 2.2.8.3, και στη σχετική ομάδα συσκευασίας, με βάση τη διάρκεια του χρόνου επαφής που είναι αναγκαία για την πρόκληση καταστροφής όλου του πάχους του ανθρώπινου δέρματος σύμφωνα με τα κριτήρια (a) έως (c) παρακάτω.

Για τα υγρά, και τα στερεά που μπορεί να γίνουν υγρά κατά τη μεταφορά για τα οποία κρίνεται ότι δεν προκαλούν καταστροφή όλου του πάχους του ανθρώπινου δέρματος, θα πρέπει εν τούτοις να εξετάζονται για τη δυνατότητά τους να προκαλούν διάβρωση σε ορισμένες μεταλλικές επιφάνειες. Για την καταχώρηση των ουσιών στις ομάδες συσκευασίας, θα λαμβάνεται υπόψη η ανθρώπινη αποκτηθείσα εμπειρία σε περίπτωση τυχαίας έκθεσης. Σε περίπτωση απουσίας τέτοιας εμπειρίας, η ταξινόμηση θα πρέπει να βασίζεται σε δεδομένα που λαμβάνονται από πειράματα σύμφωνα με κατευθυντήριες γραμμές του ΟΟΣΑ αριθ. 404⁵ ή 435⁶. Μία ουσία η οποία ορίζεται ως μη διαβρωτική σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές του ΟΟΣΑ 430⁷ ή 431⁸ μπορεί να θεωρηθεί ως μη επιφέρουσα διάβρωση στο δέρμα για τους σκοπούς της ADR χωρίς περαιτέρω δοκιμές.

⁵ Κατευθυντήριες γραμμές του ΟΟΣΑ (Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης) για τη διεξαγωγή δοκιμών επί χημικών προϊόντων αριθ. 404 «Οξύς δερματικός ερεθισμός/διάβρωση» 2002.

⁶ Κατευθυντήριες γραμμές του ΟΟΣΑ για τη διεξαγωγή δοκιμών επί χημικών προϊόντων αριθ. 435 «Δοκιμή in vitro αδιαπερατής μεμβράνης για διάβρωση του δέρματος» 2006.

⁷ Κατευθυντήριες γραμμές του ΟΟΣΑ για τη διεξαγωγή δοκιμών επί χημικών προϊόντων αριθ. 430 «Διάβρωση του δέρματος in vitro: δοκιμή διαδερμικής ηλεκτρικής αντίστασης (TER)» 2004.

⁸ Κατευθυντήριες γραμμές του ΟΟΣΑ για τη διεξαγωγή δοκιμών επί χημικών προϊόντων αριθ. 431 «Διάβρωση του δέρματος in vitro: δοκιμή σε μοντέλο ανθρώπινου δέρματος» 2004.

- (a) Στην Ομάδα συσκευασίας I καταχωρούνται οι ουσίες που προκαλούν καταστροφή όλου του πάχους ανέπαφου δερματικού ιστού μέσα σε μία περίοδο παρακολούθησης έως 60 λεπτών, αρχής γενομένης μετά από το χρόνο έκθεσης 3 λεπτών ή μικρότερο.
- (b) Στην Ομάδα συσκευασίας II καταχωρούνται οι ουσίες που προκαλούν καταστροφή όλου του πάχους ανέπαφου δερματικού ιστού μέσα σε μία περίοδο παρακολούθησης έως 14 ημερών αρχής γενομένης μετά από χρόνο έκθεσης μεγαλύτερο από 3 λεπτά αλλά όχι μεγαλύτερο από 60 λεπτά,
- (c) Στην Ομάδα συσκευασίας III καταχωρούνται οι ουσίες που :
- προκαλούν καταστροφή όλου του πάχους ανέπαφου δερματικού ιστού μέσα σε μία περίοδο παρακολούθησης έως 14 ημερών αρχής γενομένης μετά από χρόνο έκθεσης μεγαλύτερο από 60 λεπτά αλλά όχι μεγαλύτερο από 4 ώρες, ή
 - που κρίνεται ότι δεν προκαλούν καταστροφή όλου του πάχους ανέπαφου δερματικού ιστού, αλλά που εμφανίζουν ένα ρυθμό διάβρωσης είτε σε χαλύβδινες είτε σε αλουμινένιες επιφάνειες όταν δοκιμάζονται επί αμφοτέρων των υλικών μεγαλύτερο από 6.25 mm ανά έτος σε θερμοκρασία ελέγχου 55 °C. Για τους σκοπούς δοκιμών σε χάλυβα, θα πρέπει να χρησιμοποιείται ο τύπος S235JR+CR (1.0037 για St 37-2), S275J2G3+CR (1.0144 για St 44-3), ISO 3574, Ενοποιημένο Σύστημα Αρίθμησης (Unified Numbering System, UNS) G10200 ή SAE 1020, και για δοκιμές σε αλουμίνιο οι τύποι μη-επενδεδυμένο, τύποι 7075-T6 ή AZ5GU-T6. Μία αποδεκτή δοκιμή περιγράφεται στον Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, Τμήμα 37.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όταν μία αρχική δοκιμή είτε σε χάλυβα είτε σε αλουμίνιο δείχνει ότι η δοκιμαζόμενη ουσία είναι διαβρωτική η επόμενη δοκιμή στο άλλο μέταλλο δεν είναι υποχρεωτική.

Πίνακας 2.2.8.1.6 : Πίνακας-Σύνοψη κριτηρίων της 2.2.8.1.6

Ομάδα Συσκευασίας	Χρόνος Έκθεσης	Περίοδος Παρατήρησης	Αποτέλεσμα
I	≤ 3 min	≤ 60 min	Πλήρης καταστροφή όλου του πάχους του άθικτου δέρματος
II	> 3 min ≤ 1 h	≤ 14 d	Πλήρης καταστροφή όλου του πάχους του άθικτου δέρματος
III	>1h ≤ 4h	≤ 14 d	Πλήρης καταστροφή όλου του πάχους του άθικτου δέρματος
III	---	---	Ποσοστό διάβρωσης επί χαλύβδινων ή αλουμινένιων επιφανειών που υπερβαίνει τα 6.25 χιλιοστά ανά έτος σε θερμοκρασία δοκιμής 55 °C, όταν δοκιμάζονται και τα δύο υλικά

- 2.2.8.1.7 Εάν ουσίες της Κλάσης 8, ως αποτέλεσμα προσμείξεων, μεταπηδούν σε διαφορετικές κατηγορίες κινδύνου από εκείνες στις οποίες ανήκουν οι ουσίες με συγκεκριμένη ονομασία στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, αυτά τα μείγματα ή διαλύματα θα πρέπει να καταχωρούνται στις καταχωρήσεις στις οποίες ανήκουν με βάση τον πραγματικό βαθμό κινδύνου τους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για την ταξινόμηση διαλυμάτων και μειγμάτων (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα), βλέπε επίσης 2.1.3.

- 2.2.8.1.8 Με βάση τα κριτήρια της παραγράφου 2.2.8.1.6, μπορεί επίσης να προσδιορίζεται εάν η φύση ενός διαλύματος ή μείγματος που αναφέρεται με συγκεκριμένη ονομασία ή που περιέχει μία ουσία που αναφέρεται με συγκεκριμένη ονομασία, είναι τέτοια ώστε το διάλυμα ή το μείγμα να μην υπόκειται στις διατάξεις αυτής της Κλάσης.

- 2.2.8.1.9 Ουσίες, διαλύματα και μείγματα, τα οποία δεν ταξινομούνται ως διαβρωτικά για δέρμα ή μέταλλο της κατηγορίας 1 σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) 1272/2008³, μπορούν να θεωρηθούν ως ουσίες που δεν ανήκουν στην Κλάση 8.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο αριθμ. UN 1910 οξείδιο του ασβεστίου και ο αριθμ. UN 2812 αργιλικό νάτριο, που αναφέρονται στους Κανονισμούς Προτύπων του ΟΗΕ, δεν υπόκεινται στις διατάξεις της ADR.

2.2.8.2 Ουσίες μη αποδεκτές για μεταφορά

- 2.2.8.2.1 Χημικά ασταθείς ουσίες της Κλάσης 8 δεν είναι αποδεκτά για μεταφορά εκτός αν έχουν ληφθεί οι απαραίτητες προφυλάξεις για να αποτρέψουν την πιθανότητα μιας επικίνδυνης αποσύνθεσης ή πολυμερισμού υπό συνήθεις συνθήκες μεταφοράς. Για τις απαραίτητες προφυλάξεις αποτροπής του πολυμερισμού, βλ. την ειδική διάταξη 386 του Κεφαλαίου 3.3. Για τον λόγο αυτό ειδική φροντίδα θα πρέπει να ληφθεί για να διασφαλιστεί ότι, τα δοχεία και οι δεξαμενές δεν περιέχουν οποιεσδήποτε ουσίες που μπορεί να προκαλέσουν τέτοιες αντιδράσεις.

- 2.2.8.2.2 Οι παρακάτω ουσίες δεν θα γίνονται δεκτές για μεταφορά :

- αριθμ. UN 1798 ΜΕΙΓΜΑ ΝΙΤΡΙΚΟΥ ΥΔΡΟΧΛΩΡΙΚΟ ΟΞΕΟΣ
- χημικώς ασταθή μείγματα χρησιμοποιημένου θειικού οξέος,
- χημικώς ασταθή μείγματα ή μείγματα υπολειπόμενων θειικών και νιτρικών οξέων, όχι απονιτρωμένα,
- υδατικό διάλυμα υπερχλωρικού οξέος με περισσότερο από 72% καθαρό οξύ, κατά μάζα, ή μείγματα υπερχλωρικού οξέος με οποιοδήποτε υγρό διαφορετικό από το νερό.

³ Ο κανονισμός (ΕΚ) αριθ 1272/2008 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Δεκεμβρίου 2008 για την ταξινόμηση, την επισήμανση και τη συσκευασία ουσιών και μειγμάτων, την τροποποίηση και την κατάργηση της Οδηγίας 67/548/ΕΟΚ και 1999/45/ΕΚ; και την τροποποίηση του Κανονισμού (ΕΚ) αριθ 1907/2006, που δημοσιεύθηκε στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, L 353, 31 Δεκεμβρίου 2008, σελ. 1-1355

2.2.8.3 Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων Διαβρωτικές ουσίες χωρίς δευτερεύοντα κίνδυνο και είδη που περιέχουν τέτοιες ουσίες

Οξίνες	ανόργανα	υγρά C1	2584 ΑΛΚΥΛΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΑ ΟΞΕΑ, ΥΓΡΑ με περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ ή 2584 ΑΡΥΛΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΑ ΟΞΕΑ, ΥΓΡΑ με περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ 2693 ΥΔΑΤΙΚΑ ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΔΙΘΕΙΩΔΩΝ ΑΛΑΤΩΝ, Ε.Α.Ο. 2837 ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΔΙΘΕΙΚΩΝ ΑΛΑΤΩΝ, 3264 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΞΙΝΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.
		στερεά C2	1740 ΟΞΙΝΑ ΔΙΦΘΟΡΙΔΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο. 2583 ΑΛΚΥΛΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΑ ΟΞΕΑ, ΣΤΕΡΕΑ με περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ ή 2583 ΑΡΥΛΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΑ ΟΞΕΑ, ΣΤΕΡΕΑ με περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ 3260 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΞΙΝΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.
	οργανικά	υγρά C3	2586 ΑΛΚΥΛΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΑ ΟΞΕΑ, ΥΓΡΑ με όχι περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ ή 2586 ΑΡΥΛΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΑ ΟΞΕΑ, ΥΓΡΑ με όχι περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ 2987 ΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. 3145 ΑΛΚΥΛΟΦΑΙΝΟΛΕΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο. (συμπεριλαμβανομένων των ομολόγων C ₂ έως C ₁₂) 3265 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΞΙΝΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
		στερεά C4	2430 ΑΛΚΥΛΟΦΑΙΝΟΛΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο. (συμπεριλαμβανομένων των ομολόγων C ₂ -C ₁₂) 2585 ΑΛΚΥΛΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΑ ΟΞΕΑ, ΣΤΕΡΕΑ με όχι περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ ή 2585 ΑΡΥΛΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΑ ΟΞΕΑ, ΣΤΕΡΕΑ με όχι περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ 3261 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΞΙΝΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
Βασικά	ανόργανα	υγρά C5	1719 ΚΑΥΣΤΙΚΑ ΑΛΚΑΛΙΑ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο. 2797 ΥΓΡΑ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ, ΑΛΚΑΛΙΑ 3266 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΒΑΣΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.
		στερεά C6	3262 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΒΑΣΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.
	οργανικά	υγρά C7	2735 ΑΜΙΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή 2735 ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. 3267 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΒΑΣΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
		στερεά C8	3259 ΑΜΙΝΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο., ή 3259 ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. 3263 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΒΑΣΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
Άλλες διαβρωτικές ουσίες	ανόργανα	υγρές C9	1903 ΑΠΟΛΥΜΑΝΤΙΚΑ, ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. 2801 ΒΑΦΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή 2801 ΕΝΔΙΑΜΕΣΑ ΒΑΦΩΝ, ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. 3066 ΧΡΩΜΑΤΑ (συμπεριλαμβανομένων χρώματος, λάκας, σμάλτου, βαφής, γομαλάκας, βερνικιού, λούστρου, υγρού πληρωτικού μέσου και υγρής βάσης λάκας) ή 3066 ΥΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΑ ΜΕ ΧΡΩΜΑΤΑ (συμπεριλαμβανομένων ενώσεων διαλυτών ή αραιωτικών του χρώματος) 1760 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.
		στερεές ^a C10	3147 ΒΑΦΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή 3147 ΕΝΔΙΑΜΕΣΑ ΒΑΦΩΝ, ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. 3244 ΣΤΕΡΕΑ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο. 1759 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.
	οργανικά	υγρά C11	2794 ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΓΕΜΙΣΜΕΝΕΣ ΜΕ ΟΞΥ, ηλεκτρικής συσσώρευσης 2795 ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΓΕΜΙΣΜΕΝΕΣ ΜΕ ΑΛΚΑΛΙΑ, ηλεκτρικής συσσώρευσης 2800 ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΧΩΡΙΣ ΔΙΑΡΡΟΗ, ηλεκτρικής συσσώρευσης
		στερεά C11	

^a Μείγματα στερεών όχι υποκείμενα στις διατάξεις της ADR και τα διαβρωτικά υγρά μπορούν να μεταφέρονται υπό τον αριθμ. UN 3244, χωρίς να υπόκεινται στα κριτήρια ταξινόμησης της Κλάσης 8, υπό την προϋπόθεση ότι δεν υπάρχει ελεύθερο υγρό ορατό την στιγμή που η ουσία φορτώνεται ή που κλείνεται η συσκευασία, το εμπορευματοκιβώτιο ή η μονάδα μεταφοράς. Κάθε συσκευασία θα πρέπει να αντιστοιχεί σε ένα πρωτότυπο που έχει περάσει τον έλεγχο στεγανότητας για την Ομάδα Συσκευασίας II.

(συνέχεια)	3028 ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΞΗΡΕΣ, ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΛΙΟΥ, ηλεκτρικής συσσώρευσης
	1774 ΓΕΜΙΣΜΑΤΑ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗΡΑ, διαβρωτικό υγρό
	2028 ΒΟΜΒΕΣ, ΚΑΠΝΟΣ, ΜΗ ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ με διαβρωτικό υγρό χωρίς συσκευή πυροδότησης
	3477 ΔΟΧΕΙΑ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ που περιέχουν διαβρωτικές ουσίες ή
	3477 ΔΟΧΕΙΑ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ, που περιέχουν διαβρωτικές ουσίες, ή
	3477 ΔΟΧΕΙΑ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΣΥΣΚΕΥΑΣΜΕΝΑ ΜΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ, που περιέχουν διαβρωτικές ουσίες.

Διαβρωτικές ουσίες με δευτερεύοντα κίνδυνο (-ους) και είδη που περιέχουν τέτοιες ουσίες

Εύφλεκτες ^b	υγρά	CF1	3470 ΧΡΩΜΑΤΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ (συμπεριλαμβανομένου χρώματος, λάκας, σμάλτου, βαφής, γομαλάκας, βερνικιού, λούστρου, υγρού πληρωτικού μέσου και υγρής βάσης λάκας) ή
			3470 ΟΥΣΙΕΣ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΑ ΜΕ ΧΡΩΜΑΤΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ (συμπεριλαμβανομένων ενώσεων διαλυτών ή αραιωτικών του χρώματος)
CF			2734 ΑΜΙΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, Ε.Α.Ο. ή
			2734 ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, Ε.Α.Ο.
			2986 ΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.
			2920 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.
Αυτοθερμαινόμενες	στερεά	CF2	2921 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.
CS	υγρά	CS1	3301 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ, Ε.Α.Ο.
	στερεά	CS2	3095 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ, Ε.Α.Ο.
Ενεργές με το νερό	υγρά ^b	CW1	3094 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο.
CW	στερεά	CW2	3096 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο.
Οξειδωτικές	υγρά	CO1	3093 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
	στερεά	CO2	3084 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
Τοξικές ^d	υγρά ^e	CT1	3471 ΟΞΙΝΑ ΔΙΦΘΟΡΙΔΙΑ, ΔΙΑΛΥΜΑ, Ε.Α.Ο.
			2922 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
CT	στερεά ^e	CT2	2923 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
	είδη	CT3	3506 ΥΔΑΡΙΓΥΡΟΣ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΕΤΑΙ ΣΕ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΕΙΔΗ
Εύφλεκτες, υγρές, τοξικές ^d	CFT		Δεν υπάρχει συγκεντρωτική καταχώρηση με αυτό τον κωδικό ταξινόμησης. Αν χρειάζεται, η ταξινόμηση σε μία συγκεντρωτική καταχώρηση με κωδικό ταξινόμησης θα καθορίζεται σύμφωνα με τον Πίνακα προτεραιότητας κινδύνου στο 2.1.3.10.
Οξειδωτικές, τοξικές ^{d e}	COT		Δεν υπάρχει συγκεντρωτική καταχώρηση με αυτό τον κωδικό ταξινόμησης. Αν χρειάζεται, η ταξινόμηση σε μία συγκεντρωτική καταχώρηση με κωδικό ταξινόμησης θα καθορίζεται σύμφωνα με τον Πίνακα προτεραιότητας κινδύνου στο 2.1.3.10.

^b Χλωροσιλάνια που σε επαφή με το νερό ή υγρό αέρα εκλύουν εύφλεκτα αέρια είναι ουσίες της Κλάσης 4.3.

^d Διαβρωτικές ουσίες που είναι εξαιρετικά τοξικές δια εισπνοής, όπως ορίζεται στην 2.2.61.1.4 έως 2.2.61.1.9 είναι ουσίες της Κλάσης 6.1.

^c Χλωροφορμικά άλατα που έχουν κυρίαρχα τοξικές ιδιότητες είναι ουσίες της Κλάσης 6.1

^e Αριθμ. UN 2505 ΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΑΜΜΩΝΙΟ, αριθμ. UN 1812 ΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΚΑΛΙΟ, ΣΤΕΡΕΟ, αριθμ. UN 1690 ΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΝΑΤΡΙΟ, αριθμ. UN 2674 ΦΘΟΡΟΠΥΡΙΤΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ, αριθμ. UN 2856 ΦΘΟΡΟΠΥΡΙΤΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, Ε.Α.Ο., αριθμ. UN 3415 ΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΝΑΤΡΙΟ, ΔΙΑΛΥΜΑ και αριθμ. UN 3422 ΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΚΑΛΙΟ, ΔΙΑΛΥΜΑ είναι ουσίες της Κλάσης 6.1.

2.2.9 Κλάση 9 Διάφορες επικίνδυνες ουσίες και είδη**2.2.9.1 Κριτήρια**

2.2.9.1.1 Ο τίτλος της Κλάσης 9 καλύπτει ουσίες και είδη που, κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, παρουσιάζουν έναν κίνδυνο διαφορετικό από εκείνους που δεν καλύπτονται από τους τίτλους άλλων Κλάσεων.

2.2.9.1.2 Οι ουσίες και είδη της Κλάσης 9 υποδιαιρούνται ως ακολούθως :

M1 Ουσίες οι οποίες, εισπνέοντας υπό μορφή λεπτής σκόνης, μπορούν να θέσουν σε κίνδυνο την υγεία,

M2 Ουσίες και είδη που, σε περίπτωση φωτιάς, μπορούν να σχηματίσουν διοξίνες,

M3 Ουσίες που αναπτύσσουν εύφλεκτο ατμό,

M4 Συσσωρευτές (μπαταρίες) λιθίου,

M5 Σωστικά μέσα,

M6 - M8 Ουσίες επικίνδυνες για το περιβάλλον :

M6 Επικίνδυνη ουσία για το υδάτινο περιβάλλον, υγρές,

M7 Επικίνδυνη ουσία για το υδάτινο περιβάλλον, στερεές,

M8 Γεννητικά τροποποιημένοι μικροοργανισμοί και οργανισμοί,

M9 - M10 Ουσίες μεταφερόμενες με αυξημένη θερμοκρασία :

M9 Υγρές,

M10 Στερεές

M11 Λοιπές ουσίες και είδη που παρουσιάζουν κίνδυνο κατά τη μεταφορά αλλά που δεν καλύπτονται από τους ορισμούς άλλης Κλάσης.

Ορισμοί και ταξινόμηση

2.2.9.1.3 Οι ουσίες και τα είδη που είναι ταξινομημένα στην Κλάση 9 αναφέρονται στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. Η καταχώρηση των ουσιών και ειδών που δεν αναφέρονται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 στη σχετική καταχώρηση αυτού του Πίνακα ή του 2.2.9.3 θα γίνεται σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.9.1.4 έως 2.2.9.1.14 παρακάτω.

Ουσίες που, εισπνεόμενες υπό μορφή λεπτής σκόνης, μπορούν να θέσουν σε κίνδυνο την υγεία

2.2.9.1.4 Ουσίες που, εισπνεόμενες υπό μορφή λεπτής σκόνης, μπορούν να θέσουν σε κίνδυνο την υγεία, περιλαμβάνοντας αμιάντο και μείγματα που περιέχουν αμιάντο.

Ουσίες, και είδη που σε περίπτωση φωτιάς μπορούν να σχηματίσουν διοξίνες

2.2.9.1.5 Ουσίες, και είδη που σε περίπτωση φωτιάς μπορούν να σχηματίσουν διοξίνες, περιλαμβάνουν πολυχλωριομένα διφαινύλια (PCBs) και τριφαινύλια (PCTs) και πολυαλογονωμένα διφαινύλια και τριφαινύλια και μείγματα που περιέχουν αυτές τις ουσίες καθώς επίσης είδη όπως μετασχηματιστές, πυκνωτές και άλλα είδη που περιέχουν αυτές τις ουσίες ή μείγματα αυτών.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μείγματα με περιεκτικότητα σε PCB ή PCT όχι περισσότερη από 50 mg/kg δεν υπόκεινται στις διατάξεις της ADR.

Ουσίες που παράγουν εύφλεκτο ατμό

- 2.2.9.1.6 Οι ουσίες που παράγουν εύφλεκτο ατμό περιλαμβάνουν πολυμερή που περιέχουν εύφλεκτα υγρά τα οποία έχουν σημείο ανάφλεξης που δεν υπερβαίνει τους 55 °C.

Μπαταρίες Λιθίου

- 2.2.9.1.7 Οι μπαταρίες λιθίου θα πρέπει να πληρούν τις ακόλουθες απαιτήσεις εκτός αν άλλως προβλέπεται στην ADR (π.χ. για πρωτότυπες μπαταρίες και μικρές σειρές παραγωγής σύμφωνα με την ειδική διάταξη 310 ή καταστραμμένες μπαταρίες σύμφωνα με την ειδική διάταξη 376).

Ηλεκτρικά στοιχεία και μπαταρίες, ηλεκτρικά στοιχεία και μπαταρίες που περιέχονται σε εξοπλισμό, ή ηλεκτρικά στοιχεία και μπαταρίες συσκευασμένα με εξοπλισμό, που περιέχουν λίθιο σε οποιαδήποτε μορφή πρέπει να είναι καταχωρημένα στους αριθμ. UN 3090, 3091, 3480 ή 3481 ανάλογα με την περίπτωση. Μπορούν να μεταφερθούν κάτω από αυτές τις καταχωρήσεις, εφόσον πληρούν τις παρακάτω διατάξεις :

- (a) Κάθε ηλεκτρικό στοιχείο ή μπαταρία πρέπει να είναι του τύπου που αποδείχθηκε να πληροί τις απαιτήσεις της κάθε δοκιμής του Εγχειριδίου των Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, υπό ενότητα 38.3,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι μπαταρίες πρέπει να είναι του τύπου που αποδείχθηκε να πληροί τις απαιτήσεις της κάθε δοκιμής του Εγχειριδίου των Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, υπό ενότητα 38.3, ανεξάρτητα από το αν τα ηλεκτρικά στοιχεία από τα οποία αποτελούνται είναι ενός δοκιμασμένου τύπου.

- (b) Κάθε ηλεκτρικό στοιχείο και μπαταρία ενσωματώνει μια συσκευή εξαερισμού ασφαλείας ή έχει σχεδιαστεί να εμποδίζει την βίαιη ρήξη υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς,
- (c) Κάθε ηλεκτρικό στοιχείο και μπαταρία είναι εξοπλισμένη με ένα αποτελεσματικό μέσο πρόληψης εξωτερικών βραχυκυκλωμάτων,
- (d) Κάθε μπαταρία, που περιέχει ηλεκτρικά στοιχεία ή σειρές από ηλεκτρικά στοιχεία που είναι συνδεδεμένες παράλληλα, είναι εξοπλισμένη με ένα αποτελεσματικό μέσο όπως απαιτείται να αποτρέψει την επικίνδυνη αντίστροφη ροή ρεύματος (π.χ διόδους, ασφάλειες, κ.α.),
- (e) Τα ηλεκτρικά στοιχεία και οι μπαταρίες πρέπει να κατασκευάζονται κάτω από ένα πρόγραμμα διοίκησης ποιότητας το οποίο περιλαμβάνει :
- (i) Περιγραφή της οργανωτικής δομής και των αρμοδιοτήτων του προσωπικού σε σχέση με το σχεδιασμό και την ποιότητα του προϊόντος,
- (ii) Την σχετική επιθεώρηση και δοκιμή, έλεγχο ποιότητας, τη διασφάλιση της ποιότητας και οδηγίες λειτουργίας της διαδικασίας που θα χρησιμοποιηθεί,
- (iii) Τον έλεγχο των διαδικασιών που θα πρέπει να περιλαμβάνει σχετικές δραστηριότητες για την πρόληψη και τον εντοπισμό εσωτερικού βραχυκυκλώματος κατά την διάρκεια κατασκευής των ηλεκτρικών στοιχείων,

- (iv) Αρχεία ποιότητας, όπως εκθέσεις επιθεωρήσεων, δεδομένα δοκιμής, στοιχεία βαθμονόμησης και πιστοποιητικά. Τα δεδομένα δοκιμής θα πρέπει να φυλάσσονται και να είναι διαθέσιμα στην αρμόδια αρχή κατόπιν αιτήσεως,
- (v) Σχόλια διαχείρισης ώστε να διασφαλίζεται η αποτελεσματική λειτουργία του προγράμματος ποιότητα διαχείρισης,
- (vi) Μια διαδικασία για τον έλεγχο των εγγράφων και των αναθεωρήσεών τους,
- (vii) Ένα μέσο για τον έλεγχο των ηλεκτρικών στοιχείων ή των μπαταριών που δεν είναι σύμφωνες με τον τύπο δοκιμής όπως αναφέρθηκε στο (α) παραπάνω,
- (viii) Προγράμματα εκπαίδευσης και διαδικασίες ελέγχου καταλληλότητας για το σχετικό προσωπικό, και
- (ix) Διαδικασίες για να εξασφαλίζεται ότι δεν υπάρχει βλάβη στο τελικό προϊόν.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα ενδοεταιρικά προγράμματα διαχείρισης ποιότητας είναι αποδεκτά. Δεν απαιτείται πιστοποίηση από τρίτους, αλλά οι διαδικασίες που απαριθμούνται από το (i) μέχρι το (ix) παραπάνω θα πρέπει να καταγράφονται κατάλληλα και να είναι ανιχνεύσιμα. Ένα αντίγραφο του προγράμματος διαχείρισης ποιότητας θα πρέπει να είναι διαθέσιμο στην αρμόδια αρχή κατόπιν αιτήσεως.

Οι μπαταρίες λιθίου δεν υπόκεινται στις διατάξεις του ADR, εφόσον πληρούν τις προϋποθέσεις των ειδικών διατάξεων 188 του Κεφαλαίου 3.3.

Σωστικά μέσα

- 2.2.9.1.8 Τα σωστικά μέσα περιλαμβάνουν σωστικά μέσα και μέρη μηχανοκίνητων οχημάτων που ικανοποιούν τους ορισμούς των ειδικών διατάξεων 235 ή 296 του Κεφαλαίου 3.3.

Ουσίες επικίνδυνες για το περιβάλλον

2.2.9.1.9 (Διαγράφηκε)

2.2.9.1.10 Ουσίες επικίνδυνες για το περιβάλλον (υδάτινο περιβάλλον)

2.2.9.1.10.1 Γενικοί ορισμοί

2.2.9.1.10.1.1 Ουσίες επικίνδυνες για το περιβάλλον περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων, τις υγρές ή στερεές ουσίες που μολύνουν το υδάτινο περιβάλλον συμπεριλαμβανομένων και των διαλυμάτων αυτών των ουσιών (όπως είναι τα παρασκευάσματα και τα απόβλητα).

Για τους σκοπούς της 2.2.9.1.10, «ουσία» σημαίνει τα χημικά στοιχεία και τα συνθετικά τους σε φυσική κατάσταση ή λαμβανομένων από οιαδήποτε παραγωγική διαδικασία. Αυτός ο όρος συμπεριλαμβάνει οιαδήποτε πρόσθετο που απαιτείται για να διατηρήσει τη σταθερότητα του προϊόντος και τυχόν ακαθαρσίες και προσμίξεις που προκύπτουν από τη χρησιμοποιούμενη διαδικασία, εξαιρούνται όμως οιαδήποτε διαλυτικά τα οποία μπορούν να διαχωρισθούν χωρίς να επηρεάζεται η σταθερότητα της ουσίας ή χωρίς να αλλάξει η σύνθεσή της.

2.2.9.1.10.1.2 Το υδάτινο περιβάλλον μπορεί να θεωρηθεί σαν οι οργανισμοί που ζουν στο νερό, και το υδάτινο οικοσύστημα του οποίου αποτελούν τμήμα⁹. Η αναγνώριση του κινδύνου βασίζεται ως εκ τούτου στη τοξικότητα της ουσίας ή του μείγματος για τους υδάτινους οργανισμούς, αν και αυτή μπορεί να τροποποιηθεί με περαιτέρω πληροφόρηση επί της αποσύνθεσης και της συμπεριφοράς της βιοσυσσώρευσης.

2.2.9.1.10.1.3 Ενώ η ακόλουθη διαδικασία ταξινόμησης προορίζεται για εφαρμογή επί όλων των ουσιών και μειγμάτων, αναγνωρίζεται ότι σε ορισμένες περιπτώσεις, π.χ. για τα μέταλλα ή ανόργανες ενώσεις χαμηλής διαλυτότητας, θα απαιτηθεί ειδική καθοδήγηση¹⁰.

2.2.9.1.10.1.4 Οι ακόλουθοι ορισμοί εφαρμόζονται για συντμήσεις ή όρους που χρησιμοποιούνται στο παρόν τμήμα:

- BCF: Συντελεστής βιοσυγκέντρωσης (Bioconcentration Factor),
- BOD: Βιοχημικά Απαιτούμενο Οξυγόνο (Biochemical Oxygen Demand),
- COD: Χημικώς Απαιτούμενο Οξυγόνο (Chemical Oxygen Demand),
- GLP: Ορθές Εργαστηριακές Πρακτικές,
- EC_x: Η συγκέντρωση που συσχετίζεται με μία απόκριση x%,
- EC₅₀: Η πραγματική συγκέντρωση ουσίας της οποίας η επίδραση αντιστοιχεί στο 50% της μέγιστης απόκρισης,
- ErC₅₀: Η EC₅₀ σε σχέση με τη μείωση του ρυθμού ανάπτυξης,
- K_{ow}: Συντελεστής διαχωρισμού οκτανόλης/νερού (octano/water partition coefficient),
- LC₅₀ (50% θανάσιμη συγκέντρωση): η συγκέντρωση μιας ουσίας σε νερό που προκαλεί τον θάνατο του 50% (ημίσεως) μιας ομάδας πειραματόζων,
- L(E)C₅₀: Η LC₅₀ ή EC₅₀,
- NOEC: (Η παρατηρούμενη συγκέντρωση χωρίς επίδραση): η πειραματική συγκέντρωση αμέσως χαμηλότερη της ελάχιστης παρατηρούμενης συγκέντρωσης παρατηρούμενης της οποίας η επιβλαβής επίδραση έχει στατιστική σημασία. Η NOEC δεν έχει στατιστικά σημαντική επιβλαβή επίδραση, όταν συγκρίνεται με την δοκιμή,

⁹ Αυτό δεν αφορά υδάτινους ρυπαντές για τους οποίους ενδέχεται να λάβετε υπόψη σας τις επιδράσεις πέραν του υδάτινου περιβάλλοντος όπως είναι η επίδραση επί της ανθρώπινης υγείας κ.λπ.

¹⁰ Αυτό μπορεί να ευρεθεί στο Παράρτημα 10 του GHS.

- OECD: Κατευθυντήριες Γραμμές Δοκιμών: Κατευθυντήριες γραμμές δοκιμών που δημοσιεύθηκαν από τον Οργανισμό Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ).

2.2.9.1.10.2 Ορισμοί και απαιτήσεις δεδομένων

2.2.9.1.10.2.1 Τα βασικά στοιχεία που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη για τους σκοπούς της ταξινόμησης των ουσιών που είναι επικίνδυνες για το περιβάλλον (υδάτινο περιβάλλον) είναι τα εξής :

- (a) Οξεία τοξικότητα για το υδάτινο περιβάλλον,
- (b) Χρόνια τοξικότητα για το υδάτινο περιβάλλον,
- (c) Δυνητική ή πραγματική βιοσυσσώρευση, και
- (d) Αποδόμηση (βιοτική ή αβιοτική) για οργανικά χημικά,

2.2.9.1.10.2.2 Ενώ τα δεδομένα από διεθνώς εναρμονισμένες μεθόδους δοκιμών τυγχάνουν προτίμησης, στην πρακτική εφαρμογή τα δεδομένα από εθνικές μεθόδους μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν εκεί όπου θεωρούνται ως ισοδύναμα. Γενικά συμφωνείται ότι δεδομένα τοξικότητας ειδών γλυκού και θαλάσσιου νερού μπορούν να θεωρηθούν σαν ισοδύναμα και κατά προτίμηση πρέπει να λαμβάνονται με τη χρήση των Κατευθυντηρίων Γραμμών δοκιμών του ΟΟΣΑ ή ισοδυνάμων σύμφωνα με τις αρχές των Ορθών Εργαστηριακών Πρακτικών (GLP). Εκεί όπου αυτά τα δεδομένα δεν είναι διαθέσιμα, η ταξινόμηση θα βασίζεται επί των αρίστων διαθέσιμων δεδομένων.

2.2.9.1.10.2.3 Ως *Οξεία τοξικότητα για το υδάτινο περιβάλλον* νοείται η εγγενής ιδιότητα μίας ουσίας να προκαλεί βλάβη σε έναν υδρόβιο οργανισμό ύστερα από βραχυπρόθεσμη έκθεση εντός υδάτινου περιβάλλοντος στην εν λόγω ουσία.

Ως *Οξεία (βραχυπρόθεσμος) κίνδυνος* νοείται, για τους σκοπούς της ταξινόμησης, ο κίνδυνος από ένα χημικό προϊόν που προκαλείται από την οξεία τοξικότητά του σε έναν οργανισμό κατά τη βραχυπρόθεσμη έκθεση εντός υδάτινου περιβάλλοντος στο εν λόγω χημικό.

Η οξεία τοξικότητα για το υδάτινο περιβάλλον κανονικά θα πρέπει να προσδιορίζεται κανονικά κάνοντας αναφορά στην LC₅₀ 96 ώρες στα ψάρια (ΟΟΣΑ Κατευθυντήρια Γραμμή Δοκιμών 203 ή ισοδύναμη δοκιμή), στην EC₅₀ 48 ώρες σε ένα οστρακοειδές (ΟΟΣΑ Κατευθυντήρια Γραμμή Δοκιμών 202 ή ισοδύναμη δοκιμή) και/ή EC₅₀ 72 ή 96 ώρες σε ένα είδος άλγης (ΟΟΣΑ Κατευθυντήρια Γραμμή Δοκιμών 201 ή ισοδύναμη δοκιμή). Αυτά τα είδη θεωρούνται σαν αντιπροσωπευτικά για όλους τους υδρόβιους οργανισμούς και τα σχετικά δεδομένα επί άλλων ειδών, όπως είναι η φακή νερού (*Lemna*), μπορούν επίσης να ληφθούν υπόψη αν η μεθοδολογία των δοκιμών είναι κατάλληλη.

2.2.9.1.10.2.4 Ως *Χρόνια τοξικότητα για το υδάτινο περιβάλλον* νοείται η εγγενής ιδιότητα μίας ουσίας να προκαλεί επιβλαβείς επιδράσεις σε υδρόβιους οργανισμούς ύστερα από έκθεση σε υδάτινο περιβάλλον που καθορίζεται σε σχέση με τον κύκλο ζωής του οργανισμού.

Ως *Μακροπρόθεσμος κίνδυνος* νοείται, για τους σκοπούς της ταξινόμησης, ο κίνδυνος από ένα χημικό προϊόν που προκαλείται από τη χρόνια τοξικότητά του ύστερα από μακρά έκθεση στο υδάτινο περιβάλλον

Υπάρχουν λιγότερα δεδομένα για τη χρόνια τοξικότητα από ό,τι για την οξεία τοξικότητα και η γκάμα των διαδικασιών δοκιμής λιγότερο τυποποιημένη. Τα δεδομένα που παρήχθησαν σύμφωνα με τις Κατευθυντήριες Γραμμές Δοκιμών 210 του ΟΟΣΑ (Αρχικό Στάδιο Ζωής Ιχθύων) ή 211 (Αναπαραγωγή Δάφνιων) και 201 (Παρεμπόδιση Ανάπτυξης Αλγών) μπορεί

να γίνουν αποδεκτά. Άλλες επικυρωμένες και διεθνώς αποδεκτές δοκιμές μπορεί να χρησιμοποιηθούν επίσης. Θα χρησιμοποιούνται οι NOEC ή άλλες ισοδύναμες EC_x

- 2.2.9.1.10.2.5 Βιοσυσσώρευση σημαίνει το καθαρό αποτέλεσμα απορρόφησης, μετασχηματισμού και εκμηδένισης μιας ουσίας σε έναν οργανισμό διαμέσου όλων των οδών έκθεσης (π.χ. αέρας, νερό, ίζημα/χώμα και τροφή).

Η δυνατότητα της βιοσυσσώρευσης συνήθως προσδιορίζεται με τη χρήση του συντελεστή διαχωρισμού οκτανόλης/νερού, στον οποίο συνήθως γίνεται αναφορά υπό μορφή λογαρίθμου ($\log K_{ow}$) που ορίζεται σύμφωνα με τις Κατευθυντήριες Οδηγίες Δοκιμών 107, 117 ή 123 του ΟΟΣΑ. Ενώ αυτό αντιπροσωπεύει ένα ενδεχόμενο στη βιοσυσσώρευση, ένας πειραματικά προσδιορισμένος Συντελεστής Βιοσυγκέντρωσης (BCF) παρέχει καλύτερη μέτρηση και θα χρησιμοποιείται κατά προτίμηση όταν είναι διαθέσιμος. Ένας BCF θα προσδιορίζεται σύμφωνα με την Κατευθυντήρια Οδηγία Δοκιμών 305.

- 2.2.9.1.10.2.6 Ως *Αποδόμηση* νοείται η αποσύνθεση οργανικών μορίων σε μικρότερα μόρια και στη συνέχεια σε διοξείδιο του άνθρακα, νερό και άλατα.

Η περιβαλλοντική αποδόμηση μπορεί να είναι βιοτική ή αβιοτική (π.χ. με υδρόλυση) και τα κριτήρια που χρησιμοποιούνται αντικατοπτρίζουν αυτό το γεγονός. Άμεση βιοαποδόμηση προσδιορίζεται ευκολότατα χρησιμοποιώντας τις δοκιμές βιοαποδόμησης (A-F) των Κατευθυντήριων Γραμμών Δοκιμών 301 του ΟΟΣΑ. Ένα επίπεδο επιτυχίας σε αυτές τις δοκιμές μπορεί να θεωρηθεί σαν ενδεικτικό ταχείας αποδόμησης στα περισσότερα υδάτινα περιβάλλοντα. Αυτές είναι δοκιμές γλυκού νερού και έτσι η χρήση των αποτελεσμάτων από την Κατευθυντήρια Γραμμή 306 της ΟΟΣΑ, η οποία είναι η πλέον κατάλληλη για θαλάσσια περιβάλλοντα, έχει συμπεριληφθεί επίσης. Εκεί όπου τέτοια δεδομένα δεν είναι διαθέσιμα, μία σχέση (ένα κλάσμα) BOD₅ (5 ημέρες)/COD συντελεστής \geq του 0.5 θεωρείται μία ταχεία αποδόμηση.

Αβιοτική αποδόμηση όπως είναι η υδρόλυση, μία πρωτογενής αποδόμηση, τόσο αβιοτική όσο και βιοτική, μία αποδόμηση σε μη υδάτινα μέσα και μία αποδεδειγμένη ταχεία αποδόμηση στο περιβάλλον μπορούν όλες να ληφθούν υπόψη όταν δίνουμε τον ορισμό της ταχείας αποικοδομησιμότητας¹¹.

Οι ουσίες θεωρούνται ταχείας αποδόμησης στο περιβάλλον αν ικανοποιούνται τα ακόλουθα κριτήρια:

- (a) Αν σε μελέτες άμεσης βιοαποδόμησης που διήρκεσαν 28 ημέρες επιτεύχθηκαν, τα ακόλουθα επίπεδα αποδόμησης :
- (i) Δοκιμές που βασίστηκαν σε διαλυμένο οργανικό άνθρακα: 70%,
- (ii) Δοκιμές που βασίστηκαν σε εξαντλημένο σε οξυγόνο ή τη δημιουργία διοξειδίου του άνθρακα: 60% του θεωρητικά μέγιστου,

Αυτά τα επίπεδα βιοαποδόμησης θα επιτευχθούν εντός 10 ημερών από την έναρξη της αποδόμησης, σημείο το οποίο λαμβάνεται ως ο χρόνος, όταν το 10% της ουσίας έχει αποδομηθεί εκτός αν η ουσία προσδιορίζεται ως σύνθετη, πολυσυστατική ουσία με συστατικά παρόμοιας χημικής δομής. Στην περίπτωση αυτή, και όπου υπάρχει επαρκής αιτιολόγηση, μπορεί να υπάρξει απαλλαγή από τον όρο του περιθωρίου των 10 ημερών και το επίπεδο επιτυχίας να οριστεί στις 28 ημέρες¹², ή

¹¹ Αυτό μπορεί να ευρεθεί στο Παράρτημα 10 του GHS.

¹² Βλέπε Κεφάλαιο 4.1 και Παράρτημα 9, παρ. A9.4.2.2.3 του GHS

- (b) Στις περιπτώσεις όπου είναι διαθέσιμα μόνο τα δεδομένα επί των BOD και COD, όταν η αναλογία του BOD5/COD είναι ≥ 0.5 , ή
- (c) Αν άλλη πειστική επιστημονική απόδειξη είναι διαθέσιμη για να καταδείξει ότι η ουσία μπορεί να αποδομηθεί (βιοτικά και/ή αβιοτικά) στο υδάτινο περιβάλλον μέχρι του επιπέδου άνω του 70% σε μια περίοδο 28 ημερών.

2.2.9.1.10.3 Κατηγορίες και κριτήρια ταξινόμησης των ουσιών

- 2.2.9.1.10.3.1 Οι ουσίες θα ταξινομούνται ως "επικίνδυνες για το περιβάλλον (υδάτινο περιβάλλον)", εάν ικανοποιούν τα κριτήρια για Οξεία τοξικότητα 1, Χρόνια τοξικότητα 1 ή Χρόνια τοξικότητα 2, σύμφωνα με τον Πίνακα 2.2.9.1.10.3.1. Τα κριτήρια αυτά περιγράφουν λεπτομερώς τις κατηγορίες ταξινόμησης. Αυτές συνοψίζονται στον Πίνακα 2.2.9.1.10.3.2.

Πίνακας 2.2.9.1.10.3.1: Κατηγορίες για τις επικίνδυνες ουσίες για το υδάτινο περιβάλλον

(βλέπε Σημείωση 1)

(a) Οξύς (βραχυπρόθεσμος) κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον

Κατηγορία Οξεία 1: (βλέπε Σημείωση 2)

96 ώρες LC ₅₀ (για ψάρι)	≤ 1 mg/l και/ή
48 ώρες EC ₅₀ (για οστρακόδερμο)	≤ 1 mg/l και/ή
72 ή 96 ώρες ErC ₅₀ (για άλγη ή άλλα φύκια)	≤ 1 mg/l (βλέπε Σημείωση 3)

(f) Μακροπρόθεσμος κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον (βλ. επίσης Σχήμα 2.2.9.1.10.3.1)

(i) Μη ταχέως αποικοδομήσιμες ουσίες (βλ. Σημείωση 4) για τις οποίες διατίθενται επαρκή δεδομένα χρόνιας τοξικότητας

Κατηγορία Χρόνια 1: (βλέπε Σημείωση 2)

Χρόνια NOEC ή EC _x (για ψάρι)	≤ 0.1 mg/l και/ή
Χρόνια NOEC ή EC _x (για οστρακόδερμο)	≤ 0.1 mg/l και/ή
Χρόνια NOEC ή EC _x (για άλγη ή άλλα φύκια)	≤ 0.1 mg/l

Κατηγορία Χρόνια 2:

Χρόνια NOEC ή EC _x (για ψάρι)	≤ 1 mg/l και/ή
Χρόνια NOEC ή EC _x (για οστρακόδερμο)	≤ 1 mg/l και/ή
Χρόνια NOEC ή EC _x (για άλγη ή άλλα φύκια)	≤ 1 mg/l

(ii) Ταχέως αποικοδομήσιμες ουσίες για τις οποίες διατίθενται επαρκή δεδομένα χρόνιας τοξικότητας

Κατηγορία Χρόνια 1: (βλέπε Σημείωση 2)

Χρόνια NOEC ή EC _x (για ψάρι)	≤ 0.01 mg/l και/ή
Χρόνια NOEC ή EC _x (για οστρακόδερμο)	≤ 0.01 mg/l και/ή
Χρόνια NOEC ή EC _x (για άλγη ή άλλα φύκια)	≤ 0.01 mg/l

Κατηγορία Χρόνια 2:

Χρόνια NOEC ή EC _x (για ψάρι)	≤ 0.1 mg/l και/ή
Χρόνια NOEC ή EC _x (για οστρακόδερμο)	≤ 0.1 mg/l και/ή
Χρόνια NOEC ή EC _x (για άλγη ή άλλα φύκια)	≤ 0.1 mg/l

(iii) Ουσίες για τις οποίες δεν διατίθενται επαρκή δεδομένα χρόνιας τοξικότητας

Κατηγορία Χρόνια 1: (βλέπε Σημείωση 2)

96 ώρες LC_{50} (για ψάρι) ≤ 1 mg/l και/ή
 48 ώρες EC_{50} (για οστρακόδερμο) ≤ 1 mg/l και/ή
 72 ή 96 ώρες ErC_{50} (για άλγη ή άλλα φύκια) ≤ 1 mg/l (βλ. Σημείωση 3)
 και η ουσία δεν είναι ταχείας αποικοδόμησης και/ή ο συντελεστής βιοσυσσώρευσης BCF που έχει προσδιοριστεί πειραματικά είναι ≥ 500 (ή, αν δεν υπάρχει, ο $\log K_{ow} \geq 4$ (βλ. Σημειώσεις 4 και 5).

Κατηγορία Χρόνια 2:

96 ώρες LC_{50} (για ψάρι) >1 αλλά ≤ 10 mg/l και/ή
 48 ώρες EC_{50} (για οστρακόδερμο) >1 αλλά ≤ 10 mg/l και/ή
 72 ή 96 ώρες ErC_{50} (για άλγη ή άλλα φύκια) >1 αλλά ≤ 10 mg/l (βλ. Σημείωση 3)
 και η ουσία δεν είναι ταχείας αποικοδόμησης και/ή ο συντελεστής βιοσυσσώρευσης BCF που έχει προσδιοριστεί πειραματικά είναι ≥ 500 (ή, αν δεν υπάρχει, ο $\log K_{ow} \geq 4$ (βλ. Σημειώσεις 4 και 5).

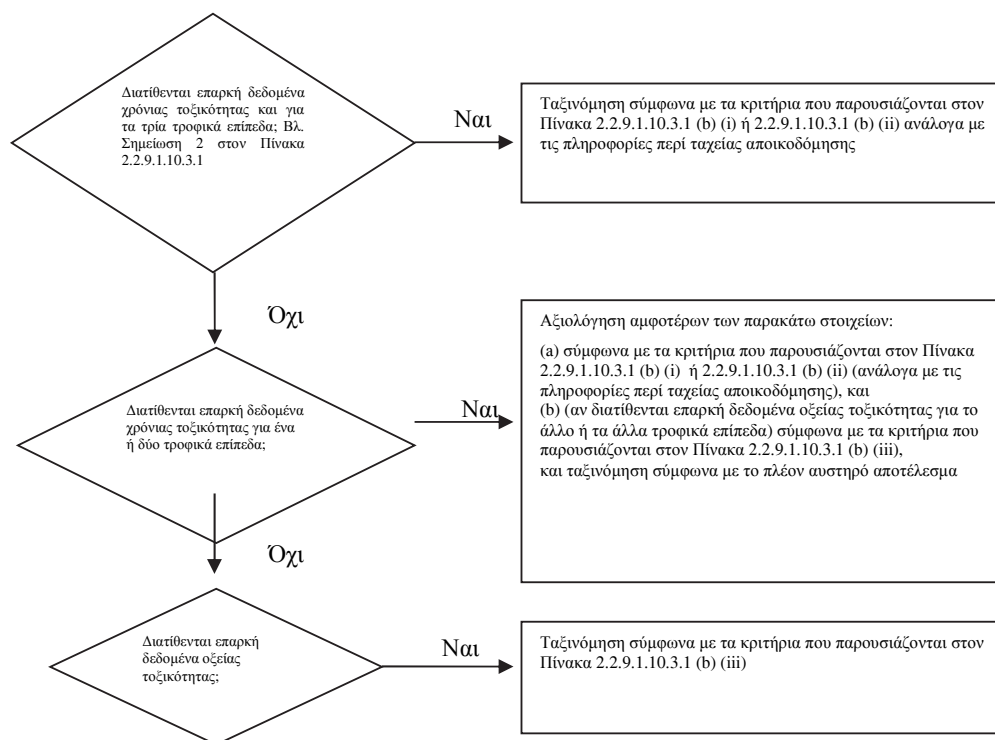
ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Οι οργανισμοί ψάρι, οστρακόδερμο και άλγη υποβάλλονται σε δοκιμές ως υποκατάστατα είδη που αντιπροσωπεύουν μία σειρά τροφικών επιπέδων και τάξεων, και οι μέθοδοι δοκιμών είναι τυποποιημένες σε υψηλό βαθμό. Μπορούν επίσης να εξεταστούν στοιχεία για άλλους οργανισμούς, υπό την προϋπόθεση ωστόσο ότι αυτά αντιπροσωπεύουν αντίστοιχα είδη και τελικά σημεία της δοκιμής.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Κατά την ταξινόμηση ουσιών σαν έχοντας τοξικότητα Οξεία 1 και/ή Χρόνια 1, είναι αναγκαίο να υποδεικνύεται συγχρόνως ένας κατάλληλος πολλαπλασιαστικός συντελεστής M (βλ. 2.2.9.1.10.4.6.4) για την εφαρμογή της αθροιστικής μεθόδου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3: Όταν η τοξικότητα της άλγης ErC_{50} [= EC_{50} (ρυθμός ανάπτυξης)] είναι πάνω από 100 φορές μικρότερη από το αμέσως επόμενο πιο ευαίσθητο είδος και οδηγεί σε μία ταξινόμηση που βασίζεται μόνο σε αυτό το αποτέλεσμα, θα εξετάζεται το κατά πόσον η τοξικότητα αυτή είναι αντιπροσωπευτική της τοξικότητας για υδρόβια φυτά. Εφόσον αποδεικνύεται ότι κάτι τέτοιο δεν ισχύει, θα γίνεται χρήση της γνώμης επαγγελματιών για τη λήψη απόφασης περί εφαρμογής της ταξινόμησης. Η ταξινόμηση θα βασίζεται στον ErC_{50} . Σε περιπτώσεις που η βάση για τον EC_{50} δεν καθορίζεται ή δεν καταγράφεται καμμία ErC_{50} , η ταξινόμηση βασίζεται στο χαμηλότερο διαθέσιμο EC_{50} .

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 4: Η έλλειψη ταχείας αποικοδόμησης βασίζεται τόσο σε έλλειψη άμεσης βιοαποικοδόμησης όσο σε άλλα στοιχεία περί έλλειψης άμεσης βιοαποικοδόμησης. Σε περίπτωση που δε διατίθενται χρήσιμα δεδομένα, είτε πειραματικά είτε εκτιμώμενα δεδομένα, η ουσία θα πρέπει να θεωρείται μη ταχέως αποικοδομήσιμη.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 5: Η δυνατότητα βιοσυσσώρευσης, βασισμένη σε έναν πειραματικά παραγόμενο $BCF \geq 500$, ή, αν δεν υπάρχει, ένας $\log K_{ow} \geq 4$ υπό την προϋπόθεση ότι ο $\log K_{ow}$ αποτελεί έναν κατάλληλο περιγραφέα της δυνατότητας βιοσυσσώρευσης μίας ουσίας. Οι μετρηθείσες τιμές του $\log K_{ow}$ υπερσχύουν έναντι εκτιμώμενων τιμών και οι μετρηθείσες τιμές του BCF υπερσχύουν των τιμών του $\log K_{ow}$.

Σχήμα 2.2.9.1.10.3.1: Κατηγορίες ουσιών μακροπρόθεσμα επικίνδυνων για το υδάτινο περιβάλλον

2.2.9.1.10.3.2 Το σχήμα ταξινόμησης στον κάτωθι Πίνακα 2.2.9.1.10.3.2 συνοψίζει τα κριτήρια ταξινόμησης για ουσίες.

2.2.9.1.10.3.2: Σχήμα ταξινόμησης για ουσίες επικίνδυνες για το υδάτινο περιβάλλον

Κατηγορίες ταξινόμησης			
Οξύς κίνδυνος (βλ. Σημείωση 1)	Μακροπρόθεσμος κίνδυνος (βλ. Σημείωση 2)		
	Διαθέσιμα επαρκή δεδομένα χρόνιας τοξικότητας		Μη διαθέσιμα επαρκή δεδομένα χρόνιας τοξικότητας (βλ. Σημείωση 1)
	Μη ταχέως αποικοδομήσιμες ουσίες (βλ. Σημείωση 3)	Ταχέως αποικοδομήσιμες ουσίες (βλ. Σημείωση 3)	
Κατηγορία: Οξεία 1	Κατηγορία: Χρόνια 1	Κατηγορία: Χρόνια 1	Κατηγορία: Χρόνια 1
$L(E)C_{50} \leq 1.00$	$NOEC \text{ ή } EC_x \leq 0.1$	$NOEC \text{ ή } EC_x \leq 0.01$	$L(E)C_{50} \leq 1.00$ και έλλειψη ταχείας αποικοδόμησης και/ή $BCF \geq 500$ ή, αν δεν υπάρχει, $\log K_{ow} \geq 4$
	Κατηγορία: Χρόνια 2	Κατηγορία: Χρόνια 2	Κατηγορία: Χρόνια 2
	$0.1 < NOEC \text{ ή } EC_x \leq 1$	$0.01 < NOEC \text{ ή } EC_x \leq 0.1$	$1.00 < L(E)C_{50} \leq 10.0$ και έλλειψη ταχείας αποικοδόμησης και/ή $BCF \geq 500$ ή, αν δεν υπάρχει, $\log K_{ow} \geq 4$

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Ζώνη οξείας τοξικότητας βασισμένη σε τιμές $L(E)C_{50}$ σε mg/l για ψάρια, οστρακόδερμα και/ή άλγη ή άλλα φύκια (ή αξιολόγηση βάσει των Ποσοτικών Σχέσεων Δομής - Ενεργότητας (QSAR)* αν δεν υπάρχουν πειραματικά δεδομένα¹³).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Οι ουσίες ταξινομούνται στις διάφορες κατηγορίες χρόνιας τοξικότητας εκτός αν διατίθενται επαρκή δεδομένα χρόνιας τοξικότητας και για τα τρία τροφικά επίπεδα με τιμή υψηλότερη της υδατοδιαλυτότητας ή του 1 mg/l. [«Επαρκή» σημαίνει ότι τα δεδομένα καλύπτουν τα σημεία που δημιουργούν ανησυχία. Σε γενικές γραμμές, αυτό σημαίνει τα μετρούμενα δεδομένα δοκιμών, αλλά προκειμένου να αποφευχθούν μη αναγκαίες δοκιμές, μπορεί επίσης να είναι, κατά περίπτωση, εκτιμώμενα δεδομένα, π.χ. οι (Q)SAR, ή, σε προφανείς περιπτώσεις, η γνώμη εμπειρογνομόνων].

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3: Ζώνη χρόνιας τοξικότητας βασισμένη σε τιμές NOEC ή σε ισοδύναμες τιμές EC_x σε mg/l για ψάρια ή οστρακόδερμα ή άλλα αναγνωρισμένα μέτρα για την χρόνια τοξικότητα.

2.2.9.1.10.4 Κριτήρια ταξινόμησης μειγμάτων

- 2.2.9.1.10.4.1 Το σύστημα ταξινόμησης για μείγματα καλύπτει τις κατηγορίες ταξινόμησης που χρησιμοποιούνται για ουσίες νοούμενες ως κατηγορίες Οξεία 1 και Χρόνια 1 και 2. Προκειμένου να γίνει χρήση όλων των διαθέσιμων δεδομένων για τους σκοπούς της ταξινόμησης του μείγματος για το υδάτινο περιβάλλον, η ακόλουθη υπόθεση γίνεται και εφαρμόζεται όπου είναι κατάλληλο:

Τα "σχετικά συστατικά" ενός μείγματος είναι εκείνα τα οποία παρουσιάζονται σε συγκέντρωση ίση ή μεγαλύτερη από 0.1% (σε μάζα) για συστατικά ταξινομημένα σαν να έχουν τοξικότητα Οξεία και/ή Χρόνια 1 και ίση ή μεγαλύτερη από 1% (σε μάζα) για άλλα συστατικά, εκτός και αν υπάρχει μία παραδοχή (π.χ στην περίπτωση συστατικών υψηλής τοξικότητας) ότι ένα συστατικό που είναι παρόν με μία περιεκτικότητα μικρότερη από 0.1% δικαιολογεί την ταξινόμηση του μείγματος ως προς τους κινδύνους για το υδάτινο περιβάλλον.

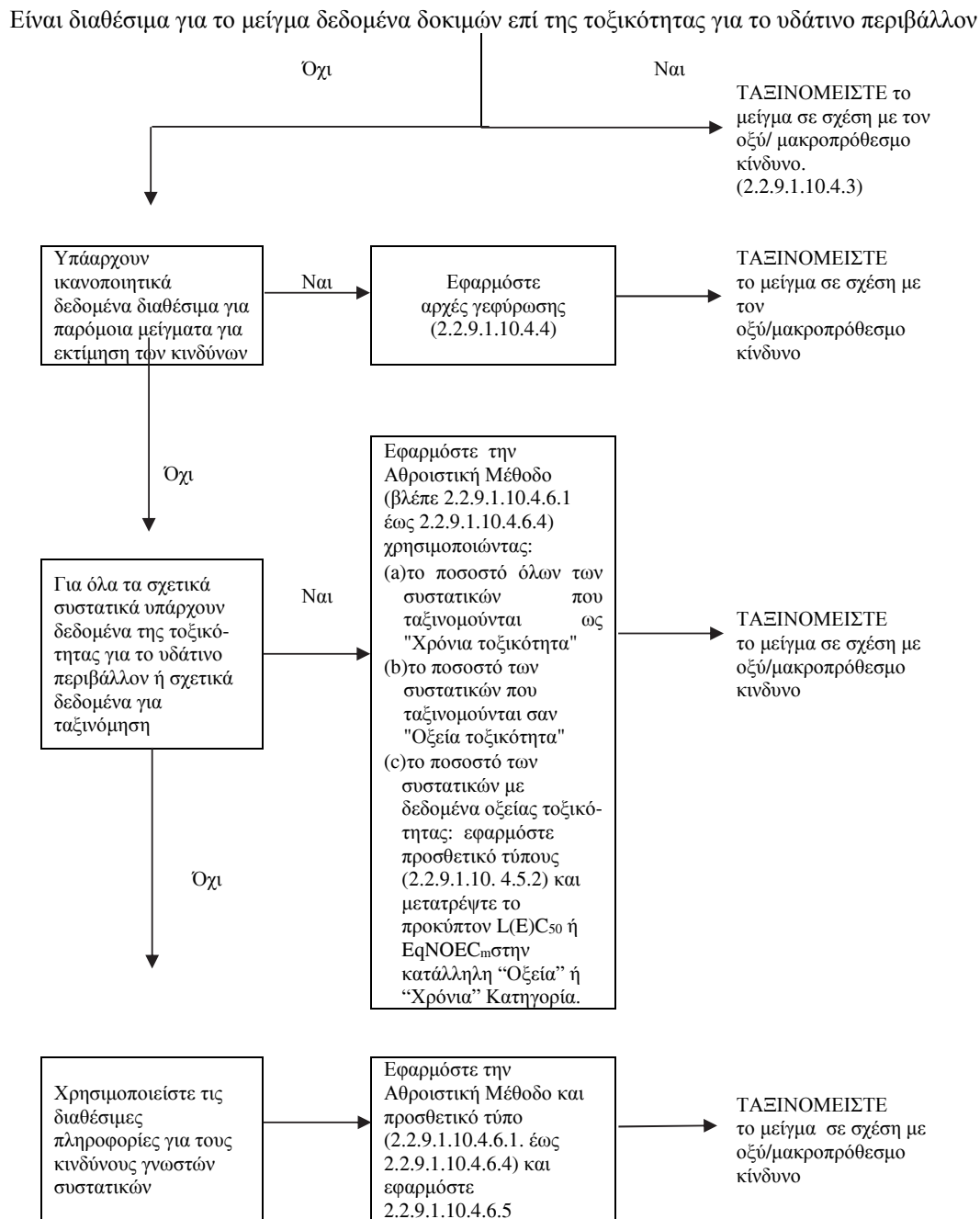
- 2.2.9.1.10.4.2 Η προσέγγιση για την ταξινόμηση των υδάτινων περιβαλλοντικών κινδύνων είναι βαθμιδωτή και εξαρτάται από τον τύπο των πληροφοριών που είναι διαθέσιμες για το ίδιο το μείγμα και για τα συστατικά του. Στοιχεία της βαθμιδωτής προσέγγισης περιλαμβάνουν :

- (a) Ταξινόμηση που βασίζεται επί δοκιμασμένων μειγμάτων,
- (b) Ταξινόμηση που βασίζεται στις αρχές παρεκβολής,
- (c) Χρήση "άθροισης ταξινομημένων συστατικών" και/ή εφαρμογή ενός "προσθετικού τύπου".

Το σχήμα 2.2.9.1.10.4.2 κατωτέρω σκιαγραφεί τη διαδικασία που πρέπει να ακολουθηθεί.

¹³ Ειδικές οδηγίες δίδονται στο Κεφάλαιο 4.1, παράγραφος 4.1.2.13 και στο Παράρτημα 9, Ενότητα A9.6 του GHS.

Σχήμα 2.2.9.1.10.4.2: Βαθμιδωτή προσέγγιση για ταξινόμηση μειγμάτων για οξείες και μακροπρόθεσμους υδάτινους περιβαλλοντικούς κινδύνους



2.2.9.1.10.4.3 Ταξινόμηση μειγμάτων όταν υπάρχουν δεδομένα διαθέσιμα με την τοξικότητα για το πλήρες μείγμα.

2.2.9.1.10.4.3.1 Όταν το μείγμα συνολικά έχει υποστεί δοκιμές για να προσδιοριστεί η υδάτινη τοξικότητά του, οι πληροφορίες αυτές θα χρησιμοποιούνται για την ταξινόμηση του μείγματος σύμφωνα με τα κριτήρια που έχουν συμφωνηθεί για ουσίες. Η ταξινόμηση βασίζεται συνήθως επί των δεδομένων για ψάρι, οστρακόδερμο και άλγη/φύκια (βλ. 2.2.9.1.10.2.3

και 2.2.9.1.10.2.4). Σε περίπτωση έλλειψης επαρκών δεδομένων οξείας ή χρόνιας τοξικότητας για το μείγμα ως σύνολο, θα εφαρμόζονται «αρχές γεφύρωσης» ή «αθροιστική μέθοδος» (βλ. 2.2.9.1.10.4.4 έως 2.2.9.1.10.4.6).

2.2.9.1.10.4.3.2 Η ταξινόμηση μειγμάτων στην κατηγορία μακροπρόθεσμου κινδύνου απαιτεί πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τη βιοαποικοδομησιμότητα και, σε ορισμένες περιπτώσεις, τη βιοσυσσωρευση. Δεν υπάρχουν δεδομένα βιοαποικοδομησιμότητας και βιοσυσσωρευσης για μείγματα ως σύνολο. Οι δοκιμές βιοαποικοδομησιμότητας και βιοσυσσωρευσης για μείγματα δεν χρησιμοποιούνται, καθώς είναι συνήθως δύσκολη η ερμηνεία τους και προορίζονται μόνο για μεμονωμένες ουσίες.

2.2.9.1.10.4.3.3 Ταξινόμηση στην κατηγορία Οξεία 1

(a) Όταν διατίθενται επαρκή δεδομένα δοκιμών οξείας τοξικότητας (LC_{50} ή EC_{50}) για το μείγμα ως σύνολο που αποδεικνύουν ότι $L(E)C_{50} \leq 1$ mg/l:

Ταξινομείται το μείγμα στην κατηγορία Οξεία 1 σύμφωνα με τον Πίνακα 2.2.9.1.10.3.1 (a),

(b) Όταν διατίθενται επαρκή δεδομένα δοκιμών οξείας τοξικότητας ($LC_{50}(s)$ ή $EC_{50}(s)$) για το μείγμα ως σύνολο που αποδεικνύουν ότι $L(E)C_{50}(s) > 1$ mg/l, ή σε μία συγκέντρωση μεγαλύτερη από εκείνη που είναι διαλυτή στο νερό :

Δεν είναι απαραίτητη η ταξινόμηση του μείγματος σε μία κατηγορία οξυ κινδύνου σύμφωνα με την ADR.

2.2.9.1.10.4.3.4 Ταξινόμηση για τις κατηγορίες Χρόνια 1 και 2 :

(a) Όταν διατίθενται επαρκή δεδομένα δοκιμών χρόνιας τοξικότητας (EC_x ή NOEC) για το μείγμα ως σύνολο που αποδεικνύουν ότι EC_x ή NOEC του δοκιμασμένου μείγματος ≤ 1 mg/l :

(i) ταξινομήστε το μείγμα στην κατηγορία 1 ή 2 χρόνιου κινδύνου σύμφωνα με τον πίνακα 2.2.9.1.10.3.1 (b) (ii) (ταχέως αποικοδομήσιμο), αν οι διαθέσιμες πληροφορίες επιτρέπουν να συναχθεί το συμπέρασμα ότι όλα τα σχετικά συστατικά του μείγματος είναι ταχέως αποικοδομήσιμα,

(ii) ταξινομήστε το μείγμα στην κατηγορία 1 ή 2 χρόνιου κινδύνου, σύμφωνα με τον πίνακα 2.2.9.1.10.3.1 (b) (i) (μη ταχέως αποικοδομήσιμο) σε όλες τις άλλες περιπτώσεις.

(b) Όταν διατίθενται επαρκή δεδομένα δοκιμών χρόνιας τοξικότητας (EC_x ή NOEC) για το μείγμα ως σύνολο που αποδεικνύουν ότι $EC_x (s)$ ή NOEC (s) του δοκιμασμένου μείγματος > 1 mg/l ή σε μία συγκέντρωση μεγαλύτερη από εκείνη που είναι διαλυτή στο νερό:

Δεν είναι απαραίτητη η ταξινόμηση του μείγματος σε μία κατηγορία οξυ κινδύνου σύμφωνα με την ADR.

2.2.9.1.10.4.4 Ταξινόμηση των μειγμάτων όταν δεν διατίθενται δεδομένα για τη ταξινόμηση για το πλήρες μείγμα : αρχές γεφύρωσης

2.2.9.1.10.4.4.1 Εκεί όπου το ίδιο το μείγμα δεν έχει δοκιμασθεί για να προσδιοριστεί η επικινδυνότητά του στο υδάτινο περιβάλλον, πλην όμως υπάρχουν ικανοποιητικά δεδομένα περί των μεμονωμένων συστατικών και δοκιμές σε παρόμοια μείγματα για επαρκή χαρακτηρισμό των κινδύνων του μείγματος, αυτά τα δεδομένα θα χρησιμοποιηθούν σύμφωνα με τους ακόλουθους συμφωνηθέντες κανόνες γεφύρωσης. Αυτό διασφαλίζει ότι η διαδικασία ταξινόμησης χρησιμοποιεί τα διαθέσιμα δεδομένα στο μεγαλύτερο βαθμό για να

χαρακτηρίσει τους κινδύνους του μείγματος χωρίς την ανάγκη για επιπρόσθετες δοκιμές σε ζώα.

2.2.9.1.10.4.4.2 Αραιώση

Εάν νέο μείγμα σχηματίζεται με την αραιώση άλλου ταξινομημένου μείγματος ή ουσίας με αραιωτικό μέσο που έχει αντίστοιχη ή χαμηλότερη ταξινόμηση κινδύνου για το υδάτινο περιβάλλον, από το λιγότερο τοξικό αρχικό συστατικό, που δεν αναμένεται να επηρεάσει τον κίνδυνο άλλων συστατικών για το υδάτινο περιβάλλον, τότε το σχηματιζόμενο μείγμα θα ταξινομείται ως ισοδύναμο με το αρχικό δοκιμασμένο μείγμα ή την ουσία. Εναλλακτικά, μπορεί να εφαρμοστεί η μέθοδος που εξηγείται στην 2.2.9.1.10.4.5

2.2.9.1.10.4.4.3 Παρτίδα παραγωγής

Η ταξινόμηση υδάτινου περιβαλλοντικού κινδύνου μίας δοκιμασμένης παρτίδας παραγωγής ενός μείγματος θα εκληφθεί ότι είναι ουσιαστικά ισοδύναμη με εκείνη μιας άλλης μη δοκιμασμένης παρτίδας παραγωγής του ίδιου εμπορικού προϊόντος, όταν έχει παραχθεί από ή κάτω από τον έλεγχο του ίδιου κατασκευαστή, εκτός εάν υπάρχει λόγος να πιστεύεται ότι υπάρχει σημαντική απόκλιση, οπότε η ταξινόμηση υδάτινου κινδύνου της μη δοκιμασμένης παρτίδας έχει αλλάξει. Εάν συμβαίνει το τελευταίο, απαιτείται νέα ταξινόμηση.

2.2.9.1.10.4.4.4 Συγκέντρωση μειγμάτων τα οποία ταξινομούνται στις πλέον αυστηρές κατηγορίες ταξινόμησης (Χρόνια 1 και Οξεία 1)

Αν ένα δοκιμασμένο μείγμα ταξινομείται στις κατηγορίες τοξικότητας χρόνια 1 και/ή οξεία 1, και αυξάνεται η συγκέντρωση των τοξικών συστατικών που ταξινομούνται σε αυτές τις κατηγορίες τοξικότητας, το πρόσθετα συγκεντρωμένο μη δοκιμασμένο μείγμα, θα ταξινομηθεί στην ίδια κατηγορία ταξινόμησης με το αρχικό δοκιμασμένο μείγμα χωρίς πρόσθετη δοκιμή.

2.2.9.1.10.4.4.5 Παρεμβολή εντός μιας κατηγορίας τοξικότητας.

Στην περίπτωση τριών μειγμάτων (Α, Β και C) με τα ίδια συστατικά, όπου τα μείγματα Α και Β έχουν υποβληθεί σε δοκιμή και βρίσκονται στην ίδια κατηγορία τοξικότητας, και όπου το μη δοκιμασμένο μείγμα C έχει τα ίδια τοξικολογικά ενεργά συστατικά με τα μείγματα Α και Β αλλά έχει συγκεντρώσεις ενδιάμεσες των συγκεντρώσεων σε σχέση με αυτά που περιέχονται των τοξικολογικά ενεργών συστατικών στα μείγματα Α και Β, τότε το μείγμα C θεωρείται ότι ανήκει στην ίδια κατηγορία τοξικότητας με τα Α και Β

2.2.9.1.10.4.4.6 Ουσιαστικά όμοια μείγματα.

Δεδομένων των ακόλουθων :

- (a) Δύο μείγματα:
 - (i) A + B,
 - (ii) C + B,
- (b) Η συγκέντρωση του συστατικού B είναι ουσιαστικά η ίδια και στα δύο μείγματα,
- (c) Η συγκέντρωση του συστατικού A στο μίγμα (i) ισούται με εκείνη του συστατικού C στο μείγμα (ii),

- (d) Τα δεδομένα για τους κινδύνους για το υδάτινο περιβάλλον του Α και του C είναι διαθέσιμα και κατ' ουσίαν ισοδύναμα, δηλ. οι δύο ουσίες ανήκουν στην ίδια κατηγορία κινδύνου και δεν αναμένεται να επηρεάσουν την τοξικότητα του Β.

Αν το μείγμα (i) ή (ii) είναι ήδη ταξινομημένο βάσει πειραματικών δοκιμών, τότε το άλλο μείγμα μπορεί να ταξινομηθεί στην ίδια κατηγορία κινδύνου.

2.2.9.1.10.4.5 Ταξινόμηση μειγμάτων όταν υπάρχουν δεδομένα διαθέσιμα τοξικότητας για όλα τα συστατικά ή μόνο για μερικά από αυτά.

2.2.9.1.10.4.5.1 Η ταξινόμηση ενός μείγματος θα βασίζεται στο άθροισμα των συγκεντρώσεων των ταξινομημένων συστατικών του. Το ποσοστό συστατικών που ταξινομείται σαν "Οξεία τοξικότητα" ή "Χρόνια τοξικότητα" θα τροφοδοτείται κατ' ευθείαν στην αθροιστική μέθοδο. Λεπτομέρειες της αθροιστικής μεθόδου περιγράφονται στις 2.2.9.1.10.4.6.1 έως 2.2.9.1.10.4.6.4.

2.2.9.1.10.4.5.2 Τα μείγματα μπορεί να αποτελούνται από συνδυασμό αμοιτέρων των συστατικών που ταξινομούνται (κατηγορίες Οξείας τοξικότητας 1 και/ή Χρόνιας τοξικότητας 1,2) και εκείνων για τα οποία υπάρχουν διαθέσιμα ικανοποιητικά δεδομένα πάνω στην τοξικότητα. Όταν υπάρχουν διαθέσιμα ικανοποιητικά δεδομένα τοξικότητας για περισσότερα του ενός συστατικά του μείγματος, η συνδυασμένη τοξικότητα αυτών των συστατικών θα υπολογίζεται χρησιμοποιώντας τους ακόλουθους προσθετικούς τύπους (a) ή (b), αναλόγως της φύσης των δεδομένων της τοξικότητας.

- (a) Με βάση την οξεία τοξικότητα για το υδάτινο περιβάλλον:

$$\frac{\sum C_i}{L(E)C_{50m}} = \sum_n \frac{C_i}{L(E)C_{50i}}$$

όπου :

C_i = συγκέντρωση του συστατικού i (ποσοστό μάζας),

$L(E)C_{50i}$ = (mg/l) LC_{50} ή EC_{50} για το συστατικό I,

n = αριθμός συστατικών, και το i καλύπτει από 1 έως n,

$L(E)C_{50m}$ = $L(E)C_{50}$ του τμήματος του μείγματος που αποτελείται από συστατικά για τα οποία υπάρχουν πειραματικά δεδομένα,

Η υπολογιζόμενη τοξικότητα θα χρησιμοποιείται για την ένταξη αυτού του μέρους του μείγματος σε μία κατηγορία οξέος κινδύνου η οποία εν συνεχεία χρησιμοποιείται για την εφαρμογή της αθροιστικής μεθόδου,

- (b) Με βάση τη χρόνια τοξικότητα για το υδάτινο περιβάλλον:

$$\frac{\sum C_i + \sum C_j}{EqNOEC_m} = \sum_n \frac{C_i}{NOEC_i} + \sum_n \frac{C_j}{0.1 \cdot NOEC_j}$$

όπου:

C_i = συγκέντρωση συστατικού i (ποσοστό μάζας) που καλύπτει τα ταχέως αποικοδομήσιμα συστατικά,

C_j = συγκέντρωση συστατικού j (ποσοστό μάζας) που καλύπτει τα μη ταχέως αποικοδομήσιμα συστατικά,

$NOEC_i$	=	NOEC (ή άλλα αναγνωρισμένα μέτρα χρόνιας τοξικότητας) για το συστατικό i που καλύπτει τα ταχέως αποικοδομήσιμα συστατικά, σε mg/l,
$NOEC_j$	=	NOEC (ή άλλα αναγνωρισμένα μέτρα χρόνιας τοξικότητας) για το συστατικό j που καλύπτει τα μη ταχέως αποικοδομήσιμα συστατικά, σε mg/l,
n	=	αριθμός συστατικών, και τα i και j καλύπτουν από 1 έως n ,
$EqNOEC_m$	=	ισοδύναμη NOEC του μέρους του μείγματος που αποτελείται από συστατικά για τα οποία υπάρχουν πειραματικά δεδομένα.

Επομένως, η ισοδύναμη τοξικότητα αντικατοπτρίζει το γεγονός ότι οι μη ταχέως αποικοδομήσιμες ουσίες ταξινομούνται σε μια κατηγορία κινδύνου "αυστηρότερη" κατά ένα επίπεδο σε σχέση με τις ταχέως αποικοδομήσιμες ουσίες.

Η υπολογιζόμενη ισοδύναμη τοξικότητα θα χρησιμοποιείται για την ένταξη αυτού του μέρους του μείγματος σε μια κατηγορία μακροπρόθεσμου κινδύνου, σύμφωνα με τα κριτήρια για τις ταχέως αποικοδομήσιμες ουσίες (Πίνακας 2.2.9.1.10.3.1 (b) (ii)), η οποία χρησιμοποιείται στη συνέχεια για την εφαρμογή της αθροιστικής μεθόδου.

- 2.2.9.1.10.4.5.3 Όταν γίνεται εφαρμογή του προσθετικού τύπου για τμήμα του μείγματος, είναι προτιμότερο να υπολογίζεται η τοξικότητα αυτού του μέρους του μείγματος χρησιμοποιώντας για κάθε συστατικό τιμές τοξικότητας που σχετίζονται με ίδια ομάδα ταξινόμησης (π.χ. ψάρι, οστρακόδερμα ή άλγη) και κατόπιν να χρησιμοποιείται η υψηλότερη τοξικότητα (χαμηλότερη τιμή) που επιτεύχθηκε (χρησιμοποιώντας π.χ. την πλέον ευαίσθητη ομάδα από τις τρεις). Όμως, όταν τα δεδομένα τοξικότητας για κάθε συστατικό δεν είναι διαθέσιμα για την ίδια ομάδα ταξινόμησης, η τιμή της τοξικότητας κάθε συστατικού θα επιλεγεί με τον ίδιο τρόπο που επιλέγονται οι τιμές τοξικότητας για την κατάταξη ουσιών, π.χ. χρησιμοποιώντας την υψηλότερη τοξικότητα (από τον πλέον ευαίσθητο οργανισμό των δοκιμών). Η υπολογισθείσα οξεία και χρόνια τοξικότητα θα χρησιμοποιηθεί κατόπιν για την ταξινόμηση αυτού του τμήματος του μείγματος στην κατηγορία Οξεία 1 και/ή Χρόνια 1 ή 2 χρησιμοποιώντας τα ίδια κριτήρια που περιγράφονται για τις ουσίες.
- 2.2.9.1.10.4.5.4 Σε περίπτωση που ένα μείγμα είναι ταξινομημένο με περισσότερους από έναν τρόπους, θα χρησιμοποιηθεί η μέθοδος που αποδίδει το πιο συντηρητικό αποτέλεσμα.
- 2.2.9.1.10.4.6 Αθροιστική μέθοδος
- 2.2.9.1.10.4.6.1 Διαδικασία ταξινόμησης
- Γενικά, μία αυστηρότερη ταξινόμηση μειγμάτων υπερισχύει μιας ηπιότερης ταξινόμησης, π.χ. μία ταξινόμηση στη κατηγορία Χρόνια 1 υπερισχύει της ταξινόμησης σε Χρόνια 2. Σαν αποτέλεσμα, η διαδικασία ταξινόμησης έχει ήδη ολοκληρωθεί αν το αποτέλεσμα της ταξινόμησης είναι Χρόνια 1. Μία αυστηρότερη ταξινόμηση από τη Χρόνια 1 δεν είναι δυνατή. Επομένως δεν είναι απαραίτητο να επιδιώκετε τη διαδικασία ταξινόμησης περαιτέρω.
- 2.2.9.1.10.4.6.2 Ταξινόμηση στην κατηγορία Οξεία 1
- 2.2.9.1.10.4.6.2.1 Πρώτον, λαμβάνονται υπόψη όλα τα συστατικά που ταξινομούνται στην κατηγορία Χρόνια 1. Αν το άθροισμα των συγκεντρώσεων (επί %) αυτών των συστατικών είναι ίσο ή μεγαλύτερο του 25%, το όλο μείγμα θα ταξινομείται σαν Οξεία 1. Αν το αποτέλεσμα

του υπολογισμού οδηγεί σε μία ταξινόμηση του μείγματος σαν Οξεία 1, η διαδικασία ταξινόμησης έχει ολοκληρωθεί.

- 2.2.9.1.10.4.6.2.2 Η ταξινόμηση μειγμάτων για οξείς κινδύνους που βασίζεται σε αυτήν την μέθοδο άθροισης των συγκεντρώσεων των ταξινομημένων συστατικών, συνοψίζεται στον Πίνακα 2.2.9.1.10.4.6.2.2 κατωτέρω.

Πίνακας 2.2.9.1.10.4.6.2.2: Ταξινόμηση ενός μείγματος για οξείς τοξικότητά τους, βασισμένη στην άθροιση των συγκεντρώσεων των ταξινομημένων συστατικών

Άθροισμα των συγκεντρώσεων (επί %) των συστατικών ταξινομημένων ως:	Μείγμα ταξινομημένο ως:
Οξεία 1 x $M^{(a)} \geq 25\%$	Οξεία 1

^a Για εξήγηση του συντελεστή M, βλέπε 2.2.9.1.10.4.6.4

- 2.2.9.1.10.4.6.3 Ταξινόμηση στις κατηγορίες Χρόνιας 1 και 2.

- 2.2.9.1.10.4.6.3.1 Πρώτα λαμβάνονται υπόψη όλα τα συστατικά που ταξινομούνται στην κατηγορία Χρόνια 1. Αν το άθροισμα των συγκεντρώσεων (επί %) αυτών των συστατικών είναι ίσο ή μεγαλύτερο του 25%, το μείγμα θα ταξινομηθεί σαν Χρόνια 1. Αν το αποτέλεσμα του υπολογισμού οδηγεί σε μία ταξινόμηση του μείγματος σαν Χρόνια 1, η διαδικασία ταξινόμησης έχει ολοκληρωθεί.

- 2.2.9.1.10.4.6.3.2 Στις περιπτώσεις όπου το μείγμα δεν ταξινομείται σαν Χρόνια 1, εξετάζουμε την πιθανότητα ταξινόμησης του μείγματος στην κατηγορία Χρόνια 2. Ένα μείγμα θα ταξινομηθεί σαν Χρόνια 2, αν το άθροισμα των συγκεντρώσεων (επί %) όλων των συστατικών που έχουν ταξινομηθεί στην κατηγορία Χρόνια 1 πολλαπλασιασμένη επί 10 και προστιθέμενη στο άθροισμα των συγκεντρώσεων όλων των συστατικών (επί %) που ταξινομούνται στη κατηγορία Χρόνια 2 είναι μεγαλύτερο ή ίσο του 25%. Αν το αποτέλεσμα του υπολογισμού οδηγεί σε ταξινόμηση του μείγματος σαν Χρόνια 2, η διαδικασία ταξινόμησης έχει ολοκληρωθεί.

- 2.2.9.1.10.4.6.3.3 Η ταξινόμηση των μειγμάτων σε σχέση με μακροπρόθεσμους κινδύνους, που βασίζεται σε αυτήν την μέθοδο άθροισης των συγκεντρώσεων των ταξινομημένων συστατικών συνοψίζεται στον Πίνακα 2.2.9.1.10.4.6.3.3 κατωτέρω:

Πίνακας 2.2.9.1.10.4.6.3.3: Ταξινόμηση ενός μείγματος σε σχέση με μακροπρόθεσμους κινδύνους, βασισμένη στην άθροιση των συγκεντρώσεων των ταξινομημένων συστατικών

Άθροισμα των συγκεντρώσεων (επί %) των συστατικών ταξινομημένων ως:	Μείγμα ταξινομημένο ως:
Χρόνια 1 x $M^a \geq 25\%$	Χρόνια 1
$(M \times 10 \times \text{Χρόνια 1}) + \text{Χρόνια 2} \geq 25\%$	Χρόνια 2

^a Για εξήγηση του συντελεστή M, βλέπε 2.2.9.1.10.4.6.4.

2.2.9.1.10.4.6.4 Μείγματα με συστατικά υψηλής τοξικότητας

Τα συστατικά της κατηγορίας Οξεία 1 και Χρόνια 1 με οξείες τοξικότητες αρκετά χαμηλότερες του 1 mg/l και/ή χρόνιες τοξικότητες αρκετά χαμηλότερες του 0.1 mg/l (αν δεν αποικοδομούνται ταχέως) και του 0.01 mg/l (αν αποικοδομούνται ταχέως) μπορούν να επηρεάσουν την τοξικότητα του μείγματος και τους αποδίδεται αυξημένη βαρύτητα στην εφαρμογή της αθροιστικής μεθόδου. Όταν ένα μείγμα περιέχει συστατικά ταξινομημένα ως Οξεία 1 ή Χρόνια 1, η βαθμιδωτή προσέγγιση που περιγράφεται στις 2.2.9.1.10.4.6.2 και 2.2.9.1.10.4.6.3 θα εφαρμόζεται, χρησιμοποιώντας ένα σταθμισμένο άθροισμα πολλαπλασιάζοντας τις συγκεντρώσεις των συστατικών Οξείας 1 και Χρόνιας 1 με έναν συντελεστή, αντί απλά να προστεθούν τα ποσοστά. Αυτό σημαίνει ότι η συγκέντρωση του "Οξεία 1" στην αριστερή στήλη του Πίνακα 2.2.9.1.10.4.6.2.2 και η συγκέντρωση του "Χρόνια 1" στην αριστερή στήλη του Πίνακα 2.2.9.1.10.4.6.3.3 πολλαπλασιάζονται με τον κατάλληλο συντελεστή πολλαπλασιασμού. Οι συντελεστές πολλαπλασιασμού που θα εφαρμοστούν σε αυτά τα συστατικά ορίζονται με τη χρήση της τιμής τοξικότητας, όπως συνοψίζεται στον Πίνακα 2.2.9.1.10.4.6.4 κατωτέρω. Ως εκ τούτου, προκειμένου να ταξινομηθεί ένα μείγμα που περιέχει συστατικά Οξεία 1 και Χρόνια 1, πρέπει να είναι γνωστή η τιμή του συντελεστή M προκειμένου να εφαρμοστεί την αθροιστική μέθοδο. Εναλλακτικά, ο προσθετικός τύπος (βλ. 2.2.9.1.10.4.5.2) μπορεί να χρησιμοποιηθεί όταν είναι διαθέσιμα τα δεδομένα τοξικότητας των συστατικών υψηλής τοξικότητας στο μείγμα και υπάρχει πειστική απόδειξη ότι όλα τα άλλα συστατικά, συμπεριλαμβανομένων εκείνων για τα οποία δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα ειδικής οξείας και/ή χρόνιας τοξικότητας, είναι χαμηλής ή άνευ τοξικότητας και δεν συνεισφέρουν σημαντικά στον περιβαλλοντικό κίνδυνο του μίγματος.

Πίνακας 2.2.9.1.10.4.6.4: Πολλαπλασιαστικοί Συντελεστές για υψηλής τοξικότητας συστατικά των μιγμάτων

Οξεία τοξικότητα	Συντελεστής M	Χρόνια τοξικότητα	Συντελεστής M	
Τιμή L(E)C ₅₀		Τιμή NOEC	Συστατικά NRD ^a	Συστατικά RD ^b
0,1 < L(E) C ₅₀ ≤ 1	1	0.01 < NOEC ≤ 0.1	1	-
0,01 < L(E) C ₅₀ ≤ 0,1	10	0.001 < NOEC ≤ 0.01	10	1
0,001 < L(E) C ₅₀ ≤ 0,01	100	0.0001 < NOEC ≤ 0.001	100	10
0,0001 < L(E) C ₅₀ ≤ 0,001	1 000	0.00001 < NOEC ≤ 0.0001	1 000	100
0,00001 < L(E) C ₅₀ ≤ 0,0001	10 000	0.000001 < NOEC ≤ 0.00001	10 000	1 000
(η σειρά συνεχίζεται για κάθε διάστημα με συντελεστή 10)		(η σειρά συνεχίζεται για κάθε διάστημα με συντελεστή 10)		

^a Μη ταχέως αποικοδομήσιμα (Non - rapidly degradable)

^b Ταχέως αποικοδομήσιμα (Rapidly degradable)

2.2.9.1.10.4.6.5 Ταξινόμηση μειγμάτων με συστατικά χωρίς καμία χρήσιμη πληροφορία

Στην περίπτωση που δεν υπάρχει διαθέσιμη χρησιμοποιήσιμη πληροφορία επί Οξείας και/ή Χρόνιας τοξικότητας για το υδάτινο περιβάλλον για ένα ή περισσότερα σχετικά συστατικά, συμπεραίνεται ότι δεν μπορεί να αποδοθεί στο μείγμα (α) συγκεκριμένη κατηγορία/ες επικινδυνότητας. Σε αυτήν την περίπτωση το μείγμα θα ταξινομείται βάσει των γνωστών συστατικών μόνο με την πρόσθετη δήλωση ότι: "το ποσοστό x % του μίγματος αποτελείται από συστατικά άγνωστου κινδύνου για το υδάτινο περιβάλλον".

- 2.2.9.1.10.5 Ουσίες ή μείγματα ταξινομημένα ως ουσίες επικίνδυνες για το περιβάλλον (υδάτινο περιβάλλον) επί τη βάση του Κανονισμού 1272/2008/EC³

Αν δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα για ταξινόμηση σύμφωνα με τα κριτήρια των 2.2.9.1.10.3 και 2.2.9.1.10.4, μία ουσία ή ένα μείγμα :

(α) Θα ταξινομείται ως ουσία επικίνδυνη για το περιβάλλον (υδάτινο περιβάλλον) εάν πρέπει να ενταχθεί στην κατηγορία (-ίες) Υδάτινη Οξεία 1, Υδάτινη Χρόνια 1 ή Υδάτινη Χρόνια 2 σύμφωνα με τον Κανονισμό 1272/2008/EC³,

(b) Μπορεί να θεωρείται ως μη επικίνδυνη ουσία για το περιβάλλον (υδάτινο περιβάλλον) εάν δεν πρέπει να ενταχθεί σε μία τέτοια κατηγορία σύμφωνα με τον εν λόγω Κανονισμό.

- 2.2.9.1.10.6 Ένταξη των ουσιών ή των μειγμάτων ταξινομημένων ως ουσιών επικίνδυνων για το περιβάλλον (υδάτινο περιβάλλον) σύμφωνα με τις διατάξεις της 2.2.9.1.10.3, 2.2.9.1.10.4 ή 2.2.9.1.10.5.

Οι ουσίες ή τα μείγματα ταξινομημένα ως ουσίες επικίνδυνες για το περιβάλλον (υδάτινο περιβάλλον), και τα οποία δεν ταξινομούνται διαφορετικά βάσει της ADR, θα ορίζονται ως :

αριθμ. UN 3077, ΟΥΣΙΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΗ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ, ΣΤΕΡΕΗ, Ε.Α.Ο, ή

αριθμ. UN 3082 ΟΥΣΙΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΗ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ, ΥΓΡΗ, Ε.Α.Ο.

Αυτές οι ουσίες θα εντάσσονται στην ομάδα συσκευασίας III.

Γενετικά τροποποιημένοι μικρο-οργανισμοί ή οργανισμοί

- 2.2.9.1.11 Γενετικά τροποποιημένοι μικρο-οργανισμοί (genetically modified microorganisms, GMMOs) και γενετικά τροποποιημένοι οργανισμοί (genetically modified organisms, GMOs) είναι μικρο-οργανισμοί και οργανισμοί στους οποίους το γενετικό υλικό έχει σκόπιμα μεταβληθεί με γενετική μηχανική κατά τρόπο που δεν μπορεί να βρεθεί στη φύση. Αυτοί καταχωρούνται στην Κλάση 9 (αριθμ. UN 3245) αν δεν ικανοποιούν τον ορισμό των τοξικών ουσιών ή των μολυσματικών ουσιών, αλλά είναι ικανοί να μεταλλάξουν ζώα, φυτά ή μικροβιολογικές ουσίες κατά τρόπο που δεν είναι αποτέλεσμα φυσικής αναπαραγωγής.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Γενετικά τροποποιημένοι μικρο-οργανισμοί και οργανισμοί που είναι μολυσματικοί είναι ουσίες της Κλάσης 6.2, αριθμ. UN 2814 και 2900 ή 3373.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Γενετικά τροποποιημένοι μικρο-οργανισμοί και γενετικά τροποποιημένοι οργανισμοί δεν υπόκεινται στις διατάξεις της ADR όταν οι αρμόδιες αρχές των χωρών προέλευσης, διακίνησης και προορισμού εξουσιοδοτούν την χρήση¹⁴.

³ Ο κανονισμός (ΕΚ) αριθ 1272/2008 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Δεκεμβρίου 2008 για την ταξινόμηση, την επισήμανση και τη συσκευασία ουσιών και μειγμάτων, την τροποποίηση και την κατάργηση της Οδηγίας 67/548/ΕΟΚ και 1999/45/ΕΚ και την τροποποίηση του Κανονισμού (ΕΚ) αριθ 1907/2006, που δημοσιεύθηκε στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, L 353, 31 Δεκεμβρίου 2008, σελ. 1-1355.

¹⁴ Βλέπε μέρος C της Οδηγίας 2001/18/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και Συμβουλίου για την εκ προθέσεως αποδέσμευση στο περιβάλλον γενετικά τροποποιημένων οργανισμών και ανάκληση της Οδηγίας του Συμβουλίου 90/220/ΕΟΚ (Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών κοινοτήτων με αρ. L 106 της 17ης Απριλίου 2001, σελ. 8-14) και τον Κανονισμό (ΕΚ) με αρ. 1829/2003 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για γενετικά τροποποιημένα τρόφιμα και διατροφή (Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης με αρ. L 268 της 18ης Οκτωβρίου 2003 (σελ 1-23) στην οποία παρατίθενται οι διαδικασίες εξουσιοδότησης για την Ευρωπαϊκή Ένωση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3: Γενετικά τροποποιημένα ζώα τα οποία σύμφωνα με την τρέχουσα επιστημονική γνώση δεν έχουν παθογόνες επιπτώσεις στους ανθρώπους, ζώα και φυτά και μεταφέρονται σε δοχεία κατάλληλα για ασφαλή αποτροπή τόσο της απόδρασης των ζώων όσο και της μη εξουσιοδοτημένης πρόσβασης σε αυτά, δεν υπόκεινται στις διατάξεις της ADR. Οι διατάξεις που καθορίζονται από την IATA για την αεροπορική μεταφορά «Κανονισμοί για ζώα ζώα» LAR», μπορεί να ληφθούν ως κατευθυντήριες γραμμές για τα δοχεία που είναι κατάλληλα για την μεταφορά ζώων ζώων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 4: Τα ζωντανά ζώα δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά γενετικά τροποποιημένων μικρο-οργανισμών ταξινομημένων στην Κλάση 9 εκτός εάν η ουσία δεν μπορεί να μεταφερθεί με άλλον τρόπο. Γενετικά τροποποιημένα ζωντανά ζώα θα μεταφέρονται υπό τους όρους και τις προϋποθέσεις των αρμοδίων αρχών των χωρών προέλευσης και προορισμού.

2.2.9.1.12 (Διαγράφηκε)

Ουσίες μεταφερόμενες σε αυξημένη θερμοκρασία

- 2.2.9.1.13 Οι ουσίες που μεταφέρονται σε αυξημένη θερμοκρασία περιλαμβάνουν ουσίες που μεταφέρονται ή παραδίδονται για μεταφορά σε υγρή κατάσταση σε θερμοκρασία ίση ή μεγαλύτερη των 100 °C και, στις περιπτώσεις αυτών που έχουν σημείο ανάφλεξης, κάτω από το σημείο ανάφλεξής τους. Επίσης περιλαμβάνουν στερεά που μεταφέρονται ή παραδίδονται για μεταφορά σε θερμοκρασία ίση ή μεγαλύτερη των 240 °C.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι ουσίες που μεταφερόμενες σε αυξημένη θερμοκρασία μπορούν να καταχωρηθούν στην Κλάση 9 μόνο αν δεν ικανοποιούν τα κριτήρια κάποιας άλλης Κλάσης.

Άλλες ουσίες που παρουσιάζουν κίνδυνο κατά τη μεταφορά αλλά δεν ικανοποιούν τους ορισμούς κάποιας άλλης Κλάσης.

- 2.2.9.1.14 Οι παρακάτω άλλες διάφορες ουσίες που δεν ικανοποιούν τους ορισμούς κάποιας άλλης Κλάσης ταξινομούνται στη Κλάση 9 :

Στερεές ενώσεις αμμωνίας που έχουν σημείο ανάφλεξης κάτω από 60 °C,
Χαμηλού κινδύνου διθειονώδη άλατα,
Υψηλής πτητικότητας υγρά,
Ουσίες που εκλύουν επιβλαβείς αναθυμιάσεις,
Ουσίες που περιέχουν αλλεργιογόνα,
Συσκευασίες χημικών και συσκευασίες πρώτων βοηθειών,
Ηλεκτρικοί πυκνωτές διπλής στρώσης (με ενεργειακή χωρητικότητα αποθήκευσης μεγαλύτερη από 0.3Wh).
Οχήματα, κινητήρες και μηχανήματα, εσωτερικής καύσης

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο αριθμ. UN 1845 διοξείδιο του άνθρακα, στερεό (ξηρός πάγος)¹⁵, αριθμ. UN 2071 λιπάσματα νιτρικού αμμωνίου, αριθμ. UN 2216 αλεσμένα ψάρια (υπολείμματα ψαριών), σταθεροποιημένα, αριθμ. UN 2807 μαγνητισμένο υλικό, αριθμ. UN 3334 υγρό κατάλληλο για την Αεροπορία, ε.α.ο. και αριθμ. UN 3335 στερεό κατάλληλο για την Αεροπορία, ε.α.ο., και αριθμ. UN 3363 επικίνδυνα εμπορεύματα σε μηχανήματα ή επικίνδυνα εμπορεύματα σε συσκευές που αναγράφονται στους Κανονισμούς Προτύπων του ΟΗΕ, δεν υπόκεινται στις διατάξεις της ADR.

¹⁵ Για αριθμ. UN 1845 διοξείδιο του άνθρακα, στερεό (ξηρός πάγος) χρησιμοποιείται σαν ψυκτικό μέσο, βλέπε 5.5.3

Ταξινόμηση των ομάδων συσκευασίας

- 2.2.9.1.15 Όταν αναφέρονται στη στήλη (4) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, οι ουσίες και τα είδη της Κλάσης 9 θα καταχωρίζονται σε μία από τις παρακάτω ομάδες συσκευασίας σύμφωνα με το βαθμό κινδύνου τους :

Ομάδα συσκευασίας II: ουσίες που παρουσιάζουν μέτριο κίνδυνο,

Ομάδα συσκευασίας III: ουσίες που παρουσιάζουν χαμηλό κίνδυνο.

2.2.9.2 ***Ουσίες και είδη μη αποδεκτά για μεταφορά***

Οι παρακάτω ουσίες και είδη δεν θα πρέπει να γίνονται αποδεκτά για μεταφορά :

- Μπαταρίες λιθίου που δεν ικανοποιούν τους σχετικούς όρους των ειδικών διατάξεων 188, 230, 310 ή 636 του Κεφαλαίου 3.3.
- Ακάθαρτα κενά δοχεία συγκράτησης για διατάξεις και όργανα τέτοια όπως μετασχηματιστές, πυκνωτές που περιέχουν ουσίες ταξινομημένες στους αριθμ. UN 2315, 3151, 3152 ή 3432.

2.2.9.3 Κατάλογος καταχωρήσεων

Ουσίες που, δια εισπνοής ως λεπτή σκόνη, μπορούν να θέσουν σε κίνδυνο την υγεία	M1	2212 AMIANTOS AMΦΙΒΟΛΟΣ, (αμιοσίτης, τρεμολίτης, ακτινολίτης, ανθοφυλλίτης, κροκιδολίτης) 2590 AMIANTOS, ΧΡΥΣΟΤΙΛΗΣ
Ουσίες και είδη που, σε περίπτωση πυρκαγιάς, μπορούν να σχηματίσουν διοξίνες	M2	2315 ΠΟΛΥΧΛΩΡΙΩΜΕΝΑ ΔΙΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΥΓΡΑ 3432 ΠΟΛΥΧΛΩΡΙΩΜΕΝΑ ΔΙΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ 3151 ΠΟΛΥΑΛΟΓΟΝΩΜΕΝΑ ΔΙΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΥΓΡΑ ή 3151 ΠΟΛΥΑΛΟΓΟΝΩΜΕΝΑ ΤΕΡΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΥΓΡΑ 3151 ΑΛΟΓΟΝΩΜΕΝΑ ΜΟΝΟ-ΜΕΘΥΛΟ-ΔΙΦΑΙΝΥΛΟ ΜΕΘΑΝΙΑ, ΥΓΡΑ ή 3152 ΠΟΛΥΑΛΟΓΟΝΩΜΕΝΑ ΔΙΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ ή 3152 ΑΛΟΓΟΝΩΜΕΝΑ, ΜΟΝΟ-ΜΕΘΥΛΟ-ΔΙΦΑΙΝΥΛΟ ΜΕΘΑΝΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ ή 3152 ΠΟΛΥΑΛΟΓΟΝΩΜΕΝΑ ΤΕΡΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ
Ουσίες που παράγουν εύφλεκτο ατμό	M3	2211 ΠΟΛΥΜΕΡΗ ΣΦΑΙΡΙΔΙΑ,, ΔΙΟΓΚΟΥΜΕΝΑ, που παράγουν εύφλεκτο ατμό 3314 ΕΝΩΣΕΙΣ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ ΠΟΛΥΜΕΡΩΝ σε μορφή ζύμης, φύλλου ή μορφοποιημένου με εξώθηση κορδονιού, που παράγουν εύφλεκτο ατμό
Μπαταρίες λιθίου	M4	3090 ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΛΙΘΙΟΥ (συμπεριλαμβανομένων μπαταριών κράματος λιθίου) 3091 ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΛΙΘΙΟΥ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ (συμπεριλαμβανομένων μπαταριών κράματος λιθίου) ή 3091 ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΛΙΘΙΟΥ ΣΥΣΚΕΥΑΣΜΕΝΕΣ ΜΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ (συμπεριλαμβανομένων μπαταριών κράματος λιθίου) 3480 ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΙΟΝΤΩΝ ΛΙΘΙΟΥ (συμπεριλαμβανομένων μπαταριών πολυμερών ιόντων λιθίου) 3481 ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΙΟΝΤΩΝ ΛΙΘΙΟΥ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ (συμπεριλαμβανομένων μπαταριών πολυμερών ιόντων λιθίου) ή 3481 ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΙΟΝΤΩΝ ΛΙΘΙΟΥ ΣΥΣΚΕΥΑΣΜΕΝΕΣ ΜΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ (συμπεριλαμβανομένων μπαταριών πολυμερών ιόντων λιθίου)
Σωστικά μέσα	M5	2990 ΣΩΣΤΙΚΑ ΜΕΣΑ, ΑΥΤΟΔΙΟΓΚΟΥΜΕΝΑ 3072 ΣΩΣΤΙΚΑ ΜΕΣΑ, ΟΧΙ ΑΥΤΟΔΙΟΓΚΟΥΜΕΝΑ που περιλαμβάνουν επικίνδυνα εμπορεύματα ως εξαρτήματα 3268 ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ηλεκτρικά εκκινούμενες
Ουσίες επικίνδυνες για το περιβάλλον	M6	3082 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΗ ΟΥΣΙΑ, ΥΓΡΗ, Ε.Α.Ο.
Ουσίες επικίνδυνες για το περιβάλλον	M7	3077 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΤΕΡΗ, Ε.Α.Ο.
Ουσίες επικίνδυνες για το περιβάλλον	M8	3245 ΓΕΝΕΤΙΚΑ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟΙ ΜΙΚΡΟ-ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ ή 3245 ΓΕΝΕΤΙΚΑ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ
Ουσίες μεταφερόμενες σε αυξημένη θερμοκρασία	M9	3257 ΥΓΡΟ ΜΕΤΑΦΕΡΟΜΕΝΕΣ ΣΕ ΑΥΞΗΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ, Ε.Α.Ο., στους ή πάνω από τους 100 °C και κάτω από το σημείο ανάφλεξής του (συμπεριλαμβανομένων των τηγμένων μετάλλων, τηγμένου άλατος, κλπ.)
Ουσίες μεταφερόμενες σε αυξημένη θερμοκρασία	M10	3258 ΣΤΕΡΕΟ ΜΕΤΑΦΕΡΟΜΕΝΟ ΣΕ ΑΥΞΗΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ, Ε.Α.Ο., στους ή πάνω από τους 240 °C
Άλλες ουσίες και είδη που παρουσιάζουν κίνδυνο κατά τη μεταφορά αλλά δεν ικανοποιούν τους ορισμούς κάποιας άλλης Κλάσης	M11	Ομαδικές καταχωρήσεις μη διαθέσιμες. Μόνο οι ουσίες και είδη που αναφέρονται στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 υπόκεινται στις διατάξεις για την Κλάση 9 υπό αυτό τον κωδικό ταξινόμησης, ως εξής: 1841 ΑΚΕΤΑΛΔΕΥΔΙΚΗ ΑΜΜΩΝΙΑ 1931 ΔΙΘΕΙΟΝΩΔΗΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ (ΥΔΡΟΘΕΙΩΔΗΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ) 1941 ΔΙΒΡΩΜΟΔΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ 1990 ΒΕΝΖΑΛΔΕΨΔΗ 2969 ΣΠΕΡΜΑΤΑ ΡΙΚΙΝΟΥ, ή 2969 ΡΙΚΙΝΑΛΕΨΡΟ, ή 2969 ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΑ ΕΚΧΥΛΙΣΗΣ ΡΙΚΙΝΕΛΑΙΟΥ, ή 2969 ΝΙΦΑΔΕΣ ΡΙΚΙΝΟΥ

3166 ΟΧΗΜΑ, ΤΡΟΦΟΔΟΤΟΥΜΕΝΟ ΜΕ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΑΕΡΙΟ ή
3166 ΟΧΗΜΑΤΡΟΦΟΔΟΤΟΥΜΕΝΟ ΜΕ ΕΤΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ ή
3166 ΟΧΗΜΑ, ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ, ΤΡΟΦΟΔΟΤΟΥΜΕΝΟ ΜΕ
ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΑΕΡΙΟ ή
3166 ΟΧΗΜΑ, ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ, ΤΡΟΦΟΔΟΤΟΥΜΕΝΟ ΜΕ
ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ
3171 ΟΧΗΜΑ ΤΡΟΦΟΔΟΤΟΥΜΕΝΟ ΜΕ ΜΠΑΤΑΡΙΑ ή
3171 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΤΡΟΦΟΔΟΤΟΥΜΕΝΟΣ ΜΕ ΜΠΑΤΑΡΙΑ
3316 ΧΗΜΙΚΑ ΚΙΤ ή
3316 ΚΙΤ ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ
3359 ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΩΝ ΜΕ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ
3499 ΠΥΚΝΩΤΗΣ, ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΔΙΠΛΗΣ ΣΤΡΩΣΗΣ (με ενεργειακή
χωρητικότητα αποθήκευσης μεγαλύτερη από 0.3Wh)
3508 ΠΥΚΝΩΤΗΣ, ΑΣΥΜΜΕΤΡΙΚΟΣ (με ενεργειακή χωρητικότητα
αποθήκευσης μεγαλύτερη από 0.3Wh).
3509 ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΕΣ, ΑΠΟΡΡΙΠΤΟΜΕΝΕΣ, ΚΕΝΕΣ, ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΕΣ
3530 ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ, ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ ή
3530 ΜΗΧΑΝΗΜΑ, ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.3**ΜΕΘΟΔΟΙ ΔΟΚΙΜΩΝ****2.3.0 Γενικά**

Αν δεν έχει προβλεφθεί διαφορετικά στο Κεφάλαιο 2.2 ή σε αυτό το Κεφάλαιο, οι μέθοδοι δοκιμών που θα χρησιμοποιηθούν για την ταξινόμηση των επικίνδυνων εμπορευμάτων είναι αυτές που περιγράφονται στο Εγχειρίδιο των Δοκιμών και Κριτηρίων.

2.3.1 Δοκιμή εξίδρωσης για εκρηκτικά για ανατινάξεις Τύπου Α

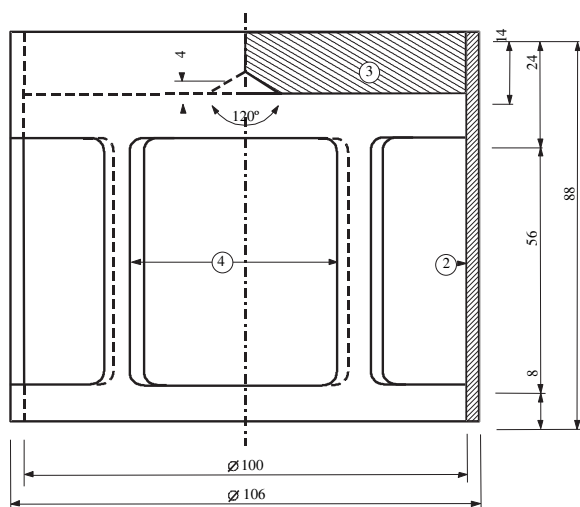
2.3.1.1 Εκρηκτικά για ανατινάξεις του τύπου Α (αριθμ. UN 0081), εάν περιέχουν περισσότερο από 40% υγρό νιτρικό εστέρα, θα πρέπει να ικανοποιούν επιπλέον του ελέγχου που ορίζεται στο Εγχειρίδιο των Δοκιμών και Κριτηρίων, την ακόλουθη δοκιμή εξίδρωσης.

2.3.1.2 Η διάταξη για την δοκιμή εξίδρωσης των εκρηκτικών για ανατινάξεις (σχήματα 1 έως 3) συνίσταται από έναν μπρούτζινο κύλινδρο. Αυτός ο κύλινδρος, που είναι κλειστός στο ένα άκρο με μία πλάκα του ίδιου μετάλλου, έχει εσωτερική διάμετρο 15.7 mm και βάθος 40 mm. Είναι διάτρητος στην περιφέρεια με 20 οπές 0.5 mm σε διάμετρο (τέσσερις πεντάδες από οπές). Ένα μπρούτζινο πιστόνι, κυλινδρικά διαμορφωμένο πάνω σ' ένα μήκος 48 mm και με συνολικό μήκος 52 mm, ολισθαίνει μέσα στον κύλινδρο κάθετα τοποθετημένο. Το πιστόνι, του οποίου η διάμετρος είναι 15.6 mm, φορτώνεται με ένα βάρος 2220 g έτσι ώστε, να ασκηθεί μία πίεση 120 kPa (1.2 bar) στη βάση του κυλίνδρου.

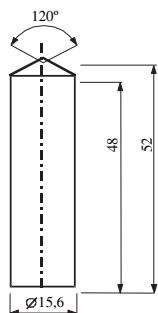
2.3.1.3 Ένα μικρός κύλινδρος ποσότητας 5 έως 8 g εκρηκτικού για ανατινάξεις, 30 mm μακρύ και 15 mm σε διάμετρο, τυλίγεται σε πολύ λεπτή γάζα και τοποθετείται στον κύλινδρο. Το πιστόνι και το φερόμενο βάρος του τοποθετούνται πάνω του έτσι ώστε το εκρηκτικό για ανατινάξεις να υπόκειται σε μία πίεση 120 kPa (1.2 bar). Σημειώνεται ο χρόνος που απαιτείται για την εμφάνιση των πρώτων σημείων ελαιωδών σταγονιδίων (νιτρογλυκερίνη) στα εξωτερικά ανοίγματα των οπών του κυλίνδρου.

2.3.1.4 Το εκρηκτικό για ανατινάξεις θεωρείται ικανοποιητικό εάν ο χρόνος που μεσολαβεί πριν την εμφάνιση των υγρών εκκρίσεων είναι μεγαλύτερος από πέντε λεπτά, όταν ο έλεγχος έχει διεξαχθεί σε θερμοκρασία 15 °C έως 25 °C.

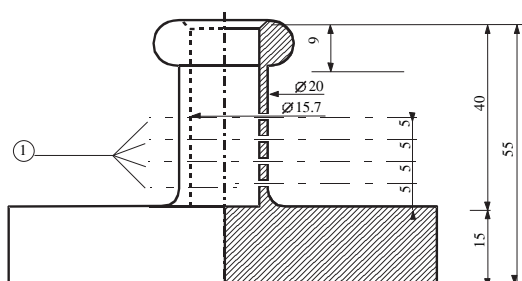
Δοκιμής εξίδρωσης των εκρηκτικών ανατινάξεων



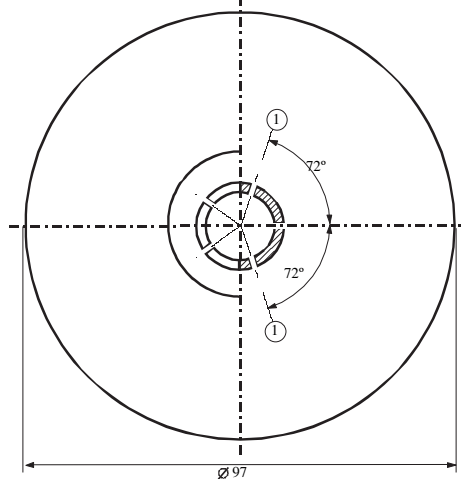
Σχήμα 1: Γόμωση σε μορφή καμπάνας, μάζας 2220 g., ικανή να αναρτάται σε ένα μπρούτζινο πιστόνι



Σχήμα 2: Κυλινδρικό μπρούτζινο πιστόνι. διαστάσεις σε mm



Σχήμα 3: Κοίλος μπρούτζινος κύλινδρος, κλειστός στο ένα άκρο. Διαστάσεις σχεδίου και τομής σε mm



Σχήμα 1 έως 3

- (1) 4 σειρές των 5 οπών με διάμετρο 0.5
- (2) χαλκός
- (3) πλάκα από μόλυβδο με κεντρικό κώνο στην κατώτερη επιφάνεια
- (4) 4 ανοίγματα, περίπου 46 x 56, τοποθετημένα σε κανονικές αποστάσεις στην περιφέρεια.

2.3.2 Δοκιμές σχετικές με μείγματα νιτρομένης κυτταρίνης της Κλάσης 4.1

- 2.3.2.1 Η νιτροκυτταρίνη θερμαινόμενη για μισή ώρα στους 132 °C δεν πρέπει να εκπέμπει ορατούς κίτρινους-καφέ νιτρώδεις ατμούς (νιτρώδη αέρια). Η θερμοκρασία ανάφλεξης πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 180 °C. Βλέπε 2.3.2.3 έως 2.3.2.8, 2.3.2.9 (a) και 2.3.2.10 παρακάτω.
- 2.3.2.2 3 g πλαστικοποιημένης νιτροκυτταρίνης, θερμαινόμενα για μία ώρα στους 132 °C, δεν πρέπει να εκπέμπουν ορατούς κίτρινους-καφέ νιτρώδεις ατμούς (νιτρώδη αέρια). Η θερμοκρασία ανάφλεξης πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 170 °C. Βλέπε 2.3.2.3 έως 2.3.2.8, 2.3.2.9 (b) και 2.3.2.10 παρακάτω.
- 2.3.2.3 Οι διαδικασίες πραγματοποίησης δοκιμών που τίθενται παρακάτω θα ισχύουν όταν εμφανίζονται διαφορές γνώμης ως προς τη δυνατότητα αποδοχής των ουσιών για οδική μεταφορά.
- 2.3.2.4 Εάν άλλες μέθοδοι ή διαδικασίες δοκιμών χρησιμοποιούνται για την επιβεβαίωση των όρων σταθερότητας που ορίζονται παραπάνω σε αυτό το τμήμα, εκείνες οι μέθοδοι πρέπει να οδηγούν στα ίδια αποτελέσματα με τις μεθόδους που ορίζονται παρακάτω.
- 2.3.2.5 Στη διεξαγωγή των ελέγχων σταθερότητας με θέρμανση που περιγράφονται παρακάτω, η θερμοκρασία του φούρνου που περιέχει το δείγμα υπό δοκιμή δεν πρέπει να αποκλίνει περισσότερο από 2 °C από την οριζόμενη θερμοκρασία. Η οριζόμενη διάρκεια ενός 30-λεπτου ή 60-λεπτου ελέγχου πρέπει να τηρείται με διαφορά δύο λεπτών. Ο φούρνος πρέπει να είναι τέτοιος ώστε η απαιτούμενη θερμοκρασία να αποκαθίσταται μετά από όχι περισσότερο από πέντε λεπτά μετά την εισαγωγή του δείγματος.
- 2.3.2.6 Πριν τη διεξαγωγή των δοκιμών στα 2.3.2.9 και 2.3.2.10, τα δείγματα πρέπει να ξηραίνονται για όχι λιγότερο από 15 ώρες στη θερμοκρασία περιβάλλοντος σε έναν υπό κενό ξηραντήρα που περιέχει τηγμένο και κοκκώδες χλωριούχο ασβέστιο, ενώ το δείγμα ουσίας απλώνεται σ' ένα λεπτό στρώμα. Για αυτόν το σκοπό, ουσίες που δεν είναι ούτε σε μορφή σκόνης ούτε ινώδεις θα πρέπει να είναι τριμμένες, ή ξυσμένες, ή κομμένες σε μικρά κομμάτια. Η πίεση στον ξηραντήρα πρέπει να είναι μικρότερη από τα 6.5 kPa (0.065 bar).
- 2.3.2.7 Πριν ξηρανθούν όπως ορίζεται στην παράγραφο 2.3.2.6 παραπάνω, οι ουσίες σύμφωνα με το 2.3.2.2 θα πρέπει να υπόκεινται σε αρχική ξήρανση σε έναν καλά εξαεριζόμενο φούρνο, με τη θερμοκρασία του στους 70 °C, μέχρι η απώλεια μάζας ανά τέταρτο της ώρας να είναι μικρότερη από το 0.3 % της αρχικής μάζας.
- 2.3.2.8 Ελαφρά νιτρομένη νιτροκυτταρίνη σύμφωνα με το 2.3.2.1 θα πρέπει πρώτα να υπόκειται σε αρχική ξήρανση όπως ορίζεται στο 2.3.2.7 παραπάνω. Η ξήρανση θα πρέπει τότε να συμπληρώνεται με διατήρηση της νιτροκυτταρίνης για τουλάχιστον 15 ώρες πάνω από συμπυκνωμένο θειικό οξύ σε έναν ξηραντήρα.

2.3.2.9 Δοκιμή της χημικής σταθερότητας υπό θέρμανση

(a) Δοκιμή της ουσίας που αναφέρεται στο 2.3.2.1 παραπάνω.

- (i) Σε κάθε έναν από δύο γυάλινους δοκιμαστικούς σωλήνες που έχουν τις παρακάτω διαστάσεις:

μήκος	350 mm
εσωτερική διάμετρος	16 mm
πάχος τοιχώματος	1.5 mm

τοποθετείται 1 g ουσίας ξηραμένο πάνω από χλωριούχο ασβέστιο (εάν είναι απαραίτητο η ξήρανση πρέπει να διεξάγεται μετά από τεμαχισμό της ουσίας σε κομμάτια μάζας όχι μεγαλύτερου από 0.05 g το καθένα).

Και οι δύο δοκιμαστικοί σωλήνες, πλήρως καλυμμένοι με χαλαρά πώματα, τοποθετούνται έτσι σε έναν φούρνο ώστε τουλάχιστον τα τέσσερα πέμπτα του μήκους τους να είναι ορατά και διατηρούνται σε σταθερή θερμοκρασία 132 °C για 30 λεπτά. Παρατηρείται εάν εκπέμπονται νιτρώδη αέρια με τη μορφή κιτρινωπών-καφέ ατμών ορατών έναντι λευκού φόντου κατά τη διάρκεια αυτού του χρόνου.

- (ii) Σε περίπτωση απουσίας τέτοιων ατμών η ουσία θεωρείται ότι είναι σταθερή.
- (b) *Δοκιμή πλαστικοποιημένης νιτροκυτταρίνης (παράγραφος 2.3.2.2).*
 - (i) 3g πλαστικοποιημένης νιτροκυτταρίνης τοποθετούνται σε γυάλινους δοκιμαστικούς σωλήνες, όμοιους με εκείνους που αναφέρονται στο (a), που τοποθετούνται στη συνέχεια σε έναν φούρνο που διατηρείται σε σταθερή θερμοκρασία 132 °C.
 - (ii) Οι δοκιμαστικοί σωλήνες που περιέχουν την πλαστικοποιημένη νιτροκυτταρίνη διατηρούνται στο φούρνο για μία ώρα. Κατά τη διάρκεια αυτού του χρόνου δεν πρέπει να είναι ορατοί κιτρινωποί-καφέ νιτρώδεις αέριοι ατμοί (νιτρώδη αέρια). Παρατήρηση και εκτίμηση όπως στο (a).

2.3.2.10 Θερμοκρασία ανάφλεξης (βλέπε 2.3.2.1 και 2.3.2.2)

- (a) Η θερμοκρασία ανάφλεξης προσδιορίζεται με θέρμανση 0.2 g ουσίας κλεισμένης σε έναν γυάλινο δοκιμαστικό σωλήνα εμβαπτισμένου σε ένα λουτρό από κράμα Wood. Ο δοκιμαστικός σωλήνας τοποθετείται στο λουτρό όταν η θερμοκρασία του έχει φτάσει τους 100 °C. Η θερμοκρασία του λουτρού αυξάνεται βαθμιαία κατά 5 °C ανά λεπτό,
- (b) Οι δοκιμαστικοί σωλήνες πρέπει να έχουν τις παρακάτω διαστάσεις:

μήκος	125 mm
εσωτερική διάμετρος	15 mm
πάχος τοιχώματος	0.5 mm

και πρέπει να εμβαπτίζονται σε βάθος 20 mm,
- (c) Η δοκιμή πρέπει να επαναλαμβάνεται τρεις φορές και κάθε φορά σημειώνεται η θερμοκρασία στην οποία συμβαίνει ανάφλεξη της ουσίας, δηλ.. αργή ή γρήγορη καύση, άμεση ανάφλεξη ή έκρηξη,
- (d) Η χαμηλότερη θερμοκρασία που καταγράφεται στις τρεις δοκιμές είναι η θερμοκρασία ανάφλεξης.

2.3.3 Δοκιμές σχετικές με εύφλεκτα υγρά των Κλάσεων 3, 6.1 και 8

2.3.3.1 Προσδιορισμός του σημείου ανάφλεξης

- 2.3.3.1.1 Για τον προσδιορισμό του σημείου ανάφλεξης των εύφλεκτων υγρών μπορούν να χρησιμοποιούνται οι ακόλουθες μέθοδοι :

Διεθνή πρότυπα:

ISO 1516 (Προσδιορισμός ανάφλεξης/μη ανάφλεξης – Μέθοδος ισορροπίας κλειστού δοχείου)

ISO 1523 (Προσδιορισμός σημείου ανάφλεξης – Μέθοδος ισορροπίας κλειστού δοχείου)

ISO 2719 (Προσδιορισμός σημείου ανάφλεξης – Μέθοδος κλειστού δοχείου Pensky-Martens)

ISO 13736 (Προσδιορισμός σημείου ανάφλεξης – Μέθοδος κλειστού δοχείου Abel)

ISO 3679 (Προσδιορισμός σημείου ανάφλεξης – Μέθοδος ταχείας ισορροπίας κλειστού δοχείου)

ISO 3680 (Προσδιορισμός ανάφλεξης/μη ανάφλεξης – Μέθοδος ταχείας ισορροπίας κλειστού δοχείου)

Εθνικά πρότυπα :

American Society for Testing Materials International, 100 Barr Harbor Drive, PO Box C700, West Conshohocken, Pennsylvania, USA 19428-2959:

ASTM D3828-07a, Πρότυπες μέθοδοι δοκιμών για το σημείο ανάφλεξης με κλειστό δοχείο μικρής κλίμακας

ASTM D56-05, Πρότυπη μέθοδος δοκιμών για το σημείο ανάφλεξης με κλειστό δοχείο Tag

ASTM D3278-96(2004)e1, Πρότυπες μέθοδοι δοκιμών για το σημείο ανάφλεξης υγρών με συσκευή κλειστού δοχείου μικρής κλίμακας

ASTM D93-08, Πρότυπες μέθοδοι δοκιμών για το σημείο ανάφλεξης με κλειστό δοχείο Pensky-Martens

Association française de normalisation, AFNOR, 11, rue de Pressensé, F-93571 La Plaine Saint-Denis Cedex :

Γαλλικό πρότυπο NF M 07 - 019

Γαλλικά πρότυπα NF M 07 – 011 / NF T 30 – 050 / NF T 66 - 009

Γαλλικό πρότυπο NF M 07 – 036

Deutsches Institut für Normung, Burggrafenstr. 6, D-10787 Berlin :

Πρότυπο DIN 51755 (σημεία ανάφλεξης κάτω των 65 °C)

State Committee of the Council of Ministers for Standardization, RUS-113813, GSP, Moscow, M-49 Leninsky Prospekt, 9 :

GOST 12.1.044-84

- 2.3.3.1.2 Για τον προσδιορισμό του σημείου ανάφλεξης χρωμάτων, κόμμεων και παρόμοιων ιξωδών προϊόντων που περιέχουν διαλύτες, μπορούν να χρησιμοποιούνται μόνον σκεύη και όργανα και μέθοδοι ελέγχου κατάλληλες για τον προσδιορισμό του σημείου ανάφλεξης ιξωδών υγρών, σύμφωνα με τα ακόλουθα πρότυπα :

(a) Διεθνές Πρότυπο ISO 3679: 1983,

(b) Διεθνές Πρότυπο ISO 3680: 1983,

(c) Διεθνές Πρότυπο ISO 1523: 1983,

(d) Διεθνή Πρότυπα EN ISO 13736 και EN ISO 2719, Μέθοδος B.

- 2.3.3.1.3 Τα πρότυπα που απαριθμούνται στην 2.3.3.1.1 θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο για διαστήματα των σημείων ανάφλεξης καθοριζόμενα για κάθε πρότυπο. Όταν επιλέγεται το πρότυπο που θα χρησιμοποιηθεί θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη το ενδεχόμενο χημικών αντιδράσεων μεταξύ της ουσίας και της υποδοχής του δείγματος. Τα σκεύη και όργανα θα

πρέπει, στο βαθμό που συνδέονται με την ασφάλεια, να τοποθετούνται σε θέση ελεύθερη ρευμάτων. Για ασφάλεια, μέθοδος που χρησιμοποιεί μικρό μέγεθος δείγματος, γύρω στα 2 ml, θα πρέπει να χρησιμοποιείται για οργανικά υπεροξείδια και αυτενεργείς ουσίες (γνωστές επίσης ως "ενεργητικές" ουσίες), ή για τοξικές ουσίες.

2.3.3.1.4 Όταν το σημείο ανάφλεξης, καθορισμένο από μέθοδο μη ισορροπίας βρίσκεται ότι είναι στους 23 ± 2 °C ή 60 ± 2 °C, πρέπει να επιβεβαιώνεται για κάθε εύρος θερμοκρασίας με μία μέθοδο ισορροπίας.

2.3.3.1.5 Σε περίπτωση διαφωνίας ως προς την ταξινόμηση ενός εύφλεκτου υγρού, ο αριθμός της ταξινόμησης που προτείνεται από τον αποστολέα θα πρέπει να γίνεται δεκτός εάν ένας έλεγχος του σημείου ανάφλεξης, δίνει ένα αποτέλεσμα που δεν διαφέρει περισσότερο από 2 °C από τα όρια (23 °C, και 60 °C αντίστοιχα) που αναφέρονται στο 2.2.3.1. Εάν η διαφορά είναι άνω των 2 °C, θα πρέπει να διενεργείται δεύτερος δοκιμαστικός έλεγχος, και θα πρέπει να υιοθετείται η χαμηλότερη τιμή των σημείων ανάφλεξης που λαμβάνονται από τους δύο δοκιμαστικούς ελέγχους.

2.3.3.2 Προσδιορισμός του αρχικού σημείου βρασμού

Μπορούν να χρησιμοποιούνται οι ακόλουθες μέθοδοι για τον προσδιορισμό του αρχικού σημείου βρασμού εύφλεκτων υγρών :

Διεθνή πρότυπα :

ISO 3924 (Πετρελαϊκά προϊόντα – Προσδιορισμός κατανομής του εύρους βρασμού – Μέθοδος αέριας χρωματογραφίας)

ISO 4626 (Πτητικά οργανικά υγρά – Προσδιορισμός του εύρους βρασμού οργανικών διαλυτών που χρησιμοποιούνται ως πρώτες ύλες)

ISO 3405 (Πετρελαϊκά προϊόντα – Προσδιορισμός χαρακτηρισμών απόσταξης σε ατμοσφαιρική πίεση)

Εθνικά πρότυπα :

American Society for Testing Materials International, 100 Barr Harbor Drive, PO Box C700, West Conshohocken, Pennsylvania, USA 19428-2959:

ASTM D86-07a, Πρότυπη μέθοδος δοκιμών για την απόσταξη πετρελαϊκών προϊόντων σε ατμοσφαιρική πίεση

ASTM D1078-05, Πρότυπη μέθοδος δοκιμών για το εύρος απόσταξης πτητικών οργανικών υγρών

Άλλες αποδεκτές μέθοδοι :

Μέθοδος Α.2 όπως περιγράφεται στο Μέρος Α του Κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 440/2008 της Επιτροπής¹.

¹ Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 440/2008 της Επιτροπής της 30^{ης} Μαΐου 2008 για καθορισμό των μεθόδων δοκιμής κατ' εφαρμογή του Κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, για την καταχώριση, την αξιολόγηση, την αδειοδότηση και τους περιορισμούς των χημικών προϊόντων (REACH) (Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, αριθ. L 142 της 31.05.2008, σελ. 1-739 και L 143 της 03.06.2008, σελ. 55).

2.3.3.3 Δοκιμή για τον προσδιορισμό της περιεκτικότητας σε υπεροξείδιο

Για τον προσδιορισμό της περιεκτικότητας σε υπεροξείδιο ενός υγρού, η διαδικασία έχει ως εξής:

Μία ποσότητα p (περίπου 5 g, ζυγισμένη με ακρίβεια 0.01 g) του υγρού προς τιτλοδότηση τοποθετείται σε μία φιάλη Erlenmeyer και προστίθενται 20 cm³ οξικού ανυδρίτη και περίπου 1 g σκόνης στερεού ιωδιούχου καλίου. Η φιάλη ανακινείται και, μετά από 10 λεπτά, θερμαίνεται για 3 λεπτά σε θερμοκρασία περίπου 60 °C. Αφού έχει αφεθεί για να κρυώσει για 5 λεπτά προστίθενται 25 cm³ νερού. Μετά απ' αυτό, αφήνεται σε ηρεμία για μισή ώρα και μετά το απελευθερωμένο ιώδιο τιτλοδοτείται με ένα δεκατονικό διάλυμα θειοθειϊκού νατρίου χωρίς την προσθήκη δείκτη. Πλήρης αποχρωματισμός δείχνει το τέλος της αντίδρασης. Εάν n είναι ο αριθμός των cm³ θειοθειϊκού διαλύματος που απαιτούνται, το ποσοστό του υπεροξειδίου (υπολογιζόμενο ως H₂O₂) που υπάρχει στο δείγμα λαμβάνεται από τον τύπο

$$17 n / 100 p.$$

2.3.4 Δοκιμή για τον προσδιορισμό της ρευστότητας

Για τον προσδιορισμό της ρευστότητας υγρών ή ιξωδών ή κολλωδών (παχύρευστη ή πολτώδης) ουσιών και μειγμάτων, η παρακάτω μέθοδος ελέγχου θα πρέπει να χρησιμοποιείται.

2.3.4.1 Σκεύη και όργανα δοκιμής

Εμπορικό πενετρόμετρο σύμφωνα με το Πρότυπο ISO 2137:1985, με ράβδο-οδηγό 47.5 g \pm 0.05 g, κόσκινο από σκληραλουμίνιο με κωνικές οπές έχοντας μάζα 102.5 g \pm 0.05 g (βλέπε Σχήμα 1), δοχείο διείσδυσης για λήψη του δείγματος με εσωτερική διάμετρο 72 mm έως 80 mm

2.3.4.2 Διαδικασία δοκιμής

Το δείγμα χύνεται μέσα στο δοχείο διείσδυσης όχι λιγότερο από μισή ώρα πριν τη μέτρηση. Το δοχείο κλείνεται μετά ερμητικά και αφήνεται σε ηρεμία μέχρι τη μέτρηση. Το δείγμα στο ερμητικά κλειστό δοχείο διείσδυσης θερμαίνεται στους 35 °C \pm 0.5 °C και τοποθετείται πάνω στον πίνακα του πενετρόμετρου αμέσως πριν τη μέτρηση (όχι περισσότερο από δύο λεπτά). Το σημείο S του κόσκινου φέρεται μετά σε επαφή με την επιφάνεια του υγρού και μετράται ο ρυθμός διείσδυσης σε σχέση με τον χρόνο.

2.3.4.3 Αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της δοκιμής

Μία ουσία είναι κολλώδης εάν, αφού το κέντρο S έχει έλθει σ' επαφή με την επιφάνεια του δείγματος, η διείσδυση που λαμβάνεται από τον πίνακα του μετρητή:

- (a) μετά από χρόνο πίεσης 5 s \pm 0.1 s, είναι μικρότερη από 15.0 mm \pm 0.3 mm, ή
- (b) μετά από χρόνο πίεσης 5 s \pm 0.1 s, είναι μεγαλύτερη από 15.0 mm \pm 0.3 mm, αλλά μετά η πρόσθετη διείσδυση μετά από άλλα 55 s \pm 0.5 s είναι μικρότερη από 5.0 mm \pm 0.5 mm.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Στην περίπτωση δειγμάτων που έχουν σημείο ροής, είναι συχνά αδύνατη η επίτευξη επιφάνειας σταθερού επιπέδου στο δοχείο διείσδυσης και, επομένως, τον ακριβή καθορισμό των ικανοποιητικών αρχικών συνθηκών μέτρησης για την επαφή του σημείου S. Επιπλέον, με μερικά δείγματα, η πρόσκρουση του κόσκινου μπορεί να προκαλέσει μία ελαστική παραμόρφωση της επιφάνειας και, στα πρώτα λίγα δευτερόλεπτα, να δημιουργήσει μία βαθύτερη διείσδυση. Σε όλες αυτές τις περιπτώσεις, μπορεί να πρέπει να γίνει η αξιολόγηση της παραπάνω παραγράφου (b).

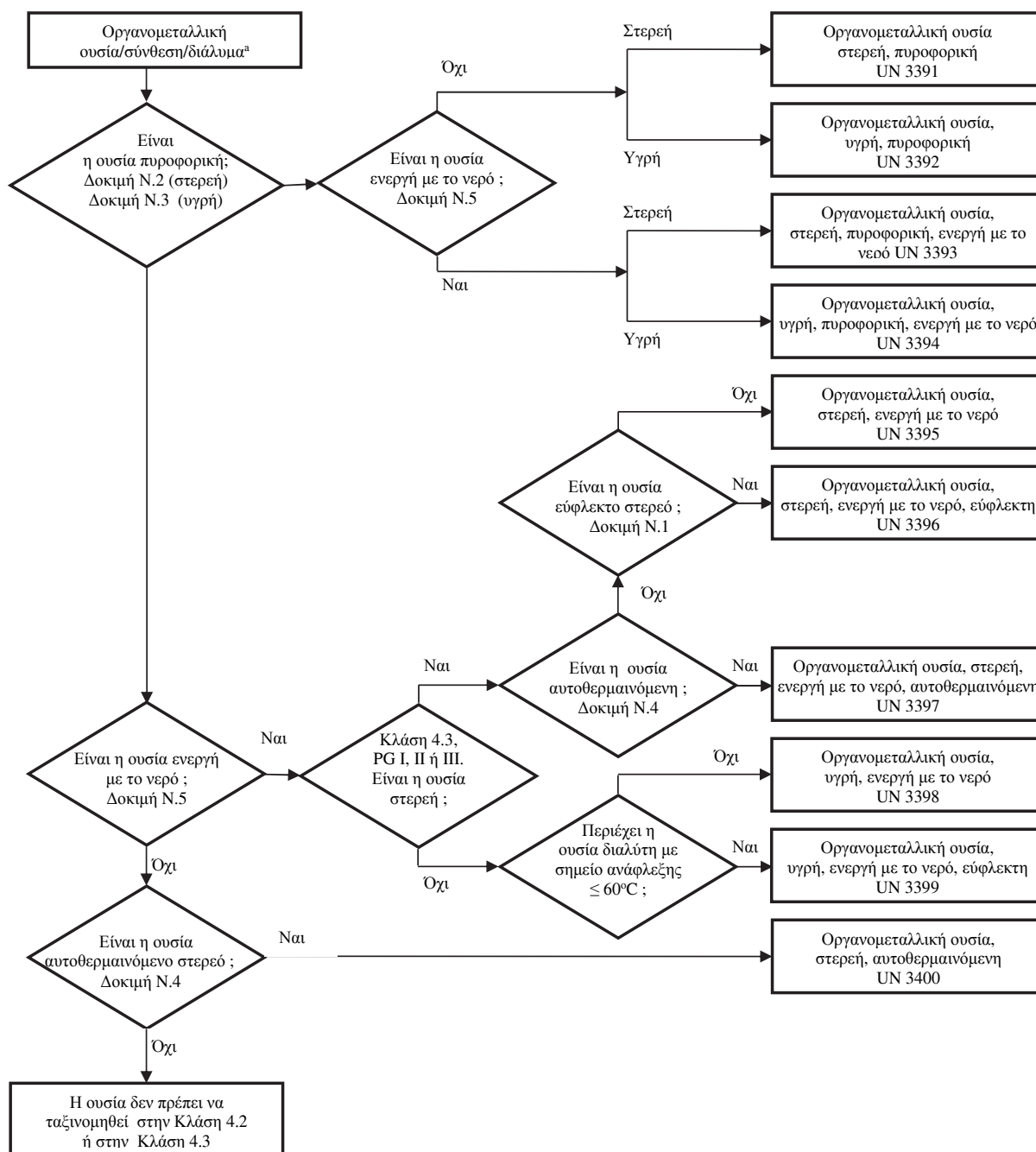
2.3.5 Ταξινόμηση οργανομεταλλικών ουσιών στις Κλάσεις 4.2 και 4.3

Ανάλογα με τις ιδιότητές τους όπως καθορίζονται σύμφωνα με τις δοκιμές N.1 έως N.5 του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, τμήμα 33, οι οργανομεταλλικές ουσίες μπορούν να ταξινομούνται στις Κλάσεις 4.2 ή 4.3, ανάλογα με την περίπτωση, σύμφωνα με το σχήμα του διαγράμματος ροής που δίνεται στο Σχήμα 2.3.5.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1 : Οι οργανομεταλλικές ενώσεις μπορεί να πρέπει να ταξινομούνται σε άλλες κλάσεις ανάλογα με τις ιδιότητές τους και με την προτεραιότητα κινδύνου του πίνακα κινδύνου (βλ. Παράγραφο 2.1.3.10),.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2 : Εύφλεκτα διαλύματα με οργανομεταλλικές ενώσεις σε συγκεντρώσεις οι οποίες δεν υπόκεινται σε αυθόρμητη ανάφλεξη ή, σε επαφή με το νερό, δεν εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια σε επικίνδυνες ποσότητες, είναι ουσίες της Κλάσης 3.

Σχήμα 2.3.5 : Διάγραμμα ροής για την ταξινόμηση των οργανομεταλλικών ουσιών στις Κλάσεις 4.2 και 4.3^b



^a Αν είναι εφαρμόσιμο και η δοκιμή είναι σχετική, λαμβάνοντας υπόψη ιδιότητες της ενεργότητας, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη οι ιδιότητες των κλάσεων 6.1 και 8 σύμφωνα με τον πίνακα προτεραιότητας κινδύνου της 2.1.3.10.

^b Οι μέθοδοι δοκιμών N.1 έως N.5 μπορούν να αναζητηθούν στο Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, Τμήμα 33.

ΜΕΡΟΣ 3

**Κατάλογοι επικίνδυνων εμπορευμάτων,
ειδικές διατάξεις και εξαιρέσεις σχετικές με
περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες**

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.1**ΓΕΝΙΚΑ****3.1.1 Εισαγωγή**

Συμπληρωματικά προς τις διατάξεις που αναφέρονται ή δίνονται στους Πίνακες αυτού του Μέρους, θα πρέπει να τηρούνται οι γενικές απαιτήσεις κάθε Μέρους, Κεφαλαίου και/ή Τμήματος. Αυτές οι γενικές απαιτήσεις δεν δίνονται στους Πίνακες. Όταν μια γενική απαίτηση έρχεται σε αντίθεση με μια ειδική διάταξη, θα υπερισχύει η ειδική διάταξη.

3.1.2 Κατάλληλη ονομασία αποστολής

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Για τις κατάλληλες ονομασίες αποστολής που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά δειγμάτων, βλέπε 2.1.4.1.

3.1.2.1 Η κατάλληλη ονομασία αποστολής είναι το τμήμα εκείνο της καταχώρισης που περιγράφει με τη μεγαλύτερη ακρίβεια τα εμπορεύματα στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, που γράφεται με κεφαλαία γράμματα (συν όποιοι αριθμοί, Ελληνικοί χαρακτήρες, οι ενδείξεις με μικρά γράμματα "δευτ-" "τρίτ-", και τα γράμματα "m", "n", "o", "p", που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της ονομασίας). Μια εναλλακτική κατάλληλη ονομασία αποστολής μπορεί να αναγραφεί μέσα σε παρενθέσεις μετά την κύρια κατάλληλη ονομασία αποστολής [π.χ., ΑΙΘΑΝΟΛΗ (ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ)]. Τμήματα της καταχώρισης που αναγράφονται με μικρά γράμματα δεν θα θεωρούνται μέρος της κατάλληλης ονομασίας αποστολής.

3.1.2.2 Όταν σύνδεσμοι όπως "και" ή "ή" αναγράφονται με μικρά γράμματα ή όταν μέρη της ονομασίας διακόπτονται με κόμματα, δεν χρειάζεται να αναγράφεται ολόκληρη η ονομασία της καταχώρισης στο έγγραφο μεταφοράς ή στα σήματα των κόλων. Αυτό συμβαίνει κυρίως όταν ένας συνδυασμός διαφόρων ξεχωριστών καταχωρήσεων είναι ταξινομημένος κάτω από ένα μοναδικό αριθμ. UN. Παραδείγματα για την επιλογή της κατάλληλης ονομασίας αποστολής για τέτοιες καταχωρήσεις είναι :

- (a) UN 1057 ΑΝΑΠΤΗΡΕΣ ή ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΑΝΑΠΤΗΡΩΝ - Η κατάλληλη ονομασία αποστολής είναι η πλέον αρμόζουσα ανάμεσα στους παρακάτω πιθανούς συνδυασμούς :

ΑΝΑΠΤΗΡΕΣ
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΑΝΑΠΤΗΡΩΝ,

- (b) UN 2793 ΣΙΔΗΡΟΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΡΙΝΙΣΜΑΤΑ, ΕΚΤΡΥΠΑΝΙΣΜΑΤΑ, ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΑ ΤΟΡΝΟΥ ή ΚΟΜΜΑΤΙΑ σε μορφή ικανή για αυτοθέρμανση. Η κατάλληλη ονομασία αποστολής είναι η πλέον αρμόζουσα ανάμεσα στους παρακάτω πιθανούς συνδυασμούς:

ΣΙΔΗΡΟΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΡΙΝΙΣΜΑΤΑ
ΣΙΔΗΡΟΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΕΚΤΡΥΠΑΝΙΣΜΑΤΑ
ΣΙΔΗΡΟΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΑ ΤΟΡΝΟΥ
ΣΙΔΗΡΟΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΟΜΜΑΤΙΑ

3.1.2.3 Οι κατάλληλες ονομασίες αποστολής μπορούν να χρησιμοποιηθούν είτε στον ενικό είτε στον πληθυντικό όπως αρμόζει. Επίσης, όταν πιστοποιημένες λέξεις χρησιμοποιούνται ως μέρος της κατάλληλης ονομασίας αποστολής, η σειρά τους στην τεκμηρίωση ή στα σήματα των κόλων είναι προαιρετική. Για παράδειγμα, "ΔΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗ ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ" μπορεί να αναγραφεί ως "ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΔΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗΣ". Μπορούν να χρησιμοποιηθούν επίσης εμπορικές ή στρατιωτικές ονομασίες για εμπορεύματα

της Κλάσης 1 που εμπεριέχουν την κατάλληλη ονομασία αποστολής μαζί με συμπληρωματικό επεξηγηματικό κείμενο.

3.1.2.4 Πολλές ουσίες μπορεί να έχουν μία καταχώρηση και για την υγρή και για τη στερεή κατάσταση (βλέπε ορισμούς υγρού και στερεού στο 1.2.1), ή για το στερεό και σε διάλυμα. Σ' αυτές αποδίδονται ξεχωριστοί αριθμ. UN, οι οποίοι δεν είναι απαραίτητα γειτονικοί μεταξύ τους¹.

3.1.2.5 Εκτός αν περιέχεται ήδη με κεφαλαία γράμματα στην ονομασία που υποδεικνύεται στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, η πιστοποιημένη λέξη "ΤΗΓΜΕΝΟ", θα προστίθεται ως μέρος της κατάλληλης ονομασίας αποστολής όταν μια ουσία, η οποία είναι στερεό σύμφωνα με τον ορισμό της 1.2.1., προσφέρεται για μεταφορά σε τηγμένη κατάσταση (π.χ. ΑΛΚΥΛΟΦΑΙΝΟΛΗ, ΣΤΕΡΕΗ, Ε.Α.Ο., ΤΗΓΜΕΝΗ).

3.1.2.6 Εκτός από τις αυτενεργείς ουσίες και τα οργανικά υπεροξειδία και εκτός αν περιέχεται ήδη με κεφαλαία γράμματα στο όνομα που υποδεικνύεται στη Στήλη (2) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, η λέξη "ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ" θα προστίθεται ως μέρος της κατάλληλης ονομασίας αποστολής μιας ουσίας όταν για μία ουσία χωρίς σταθεροποίηση θα απαγορευόταν η μεταφορά της σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.X.2 εξαιτίας της ιδιότητάς της να είναι ικανή να αντιδρά επικίνδυνα υπό τις συνθήκες συνθήκες μεταφοράς (π.χ. "ΤΟΞΙΚΟ ΥΓΡΟ, ΟΡΓΑΝΙΚΟ, Ε.Α.Ο., ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ")

Όταν χρησιμοποιείται ο έλεγχος της θερμοκρασίας για την σταθεροποίηση τέτοιων ουσιών για να αποτραπεί η ανάπτυξη υπερβολικής πίεσης, ή υπερβολικής θερμότητας ή όταν η χημική σταθεροποίηση χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με τον έλεγχο θερμοκρασίας τότε :

(a) Για υγρά και στερεά όταν η SAPT² (μετρημένη με ή χωρίς αναστολέα όταν εφαρμόζεται χημική σταθεροποίηση) είναι μικρότερη από ή ίση με αυτήν που περιγράφεται στο 2.2.41.1.21, οι διατάξεις του 2.2.41.1.17, οι ειδικές διατάξεις 386 του Κεφαλαίου 3.3, η ειδική διάταξη V8 του Κεφαλαίου 7.2, η ειδική διάταξη S4 του Κεφαλαίου 8.5 και οι απαιτήσεις του Κεφαλαίου 9.6 εφαρμόζονται αλλά ο όρος "SADT" όπως χρησιμοποιείται στις παραγράφους αυτές γίνεται κατανοητό ότι περιλαμβάνει επίσης το "SAPT" όταν η ουσία στην οποία αναφέρεται αντιδρά με πολυμερισμό.

(b) Για τα αέρια : οι συνθήκες μεταφοράς θα πρέπει να εγκρίνονται από την αρμόδια αρχή.

3.1.2.7 Τα ένυδρα μπορούν να μεταφέρονται υπό την κατάλληλη ονομασία αποστολής της άνυδρης ουσίας.

3.1.2.8 Γενικές ή "εκτός άλλως οριζόμενες" (Ε.Α.Ο.) ονομασίες

3.1.2.8.1 Γενικές και "εκτός άλλως οριζόμενες" κατάλληλες ονομασίες αποστολής για τις οποίες καταχωρείται η ειδική διάταξη 274 ή 318 στη στήλη (6) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2., πρέπει να συμπληρώνονται με την τεχνική ονομασία των εμπορευμάτων, εκτός και αν η εθνική νομοθεσία ή διεθνής σύμβαση απαγορεύουν την αποκάλυψή της αν είναι ελεγχόμενη ουσία. Για εκρηκτικά της Κλάσης 1, η περιγραφή των επικίνδυνων εμπορευμάτων μπορεί να συμπληρώνεται από πρόσθετο επεξηγηματικό κείμενο για να υποδεικνύεται η εμπορική ή στρατιωτική ονομασία. Οι τεχνικές ονομασίες πρέπει να καταχωρούνται σε παρενθέσεις

¹ Λεπτομέρειες δίδονται σε αλφαβητικό κατάλογο (Πίνακας Β του Κεφαλαίου 3.2) π.χ.

NITΡΟΞΥΛΕΝΙΑ, ΥΓΡΑ 6.1 1665

NITΡΟΞΥΛΕΝΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ 6.1 3447

² Για τον ορισμό της αυτό-επιταχυνόμενης θερμοκρασίας πολυμερισμού (SAPT), βλ. 1.2.1.

αμέσως μετά την κατάλληλη ονομασία αποστολής. Ένας κατάλληλος προσδιορισμός, όπως “περιέχει” ή “που περιέχει” ή άλλες πιστοποιημένες λέξεις όπως “μείγμα”, “διάλυμα”, κ.λπ. και το ποσοστό του τεχνικού συστατικού μπορεί επίσης να χρησιμοποιείται. Για παράδειγμα : “UN 1993 ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο. (ΠΕΡΙΕΧΕΙ ΞΥΛΕΝΙΟ ΚΑΙ ΒΕΝΖΕΝΙΟ), 3, II”.

- 3.1.2.8.1.1 Τεχνική ονομασία πρέπει να είναι μία αναγνωρισμένη χημική ή βιολογική ονομασία, ή άλλη ονομασία που χρησιμοποιείται τώρα στα επιστημονικά και τεχνικά εγχειρίδια, περιοδικά και κείμενα. Εμπορικές ονομασίες δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται γι’ αυτόν το σκοπό. Στην περίπτωση των παρασιτοκτόνων μπορούν να χρησιμοποιηθούν, μόνο κοινές ονομασίες του ISO, άλλες ονομασίες εντός της Προτεινόμενης Ταξινόμησης των παρασιτοκτόνων με βάση τον κίνδυνο και Οδηγίες Ταξινόμησης του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (WHO), ή η (οι) ονομασία (-ες) των ενεργών ουσιών.

- 3.1.2.8.1.2 Όταν ένα μείγμα επικίνδυνων εμπορευμάτων περιγράφεται από καταχωρίσεις “Ε.Α.Ο.” ή “γενικές” για τις οποίες υποδεικνύεται η ειδική διάταξη 274 στη στήλη (6) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, δεν χρειάζεται να αναγραφούν περισσότερα από δύο εκ των συστατικών που κυρίως συνεργούν στην ύπαρξη του κινδύνου ή κινδύνων που παρουσιάζει το μείγμα, εξαιρουμένων των ελεγχόμενων ουσιών όπου η εθνική ονομασία ή διεθνής σύμβαση απαγορεύει την αποκάλυψή τους. Αν ένα κύριο που περιέχει μείγμα φέρει ετικέτα δευτερεύοντος κινδύνου, μία από τις δύο τεχνικές ονομασίες εντός των παρενθέσεων θα είναι η ονομασία του συστατικού που κάνει απαραίτητη τη χρήση ετικέτας δευτερεύοντος κινδύνου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: βλέπε 5.4.1.2.2.

- 3.1.2.8.1.3 Παραδείγματα επιλογής της κατάλληλης ονομασίας αποστολής με συμπληρωματική τεχνική ονομασία για τα εμπορεύματα με τέτοιες Ε.Α.Ο. καταχωρίσεις είναι :

UN 2902	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο. (drazoxolon),
UN 3394	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΥΓΡΗ, ΠΥΡΟΦΟΡΙΚΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ (τριμεθυλογάλλιο).

3.1.3 Διαλύματα ή μείγματα

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όταν μία ουσία αναφέρεται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, θα προσδιορίζεται για τον σκοπό της μεταφοράς με την κατάλληλη ονομασία αποστολής στη στήλη (2) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. Οι ουσίες αυτές μπορεί να περιέχουν τεχνικές προσμείξεις (για παράδειγμα εκείνες που προέρχονται από τη διαδικασία παραγωγής) ή πρόσθετα για σταθεροποίηση ή άλλους σκοπούς που δεν επηρεάζουν την ταξινόμησή τους. Ωστόσο, μία ουσία που αναφέρεται ονομαστικά και η οποία περιέχει τεχνικές προσμείξεις ή πρόσθετα για σταθερότητα ή άλλους σκοπούς που επηρεάζουν την ταξινόμησή της πρέπει να θεωρείται διάλυμα ή μείγμα (βλέπε 2.1.3.3).

- 3.1.3.1 Ένα διάλυμα ή μείγμα δεν υπόκειται στην ADR αν τα χαρακτηριστικά, οι ιδιότητες, η μορφή ή η φυσική κατάσταση του διαλύματος ή του μείγματος είναι τέτοια που δεν πληρούν τα κριτήρια, συμπεριλαμβανομένων εκείνων των γνωστών επιδράσεων στους ανθρώπους, για την ένταξή του σε κάποια κλάση.

- 3.1.3.2 Ένα διάλυμα ή μείγμα που ικανοποιεί τα κριτήρια ταξινόμησης της ADR που αποτελείται από μία μόνο κύρια ουσία που αναφέρεται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και από μία ή περισσότερες ουσίες που δεν υπόκεινται στην ADR ή ίχνη μίας ή περισσότερων ουσιών που αναφέρονται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, θα καταχωρείται στον αριθμό UN και στην κατάλληλη ονομασία αποστολής για την κύρια ουσία η οποία αναφέρεται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, εκτός αν:

(α) Το διάλυμα ή το μείγμα αναφέρεται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2,

- (b) Η ονομασία και η περιγραφή της ουσίας που αναφέρεται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 αναφέρουν συγκεκριμένα ότι ισχύουν μόνο για την καθαρή ουσία,
- (c) Η Κλάση, ο κωδικός ταξινόμησης, η ομάδα συσκευασίας ή η φυσική κατάσταση του διαλύματος ή μείγματος δεν διαφέρουν από αυτές της ουσίας που αναφέρεται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, ή
- (d) Τα χαρακτηριστικά κινδύνου και οι ιδιότητες του διαλύματος ή του μείγματος απαιτούν διαφορετικά μέτρα έκτακτης ανάγκης από εκείνα που απαιτούνται για την ουσία που αναφέρεται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2.

Χαρακτηρισμοί όπως «ΔΙΑΛΥΜΑ» ή «ΜΕΙΓΜΑ» θα προστίθενται, ανάλογα την περίπτωση, ως μέρος της κατάλληλης ονομασίας αποστολής, για παράδειγμα «ΑΚΕΤΟΝΗ ΔΙΑΛΥΜΑ». Επιπλέον, η συγκέντρωση του διαλύματος του μείγματος ή μπορεί ομοίως να αναφέρεται μετά τη βασική περιγραφή του διαλύματος του μείγματος ή, για παράδειγμα, «ΑΚΕΤΟΝΗ 75% ΔΙΑΛΥΜΑ».

- 3.1.3.3 Ένα διάλυμα ή ένα μείγμα που ικανοποιεί τα κριτήρια ταξινόμησης της ADR το οποίο δεν αναφέρεται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και το οποίο αποτελείται από δύο ή περισσότερες ουσίες θα εντάσσεται σε μία καταχώριση της οποίας η κατάλληλη ονομασία αποστολής, η περιγραφή, η κλάση, ο κωδικός ταξινόμησης και η ομάδα συσκευασίας περιγράφουν με τον πιο ακριβή τρόπο το διάλυμα ή το μείγμα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.2**ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΩΝ****3.2.1 Πίνακας Α: Κατάλογος Επικίνδυνων Εμπορευμάτων***Επεξηγήσεις*

Ως κανόνας, κάθε γραμμή του Πίνακα Α αυτού του Κεφαλαίου ασχολείται με την ουσία ή τις ουσίες, το είδος ή τα είδη που καλύπτονται από ένα συγκεκριμένο αριθμ. UN. Πάραυτα, αν μερικές ουσίες ή είδη έχουν διαφορετικές χημικές, φυσικές ιδιότητες και/ή διαφορετικές συνθήκες μεταφοράς μπορούν να χρησιμοποιηθούν περισσότερες διαδοχικές γραμμές για τον ίδιο αριθμ. UN.

Κάθε στήλη του Πίνακα Α αναφέρεται σε ένα συγκεκριμένο θέμα όπως επεξηγείται στις παρακάτω σημειώσεις. Στη τομή των στηλών και γραμμών (κελιά) περιέχονται πληροφορίες σχετικά με το θέμα που διαπραγματεύεται η στήλη, για τις ουσίες ή είδη αυτής της γραμμής:

- Τα πρώτα τέσσερα κελιά προσδιορίζουν την ουσία ή ουσίες ή είδος ή τα είδη που ανήκουν στη γραμμή αυτή [επιπρόσθετες πληροφορίες για αυτό το θέμα δίνονται από τις ειδικές διατάξεις που αναφέρονται στη Στήλη (6)].
- Τα επόμενα κελιά δείχνουν τις ισχύουσες ειδικές διατάξεις, είτε με τη μορφή πλήρους πληροφορίας είτε με κωδικοποιημένη μορφή. Οι κωδικοί παραπέμπουν σε λεπτομερείς πληροφορίες που βρίσκονται στο Μέρος, Κεφάλαιο, Τμήμα ή/και Υποτμήμα όπως επεξηγείται στις παρακάτω σημειώσεις. Ένα κενό κελί σημαίνει είτε ότι δεν υπάρχει ειδική διάταξη και μόνο οι γενικές απαιτήσεις έχουν εφαρμογή, είτε ότι ισχύει ο περιορισμός μεταφοράς που υποδεικνύεται στις επεξηγηματικές σημειώσεις. Όπου χρησιμοποιείται στον παρόντα Πίνακα, ένας αλφαριθμητικός κώδικας που ξεκινά με τα γράμματα «SP» προσδιορίζει μια ειδική διάταξη του Κεφαλαίου 3.3.

Οι ισχύουσες γενικές απαιτήσεις δεν αναφέρονται στα αντίστοιχα κελιά. Οι επεξηγηματικές παρακάτω σημειώσεις υποδεικνύουν για κάθε στήλη, το Μέρος (-η), το Κεφάλαιο (-α), το Τμήμα (-τα) και /ή το υποτμήμα (-τα) όπου μπορούν να βρεθούν οι απαιτήσεις αυτές.

Επεξηγηματικές σημειώσεις για κάθε στήλη:

Στήλη (1) αριθμ. "UN"

Περιέχει τον αριθμό UN :

- της επικίνδυνης ουσίας ή είδους αν ένας ειδικός αριθμός UN αποδόθηκε σε αυτή την ουσία ή το είδος, ή
- της γενικής ή ε.α.ο. καταχώρησης στην οποία οι επικίνδυνες ουσίες ή τα είδη που δεν αναφέρονται ονομαστικά θα ταξινομηθούν σύμφωνα με τα κριτήρια ("δέντρα αποφάσεων") του Μέρους 2.

Στήλη (2) "Ονομασία και περιγραφή"

Περιέχει, σε κεφαλαία γράμματα, την ονομασία της ουσίας ή του είδους, αν η ουσία ή το είδος έχει το δικό της αριθμ. UN, ή τη γενική ή ε.α.ο. καταχώριση στην οποία κατατάχθηκε σύμφωνα με τα κριτήρια ("δέντρα αποφάσεων") του Μέρους 2. Η ονομασία αυτή θα χρησιμοποιείται ως η κατάλληλη ονομασία

αποστολής ή, όπου κρίνεται εφαρμόσιμο, ως μέρος της κατάλληλης ονομασίας αποστολής (βλέπε 3.1.2 για περαιτέρω λεπτομέρειες για την κατάλληλη ονομασία αποστολής).

Ένα περιγραφικό κείμενο σε μικρά γράμματα προστίθεται μετά την κατάλληλη ονομασία αποστολής για να διευκρινίσει το πεδίο εφαρμογής της καταχώρησης αν η ταξινόμηση και/ή οι συνθήκες μεταφοράς της ουσίας ή του είδους είναι διαφορετικές υπό ορισμένες συνθήκες.

Στήλη (3a) "Κλάση"

Περιέχει τον αριθμό της κλάσης, της οποίας ο τίτλος καλύπτει την επικίνδυνη ουσία ή το είδος. Αυτός ο αριθμός κλάσης αποδίδεται σύμφωνα με τις διαδικασίες και τα κριτήρια του Μέρους 2.

Στήλη (3b) "Κωδικός Ταξινόμησης"

Περιέχει τον κωδικό ταξινόμησης για την επικίνδυνη ουσία ή είδος.

- Για επικίνδυνες ουσίες ή είδη της Κλάσης 1, ο κωδικός περιλαμβάνει έναν αριθμό υποδιαίρεσης και το γράμμα της ομάδας συμβατότητας, που αποδίδονται σύμφωνα με τις διαδικασίες και τα κριτήρια της 2.2.1.1.4,

- Για επικίνδυνες ουσίες ή είδη της Κλάσης 2, ο κωδικός περιλαμβάνει έναν αριθμό και ένα ή περισσότερα γράμματα που αντιπροσωπεύουν την ομάδα των επικίνδυνων ιδιοτήτων, που επεξηγούνται στις 2.2.2.1.2 και 2.2.2.1.3,

- Για επικίνδυνες ουσίες ή είδη των Κλάσεων 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 8 και 9, οι κωδικοί επεξηγούνται στις 2.2.x.1.2¹,

- Επικίνδυνες ουσίες ή είδη της Κλάσης 7 δεν έχουν Κωδικό ταξινόμησης.

Στήλη (4) "Ομάδα συσκευασίας"

Περιέχει τους αριθμούς των ομάδων συσκευασίας (I, II ή III) που έχουν αποδοθεί στην επικίνδυνη ουσία. Αυτοί οι αριθμοί των ομάδων συσκευασίας δίνονται με βάση τις διαδικασίες και τα κριτήρια του Μέρους 2. Ορισμένα είδη και ουσίες δεν είναι καταναμεμημένα σε ομάδες συσκευασίας.

Στήλη (5) "Ετικέτες"

Περιέχει τον αριθμό του υποδείγματος των ετικετών/πινακίδων σχήματος ρόμβου (βλέπε 5.2.2.2 και 5.3.1.7) που πρέπει να τοποθετούν στα κόλα, στα εμπορευματοκιβώτια, στα εμπορευματοκιβώτια- δεξαμενές, στις φορητές δεξαμενές, στα MEGCs και στα οχήματα. Ωστόσο, για ουσίες ή είδη της Κλάσης 7, το 7X σημαίνει το υπόδειγμα ετικέτας Αρ.7Α, 7Β ή 7C ανάλογα την περίπτωση σύμφωνα με την κατηγορία (βλέπε 5.1.5.3.4 και 5.2.2.1.11.1) ή την πινακίδα Αρ. 7D (βλέπε 5.3.1.1.3 και 5.3.1.7.2).

¹ x = ο αριθμός της Κλάσης της επικίνδυνης ουσίας ή είδους, χωρίς διαχωριστικό σημείο, εφόσον εφαρμόζεται.

Οι γενικές διατάξεις για τις ετικέτες/πινακίδες σχήματος ρόμβου (π.χ. αριθμός ετικετών, ή τη θέση τους) υποδεικνύονται στο 5.2.2.1 για τα κόλα, και στο 5.3.1, για τα εμπορευματοκιβώτια, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές, MEGCs, φορητές δεξαμενές και οχήματα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ειδικές διατάξεις, που υποδεικνύονται στη στήλη (6), μπορεί να επιφέρουν αλλαγές στις παραπάνω διατάξεις σχετικά με τις ετικέτες/πινακίδες σχήματος ρόμβου.

Στήλη (6) "Ειδικές διατάξεις"

Περιέχει αριθμητικούς κωδικούς των ειδικών διατάξεων που πρέπει να τηρηθούν. Οι διατάξεις αυτές αφορούν ένα ευρύ φάσμα θεμάτων, κυρίως σε σχέση με τα περιεχόμενα των στηλών (1) ως (5) [π.χ. απαγορεύσεις μεταφοράς, εξαιρέσεις από ορισμένες απαιτήσεις, επεξηγήσεις σχετικά με την ταξινόμηση ορισμένων ειδών των εν λόγω επικίνδυνων εμπορευμάτων και συμπληρωματικές διατάξεις για την επισήμανση (τοποθέτηση ετικετών) ή σήμανσης], και υποδεικνύονται στο Κεφάλαιο 3.3 σε αριθμητική σειρά. Αν η στήλη (6) είναι κενή, τα εν λόγω επικίνδυνα εμπορεύματα δεν υπόκεινται στις ειδικές διατάξεις των περιεχομένων στις στήλες (1) έως (5).

Στήλη (7a) "Περιορισμένες ποσότητες"

Παρέχει τη μέγιστη ποσότητα ανά εσωτερική συσκευασία ή είδος για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων σε περιορισμένες ποσότητες σύμφωνα με το Κεφάλαιο 3.4

Στήλη (7b) "Εξαιρούμενες ποσότητες"

Περιέχει έναν αλφαριθμητικό κωδικό με την ακόλουθη έννοια :

- "Ε0" σημαίνει ότι δεν υφίσταται καμία εξαίρεση από τις διατάξεις της ADR για επικίνδυνα εμπορεύματα συσκευασμένα σε εξαιρούμενες ποσότητες.
- Όλοι οι άλλοι αλφαριθμητικοί κωδικοί που αρχίζουν με το γράμμα "Ε" δηλώνουν ότι οι διατάξεις της ADR δεν έχουν εφαρμογή αν ικανοποιούνται οι προϋποθέσεις που αναφέρονται στο Κεφάλαιο 3.5.

Στήλη (8) "Οδηγίες συσκευασίας"

Περιέχει τους αλφαριθμητικούς κωδικούς των ισχυουσών οδηγιών συσκευασίας:

- Αλφαριθμητικοί κωδικοί που αρχίζουν με το γράμμα "Ρ", αναφέρονται σε οδηγίες συσκευασίας για τις συσκευασίες και τα δοχεία (εκτός από IBCs και μεγάλες συσκευασίες), αυτοί που αρχίζουν με το γράμμα "R", αναφέρονται σε οδηγίες συσκευασίας για ελαφρού τύπου μεταλλικές συσκευασίες. Αναγράφονται στο 4.1.4.1 με αριθμητική σειρά, και καθορίζουν τις συσκευασίες και τα δοχεία που είναι αποδεκτά. Υποδεικνύουν επίσης ποιες από τις γενικές διατάξεις περί συσκευασίας των 4.1.1, 4.1.2 και 4.1.3, και ποιες από τις ειδικές διατάξεις περί συσκευασίας των 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 και 4.1.9 πρέπει να ικανοποιούνται. Αν η στήλη (8) δεν

περιέχει κωδικό που να αρχίζει με τα γράμματα "P" ή "R", τα εν λόγω επικίνδυνα εμπορεύματα δεν μπορούν να μεταφερθούν σε συσκευασίες,

- Αλφαριθμητικοί κωδικοί που αρχίζουν με τα γράμματα "IBC" αναφέρονται σε οδηγίες συσκευασίας για IBCs. Αναγράφονται στο 4.1.4.2 με αριθμητική σειρά, και καθορίζουν τα IBCs που είναι αποδεκτά. Υποδεικνύουν επίσης ποιες από τις γενικές διατάξεις περί συσκευασίας των 4.1.1, 4.1.2 και 4.1.3, και ποιες από τις ειδικές διατάξεις περί συσκευασίας των 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 και 4.1.9 πρέπει να ικανοποιούνται. Αν η στήλη (8) δεν περιέχει κωδικό που να αρχίζει με τα γράμματα "IBC", τα εν λόγω επικίνδυνα εμπορεύματα δεν μπορούν να μεταφερθούν σε IBCs,
- Αλφαριθμητικοί κωδικοί που αρχίζουν με τα γράμματα "LP" αναφέρονται σε οδηγίες συσκευασίας για μεγάλες συσκευασίες. Αναγράφονται στο 4.1.4.3 με αριθμητική σειρά, και καθορίζουν τις μεγάλες συσκευασίες που είναι αποδεκτές. Υποδεικνύουν επίσης ποιες από τις γενικές διατάξεις περί συσκευασίας των 4.1.1, 4.1.2 και 4.1.3, και ποιες από τις ειδικές διατάξεις περί συσκευασίας των 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 και 4.1.9 πρέπει να ικανοποιούνται. Αν η στήλη (8) δεν περιέχει κωδικό που να αρχίζει με τα γράμματα "LP", τα εν λόγω επικίνδυνα εμπορεύματα δεν μπορούν να μεταφερθούν σε μεγάλες συσκευασίες,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας που αναγράφονται στη στήλη (9a), μπορεί να επιφέρουν αλλαγές στις παραπάνω οδηγίες συσκευασίας.

Στήλη (9a)

"Ειδικές διατάξεις συσκευασίας"

Περιέχει τους αλφαριθμητικούς κωδικούς των αρμοζουσών ειδικών διατάξεων συσκευασίας:

- Αλφαριθμητικοί κωδικοί που αρχίζουν με τα γράμματα "PP" ή "RR" αναφέρονται σε ειδικές διατάξεις συσκευασίας για συσκευασίες και δοχεία (εκτός IBCs και μεγάλων συσκευασιών) που πρέπει να τηρηθούν επιπρόσθετα. Αναγράφονται στο 4.1.4.1, στο τέλος της αντίστοιχης οδηγίας συσκευασίας (με το γράμμα "P" ή "R") που αναφέρεται στη στήλη (8). Αν η στήλη (9a) δεν περιέχει κωδικό που να αρχίζει με τα γράμματα "PP" ή "RR", καμία από τις ειδικές διατάξεις συσκευασίας που αναγράφονται στο τέλος της σχετικής οδηγίας συσκευασίας δεν ισχύει,
- Αλφαριθμητικοί κωδικοί που αρχίζουν με το γράμμα "B" ή τα γράμματα "BB" αναφέρονται σε ειδικές διατάξεις συσκευασίας για IBCs που πρέπει να τηρηθούν επιπρόσθετα. Αναγράφονται στο 4.1.4.2, στο τέλος της αντίστοιχης οδηγίας συσκευασίας (με τα γράμματα "IBC") που αναφέρεται στη στήλη (8). Αν η στήλη (9a) δεν περιέχει κωδικό που να αρχίζει με το γράμμα "B" ή τα γράμματα "BB", καμία από τις ειδικές διατάξεις συσκευασίας που αναγράφονται στο τέλος της σχετικής οδηγίας συσκευασίας δεν ισχύει,

- Αλφαριθμητικοί κωδικοί που αρχίζουν με το γράμμα "L" αναφέρονται σε ειδικές διατάξεις συσκευασίας για μεγάλες συσκευασίες που πρέπει να τηρηθούν επιπρόσθετα. Αναγράφονται στο 4.1.4.3, στο τέλος της σχετικής οδηγίας συσκευασίας (με τα γράμματα "LP") που αναφέρεται στη στήλη (8). Αν η στήλη (9a) δεν περιέχει κωδικό που να αρχίζει με το γράμμα "L", καμία από τις ειδικές διατάξεις συσκευασίας που αναγράφονται στο τέλος της σχετικής οδηγίας συσκευασίας δεν ισχύει.

Στήλη (9b) "Διατάξεις μεικτής συσκευασίας"

Περιέχει τους αλφαριθμητικούς κωδικούς που αρχίζουν με τα γράμματα "MP" των διατάξεων που ισχύουν στη μεικτή συσκευασία. Αναγράφονται στο 4.1.10 με αριθμητική σειρά. Αν η στήλη (9b) δεν περιέχει κωδικό που να αρχίζει με τα γράμματα "MP", ισχύουν μόνο οι γενικές προϋποθέσεις (βλέπε 4.1.1.5 και 4.1.1.6).

Στήλη (10) "Οδηγίες μεταφοράς σε φορητές δεξαμενές και σε εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά φορτίου χύδην"

Περιέχει έναν αλφαριθμητικό κωδικό καταχωρημένο σε οδηγία μεταφοράς σε φορητές δεξαμενές, σύμφωνα με ότι προβλέπεται στις 4.2.5.2.1 ως 4.2.5.2.4 και 4.2.5.2.6. Αυτή η οδηγία μεταφοράς σε φορητές δεξαμενές αντιστοιχεί στις λιγότερο αυστηρές διατάξεις που είναι αποδεκτές για τη μεταφορά της ουσίας σε φορητές δεξαμενές. Οι κωδικοί που προσδιορίζουν τις άλλες οδηγίες μεταφοράς σε φορητές δεξαμενές που επίσης επιτρέπονται για τη μεταφορά της ουσίας βρίσκονται στην 4.2.5.2.5. Αν δεν δίνεται κανένας κωδικός, η μεταφορά σε φορητές δεξαμενές δεν επιτρέπεται, εκτός αν η αρμόδια αρχή έχει εκδόσει μια εξουσιοδότηση σύμφωνα με τις διατάξεις της 6.7.1.3

Οι γενικές απαιτήσεις για το σχεδιασμό, κατασκευή, εξοπλισμό, έγκριση τύπου, δοκιμή και σήμανση των φορητών δεξαμενών μπορούν να βρεθούν στο Κεφάλαιο 6.7. Οι γενικές απαιτήσεις για τη χρήση (π.χ. τη πλήρωση) μπορούν να βρεθούν στα 4.2.1 ως 4.2.4.

Η ένδειξη "(M)" σημαίνει ότι η ουσία μπορεί να μεταφέρεται σε UN MEGCs.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ειδικές διατάξεις που αναγράφονται στη Στήλη (11) μπορεί να επιφέρουν αλλαγές στις παραπάνω απαιτήσεις.

Μπορεί επίσης να περιέχει αλφαριθμητικούς κωδικούς που αρχίζουν με τα γράμματα "BK" που αναφέρονται στους τύπους των εμπορευματοκιβωτίων για μεταφορά φορτίου χύδην που περιγράφονται στο Κεφάλαιο 6.11 οι οποίες μπορούν να χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά φορτίων χύδην σύμφωνα με το 7.3.1.1 (a) και 7.3.2.

Στήλη (11) "Ειδικές διατάξεις για τις φορητές δεξαμενές και τα εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς φορτίου χύδην"

Περιέχει τους αλφαριθμητικούς κωδικούς για τις ειδικές διατάξεις για φορητές δεξαμενές που πρέπει να τηρηθούν επιπρόσθετα. Αυτοί οι κωδικοί, που αρχίζουν με τα γράμματα "TP" αναφέρονται σε ειδικές

διατάξεις για την κατασκευή ή χρήση αυτών των φορητών δεξαμενών. Αναγράφονται στο 4.2.5.3.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : *Αν είναι τεχνικά σχετικό, οι ειδικές αυτές διατάξεις δεν ισχύουν μόνο για τις φορητές δεξαμενές που ορίζονται στη στήλη (10), αλλά επίσης στις φορητές δεξαμενές που μπορούν να χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τον πίνακα της 4.2.5.2.5.*

Στήλη (12)

"Κωδικοί δεξαμενών για τις δεξαμενές της ADR"

Περιέχει έναν αλφαριθμητικό κωδικό που περιγράφει ένα είδος δεξαμενής, σύμφωνα με την 4.3.3.1.1 (για αέρια της Κλάσης 2) ή την 4.3.4.1.1 (για ουσίες των Κλάσεων 3 ως 9). Αυτό το είδος δεξαμενής αντιστοιχεί στις λιγότερο αυστηρές διατάξεις για την μεταφορά της σχετικής ουσίας με δεξαμενή ADR. Οι κωδικοί που προσδιορίζουν τα άλλα επιτρεπτά είδη δεξαμενών βρίσκονται στην 4.3.3.1.2 (για αέρια της Κλάσης 2) ή στην 4.3.4.1.2 (για ουσίες των Κλάσεων 3 ως 9). Αν δεν δίνεται κωδικός, η μεταφορά σε δεξαμενές της ADR δεν επιτρέπεται.

Αν σε αυτή τη στήλη αναγράφεται ένας κωδικός δεξαμενής για στερεά (S) και για υγρά (L), αυτό σημαίνει πως η ουσία μπορεί να μεταφερθεί σε στερεή ή υγρή (τηγμένη) κατάσταση. Γενικά αυτή η διάταξη έχει εφαρμογή σε ουσίες με σημεία τήξης από 20 °C ως 180 °C.

Αν για ένα στερεό, αναγράφεται μόνο ένας κωδικός δεξαμενής για υγρά (L) στη στήλη αυτή, αυτό σημαίνει ότι η ουσία αυτή προσφέρεται μόνο για μεταφορά σε δεξαμενές σε υγρή (τηγμένη) κατάσταση.

Οι γενικές απαιτήσεις για την κατασκευή, εξοπλισμό, έγκριση τύπου, έλεγχο και σήμανση που δεν υποδεικνύονται στον κωδικό δεξαμενής αναγράφονται στα 6.8.1, 6.8.2, 6.8.3 και 6.8.5. Οι γενικές απαιτήσεις για τη χρήση (π.χ. μέγιστος βαθμός πλήρωσης, ελάχιστη πίεση δοκιμής) μπορούν να βρεθούν στα 4.3.1 έως 4.3.4.

Η ένδειξη "(M)" μετά τον κωδικό δεξαμενής σημαίνει πως η ουσία μπορεί επίσης να μεταφερθεί σε οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή σε MEGCs.

Η ένδειξη "(+)" μετά τον κωδικό δεξαμενής σημαίνει πως η εναλλακτική χρήση των δεξαμενών επιτρέπεται μόνο όπου αυτό καθορίζεται στο πιστοποιητικό έγκρισης τύπου.

Για πλαστικές δεξαμενές ενισχυμένες με ίνες, βλέπε 4.4.1 και Κεφάλαιο 6.9. Για δεξαμενές αποβλήτων χρησιμοποιούμενες υπό κενό, βλέπε 4.5.1 και Κεφάλαιο 6.10.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *Ειδικές διατάξεις που αναγράφονται στη στήλη (13) μπορεί να επιφέρουν αλλαγές στις παραπάνω απαιτήσεις.*

Στήλη (13)

"Ειδικές διατάξεις για δεξαμενές της ADR"

Περιέχει τους αλφαριθμητικούς κωδικούς για τις ειδικές διατάξεις για δεξαμενές της ADR που πρέπει να τηρηθούν επιπρόσθετα :

- Αλφαριθμητικοί κωδικοί που αρχίζουν με τα γράμματα "ΤΥ" αναφέρονται σε ειδικές διατάξεις για τη χρήση αυτών των δεξαμενών. Αναγράφονται στο 4.3.5,
- Αλφαριθμητικοί κωδικοί που αρχίζουν με τα γράμματα "ΤC" αναφέρονται σε ειδικές διατάξεις για την κατασκευή αυτών των δεξαμενών. Αναγράφονται στο 6.8.4 (a),
- Αλφαριθμητικοί κωδικοί που αρχίζουν με τα γράμματα "ΤΕ" αναφέρονται σε ειδικές διατάξεις αναφορικά με τα είδη εξοπλισμού γι' αυτές τις δεξαμενές. Αναγράφονται στο 6.8.4 (b),
- Αλφαριθμητικοί κωδικοί που αρχίζουν με τα γράμματα "ΤΑ" αναφέρονται σε ειδικές διατάξεις για την έγκριση του τύπου αυτών των δεξαμενών. Αναγράφονται στο 6.8.4 (c),
- Αλφαριθμητικοί κωδικοί που αρχίζουν με τα γράμματα "ΤΤ" αναφέρονται σε ειδικές διατάξεις για τον έλεγχο αυτών των δεξαμενών. Αναγράφονται στο 6.8.4 (d),
- Αλφαριθμητικοί κωδικοί που αρχίζουν με τα γράμματα "ΤΜ" αναφέρονται σε ειδικές διατάξεις για τη σήμανση αυτών των δεξαμενών. Αναγράφονται στο 6.8.4 (e),

ΣΗΜΜΕΙΩΣΗ : *Αν είναι τεχνικά σχετικό, οι ειδικές αυτές διατάξεις δεν ισχύουν μόνο για τις δεξαμενές που ορίζονται στη στήλη (12), αλλά επίσης στις δεξαμενές που μπορούν να χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τη ιεράρχηση στις 4.3.3.1.2 και 4.3.4.1.2*

Στήλη (14) "Όχημα για μεταφορά δεξαμενής"

Περιέχει έναν κωδικό που υποδεικνύει το όχημα (συμπεριλαμβανομένου του ελκυστήρα ρυμουλκούμενου ή ημιρυμουλκούμενου) (βλέπε 9.1.1) που θα χρησιμοποιηθεί για τη μεταφορά της ουσίας μέσα σε δεξαμενές σύμφωνα με το 7.4.2. Οι απαιτήσεις που αφορούν στην κατασκευή και έγκριση των οχημάτων αναγράφονται στα Κεφάλαια 9.1, 9.2 και 9.7.

Στήλη (15) "Κατηγορία μεταφοράς / (Κωδικός των περιορισμών σε σήραγγα)"

Περιέχει ένα ψηφίο στο πάνω μέρος του κελιού που υποδεικνύει την κατηγορία μεταφοράς στην οποία καταχωρείται η ουσία ή το είδος για τους σκοπούς των εξαιρέσεων σχετικά με τις μεταφερόμενες ποσότητες ανά μονάδα μεταφοράς (βλέπε 1.1.3.6).

Περιέχει στο κάτω μέρος του κελιού, ανάμεσα σε παρενθέσεις, τον κωδικό των περιορισμών σε σήραγγα που αντιστοιχεί στον ισχύοντα περιορισμό για τη διέλευση των οχημάτων που μεταφέρουν την ουσία ή το είδος διαμέσου οδικών σηράγγων. Αυτοί οι περιορισμοί βρίσκονται στο Κεφάλαιο 8.6. Όταν δεν καταχωρείται κωδικός περιορισμού σήραγγας, αυτό υποδεικνύεται από την ένδειξη "(—)".

Στήλη (16) "Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά - Κόλα"

Περιέχει τον(-ους) αλφαριθμητικό(-ούς) κωδικό(-ούς) που αρχίζουν με το γράμμα "V", από τις ισχύουσες ειδικές διατάξεις (αν υπάρχουν) για μεταφορά σε κόλα. Αναγράφονται στο 7.2.4. Οι γενικές διατάξεις σχετικά με τη μεταφορά σε κόλα αναγράφονται στα Κεφάλαια 7.1 και 7.2.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Επίσης, πρέπει να δοθεί σημασία και στις ειδικές διατάξεις σχετικά με τη φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμό, που υποδεικνύονται στη στήλη (18).

Στήλη (17) "Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά – χύδην"

Περιέχει τον αλφαριθμητικό κωδικό(ους) που αρχίζει με τα γράμματα "VC", καθώς και τον αλφαριθμητικό κωδικό(ους) που αρχίζει με τα γράμματα "AP", των εφαρμοστέων διατάξεων για τη μεταφορά φορτίων χύδην. Αυτά αναφέρονται στο 7.3.3. Αν δεν υπάρχει ειδική διάταξη που προσδιορίζεται με τον κωδικό "VC" ή αναφορά σε συγκεκριμένη παράγραφο με την οποία εξουσιοδοτείται ρητά αυτός ο τρόπος μεταφοράς όπως προσδιορίζεται στη στήλη αυτή και δεν υπάρχει ειδική διάταξη που προσδιορίζεται από τον κωδικό "BK" ή αναφορά σε συγκεκριμένη παράγραφο με την οποία ρητά εξουσιοδοτείται ο τρόπος μεταφοράς στη στήλη (10), δεν επιτρέπεται η μεταφορά χύδην φορτίου. Γενικές και συμπληρωματικές διατάξεις που αφορούν στη μεταφορά χύδην περιλαμβάνονται στα Κεφάλαια 7.1 και 7.3.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Επιπλέον, ειδικές διατάξεις που αναφέρονται στη Στήλη (18), που αφορούν τη φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμό, πρέπει να παρατηρηθούν.

Στήλη (18) "Ειδικές διατάξεις μεταφοράς - Φόρτωση και εκφόρτωση"

Περιέχει τον(-ους) αλφαριθμητικό(-ούς) κωδικό(-ούς) που αρχίζουν με τα γράμματα "CV", από τις αρμόζουσες ειδικές διατάξεις για φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμό. Αναγράφονται στο 7.5.11. Αν δεν δίνεται κωδικός, μόνο οι γενικές διατάξεις έχουν ισχύ (βλέπε 7.5.1 ως 7.5.10).

Στήλη (19) "Ειδικές διατάξεις μεταφοράς - Λειτουργία"

Περιέχει τον(-ους) αλφαριθμητικό(-ούς) κωδικό(-ούς) που αρχίζουν με το γράμμα "S", από τις αρμόζουσες ειδικές διατάξεις για λειτουργία που αναγράφονται στο Κεφάλαιο 8.5. Αυτές οι διατάξεις θα έχουν εφαρμογή συμπληρωματικά προς τις απαιτήσεις των Κεφαλαίων 8.1 ως 8.4 αλλά στην περίπτωση που αντικρούονται με αυτές των Κεφαλαίων 8.1 ως 8.4, οι ειδικές διατάξεις θα έχουν προτεραιότητα.

Στήλη (20) "Αριθμός αναγνώρισης κινδύνου"

Περιέχει ένα διψήφιο ή τριψήφιο αριθμό (σε ορισμένες περιπτώσεις με πρόθεμα το γράμμα "X") για ουσίες και είδη των κλάσεων 2 έως 9, και για ουσίες και είδη της Κλάσης 1, τον κωδικό ταξινόμησης (βλέπε στήλη 3b). Στις περιπτώσεις που περιγράφονται στο 5.3.2.1, ο αριθμός αυτός θα εμφανίζεται στο άνω μισό μέρος των πινακίδων πορτοκαλί χρώματος. Η σημασία των αριθμών αναγνώρισης κινδύνου επεξηγείται στο 5.3.2.3.

ΠΙΝΑΚΑΣ Α
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΩΝ

3.2.2 Πίνακας Β: Αλφαβητικός κατάλογος των ουσιών και των ειδών της Συμφωνίας ADR

Ο κατάλογος αυτός είναι μία αλφαβητική λίστα των ουσιών και των ειδών που αναφέρονται σε αριθμητική σειρά UN στον Πίνακα Α της 3.2.1. Δεν αποτελεί ακέραιο μέρος της ADR. Δεν έχει υποβληθεί ούτε στην Ομάδα Εργασίας για τη Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων της Επιτροπής Μεταφορών για έλεγχο και έγκριση, ούτε και στα Συμβαλλόμενα Μέρη της ADR για επίσημη αποδοχή. Έχει ετοιμαστεί, με όλη την απαραίτητη φροντίδα της Γραμματείας της Οικονομικής Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τα Ηνωμένα Έθνη, προκειμένου να διευκολύνεται η χρήση των Παραρτημάτων Α και Β, αλλά δεν μπορεί κανείς να βασιστεί σε αυτόν και να θεωρηθεί ως υποκατάστατο για την προσεκτική μελέτη και παρατήρηση των πραγματικών διατάξεων των παραρτημάτων αυτών, τα οποία σε περίπτωση αντίθεσης, θεωρούνται έγκυρα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Ο πίνακας Β στην ελληνική έκδοση δεν αποτελεί ακριβή μετάφραση της αγγλικής έκδοσης καθώς έχει συμπεριλάβει μόνο ουσίες και είδη με κατάλληλη ονομασία αποστολής (ή μέρος αυτής) που περιλαμβάνονται στον πίνακα Α.

Για την αλφαβητική ταξινόμηση των καταχωρίσεων του πίνακα Β, έχουν ληφθεί υπόψη οι αριθμοί, ελληνικά γράμματα, οι συντομεύσεις “δευτ” και “τρίτ” και τα γράμματα “N” (άζωτο), “n” (κανονικός), “o” ορθο, “m” (μετα), “p” (παρα) και “ε.α.ο” (εκτός αν άλλως ορίζεται).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Το όνομα της ουσίας ή του είδους σε κεφαλαία γράμματα υποδεικνύει κατάλληλη ονομασία αποστολής (βλέπε 3.1.2.).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3: Το όνομα μιας ουσίας ή είδους σε κεφαλαία γράμματα ακολουθούμενο από τη λέξη “βλέπε” υποδεικνύει μια εναλλακτική ονομασία αποστολής ή μέρος της κατάλληλης ονομασίας αποστολής (εκτός των PCBs) (βλέπε 3.1.2.1).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 4: Όταν μία καταχώριση είναι εν μέρει με κεφαλαία γράμματα και εν μέρει με μικρά, το τελευταίο μέρος δεν θεωρείται ότι είναι μέρος της κατάλληλης ονομασίας αποστολής (βλέπε 3.1.2.1)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 5: Μία κατάλληλη ονομασία αποστολής μπορεί να χρησιμοποιείται στον ενικό ή στον πληθυντικό, κατάλληλα για λόγους τεκμηρίωσης και σήμανσης συσκευασίας (βλέπε 3.1.2.3)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 6: Για τον ακριβή ορισμό της κατάλληλης ονομασίας αποστολής, βλέπε 3.1.2.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 7: Για περαιτέρω πληροφόρηση σχετικά με ονομασίες ουσιών ή ειδών στα αγγλικά, γαλλικά ή ρώσικα που πιθανόν χρησιμοποιούνται σε συνοδευτικά έγγραφα χωρίς να αποτελούν κατάλληλες ονομασίες σύμφωνα με τον ορισμό του 3.1.2, αναζητήστε τις επίσημες εκδόσεις της ADR στον ιστότοπο της Οικονομικής Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τα Ηνωμένα Έθνη.

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κατα-σκευασ-τής	Ομάδα Συντελε-στή	Ετικέτα	Ελάχιστη διάρκεια	Παραπομπές και εξαγωγικές πιστοποιήσεις	Συντελεστή	Φορτίο εξαρτήματος και απορρόσφιξη ζώνης	ADR εξαρτήμα	Όργανο για παραπομπή εξαρτήμα	Κατηγορία παραπομπής για σημειώσεις	Αριθμ. αναφοράς	UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)
0004	ΠΡΟΤΥΠΟ ΑΝΤΙΣΤΗΝΤΑΡΙΟ ΤΥΠΟΥ ΤΕΤΡΑΠΛΑΝΟ με 108 νερών κενά μέγεθος	1	1.1D	(4)	(5)	3.3	34 / 35.12	P120a P120b P120c	0	0	0	0	0	004	ΠΡΟΤΥΠΟ ΑΝΤΙΣΤΗΝΤΑΡΙΟ ΤΥΠΟΥ ΤΕΤΡΑΠΛΑΝΟ με 108 νερών κενά μέγεθος
0005	ΦΥΣΙΤΗΤΑ ΤΑ ΟΠΛΑ με ασφαλιστική γύμναση	1	1.1F		1			P130	0	0			1	005	ΦΥΣΙΤΗΤΑ ΤΑ ΟΠΛΑ με ασφαλιστική γύμναση
0006	ΦΥΣΙΤΗΤΑ ΤΑ ΟΠΛΑ με ασφαλιστική γύμναση	1	1.1E		1			P130 LP101	0	0			1	006	ΦΥΣΙΤΗΤΑ ΤΑ ΟΠΛΑ με ασφαλιστική γύμναση
0007	ΦΥΣΙΤΗΤΑ ΤΑ ΟΠΛΑ με ασφαλιστική γύμναση	1	1.2F		1			P130	0	0			1	007	ΦΥΣΙΤΗΤΑ ΤΑ ΟΠΛΑ με ασφαλιστική γύμναση
0009	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ ΕΜΠΡΟΣΤΗΚΙΑ με ή χωρίς ασφαλιστικό μπουναρά, βολικής γύμνασης ή προσθωπικής γύμνασης	1	1.2G		1			P130 LP101	0	0			1	009	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ ΕΜΠΡΟΣΤΗΚΙΑ με ή χωρίς ασφαλιστικό μπουναρά, βολικής γύμνασης ή προσθωπικής γύμνασης
0010	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ ΕΜΠΡΟΣΤΗΚΙΑ με ή χωρίς ασφαλιστικό μπουναρά, βολικής γύμνασης ή προσθωπικής γύμνασης	1	1.3G		1			P130 LP101	0	0			1	010	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ ΕΜΠΡΟΣΤΗΚΙΑ με ή χωρίς ασφαλιστικό μπουναρά, βολικής γύμνασης ή προσθωπικής γύμνασης
0012	ΦΥΣΙΤΗΤΑ ΤΑ ΟΠΛΑ ΑΝΑΡΤΗΣΙΜΑ ΦΥΣΙΤΗΤΑ ΜΙΚΡΟ ΟΠΛΑ	1	1.4S		1.4	364	5 kg	P130	0	0			1	012	ΦΥΣΙΤΗΤΑ ΤΑ ΟΠΛΑ ΑΝΑΡΤΗΣΙΜΑ ΦΥΣΙΤΗΤΑ ΜΙΚΡΟ ΟΠΛΑ
0014	ΦΥΣΙΤΗΤΑ ΤΑ ΟΠΛΑ ΑΣΦΟΔΡΑ ή ΦΥΣΙΤΗΤΑ ΜΙΚΡΟ ΟΠΛΑ ΑΣΦΟΔΡΑ ή ΦΥΣΙΤΗΤΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΑΣΦΟΔΡΑ	1	1.4S		1.4	364	5 kg	P130	0	0			1	014	ΦΥΣΙΤΗΤΑ ΤΑ ΟΠΛΑ ΑΣΦΟΔΡΑ ή ΦΥΣΙΤΗΤΑ ΜΙΚΡΟ ΟΠΛΑ ΑΣΦΟΔΡΑ ή ΦΥΣΙΤΗΤΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΑΣΦΟΔΡΑ
0015	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ ΚΑΙΝΟΥ με ή χωρίς ασφαλιστικό μπουναρά, βολικής γύμνασης ή προσθωπικής γύμνασης	1	1.2G		1			P130 LP101	0	0			1	015	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ ΚΑΙΝΟΥ με ή χωρίς ασφαλιστικό μπουναρά, βολικής γύμνασης ή προσθωπικής γύμνασης
0015	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ ΚΑΙΝΟΥ με ή χωρίς ασφαλιστικό μπουναρά, βολικής γύμνασης ή προσθωπικής γύμνασης	1	1.2G		1			P130 LP101	0	0			1	015	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ ΚΑΙΝΟΥ με ή χωρίς ασφαλιστικό μπουναρά, βολικής γύμνασης ή προσθωπικής γύμνασης
0015	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ ΚΑΙΝΟΥ με ή χωρίς ασφαλιστικό μπουναρά, βολικής γύμνασης ή προσθωπικής γύμνασης	1	1.2G		1			P130 LP101	0	0			1	015	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ ΚΑΙΝΟΥ με ή χωρίς ασφαλιστικό μπουναρά, βολικής γύμνασης ή προσθωπικής γύμνασης
0016	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ ΚΑΙΝΟΥ με ή χωρίς ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟ βολικής γύμνασης ή προσθωπικής γύμνασης	1	1.3G		1			P130 LP101	0	0			1	016	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ ΚΑΙΝΟΥ με ή χωρίς ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟ βολικής γύμνασης ή προσθωπικής γύμνασης
0016	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ ΚΑΙΝΟΥ με ή χωρίς ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟ βολικής γύμνασης ή προσθωπικής γύμνασης	1	1.3G		1			P130 LP101	0	0			1	016	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ ΚΑΙΝΟΥ με ή χωρίς ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟ βολικής γύμνασης ή προσθωπικής γύμνασης
0016	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ ΚΑΙΝΟΥ με ή χωρίς ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟ βολικής γύμνασης ή προσθωπικής γύμνασης	1	1.3G		1			P130 LP101	0	0			1	016	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ ΚΑΙΝΟΥ με ή χωρίς ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟ βολικής γύμνασης ή προσθωπικής γύμνασης
0018	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ ΑΑΚΡΥΤΟΝΑ με ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟ βολικής γύμνασης ή προσθωπικής γύμνασης	1	1.2G		1			P130 LP101	0	0			1	018	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ ΑΑΚΡΥΤΟΝΑ με ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟ βολικής γύμνασης ή προσθωπικής γύμνασης
0019	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ ΑΑΚΡΥΤΟΝΑ με ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟ βολικής γύμνασης ή προσθωπικής γύμνασης	1	1.3G		1			P130 LP101	0	0			1	019	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ ΑΑΚΡΥΤΟΝΑ με ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟ βολικής γύμνασης ή προσθωπικής γύμνασης

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδ. αποστολής πυρρός	Ομάδα Συνταξιο- δότης	Ετήσια αποστολή	Ετήσιος αποστολής	Παραπομπές στο Εξωτερικό με ποσοστό	Ετήσιος αποστολής	Συνταξιο- δότης	Φορητός εξοπλισμός που εμπλεκόμενοι έχουν	ADR αξιολογία	Όργανο για μεταφορά αερίων	Κατηγορία μεταφοράς παραπομπή (για σημειώσεις)	Επίπεδο διατάξης για μεταφορά	Αριθμ. αποστολής αερίων	UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή							
(1)	(2)	(3)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)
0020	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ ΤΟΞΙΚΑ με ΕΚΦΗΚΤΙΚΟ ΜΕΧΑΝΙΣΜΟ (βλ. επίσης γύμναση ή προσθήκη γύμνασης)	1	1.2K																					ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ ΤΟΞΙΚΑ με ΕΚΦΗΚΤΙΚΟ ΜΕΧΑΝΙΣΜΟ (βλ. επίσης γύμναση ή προσθήκη γύμνασης)
0021	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ ΤΟΞΙΚΑ με ΕΚΦΗΚΤΙΚΟ ΜΕΧΑΝΙΣΜΟ (βλ. επίσης γύμναση ή προσθήκη γύμνασης)	1	1.3K																					ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ ΤΟΞΙΚΑ με ΕΚΦΗΚΤΙΚΟ ΜΕΧΑΝΙΣΜΟ (βλ. επίσης γύμναση ή προσθήκη γύμνασης)
0027	ΜΑΥΡΙΝΥΡΙΤΙΔΑ (ΜΠΑΡΟΥΤ), κοκκοειδής ή σε μορφή αλυσίδας	1	1.1D		1		0	EO	P13	MP20	MP24						1	V2		CV1	CV2	CV3	0027	ΜΑΥΡΙΝΥΡΙΤΙΔΑ (ΜΠΑΡΟΥΤ), κοκκοειδής ή σε μορφή αλυσίδας
0028	ΜΑΥΡΙΝΥΡΙΤΙΔΑ (ΜΠΑΡΟΥΤ), ΠΕΠΗΞΑΜΕΝΗ ΜΑΥΡΙΝΥΡΙΤΙΔΑ (ΜΠΑΡΟΥΤ), ΣΕ ΣΒΟΛΟΥΣ	1	1.1D		1		0	EO	P13	MP20	MP24						1	V2		CV1	CV2	CV3	0028	ΜΑΥΡΙΝΥΡΙΤΙΔΑ (ΜΠΑΡΟΥΤ), ΠΕΠΗΞΑΜΕΝΗ ΜΑΥΡΙΝΥΡΙΤΙΔΑ (ΜΠΑΡΟΥΤ), ΣΕ ΣΒΟΛΟΥΣ
0029	ΠΥΡΟΦΩΡΗΤΕΣ, ΜΗ ΠΑΙΚΤΙΚΟΙ, για αστεράκι	1	1.1B		1		0	EO	P13i	MP23	MP23						1	V2		CV1	CV2	CV3	0029	ΠΥΡΟΦΩΡΗΤΕΣ, ΜΗ ΠΑΙΚΤΙΚΟΙ, για αστεράκι
0030	ΠΥΡΟΦΩΡΗΤΕΣ, ΠΑΙΚΤΙΚΟΙ, για αστεράκι	1	1.1B		1		0	EO	P13i	MP23	MP23						1	V2		CV1	CV2	CV3	0030	ΠΥΡΟΦΩΡΗΤΕΣ, ΠΑΙΚΤΙΚΟΙ, για αστεράκι
0033	ΒΟΜΒΕΣ, με ερπυστική γύμναση	1	1.1F		1		0	EO	P130		MP23						1	V2		CV1	CV2	CV3	0033	ΒΟΜΒΕΣ, με ερπυστική γύμναση
0034	ΒΟΜΒΕΣ, με ερπυστική γύμναση	1	1.1D		1		0	EO	P130 LP101	P67 LI	MP21						1	V2		CV1	CV2	CV3	0034	ΒΟΜΒΕΣ, με ερπυστική γύμναση
0035	ΒΟΜΒΕΣ, με ερπυστική γύμναση	1	1.2D		1		0	EO	P130 LP101	P67 LI	MP21						1	V2		CV1	CV2	CV3	0035	ΒΟΜΒΕΣ, με ερπυστική γύμναση
0037	ΒΟΜΒΕΣ, 40ΠΙΣΤΗΤΕΣ, ΛΑΜΠΕΣ	1	1.1F		1		0	EO	P130		MP23						1	V2		CV1	CV2	CV3	0037	ΒΟΜΒΕΣ, 40ΠΙΣΤΗΤΕΣ, ΛΑΜΠΕΣ
0038	ΒΟΜΒΕΣ, 40ΠΙΣΤΗΤΕΣ, ΛΑΜΠΕΣ	1	1.1D		1		0	EO	P130 LP101	P67 LI	MP21						1	V2		CV1	CV2	CV3	0038	ΒΟΜΒΕΣ, 40ΠΙΣΤΗΤΕΣ, ΛΑΜΠΕΣ
0039	ΒΟΜΒΕΣ, 40ΠΙΣΤΗΤΕΣ, ΛΑΜΠΕΣ	1	1.2G		1		0	EO	P130 LP101	P67 LI	MP23						1	V2		CV1	CV2	CV3	0039	ΒΟΜΒΕΣ, 40ΠΙΣΤΗΤΕΣ, ΛΑΜΠΕΣ
0042	ΕΠΕΚΤΥΤΕΣ, χωρίς παραπομπή	1	1.1D		1		0	EO	P132a P132b)		MP21						1	V2		CV1	CV2	CV3	0042	ΕΠΕΚΤΥΤΕΣ, χωρίς παραπομπή
0043	ΕΚΦΗΚΤΙΚΟ ΜΕΧΑΝΙΣΜΟΣ, ερπυστικό	1	1.1D		1		0	EO	P133	P669	MP21						1	V2		CV1	CV2	CV3	0043	ΕΚΦΗΚΤΙΚΟ ΜΕΧΑΝΙΣΜΟΣ, ερπυστικό
0044	ΕΠΕΚΤΥΤΕΣ, ΤΥΠΟΥ ΚΑΡΥΛΟΥ	1	1.4S		1,4		0	EO	P133		MP24						4			CV1	CV2	CV3	0044	ΕΠΕΚΤΥΤΕΣ, ΤΥΠΟΥ ΚΑΡΥΛΟΥ
0048	ΤΟΜΟΣΤΕΣ, ΚΑΤΕΛΑΒΟΝΤΕΣ	1	1.1D		1		0	EO	P130 LP101	P67 LI	MP21						1	V2		CV1	CV2	CV3	0048	ΤΟΜΟΣΤΕΣ, ΚΑΤΕΛΑΒΟΝΤΕΣ
0049	ΦΥΣΙΓΓΙΑ, ΛΑΜΠΕΣ	1	1.1G		1		0	EO	P135		MP23						1	V2		CV1	CV2	CV3	0049	ΦΥΣΙΓΓΙΑ, ΛΑΜΠΕΣ
0050	ΦΥΣΙΓΓΙΑ, ΛΑΜΠΕΣ	1	1.3G		1		0	EO	P135		MP23						1	V2		CV1	CV2	CV3	0050	ΦΥΣΙΓΓΙΑ, ΛΑΜΠΕΣ
0054	ΦΥΣΙΓΓΙΑ, ΣΙΜΑΤΟΔΟΤΗΡΙΕΣ	1	1.3G		1		0	EO	P135		MP23 MP24						1	V2		CV1	CV2	CV3	0054	ΦΥΣΙΓΓΙΑ, ΣΙΜΑΤΟΔΟΤΗΡΙΕΣ
0055	ΘΗΚΕΣ, ΦΥΣΙΓΓΙΝ ΚΙΝΗΣ, με ΕΠΕΚΤΥΤΗ	1	1.4S		1,4	364	5 kg	EO	P136		MP23						4			CV1	CV2	CV3	0055	ΘΗΚΕΣ, ΦΥΣΙΓΓΙΝ ΚΙΝΗΣ, με ΕΠΕΚΤΥΤΗ
0056	ΤΟΜΟΣΤΕΣ, ΒΑΘΟΥΣ	1	1.1D		1		0	EO	P130 LP101	P67 LI	MP21						1	V2		CV1	CV2	CV3	0056	ΤΟΜΟΣΤΕΣ, ΒΑΘΟΥΣ

[illegible]

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κύληση	Αριθμ. Συνεχο- στές μηνύς	Ομάδα	Επένδυση	Ετήσιες δραστηριότητες	Παραγωγή/ενοίκιο δραστηριότητας		Συνολικά στοιχεία		Ποσοστά διακρίσεων και υπομνημάτων/δραστηριότητας		ΔΜΚ διακρίσεων			Κατηγορία μεσοπρόθεσμο δράστηριότητα	Εκδοχές/ενοίκιο/δραστηριότητα				Αριθμ. υπομνη- μάτων	UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή
							Ετήσιες δραστηριότητες	Αριθμός μεσοπρόθεσμο δράστηριότητας	Εκδοχές/ενοίκιο/δραστηριότητα	Αριθμός μεσοπρόθεσμο δράστηριότητας	Εκδοχές/ενοίκιο/δραστηριότητα	Αριθμός μεσοπρόθεσμο δράστηριότητας	Εκδοχές/ενοίκιο/δραστηριότητα	Αριθμός μεσοπρόθεσμο δράστηριότητας	Εκδοχές/ενοίκιο/δραστηριότητα								
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)
0131	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΦΥΤΙΑΙ	1	1.4S		1.4		0	E0	P142	MP23						4					0131	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΦΥΤΙΑΙ	
0132	ΑΝΑΦΑΙΝΑΜΕΤΑΚΑΛΑΧΑΥΑ ΑΡΧΙΜΑΤΙΚΗΝΟΠΙΛΑΡΙΑΙΣΤΕΝ Ε.Α.Ο.	1	1.3C		1	274	0	E0	P1140a P1140b	MP2						1	V2 V3				0132	ΑΝΑΦΑΙΝΑΜΕΤΑΚΑΛΑΧΑΥΑ ΑΡΧΙΜΑΤΙΚΗΝΟΠΙΛΑΡΙΑΙΣΤΕΝ Ε.Α.Ο.	
0133	ΕΞΑΝΤΙΩΝ ΜΑΝΝΙΝΟΝΟΠΙΛΑΡΙΑΙΣΤΕΝ Ε.Α.Ο. ΝΟΠΗ με 09 Λύγερτο από 40% νερό, ή με 10% με- σολύγερτο και νερό, κατά μέγεθος	1	1.1D		1	266	0	E0	P1120a	MP20						1	V2				0133	ΕΞΑΝΤΙΩΝ ΜΑΝΝΙΝΟΝΟΠΙΛΑΡΙΑΙΣΤΕΝ Ε.Α.Ο.	
0135	ΒΡΟΝΤΑΙΕΣ (ΚΡΟΤΙΚΟΣ) ΥΔΑΡΓΥΡΟΣ ΝΟΠΗ με 09 Λύγερτο από 20% νερό, ή με 10% με- σολύγερτο και νερό, κατά μέγεθος	1	1.1A		1	266	0	E0	P1100b	PP42						0 (b)	V2				0135	ΒΡΟΝΤΑΙΕΣ (ΚΡΟΤΙΚΟΣ) ΥΔΑΡΓΥΡΟΣ ΝΟΠΗ με 09 Λύγερτο από 20% νερό, ή με 10% με- σολύγερτο και νερό, κατά μέγεθος	
0136	ΝΑΡΚΕΣ με αερική γύψωση	1	1.1F		1		0	E0	P130	MP23						1	V2				0136	ΝΑΡΚΕΣ με αερική γύψωση	
0137	ΝΑΡΚΕΣ με αερική γύψωση	1	1.1D		1		0	E0	P130 LF101	PP67 L1						1	V2				0137	ΝΑΡΚΕΣ με αερική γύψωση	
0138	ΝΑΡΚΕΣ με αερική γύψωση	1	1.2D		1		0	E0	P130 LF101	PP67 L1						1	V2				0138	ΝΑΡΚΕΣ με αερική γύψωση	
0143	ΝΙΤΡΟΛΥΚΕΡΙΝΗ ΑΙΕΥΛΑΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΗ με 09 Λύγερτο από 40% με 10% με- σολύγερτο και νερό, κατά μέγεθος	1	1.1D		1	266 271	0	E0	P115 P115	PP53 PP54 PP57 PP58	MP20					1	V2				0143	ΝΙΤΡΟΛΥΚΕΡΙΝΗ ΑΙΕΥΛΑΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΗ με 09 Λύγερτο από 40% με 10% με- σολύγερτο και νερό, κατά μέγεθος	
0144	ΔΙΑΣΥΝΑΜΕΤΑΚΑΛΑΧΑΥΑ ΑΡΧΙΜΑΤΙΚΗΝΟΠΙΛΑΡΙΑΙΣΤΕΝ Ε.Α.Ο. με 09 Λύγερτο από 15% με 10% με- σολύγερτο και νερό, κατά μέγεθος	1	1.1D		1	388	0	E0	P115	PP45 PP46 PP56 PP59 PP60	MP20					1	V2				0144	ΔΙΑΣΥΝΑΜΕΤΑΚΑΛΑΧΑΥΑ ΑΡΧΙΜΑΤΙΚΗΝΟΠΙΛΑΡΙΑΙΣΤΕΝ Ε.Α.Ο. με 09 Λύγερτο από 15% με 10% με- σολύγερτο και νερό, κατά μέγεθος	
0146	ΝΙΤΡΟΛΥΚΕΡΙΝΗ ΑΙΕΥΛΑΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΗ με 09 Λύγερτο από 20% με 10% με- σολύγερτο και νερό, κατά μέγεθος	1	1.1D		1		0	E0	P1120a P1120b P1126c	MP20						1	V2 V3				0146	ΝΙΤΡΟΛΥΚΕΡΙΝΗ ΑΙΕΥΛΑΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΗ με 09 Λύγερτο από 20% με 10% με- σολύγερτο και νερό, κατά μέγεθος	
0147	ΝΙΤΡΟΛΥΚΕΡΙΝΗ	1	1.1D		1		0	E0	P1120b	MP20						1	V2				0147	ΝΙΤΡΟΛΥΚΕΡΙΝΗ	
0150	ΠΕΝΤΑΠΡΟΧΑΙΝΟΠΙΛΑΡΙΑΙΣΤΕΝ Ε.Α.Ο. με 09 Λύγερτο από 25% με 10% με- σολύγερτο και νερό, κατά μέγεθος	1	1.1D		1	266	0	E0	P1120a P1120b	MP20						1	V2 V3				0150	ΠΕΝΤΑΠΡΟΧΑΙΝΟΠΙΛΑΡΙΑΙΣΤΕΝ Ε.Α.Ο. με 09 Λύγερτο από 25% με 10% με- σολύγερτο και νερό, κατά μέγεθος	
0151	ΠΕΝΤΑΠΡΟΧΑΙΝΟΠΙΛΑΡΙΑΙΣΤΕΝ Ε.Α.Ο. με 09 Λύγερτο από 15% με 10% με- σολύγερτο και νερό, κατά μέγεθος	1	1.1D		1		0	E0	P1120a P1120b P1126c	MP20						1	V2 V3				0151	ΠΕΝΤΑΠΡΟΧΑΙΝΟΠΙΛΑΡΙΑΙΣΤΕΝ Ε.Α.Ο. με 09 Λύγερτο από 15% με 10% με- σολύγερτο και νερό, κατά μέγεθος	
0153	ΠΕΝΤΑΠΡΟΧΑΙΝΟΠΙΛΑΡΙΑΙΣΤΕΝ Ε.Α.Ο.	1	1.1D		1		0	E0	P1120b P1126c	MP20						1	V2 V3				0153	ΠΕΝΤΑΠΡΟΧΑΙΝΟΠΙΛΑΡΙΑΙΣΤΕΝ Ε.Α.Ο.	
0154	ΠΕΝΤΑΠΡΟΧΑΙΝΟΠΙΛΑΡΙΑΙΣΤΕΝ Ε.Α.Ο. με 09 Λύγερτο από 30% με 10% με- σολύγερτο και νερό, κατά μέγεθος	1	1.1D		1		0	E0	P1120a P1126c	PP26	MP20					1	V2 V3				0154	ΠΕΝΤΑΠΡΟΧΑΙΝΟΠΙΛΑΡΙΑΙΣΤΕΝ Ε.Α.Ο. με 09 Λύγερτο από 30% με 10% με- σολύγερτο και νερό, κατά μέγεθος	
0155	ΠΕΝΤΑΠΡΟΧΑΙΝΟΠΙΛΑΡΙΑΙΣΤΕΝ Ε.Α.Ο.	1	1.1D		1		0	E0	P1120b P1126c	MP20						1	V2 V3				0155	ΠΕΝΤΑΠΡΟΧΑΙΝΟΠΙΛΑΡΙΑΙΣΤΕΝ Ε.Α.Ο.	
0159	ΠΥΡΗΛΑ ΣΥΣΣΩΜΑΤΙΣΜΕΝΗ ΠΥΡΗΛΑ ΣΕ ΠΑΣΤΑ ΝΟΠΗ με 09 Λύγερτο από 25% νερό, κατά μέγεθος	1	1.3C		1	266	0	E0	PP43	MP20						(C000D)	V2				0159	ΠΥΡΗΛΑ ΣΥΣΣΩΜΑΤΙΣΜΕΝΗ ΠΥΡΗΛΑ ΣΕ ΠΑΣΤΑ ΝΟΠΗ με 09 Λύγερτο από 25% νερό, κατά μέγεθος	

[illegible]

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση αριθμ. έκδοσης πρώτης	Ομάδα αριθμ. έκδοσης δευτέρας	Εκτέλεση	Εκδοτική αριθμ. έκδοσης	Προσδιοριστική αριθμ. έκδοσης		Στοιχεία		Φορέας, εξουσιοδότηση και παραπομπή στην ΤΠΔ		ΑΔΚ εξουσιοδότηση		Όργανο και αριθμ. έκδοσης	Κατηγορία (κωδικός σχετ. με συνταγμα)	Εκδοτική διαδρομή με παραπομπή				UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή
						Ομάδα αριθμ. έκδοσης	Κωδικός αριθμ. έκδοσης	Εκδοτική αριθμ. έκδοσης	Κωδικός αριθμ. έκδοσης	Ομάδα αριθμ. έκδοσης	Κωδικός αριθμ. έκδοσης	Εκδοτική αριθμ. έκδοσης	Κωδικός αριθμ. έκδοσης			Κόση	Χώρα	Φορέας αριθμ. έκδοσης	Διαδρομή αριθμ. έκδοσης		
0207	ΤΕΡΑΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)	1.1D	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0207	ΤΕΡΑΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)
0208	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)	1.1D	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0208	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)
0209	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)	1.1D	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0209	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)
0210	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)	1.1D	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0210	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)
0211	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)	1.1D	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0211	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)
0212	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)	1.1D	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0212	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)
0213	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)	1.1D	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0213	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)
0214	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)	1.1D	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0214	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)
0215	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)	1.1D	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0215	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)
0216	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)	1.1D	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0216	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)
0217	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)	1.1D	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0217	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)
0218	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)	1.1D	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0218	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)
0219	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)	1.1D	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0219	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)
0220	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)	1.1D	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0220	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)
0221	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)	1.1D	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0221	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)
0222	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)	1.1D	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0222	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)
0223	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)	1.1D	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0223	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)
0224	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)	1.1D	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0224	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)
0225	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)	1.1D	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0225	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)
0226	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)	1.1D	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0226	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)
0227	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)	1.1D	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0227	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)
0228	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)	1.1D	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0228	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)
0229	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)	1.1D	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0229	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)
0230	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)	1.1D	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0230	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)
0231	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)	1.1D	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0231	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)
0232	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)	1.1D	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0232	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)
0233	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)	1.1D	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0233	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)
0234	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)	1.1D	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0234	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)
0235	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)	1.1D	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0235	ΤΡΙΝΤΡΟΝΑΛΗ (2)

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κατά- ταξη Τεχνολο- γίας	Ομάδα Συντετα- γών	Εκτετα- σμός	Εθνικός διαστάσεις	Παραπομπές και εξαιρέσεις ποσότητας	Συντεταγμένα	Φορητές διαστάσεις και επιχειρηματικότητα	ΑΒΕ διαστάσεις	Όργανο για μετρήσεις διαστάσεων	Κατηγορία μετρήσεων (δυναμικές και στατικές σημειώσεις)	Εθνικές διαστάσεις και μετρήσεις	Κατά- ταξη	Χώρα	Φορητές εξαιρέσεις και μετρήσεις	Αριθμοί αποδείξεως	Αριθμ. Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή											
(1)	(2)	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	(3a) 1	(3b) 1.3C	(4) 1	(5) 1	(6) 1	(7a) 0	(7b) E0	(8) P140a) P140b)	(9a) PP26	(9b) MP20	(10) 4.2.5.2 7.3.2	(11) 4.2.5.3	(12) 4.3	(13) 4.3.5, 68.4	(14) 9.1.1.2	(15) 1.1.3.6 8.6	(16) V2 V3	(17) 73.3	(18) CV1 CV2 CV3	(19) S1	(20) 5.3.2.3	(21) 8.5	3.1.2
0236	ΠΕΡΑΜΑΧΟΣΙΜΟΝΟ, ζυγό η από 20% νερό, μετά μέλας	1	1.3C	1	1.4	1.4D	1.3C	1	1.4	1.4	0	E0	P140a) P140b)	PP26	MP20	MP20	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 68.4	9.1.1.2	(C5000D)	V2 V3	73.3	CV1 CV2 CV3	S1	0236	8.5	3.1.2
0237	ΟΜΑΔΕΣ ΜΟΡΦΟΛΟΓΗΜΕΝΕΣ, ΕΥΚΑΜΠΤΕΣ ΓΡΑΜΜΙΚΕΣ	1	1.4D	1.4	1.4	1.4D	1.4D	1.3C	1	1.4	1.4	0	E0	P138	PP21	MP21	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 68.4	9.1.1.2	2	V2		CV1 CV2 CV3	S1	0237	8.5	3.1.2
0238	ΡΟΥΚΕΤΕΣ, ΠΡΟΧΩΛΗΚΤΙΚΕΣ	1	1.2G	1	1.4	1.4D	1.2G	1.3D	1	1.4	1.4	0	E0	P130	MP23 MP24	MP23 MP24	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 68.4	9.1.1.2	1	V2		CV1 CV2 CV3	S1	0238	8.5	3.1.2
0240	ΡΟΥΚΕΤΕΣ, ΠΡΟΧΩΛΗΚΤΙΚΕΣ	1	1.3G	1	1.4	1.4D	1.3G	1.3D	1	1.4	1.4	0	E0	P130	MP23	MP23	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 68.4	9.1.1.2	1	V2		CV1 CV2 CV3	S1	0240	8.5	3.1.2
0241	ΕΚΦΗΚΤΙΚΑ ΑΝΑΤΙΣΤΕΛΕΣ, ΤΥΠΟΥ E	1	1.1D	1	1.4	1.4D	1.1D	P116	PP61 PP62	MP20	MP20	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 68.4	9.1.1.2	1	V2		CV1 CV2 CV3	S1	1	V2 V2		CV1 CV2 CV3	S1	0241	8.5	3.1.2
0242	ΤΟΜΟΣΤΕΣ, ΠΡΟΧΩΛΗΚΤΙΚΕΣ, ΠΑ ΚΑΝΟΝΙΑ	1	1.3C	1	1.4	1.4D	1.3C	P130	MP22	MP22	MP22	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 68.4	9.1.1.2	1	V2		CV1 CV2 CV3	S1	1	V2		CV1 CV2 CV3	S1	0242	8.5	3.1.2
0243	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΑ, ΑΥΞΟΥ ΦΕΔΩΘΟΥ με εφευρέσιμη μηχανή, βαρύνει η προδοτική γύμναση	1	1.2H	1	1.4	1.4D	1.2H	P130 LP101	PP67 L1	MP23	MP23	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 68.4	9.1.1.2	1	V2		CV1 CV2 CV3	S1	1	V2		CV1 CV2 CV3	S1	0243	8.5	3.1.2
0244	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΑ, ΑΥΞΟΥ ΦΕΔΩΘΟΥ με εφευρέσιμη μηχανή, βαρύνει η προδοτική γύμναση	1	1.3H	1	1.4	1.4D	1.3H	P130 LP101	PP67 L1	MP23	MP23	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 68.4	9.1.1.2	1	V2		CV1 CV2 CV3	S1	1	V2		CV1 CV2 CV3	S1	0244	8.5	3.1.2
0245	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ ΚΑΙΝΟΥ, ΑΥΞΟΥ ΦΕΔΩΘΟΥ με εφευρέσιμη μηχανή, βαρύνει η προδοτική γύμναση	1	1.2H	1	1.4	1.4D	1.2H	P130 LP101	PP67 L1	MP23	MP23	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 68.4	9.1.1.2	1	V2		CV1 CV2 CV3	S1	1	V2		CV1 CV2 CV3	S1	0245	8.5	3.1.2
0246	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ ΚΑΙΝΟΥ, ΑΥΞΟΥ ΦΕΔΩΘΟΥ με εφευρέσιμη μηχανή, βαρύνει η προδοτική γύμναση	1	1.3H	1	1.4	1.4D	1.3H	P130 LP101	PP67 L1	MP23	MP23	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 68.4	9.1.1.2	1	V2		CV1 CV2 CV3	S1	1	V2		CV1 CV2 CV3	S1	0246	8.5	3.1.2
0247	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΑ, ΑΥΞΟΥ ΦΕΔΩΘΟΥ με εφευρέσιμη μηχανή, βαρύνει η προδοτική γύμναση	1	1.3H	1	1.4	1.4D	1.3H	P130 LP101	PP67 L1	MP23	MP23	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 68.4	9.1.1.2	1	V2		CV1 CV2 CV3	S1	1	V2		CV1 CV2 CV3	S1	0247	8.5	3.1.2
0248	ΜΕΧΑΝΙΣΜΑΤΑ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΟΥΜΕΝΑ ΜΕ ΝΕΡΟ με εφευρέσιμη μηχανή, βαρύνει η προδοτική γύμναση	1	1.3L	1	1.4	1.4D	1.3L	P144	PP77	MP1	MP1	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 68.4	9.1.1.2	0	V2		CV1 CV2 CV3	S1	0	V2		CV1 CV2 CV3	S1	0248	8.5	3.1.2
0249	ΜΕΧΑΝΙΣΜΑΤΑ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΟΥΜΕΝΑ ΜΕ ΝΕΡΟ με εφευρέσιμη μηχανή, βαρύνει η προδοτική γύμναση	1	1.3L	1	1.4	1.4D	1.3L	P144	PP77	MP1	MP1	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 68.4	9.1.1.2	0	V2		CV1 CV2 CV3	S1	0	V2		CV1 CV2 CV3	S1	0249	8.5	3.1.2
0250	ΚΑΙΝΟΤΟΜΟΙ ΡΟΥΚΕΤΕΣ ΜΕ ΥΠΕΡΟΙΚΑΝΑ με 1.20% νερό, μετά μέλας	1	1.3L	1	1.4	1.4D	1.3L	P144	PP77	MP1	MP1	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 68.4	9.1.1.2	0	V2		CV1 CV2 CV3	S1	0	V2		CV1 CV2 CV3	S1	0250	8.5	3.1.2
0254	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΑ με 1.20% νερό, με εφευρέσιμη μηχανή, βαρύνει η προδοτική γύμναση	1	1.3G	1	1.4	1.4D	1.3G	P130 LP101	PP67 L1	MP23	MP23	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 68.4	9.1.1.2	1	V2		CV1 CV2 CV3	S1	1	V2		CV1 CV2 CV3	S1	0254	8.5	3.1.2
0255	ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΕΣ, ΕΚΦΗΚΤΙΚΑ για αντανά- ξηση	1	1.4B	1	1.4	1.4D	1.4B	P131	MP23	MP23	MP23	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 68.4	9.1.1.2	2	V2		CV1 CV2 CV3	S1	2	V2		CV1 CV2 CV3	S1	0255	8.5	3.1.2
0257	ΦΥΤΑΙΑ, ΕΚΦΗΚΤΙΚΑ, ΥΠΕΡΟΙΚΑΝΑ	1	1.4B	1	1.4	1.4D	1.4B	P141	MP23	MP23	MP23	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 68.4	9.1.1.2	3	V2		CV1 CV2 CV3	S1	3	V2		CV1 CV2 CV3	S1	0257	8.5	3.1.2
0266	ΟΚΤΟΠΕΔΕΣ, ΟΚΤΟΠΕΔΕΣ, ζυγό η από 15% νερό, μετά μέλας	1	1.1D	1	1.4	1.4D	1.1D	P120a) P120b) P120c)	MP20	MP20	MP20	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 68.4	9.1.1.2	1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1	1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1	0266	8.5	3.1.2

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κατά- κοζ	Κωδ. ταξινό- μησης	Ομάδα Συνεχο- σής	Εκτίμηση	Ετήσιες διατάξεις	Παραρτήματα και εξαιρέσεις ποσότητας	Συνεκρίση	Φορητές διατάξεις και παραρτήματα φορητή γέφυρα	ΑΔΕ διατάξεις	Όργανο για μετρήσεις δύναμης	Καταγραφή μετρήσεων (δυναμικές μετρήσεις σημάτων)	Ετήσιες διατάξεις για μετρήσεις	Αριθμ. αποστολής μετρήσεων	UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή								
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)
0292	ΒΟΜΒΙΔΑΣ, γυαλός, ή αέριο, με εκρηκτική γέφυρα	1	1.1F				0	ED	P141		MP23							V2		CV1 CV2 CV3	SI		0292	ΒΟΜΒΙΔΑΣ, γυαλός, ή αέριο, με εκρηκτική γέφυρα
0293	ΒΟΜΒΙΔΑΣ, γυαλός, ή αέριο, με εκρηκτική γέφυρα	1	1.2F		1		0	ED	P141		MP23							V2		CV1 CV2 CV3	SI		0293	ΒΟΜΒΙΔΑΣ, γυαλός, ή αέριο, με εκρηκτική γέφυρα
0294	ΝΑΡΚΕΣ με εκρηκτική γέφυρα	1	1.2F		1		0	ED	P130		MP23							V2		CV1 CV2 CV3	SI		0294	ΝΑΡΚΕΣ με εκρηκτική γέφυρα
0295	ΡΟΥΚΕΤΕΣ με εκρηκτική γέφυρα	1	1.2F		1		0	ED	P130		MP23							V2		CV1 CV2 CV3	SI		0295	ΡΟΥΚΕΤΕΣ με εκρηκτική γέφυρα
0296	ΜΙΧΑΝΙΣΜΑ ΤΑΙΝΙΟΥ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ	1	1.1F		1		0	ED	P134 LP102		MP23							V2		CV1 CV2 CV3	SI		0296	ΜΙΧΑΝΙΣΜΑ ΤΑΙΝΙΟΥ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ
0297	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ ΦΩΣΙΣΤΙΚΑ με ή χωρίς εκρηκτικό μηχανισμό, βλήματος, γέφυρας ή προωθητικές γέφυρες	1	1.4G		1.4		0	ED	P130 LP101	PP67 L1	MP23							V2		CV1 CV2 CV3	SI		0297	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ ΦΩΣΙΣΤΙΚΑ με ή χωρίς εκρηκτικό μηχανισμό, βλήματος, γέφυρας ή προωθητικές γέφυρες
0299	ΒΟΜΒΕΣ, ΦΩΣΙΣΤΙΚΑ-ΛΑΜΠΡΙΔΕ	1	1.3G		1		0	ED	P130 LP101	PP67 L1	MP23							V2		CV1 CV2 CV3	SI		0299	ΒΟΜΒΕΣ, ΦΩΣΙΣΤΙΚΑ-ΛΑΜΠΡΙΔΕ
0300	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΑ με ή χωρίς εκρηκτικό μηχανισμό, βλήματος, γέφυρας ή προωθητικές γέφυρες	1	1.4G		1.4		0	ED	P130 LP101	PP67 L1	MP23							V2		CV1 CV2 CV3	SI		0300	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΑ με ή χωρίς εκρηκτικό μηχανισμό, βλήματος, γέφυρας ή προωθητικές γέφυρες
0301	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ ΛΑΚΤΥΡΩΝ με εκρηκτικό μηχανισμό, βλήματος, γέφυρας ή προωθητικές γέφυρες	1	1.4G		1.4 +6.1 +8		0	ED	P130 LP101	PP67 L1	MP23							V2		CV1 CV2 CV3 CV28	SI		0301	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ ΛΑΚΤΥΡΩΝ με εκρηκτικό μηχανισμό, βλήματος, γέφυρας ή προωθητικές γέφυρες
0303	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ ΚΑΙΝΟΥ με ή χωρίς εκρηκτικό μηχανισμό, βλήματος, γέφυρας ή προωθητικές γέφυρες	1	1.4G		1.4		0	ED	P130 LP101	PP67 L1	MP23							V2		CV1 CV2 CV3	SI		0303	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ ΚΑΙΝΟΥ με ή χωρίς εκρηκτικό μηχανισμό, βλήματος, γέφυρας ή προωθητικές γέφυρες
0305	ΠΥΡΗΤΑ ΛΑΜΠΡΙΔΕ	1	1.3G		1		0	ED	P113 PP49		MP20							V2 V3		CV1 CV2 CV3	SI		0305	ΠΥΡΗΤΑ ΛΑΜΠΡΙΔΕ
0306	ΑΝΙΣΝΕΥΤΕΣ ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ	1	1.4G		1.4		0	ED	P133 PP69		MP23							V2		CV1 CV2 CV3	SI		0306	ΑΝΙΣΝΕΥΤΕΣ ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ
0312	ΦΥΣΗΤΑ ΣΗΜΑΤΟΜΟΤΗΤΕΣ	1	1.4G		1.4		0	ED	P135		MP23 MP24							V2		CV1 CV2 CV3	SI		0312	ΦΥΣΗΤΑ ΣΗΜΑΤΟΜΟΤΗΤΕΣ
0313	ΣΗΜΑΤΟΜΟΤΕΣ ΚΑΙΝΟΥ	1	1.2G		1		0	ED	P135		MP23							V2		CV1 CV2 CV3	SI		0313	ΣΗΜΑΤΟΜΟΤΕΣ ΚΑΙΝΟΥ
0314	ΠΥΡΟΜΟΤΗΤΟΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ	1	1.2G		1		0	ED	P142		MP23							V2		CV1 CV2 CV3	SI		0314	ΠΥΡΟΜΟΤΗΤΟΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ
0315	ΠΥΡΟΜΟΤΗΤΟΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ	1	1.3G		1		0	ED	P142		MP23							V2		CV1 CV2 CV3	SI		0315	ΠΥΡΟΜΟΤΗΤΟΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ
0316	ΦΥΤΗΛΑ, ΠΥΡΟΜΟΤΗΤΕΣ	1	1.3G		1		0	ED	P141		MP23							V2		CV1 CV2 CV3	SI		0316	ΦΥΤΗΛΑ, ΠΥΡΟΜΟΤΗΤΕΣ
0317	ΦΥΤΗΛΑ, ΠΥΡΟΜΟΤΗΤΕΣ	1	1.4G		1.4		0	ED	P141		MP23							V2		CV1 CV2 CV3	SI		0317	ΦΥΤΗΛΑ, ΠΥΡΟΜΟΤΗΤΕΣ
0318	ΒΟΜΒΙΔΑΣ ΕΞΑΚΡΙΣΤΕΣ, γυαλός, ή αέριο	1	1.3G		1		0	ED	P141		MP23							V2		CV1 CV2 CV3	SI		0318	ΒΟΜΒΙΔΑΣ ΕΞΑΚΡΙΣΤΕΣ, γυαλός, ή αέριο

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός ταξινόμησης	Ομάδα Συντελεστή	Ετικετα	Εθνικός συντελεστής	Παραπομπές στην Εγκύκλιο		Στοιχεία			Φορέας εξόφλησης και επηρεαζόμενοι πόροι		ΑΒΕ εξόφληση		Όργανο για μετρήσεις διαβίωσης	Κατηγορία κωδικού παραγωγής	Εθνικός συντελεστής μετρητή				Αριθμ. εισαγωγής κωδικού συνόλου	UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή					
							Παραπομπές στην Εγκύκλιο	Παραπομπές στην Εγκύκλιο	Ομάδα συντελεστή	Εθνικός συντελεστής	Αντιστάθμιση συντελεστή	Αντιστάθμιση συντελεστή	Ομάδα συντελεστή	Εθνικός συντελεστής	Κωδικός εξόφλησης			Εθνικός συντελεστής	Κόστος	Χρόνος	Φορτίο συντελεστής				Αντιστάθμιση συντελεστή				
(1) 0319	ΕΙΧΥΠΕΣ ΣΟΛΗΝΟΕΙΔΕΣ	(3a) (3b) (4) (5) (6) (7a) (7b) (8) (9a) (9b) (10) (11) (12) (13) (14) (15) (16) (17) (18) (19) (20)	1	1.3g	1		0	E0	P133	(8)	P133	MP23	(10) 42.52 7.32	(11) 4.2.53	(12) 4.3	(13) 4.3.5, 6.8.4	(14) 9.1.1.2	(15) 1.1.36 8.6	(16) 7.2.4	(17) 7.3.3	(18) 7.5.11	(19) 8.5	(20) 5.3.2.3	0319	ΕΙΧΥΠΕΣ ΣΟΛΗΝΟΕΙΔΕΣ	(2)			
020	ΕΙΧΥΠΕΣ ΣΟΛΗΝΟΕΙΔΕΣ	1	1.4G		1.4		0	E0	P133			MP23						2	(E)	V2					020	ΕΙΧΥΠΕΣ ΣΟΛΗΝΟΕΙΔΕΣ			
021	ΦΩΣΙΠΤΑ ΟΙΛΑ με ακροκωνή γύμηση	1	1.2E		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1		MP21						1	(B1000C)	V2					021	ΦΩΣΙΠΤΑ ΟΙΛΑ με ακροκωνή γύμηση			
022	ΚΙΝΗΠΗΡΕΣ ΡΟΥΚΕΤΩΝ ΜΕ ΥΠΕΡΟΛΙΚΑ ΤΥΡΑ με ή χωρίς βαλμια γύμηση	1	1.2L		1		0	E0	P101			MP1						0	(B)	V2					022	ΚΙΝΗΠΗΡΕΣ ΡΟΥΚΕΤΩΝ ΜΕ ΥΠΕΡΟΛΙΚΑ ΤΥΡΑ με ή χωρίς βαλμια γύμηση			
023	ΦΩΣΙΠΤΑ ΣΥΣΤΕΥΜΑΤΑ	1	1.4S		1.4		0	E0	P134 LP102			MP23						4	(E)							023	ΦΩΣΙΠΤΑ ΣΥΣΤΕΥΜΑΤΑ		
024	ΒΑΛΜΙΑ με ακροκωνή γύμηση	1	1.2F		1		0	E0	P130			MP23						1	(B1000C)	V2						024	ΒΑΛΜΙΑ με ακροκωνή γύμηση		
025	ΥΠΕΡΟΛΙΚΟ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ	1	1.4G		1.4		0	E0	P142			MP23						2	(E)	V2						025	ΥΠΕΡΟΛΙΚΟ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ		
026	ΦΩΣΙΠΤΑ ΟΙΛΑ ΑΣΘΑΡΑ	1	1.1C		1		0	E0	P130			MP22						1	(B1000C)	V2						026	ΦΩΣΙΠΤΑ ΟΙΛΑ ΑΣΘΑΡΑ		
027	ΦΩΣΙΠΤΑ ΟΙΛΑ ΑΣΘΑΡΑ με ΦΩΣΙΠΤΑ ΜΙΚΡΑ ΟΙΛΑ ΑΣΘΑΡΑ	1	1.3C		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1		MP22						1	(C5000D)	V2						027	ΦΩΣΙΠΤΑ ΟΙΛΑ ΑΣΘΑΡΑ με ΦΩΣΙΠΤΑ ΜΙΚΡΑ ΟΙΛΑ ΑΣΘΑΡΑ		
028	ΦΩΣΙΠΤΑ ΟΙΛΑ ΑΣΘΑΡΑ με ΒΑΛΜΙΑ	1	1.3C		1		0	E0	P130 LP101			MP22						1	(B1000C)	V2						028	ΦΩΣΙΠΤΑ ΟΙΛΑ ΑΣΘΑΡΑ με ΒΑΛΜΙΑ		
029	ΤΟΡΠΙΔΕΣ με ακροκωνή γύμηση	1	1.1E		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1		MP21						1	(B1000C)	V2						029	ΤΟΡΠΙΔΕΣ με ακροκωνή γύμηση		
030	ΤΟΡΠΙΔΕΣ με ακροκωνή γύμηση	1	1.1F		1		0	E0	P130			MP23						1	(B1000C)	V2						030	ΤΟΡΠΙΔΕΣ με ακροκωνή γύμηση		
031	ΕΚΡΙΚΤΙΚΑ ΑΝΑΤΙΝΑΞΕΙΣ ΤΥΠΟΥ B (AGENT ΕΚΡΙΚΤΙΚΑ ΤΥΠΟΥ B)	1	1.3D		1.5		0	E0	P116	PP61 PP62 PP64		MP20	T1	TP1 TP17 TP32		TU3 TU12 TCS TAI TA1 TA5	EXIII	1	(B1000C)	V2						031	ΕΚΡΙΚΤΙΚΑ ΑΝΑΤΙΝΑΞΕΙΣ ΤΥΠΟΥ B (AGENT ΕΚΡΙΚΤΙΚΑ ΤΥΠΟΥ B)		
032	ΕΚΡΙΚΤΙΚΑ ΑΝΑΤΙΝΑΞΕΙΣ ΤΥΠΟΥ E (AGENT ΕΚΡΙΚΤΙΚΑ ΤΥΠΟΥ E)	1	1.3D		1.5		0	E0	P116			MP20	T1	TP1 TP17 TP32			EXIII	1	(B1000C)	V2						032	ΕΚΡΙΚΤΙΚΑ ΑΝΑΤΙΝΑΞΕΙΣ ΤΥΠΟΥ E (AGENT ΕΚΡΙΚΤΙΚΑ ΤΥΠΟΥ E)		
033	ΥΠΟΤΕΚΝΙΜΑΤΑ	1	1.1G		1		0	E0	P135			MP23	MP24					1	(B1000C)	V2						033	ΥΠΟΤΕΚΝΙΜΑΤΑ		
034	ΥΠΟΤΕΚΝΙΜΑΤΑ	1	1.2G		1		0	E0	P135			MP23						1	(B1000C)	V3						034	ΥΠΟΤΕΚΝΙΜΑΤΑ		
035	ΥΠΟΤΕΚΝΙΜΑΤΑ	1	1.3G		1		0	E0	P135			MP23						1	(C5000D)	V3						035	ΥΠΟΤΕΚΝΙΜΑΤΑ		
036	ΥΠΟΤΕΚΝΙΜΑΤΑ	1	1.4G		1.4		0	E0	P135			MP23						2	(E)	V2							036	ΥΠΟΤΕΚΝΙΜΑΤΑ	
037	ΥΠΟΤΕΚΝΙΜΑΤΑ	1	1.4S		1.4		0	E0	P135			MP24						4	(E)								037	ΥΠΟΤΕΚΝΙΜΑΤΑ	
038	ΦΩΣΙΠΤΑ ΟΙΛΑ ΑΣΘΑΡΑ με ΦΩΣΙΠΤΑ ΜΙΚΡΑ ΟΙΛΑ ΑΣΘΑΡΑ	1	1.4C		1.4		0	E0	P130			MP22						2	(E)	V2							038	ΦΩΣΙΠΤΑ ΟΙΛΑ ΑΣΘΑΡΑ με ΦΩΣΙΠΤΑ ΜΙΚΡΑ ΟΙΛΑ ΑΣΘΑΡΑ	
039	ΦΩΣΙΠΤΑ ΟΙΛΑ ΑΣΘΑΡΑ με ΒΑΛΜΙΑ	1	1.4C		1.4		0	E0	P130			MP22						2	(E)	V2							039	ΦΩΣΙΠΤΑ ΟΙΛΑ ΑΣΘΑΡΑ με ΒΑΛΜΙΑ	

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κατά- στης Τεχνολο- γικής	Ουδατο- Συνεπι- στροφές	Εκτίμηση	Ετήσιες δυσλειτουργίες	Παραπομπές και εξαιρέσεις προτεραιότητας	Συνεπαισινία			Φορητές συσκευές και επιχειρησιακές συσκευές		Ετήσιες δυσλειτουργίες	ΑΔΕ διόγκωση		Όργανο για μετρήσεις δυσλειτουργίας	Κατηγορία (δωδεκά- ψηφιακό αριθμό)	Ετήσιες δυσλειτουργίες για μετρήσεις				Αριθμ. επισκευών στης συντήρησης	UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή
(1)	(2)	(3a)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)
0340	ΜΠΡΟΣΤΥΤΑΡΙΝΗ (στην η οποία με λήγαντο από 25% αλάτι) (ή αλάτι), κατά μέγεθος	1	1.1D			0	ED	P1130 P1130b		MP20	4,2,5,2 7,2,2	4,2,5,3	4,3	4,3,5,6,8,4	9,1,1,2	1,1,5,6 8,6	7,2,4	7,3,3	7,5,11	8,5	5,3,2,3		ΜΠΡΟΣΤΥΤΑΡΙΝΗ (στην η οποία με λήγαντο από 25% αλάτι) (ή αλάτι), κατά μέγεθος
0341	ΜΠΡΟΣΤΥΤΑΡΙΝΗ (στην η οποία με λήγαντο από 18% αλάτι) (ή αλάτι), κατά μέγεθος	1	1.1D			0	ED	P1130b		MP20						1	V2					0341	ΜΠΡΟΣΤΥΤΑΡΙΝΗ (στην η οποία με λήγαντο από 18% αλάτι) (ή αλάτι), κατά μέγεθος
0342	ΜΠΡΟΣΤΥΤΑΡΙΝΗ (στην η οποία με λήγαντο από 18% αλάτι) (ή αλάτι), κατά μέγεθος	1	1.3C		1	105	ED	P1140	P143	MP20						1	V2					0342	ΜΠΡΟΣΤΥΤΑΡΙΝΗ (στην η οποία με λήγαντο από 18% αλάτι) (ή αλάτι), κατά μέγεθος
0343	ΜΠΡΟΣΤΥΤΑΡΙΝΗ (στην η οποία με λήγαντο από 18% αλάτι) (ή αλάτι), κατά μέγεθος	1	1.3C		1	105	ED	P111		MP20						1	V2					0343	ΜΠΡΟΣΤΥΤΑΡΙΝΗ (στην η οποία με λήγαντο από 18% αλάτι) (ή αλάτι), κατά μέγεθος
0344	ΒΑΛΜΑΤΑ με αρωματική γύψωση	1	1.4D		1.4		ED	P130 LP101	P167 LI	MP21						2	V2					0344	ΒΑΛΜΑΤΑ με αρωματική γύψωση
0345	ΒΑΛΜΑΤΑ ΛΑΡΑΝΗ με αρωματική γύψωση	1	1.4S		1.4		ED	P130 LP101	P167 LI	MP23						4						0345	ΒΑΛΜΑΤΑ ΛΑΡΑΝΗ με αρωματική γύψωση
0346	ΒΑΛΜΑΤΑ με αρωματική γύψωση (ή βούτυρο)	1	1.2D		1		ED	P130 LP101	P167 LI	MP21						1	V2					0346	ΒΑΛΜΑΤΑ με αρωματική γύψωση (ή βούτυρο)
0347	ΒΑΛΜΑΤΑ με αρωματική γύψωση (ή βούτυρο)	1	1.4D		1.4		ED	P130 LP101	P167 LI	MP21						2	V2					0347	ΒΑΛΜΑΤΑ με αρωματική γύψωση (ή βούτυρο)
0348	ΦΩΣΤΙΛΑΤΑ (ή αλάτι) με αρωματική γύψωση	1	1.4F		1.4		ED	P130		MP23						2	V2					0348	ΦΩΣΤΙΛΑΤΑ (ή αλάτι) με αρωματική γύψωση
0349	ΕΛΑΙΟ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ ΕΛΑΟ	1	1.4S		1.4	178 274	ED	P101		MP2						4						0349	ΕΛΑΙΟ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ ΕΛΑΟ
0350	ΕΛΑΙΟ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ ΕΛΑΟ	1	1.4B		1.4	178 274	ED	P101		MP2						2	V2					0350	ΕΛΑΙΟ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ ΕΛΑΟ
0351	ΕΛΑΙΟ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ ΕΛΑΟ	1	1.4C		1.4	178 274	ED	P101		MP2						3	V2					0351	ΕΛΑΙΟ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ ΕΛΑΟ
0352	ΕΛΑΙΟ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ ΕΛΑΟ	1	1.4D		1.4	178 274	ED	P101		MP2						2	V2					0352	ΕΛΑΙΟ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ ΕΛΑΟ
0353	ΕΛΑΙΟ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ ΕΛΑΟ	1	1.4G		1.4	178 274	ED	P101		MP2						2	V2					0353	ΕΛΑΙΟ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ ΕΛΑΟ
0354	ΕΛΑΙΟ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ ΕΛΑΟ	1	1.1L		1	178 274	ED	P101		MP1						0	V2					0354	ΕΛΑΙΟ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ ΕΛΑΟ
0355	ΕΛΑΙΟ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ ΕΛΑΟ	1	1.2L		1	178 274	ED	P101		MP1						0	V2					0355	ΕΛΑΙΟ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ ΕΛΑΟ
0356	ΕΛΑΙΟ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ ΕΛΑΟ	1	1.3L		1	178 274	ED	P101		MP1						0	V2					0356	ΕΛΑΙΟ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ ΕΛΑΟ
0357	ΟΥΣΙΕΣ ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ ΕΛΑΟ	1	1.1L		1	178 274	ED	P101		MP1						0	V2					0357	ΟΥΣΙΕΣ ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ ΕΛΑΟ
0358	ΟΥΣΙΕΣ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ ΕΛΑΟ	1	1.2L		1	178 274	ED	P101		MP1						0	V2					0358	ΟΥΣΙΕΣ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ ΕΛΑΟ
0359	ΟΥΣΙΕΣ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ ΕΛΑΟ	1	1.3L		1	178 274	ED	P101		MP1						0	V2					0359	ΟΥΣΙΕΣ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ ΕΛΑΟ

[illegible]

[illegible]

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κατά- σει Τελικό- μηνός	Οριζόντιο Συντελε- στής	Εκτέλεση	Εθνικές διατάξεις	Παραπομπές και Σημειώσεις	Συντελεστές			Φορητές αξιολογίες και επιμετρομετρικοί δείκτες		Αξιο- λόγηση		Οργανο για μετρήσεις αξιολογών	Κατηγορία μετρήσεων αξιολογών	Εθνικές διατάξεις για μετρήσεις				Αριθμ. αποφάσεων αξιολογών	UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	
							Οριζόντιο συντελε- στής	Εθνικές αξιολογίες συντελεστών	Εθνικές αξιολογίες συντελεστών	Οριζόντιο συντελε- στής	Εθνικές αξιολογίες συντελεστών	Εθνικές αξιολογίες συντελεστών	Κόστα			Χώρα	Φορητός εξοπλισμός και ζεύγος	Αποδοτικότητα					
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)
0424	ΒΑΙΜΑΤΑ Αλφάνη με αντανάη	1	1,3G	1		0	ED	P100 LI	P867 LI	MP23					1 (C5000)	1	V2		CV1 CV2 CV3	SI	0424	ΒΑΙΜΑΤΑ Αλφάνη με αντανάη	
0425	ΒΑΙΜΑΤΑ Αλφάνη με αντανάη	1	1,4G	1,4		0	ED	P130 LP100	P869 LI	MP23					2 (E)	2	V2		CV1 CV2 CV3	SI	0425	ΒΑΙΜΑΤΑ Αλφάνη με αντανάη	
0426	ΒΑΙΜΑΤΑ Αλφάνη με αντανάη με αντανάη	1	1,2F	1		0	ED	P130		MP23					1 (B1000C)	1	V2		CV1 CV2 CV3	SI	0426	ΒΑΙΜΑΤΑ Αλφάνη με αντανάη με αντανάη	
0427	ΒΑΙΜΑΤΑ Αλφάνη με αντανάη με αντανάη	1	1,4F	1,4		0	ED	P130		MP23					2 (E)	2	V2		CV1 CV2 CV3	SI	0427	ΒΑΙΜΑΤΑ Αλφάνη με αντανάη με αντανάη	
0428	ΕΙΔΗ ΠΥΡΟΤΕΧΝΙΚΑ για τεχνικούς σκοπούς	1	1,1G	1		0	ED	P135		MP23 MP24					1 (B1000C)	1	V2		CV1 CV2 CV3	SI	0428	ΕΙΔΗ ΠΥΡΟΤΕΧΝΙΚΑ για τεχνικούς σκοπούς	
0429	ΕΙΔΗ ΠΥΡΟΤΕΧΝΙΚΑ για τεχνικούς σκοπούς	1	1,2G	1		0	ED	P135		MP23 MP24					1 (B1000C)	1	V2		CV1 CV2 CV3	SI	0429	ΕΙΔΗ ΠΥΡΟΤΕΧΝΙΚΑ για τεχνικούς σκοπούς	
0430	ΕΙΔΗ ΠΥΡΟΤΕΧΝΙΚΑ για τεχνικούς σκοπούς	1	1,3G	1		0	ED	P135		MP23 MP24					1 (C5000)	1	V2		CV1 CV2 CV3	SI	0430	ΕΙΔΗ ΠΥΡΟΤΕΧΝΙΚΑ για τεχνικούς σκοπούς	
0431	ΕΙΔΗ ΠΥΡΟΤΕΧΝΙΚΑ για τεχνικούς σκοπούς	1	1,4G	1,4		0	ED	P135		MP23 MP24					2 (E)	2	V2		CV1 CV2 CV3	SI	0431	ΕΙΔΗ ΠΥΡΟΤΕΧΝΙΚΑ για τεχνικούς σκοπούς	
0432	ΕΙΔΗ ΠΥΡΟΤΕΧΝΙΚΑ για τεχνικούς σκοπούς	1	1,4S	1,4		0	ED	P135		MP23 MP24					4 (E)	4			CV1 CV2 CV3	SI	0432	ΕΙΔΗ ΠΥΡΟΤΕΧΝΙΚΑ για τεχνικούς σκοπούς	
0433	ΠΥΡΗΛΑΞΥΣΣΙΜΑΤΩΜΕΝΗ ΠΥΡΗΛΑΞΗ ΠΛΑΣΤΑ νοσή με 0g λευκό από 17% αλκοόλ scati judge	1	1,1C	1	266	0	ED	P111		MP20					1 (B1000C)	1	V2		CV1 CV2 CV3	SI	0433	ΠΥΡΗΛΑΞΥΣΣΙΜΑΤΩΜΕΝΗ ΠΥΡΗΛΑΞΗ ΠΛΑΣΤΑ νοσή με 0g λευκό από 17% αλκοόλ scati judge	
0434	ΒΑΙΜΑΤΑ Αλφάνη με αντανάη με αντανάη	1	1,2G	1		0	ED	P130 LP100	P867 LI	MP23					1 (B1000C)	1	V2		CV1 CV2 CV3	SI	0434	ΒΑΙΜΑΤΑ Αλφάνη με αντανάη με αντανάη	
0435	ΒΑΙΜΑΤΑ Αλφάνη με αντανάη με αντανάη	1	1,4G	1,4		0	ED	P130 LP100	P867 LI	MP23					2 (E)	2	V2		CV1 CV2 CV3	SI	0435	ΒΑΙΜΑΤΑ Αλφάνη με αντανάη με αντανάη	
0436	ΡΟΥΚΕΤΕΣ με βόληνη βόληση	1	1,2C	1		0	ED	P130 LP100	P867 LI	MP22					1 (B1000C)	1	V2		CV1 CV2 CV3	SI	0436	ΡΟΥΚΕΤΕΣ με βόληνη βόληση	
0437	ΡΟΥΚΕΤΕΣ με βόληνη βόληση	1	1,3C	1		0	ED	P130 LP100	P869 LI	MP22					1 (C5000)	1	V2		CV1 CV2 CV3	SI	0437	ΡΟΥΚΕΤΕΣ με βόληνη βόληση	
0438	ΡΟΥΚΕΤΕΣ με βόληνη βόληση	1	1,4C	1,4		0	ED	P130 LP100	P867 LI	MP22					2	2	V2		CV1 CV2 CV3	SI	0438	ΡΟΥΚΕΤΕΣ με βόληνη βόληση	
0439	ΓΟΜΔΕΞΕΣ ΜΟΡΦΟΛΟΓΗΜΕΝΕΣ, χωρίς πρόσδεση	1	1,2D	1		0	ED	P137	PP70	MP21					1 (B1000C)	1	V2		CV1 CV2 CV3	SI	0439	ΓΟΜΔΕΞΕΣ ΜΟΡΦΟΛΟΓΗΜΕΝΕΣ, χωρίς πρόσδεση	
0440	ΓΟΜΔΕΞΕΣ ΜΟΡΦΟΛΟΓΗΜΕΝΕΣ, χωρίς πρόσδεση	1	1,4D	1,4		0	ED	P137	PP70	MP21					2 (E)	2	V2		CV1 CV2 CV3	SI	0440	ΓΟΜΔΕΞΕΣ ΜΟΡΦΟΛΟΓΗΜΕΝΕΣ, χωρίς πρόσδεση	
0441	ΓΟΜΔΕΞΕΣ ΜΟΡΦΟΛΟΓΗΜΕΝΕΣ, χωρίς πρόσδεση	1	1,4S	1,4	347	0	ED	P137	PP70	MP23					4 (E)	4			CV1 CV2 CV3	SI	0441	ΓΟΜΔΕΞΕΣ ΜΟΡΦΟΛΟΓΗΜΕΝΕΣ, χωρίς πρόσδεση	
0442	ΓΟΜΔΕΞΕΣ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΕΜΠΟΡΙΚΑ, ΕΜΠΟΡΙΚΟΤΗΤΗ	1	1,1D	1		0	ED	P137		MP21					1 (B1000C)	1	V2		CV1 CV2 CV3	SI	0442	ΓΟΜΔΕΞΕΣ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΕΜΠΟΡΙΚΑ, ΕΜΠΟΡΙΚΑ, ΕΜΠΟΡΙΚΑ, ΕΜΠΟΡΙΚΟΤΗΤΗ	
0443	ΓΟΜΔΕΞΕΣ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΕΜΠΟΡΙΚΑ, ΕΜΠΟΡΙΚΑ, ΕΜΠΟΡΙΚΟΤΗΤΗ	1	1,2D	1		0	ED	P137		MP21					1 (B1000C)	1	V2		CV1 CV2 CV3	SI	0443	ΓΟΜΔΕΞΕΣ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΕΜΠΟΡΙΚΑ, ΕΜΠΟΡΙΚΑ, ΕΜΠΟΡΙΚΟΤΗΤΗ	
0444	ΓΟΜΔΕΞΕΣ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΕΜΠΟΡΙΚΑ, ΕΜΠΟΡΙΚΟΤΗΤΗ	1	1,4D	1,4		0	ED	P137		MP21					2 (E)	2	V2		CV1 CV2 CV3	SI	0444	ΓΟΜΔΕΞΕΣ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΕΜΠΟΡΙΚΑ, ΕΜΠΟΡΙΚΑ, ΕΜΠΟΡΙΚΟΤΗΤΗ	

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τεχνολο- γίας	Ομάδα Συνάεσμο- υ	Εκτετατός δυνατότητας	Προπονητικές εφαρμογές ανατομίας	Στατιστικά			Φυσικές δυνάμεις που εφαρμόζονται στην άσκηση			ΑΔΚΕ αξιωματική			Κατηγορία (Κωδικός συμμετοχής)	Εκτεταθείσες/αυξημένες μετρήσεις				Αριθμ. Αθλη- τών	Όνομα και περιγραφή	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)
0445	ΙΟΜΕΔΕΙΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΕΜΠΟΡΙΚΑ, χωρίς επένδυση	1	1A5	2,2	2.11.3	5,2.2	3,4 / 3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5,6.8.4	9.11.2	1.1,3.6 8.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8.5	5.3.2.3		3.1.2
0446	ΘΗΚΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΚΕΝΕΣ, χωρίς επένδυση	1	1A4C	1	1.4		0	ED	P136	MP22						4	(E)	V2			SI	0445	ΙΟΜΕΔΕΙΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΕΜΠΟΡΙΚΑ, χωρίς επένδυση
0447	ΘΗΚΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΚΕΝΕΣ, χωρίς επένδυση	1	1.3C	1	1.4		0	ED	P136	MP22						2	(E)	V2			SI	0446	ΘΗΚΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΚΕΝΕΣ, χωρίς επένδυση
0448	ΣΑΜΕΚΑΙΠΟΤΕΡΑΖΟΛΑ-ΙΟΕΙΚΟΕΥ	1	1A4C	1	1.4		0	ED	P140b	MP20						2	(E)	V2			SI	0447	ΘΗΚΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΚΕΝΕΣ, χωρίς επένδυση
0449	ΓΟΡΗΛΑΣ, ΥΠΗΡΟΝΚΑΥΣΙΜΟΝΗ, χωρίς επένδυση	1	1.1J	1	1.4		0	ED	P101	MP23						1	(B1000C)	V2			SI	0448	ΣΑΜΕΚΑΙΠΟΤΕΡΑΖΟΛΑ-ΙΟΕΙΚΟΕΥ
0450	ΓΟΡΗΛΑΣ, ΥΠΗΡΟΝΚΑΥΣΙΜΟΝΗ, χωρίς επένδυση	1	1.3J	1	1.4		0	ED	P101	MP23						1	(C)	V2			SI	0449	ΓΟΡΗΛΑΣ, ΥΠΗΡΟΝΚΑΥΣΙΜΟΝΗ, χωρίς επένδυση
0451	ΓΟΡΗΛΑΣ, με επένδυση γύμναση	1	1.1D	1	1.4		0	ED	P130 LP108 LI	MP21						1	(B1000C)	V2			SI	0450	ΓΟΡΗΛΑΣ, ΥΠΗΡΟΝΚΑΥΣΙΜΟΝΗ, χωρίς επένδυση
0452	ΒΟΜΗΛΑΣ, ΞΕΛΑΚΙΕΙΣ, χωρίς ή αόρατο	1	1A6	1	1.4		0	ED	P141	MP23						2	(E)	V2			SI	0451	ΓΟΡΗΛΑΣ, με επένδυση γύμναση
0453	ΡΟΥΚΕΤΕΣ, LINE-THROWING	1	1A6	1	1.4		0	ED	P130	MP23						2	(E)	V2			SI	0452	ΒΟΜΗΛΑΣ, ΞΕΛΑΚΙΕΙΣ, χωρίς ή αόρατο
0454	ΠΥΡΟΦΟΡΤΗΤΕΣ, ΜΗΤΑΛΛΕΚΤΙΚΟΙ	1	1A5	1	1.4		0	ED	P142	MP23						4	(E)	V2			SI	0453	ΡΟΥΚΕΤΕΣ, LINE-THROWING
0455	ΠΥΡΟΦΟΡΤΗΤΕΣ, ΜΗΤΑΛΛΕΚΤΙΚΟΙ, χωρίς επένδυση	1	1A5	1	1.4		0	ED	P131	MP23						4	(E)	V2			SI	0454	ΠΥΡΟΦΟΡΤΗΤΕΣ, ΜΗΤΑΛΛΕΚΤΙΚΟΙ
0456	ΠΥΡΟΦΟΡΤΗΤΕΣ, ΠΑΕΚΤΡΙΚΟΙ, χωρίς επένδυση	1	1A5	1	1.4		0	ED	P131	MP23						4	(E)	V2			SI	0455	ΠΥΡΟΦΟΡΤΗΤΕΣ, ΜΗΤΑΛΛΕΚΤΙΚΟΙ, χωρίς επένδυση
0457	ΙΟΜΕΔΕΙΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, ΜΕΤΑΛΛΕΚΤΙΚΕΣ, ΣΥΝΑΕΣΜΟΥΣ	1	1.1D	1	1.4		0	ED	P130	MP21						1	(B1000C)	V2			SI	0456	ΠΥΡΟΦΟΡΤΗΤΕΣ, ΠΑΕΚΤΡΙΚΟΙ, χωρίς επένδυση
0458	ΙΟΜΕΔΕΙΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, ΜΕΤΑΛΛΕΚΤΙΚΕΣ, ΣΥΝΑΕΣΜΟΥΣ	1	1.2D	1	1.4		0	ED	P130	MP21						1	(B1000C)	V2			SI	0457	ΙΟΜΕΔΕΙΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, ΜΕΤΑΛΛΕΚΤΙΚΕΣ, ΣΥΝΑΕΣΜΟΥΣ
0459	ΙΟΜΕΔΕΙΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, ΜΕΤΑΛΛΕΚΤΙΚΕΣ, ΣΥΝΑΕΣΜΟΥΣ	1	1.4D	1	1.4		0	ED	P130	MP21						2	(E)	V2			SI	0458	ΙΟΜΕΔΕΙΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, ΜΕΤΑΛΛΕΚΤΙΚΕΣ, ΣΥΝΑΕΣΜΟΥΣ
0460	ΙΟΜΕΔΕΙΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, ΜΕΤΑΛΛΕΚΤΙΚΕΣ, ΣΥΝΑΕΣΜΟΥΣ	1	1A5	1	1.4		0	ED	P130	MP23						4	(E)	V2			SI	0459	ΙΟΜΕΔΕΙΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, ΜΕΤΑΛΛΕΚΤΙΚΕΣ, ΣΥΝΑΕΣΜΟΥΣ
0461	ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΜΕΡΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΤΡΕΝΔΙΝ, ΕΛΑΟ	1	1.1B	1	1.4		0	ED	P101	MP2						1	(B1000C)	V2			SI	0460	ΙΟΜΕΔΕΙΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, ΜΕΤΑΛΛΕΚΤΙΚΕΣ, ΣΥΝΑΕΣΜΟΥΣ
0462	ΕΛΑΜ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΕΛΑΟ	1	1.1C	1	1.4		0	ED	P101	MP2						1	(B1000C)	V2			SI	0461	ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΜΕΡΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΤΡΕΝΔΙΝ, ΕΛΑΟ
0463	ΕΛΑΜ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΕΛΑΟ	1	1.1D	1	1.4		0	ED	P101	MP2						1	(B1000C)	V2			SI	0462	ΕΛΑΜ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΕΛΑΟ
0464	ΕΛΑΜ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΕΛΑΟ	1	1.1E	1	1.4		0	ED	P101	MP2						1	(B1000C)	V2			SI	0463	ΕΛΑΜ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΕΛΑΟ
0465	ΕΛΑΜ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΕΛΑΟ	1	1.1F	1	1.4		0	ED	P101	MP2						1	(B1000C)	V2			SI	0464	ΕΛΑΜ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΕΛΑΟ
0466	ΕΛΑΜ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΕΛΑΟ	1	1.2C	1	1.4		0	ED	P101	MP2						1	(B1000C)	V2			SI	0465	ΕΛΑΜ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΕΛΑΟ

[illegible]

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κατηγορία Τύπου πλοίου	Οριζ. Στάθμισμα	Ειδικότητα	Ειδικές διατάξεις	Παραπομπές σε εξωτερικές διατάξεις	Στοιχεία αεροσκάφους	Βασικές διατάξεις που υποστηρίζονται από	ADR διατάξεις	Όργανο για εξωτερικές μετρήσεις	Κατηγορία για εξωτερικές μετρήσεις	Ειδικές διατάξεις για μετρήσεις	Αριθμ. αεροσκάφους της κλάσης	UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή							
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)
0489	ΔΙΝΤΡΟΛΥΚΟΛΟΥΡΑΓΙΟ (DINCU)	1	1.1D	1	5.2.2	3.3	0	ED	P112(b) P112(c)			4.1.4	4.1.10	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8.5	5.3.2.3	3.1.2
0490	ΔΙΝΤΡΟΛΥΚΟΛΟΥΡΑΓΙΟ (DINCU)	1	1.1D	1	1	0	0	ED	P112(b) P112(c)								1	V2					(2)
0491	ΔΙΝΤΡΟΛΥΚΟΛΟΥΡΑΓΙΟ (DINCU)	1	1.4C	1.4	1	0	0	ED	P112(b) P112(c)								2	V2					(2)
0492	ΔΙΝΤΡΟΛΥΚΟΛΟΥΡΑΓΙΟ (DINCU)	1	1.3G	1	1	0	0	ED	P112(b) P112(c)								1	V2					(2)
0493	ΔΙΝΤΡΟΛΥΚΟΛΟΥΡΑΓΙΟ (DINCU)	1	1.4G	1.4	1	0	0	ED	P112(b) P112(c)								1	V2					(2)
0494	ΔΙΝΤΡΟΛΥΚΟΛΟΥΡΑΓΙΟ (DINCU)	1	1.4D	1.4	1	0	0	ED	P112(b) P112(c)								2	V2					(2)
0495	ΔΙΝΤΡΟΛΥΚΟΛΟΥΡΑΓΙΟ (DINCU)	1	1.3C	1	1	2.24	0	ED	P112(b) P112(c)								1	V2					(2)
0496	ΔΙΝΤΡΟΛΥΚΟΛΟΥΡΑΓΙΟ (DINCU)	1	1.1D	1	1	0	0	ED	P112(b) P112(c)								1	V2					(2)
0497	ΔΙΝΤΡΟΛΥΚΟΛΟΥΡΑΓΙΟ (DINCU)	1	1.1C	1	1	2.24	0	ED	P112(b) P112(c)								1	V2					(2)
0498	ΔΙΝΤΡΟΛΥΚΟΛΟΥΡΑΓΙΟ (DINCU)	1	1.1C	1	1	0	0	ED	P112(b) P112(c)								1	V2					(2)
0499	ΔΙΝΤΡΟΛΥΚΟΛΟΥΡΑΓΙΟ (DINCU)	1	1.3C	1	1	0	0	ED	P112(b) P112(c)								1	V2					(2)
0500	ΔΙΝΤΡΟΛΥΚΟΛΟΥΡΑΓΙΟ (DINCU)	1	1.3S	1.4	3.47	0	0	ED	P112(b) P112(c)								4	V2					(2)
0501	ΔΙΝΤΡΟΛΥΚΟΛΟΥΡΑΓΙΟ (DINCU)	1	1.4C	1.4	1	0	0	ED	P112(b) P112(c)								2	V2					(2)
0502	ΔΙΝΤΡΟΛΥΚΟΛΟΥΡΑΓΙΟ (DINCU)	1	1.3C	1	1	0	0	ED	P112(b) P112(c)								1	V2					(2)
0503	ΔΙΝΤΡΟΛΥΚΟΛΟΥΡΑΓΙΟ (DINCU)	1	1.4G	1.4	2.35 289	0	0	ED	P112(b) P112(c)								2	V2					(2)
0504	ΔΙΝΤΡΟΛΥΚΟΛΟΥΡΑΓΙΟ (DINCU)	1	1.1D	1	1	0	0	ED	P112(b) P112(c)								1	V2					(2)
0505	ΔΙΝΤΡΟΛΥΚΟΛΟΥΡΑΓΙΟ (DINCU)	1	1.4G	1.4	1	0	0	ED	P112(b) P112(c)								2	V2					(2)
0506	ΔΙΝΤΡΟΛΥΚΟΛΟΥΡΑΓΙΟ (DINCU)	1	1.4S	1.4	1	0	0	ED	P112(b) P112(c)								4	V2					(2)
0507	ΔΙΝΤΡΟΛΥΚΟΛΟΥΡΑΓΙΟ (DINCU)	1	1.4S	1.4	1	0	0	ED	P112(b) P112(c)								4	V2					(2)
0508	ΔΙΝΤΡΟΛΥΚΟΛΟΥΡΑΓΙΟ (DINCU)	1	1.3C	1	1	0	0	ED	P112(b) P112(c)								1	V2					(2)
0509	ΔΙΝΤΡΟΛΥΚΟΛΟΥΡΑΓΙΟ (DINCU)	1	1.4C	1.4	1	0	0	ED	P112(b) P112(c)								2	V2					(2)

[illegible]

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση και διατάξι- μος	Ομάδα Συντεταγ- μένης	Εκτετα- μένης	Εκτός οριζήτων	Παραπομπές εφαρμογών ασφαλείας	Στοιχεία ασφαλείας			Φυσικές ιδιότητες και εφαρμογές			Αριθμ. δείγματος			Ομάδα για δείγματα	Κατηγορία (Κατάλογος σημάτων)	Εκτεταμένης περιγραφής για μετρήσεις				Αριθμ. ομάδας συντετα- μένης	UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
							Ομάδα συντεταγ- μένης	Εκτός οριζήτων συντεταγ- μένης	Αριθμ. συντεταγ- μένης	Ομάδα συντεταγ- μένης	Ομάδα συντεταγ- μένης	Ομάδα συντεταγ- μένης	Κατά- λογος δείγματος	Εκτός οριζήτων δείγματος	Κατά- λογος δείγματος			Κόλα	Χρώμα	Φυσικές ιδιότητες μετρήσιμες	Αριθμ. ομάδας συντετα- μένης																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
(1)	ΚΥΚΛΟΡΟΛΙΟ	2	2F	2.1	662	0	EI	662	3.3	3.4/3.5.1.2	0	EI	P200	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)	(24)	(25)	(26)	(27)	(28)	(29)	(30)	(31)	(32)	(33)	(34)	(35)	(36)	(37)	(38)	(39)	(40)	(41)	(42)	(43)	(44)	(45)	(46)	(47)	(48)	(49)	(50)	(51)	(52)	(53)	(54)	(55)	(56)	(57)	(58)	(59)	(60)	(61)	(62)	(63)	(64)	(65)	(66)	(67)	(68)	(69)	(70)	(71)	(72)	(73)	(74)	(75)	(76)	(77)	(78)	(79)	(80)	(81)	(82)	(83)	(84)	(85)	(86)	(87)	(88)	(89)	(90)	(91)	(92)	(93)	(94)	(95)	(96)	(97)	(98)	(99)	(100)	(101)	(102)	(103)	(104)	(105)	(106)	(107)	(108)	(109)	(110)	(111)	(112)	(113)	(114)	(115)	(116)	(117)	(118)	(119)	(120)	(121)	(122)	(123)	(124)	(125)	(126)	(127)	(128)	(129)	(130)	(131)	(132)	(133)	(134)	(135)	(136)	(137)	(138)	(139)	(140)	(141)	(142)	(143)	(144)	(145)	(146)	(147)	(148)	(149)	(150)	(151)	(152)	(153)	(154)	(155)	(156)	(157)	(158)	(159)	(160)	(161)	(162)	(163)	(164)	(165)	(166)	(167)	(168)	(169)	(170)	(171)	(172)	(173)	(174)	(175)	(176)	(177)	(178)	(179)	(180)	(181)	(182)	(183)	(184)	(185)	(186)	(187)	(188)	(189)	(190)	(191)	(192)	(193)	(194)	(195)	(196)	(197)	(198)	(199)	(200)	(201)	(202)	(203)	(204)	(205)	(206)	(207)	(208)	(209)	(210)	(211)	(212)	(213)	(214)	(215)	(216)	(217)	(218)	(219)	(220)	(221)	(222)	(223)	(224)	(225)	(226)	(227)	(228)	(229)	(230)	(231)	(232)	(233)	(234)	(235)	(236)	(237)	(238)	(239)	(240)	(241)	(242)	(243)	(244)	(245)	(246)	(247)	(248)	(249)	(250)	(251)	(252)	(253)	(254)	(255)	(256)	(257)	(258)	(259)	(260)	(261)	(262)	(263)	(264)	(265)	(266)	(267)	(268)	(269)	(270)	(271)	(272)	(273)	(274)	(275)	(276)	(277)	(278)	(279)	(280)	(281)	(282)	(283)	(284)	(285)	(286)	(287)	(288)	(289)	(290)	(291)	(292)	(293)	(294)	(295)	(296)	(297)	(298)	(299)	(300)	(301)	(302)	(303)	(304)	(305)	(306)	(307)	(308)	(309)	(310)	(311)	(312)	(313)	(314)	(315)	(316)	(317)	(318)	(319)	(320)	(321)	(322)	(323)	(324)	(325)	(326)	(327)	(328)	(329)	(330)	(331)	(332)	(333)	(334)	(335)	(336)	(337)	(338)	(339)	(340)	(341)	(342)	(343)	(344)	(345)	(346)	(347)	(348)	(349)	(350)	(351)	(352)	(353)	(354)	(355)	(356)	(357)	(358)	(359)	(360)	(361)	(362)	(363)	(364)	(365)	(366)	(367)	(368)	(369)	(370)	(371)	(372)	(373)	(374)	(375)	(376)	(377)	(378)	(379)	(380)	(381)	(382)	(383)	(384)	(385)	(386)	(387)	(388)	(389)	(390)	(391)	(392)	(393)	(394)	(395)	(396)	(397)	(398)	(399)	(400)	(401)	(402)	(403)	(404)	(405)	(406)	(407)	(408)	(409)	(410)	(411)	(412)	(413)	(414)	(415)	(416)	(417)	(418)	(419)	(420)	(421)	(422)	(423)	(424)	(425)	(426)	(427)	(428)	(429)	(430)	(431)	(432)	(433)	(434)	(435)	(436)	(437)	(438)	(439)	(440)	(441)	(442)	(443)	(444)	(445)	(446)	(447)	(448)	(449)	(450)	(451)	(452)	(453)	(454)	(455)	(456)	(457)	(458)	(459)	(460)	(461)	(462)	(463)	(464)	(465)	(466)	(467)	(468)	(469)	(470)	(471)	(472)	(473)	(474)	(475)	(476)	(477)	(478)	(479)	(480)	(481)	(482)	(483)	(484)	(485)	(486)	(487)	(488)	(489)	(490)	(491)	(492)	(493)	(494)	(495)	(496)	(497)	(498)	(499)	(500)	(501)	(502)	(503)	(504)	(505)	(506)	(507)	(508)	(509)	(510)	(511)	(512)	(513)	(514)	(515)	(516)	(517)	(518)	(519)	(520)	(521)	(522)	(523)	(524)	(525)	(526)	(527)	(528)	(529)	(530)	(531)	(532)	(533)	(534)	(535)	(536)	(537)	(538)	(539)	(540)	(541)	(542)	(543)	(544)	(545)	(546)	(547)	(548)	(549)	(550)	(551)	(552)	(553)	(554)	(555)	(556)	(557)	(558)	(559)	(560)	(561)	(562)	(563)	(564)	(565)	(566)	(567)	(568)	(569)	(570)	(571)	(572)	(573)	(574)	(575)	(576)	(577)	(578)	(579)	(580)	(581)	(582)	(583)	(584)	(585)	(586)	(587)	(588)	(589)	(590)	(591)	(592)	(593)	(594)	(595)	(596)	(597)	(598)	(599)	(600)	(601)	(602)	(603)	(604)	(605)	(606)	(607)	(608)	(609)	(610)	(611)	(612)	(613)	(614)	(615)	(616)	(617)	(618)	(619)	(620)	(621)	(622)	(623)	(624)	(625)	(626)	(627)	(628)	(629)	(630)	(631)	(632)	(633)	(634)	(635)	(636)	(637)	(638)	(639)	(640)	(641)	(642)	(643)	(644)	(645)	(646)	(647)	(648)	(649)	(650)	(651)	(652)	(653)	(654)	(655)	(656)	(657)	(658)	(659)	(660)	(661)	(662)	(663)	(664)	(665)	(666)	(667)	(668)	(669)	(670)	(671)	(672)	(673)	(674)	(675)	(676)	(677)	(678)	(679)	(680)	(681)	(682)	(683)	(684)	(685)	(686)	(687)	(688)	(689)	(690)	(691)	(692)	(693)	(694)	(695)	(696)	(697)	(698)	(699)	(700)	(701)	(702)	(703)	(704)	(705)	(706)	(707)	(708)	(709)	(710)	(711)	(712)	(713)	(714)	(715)	(716)	(717)	(718)	(719)	(720)	(721)	(722)	(723)	(724)	(725)	(726)	(727)	(728)	(729)	(730)	(731)	(732)	(733)	(734)	(735)	(736)	(737)	(738)	(739)	(740)	(741)	(742)	(743)	(744)	(745)	(746)	(747)	(748)	(749)	(750)	(751)	(752)	(753)	(754)	(755)	(756)	(757)	(758)	(759)	(760)	(761)	(762)	(763)	(764)	(765)	(766)	(767)	(768)	(769)	(770)	(771)	(772)	(773)	(774)	(775)	(776)	(777)	(778)	(779)	(780)	(781)	(782)	(783)	(784)	(785)	(786)	(787)	(788)	(789)	(790)	(791)	(792)	(793)	(794)	(795)	(796)	(797)	(798)	(799)	(800)	(801)	(802)	(803)	(804)	(805)	(806)	(807)	(808)	(809)	(810)	(811)	(812)	(813)	(814)	(815)	(816)	(817)	(818)	(819)	(820)	(821)	(822)	(823)	(824)	(825)	(826)	(827)	(828)	(829)	(830)	(831)	(832)	(833)	(834)	(835)	(836)	(837)	(838)	(839)	(840)	(841)	(842)	(843)	(844)	(845)	(846)	(847)	(848)	(849)	(850)	(851)	(852)	(853)	(854)	(855)	(856)	(857)	(858)	(859)	(860)	(861)	(862)	(863)	(864)	(865)	(866)	(867)	(868)	(869)	(870)	(871)	(872)	(873)	(874)	(875)	(876)	(877)	(878)	(879)	(880)	(881)	(882)	(883)	(884)	(885)	(886)	(887)	(888)	(889)	(890)	(891)	(892)	(893)	(894)	(895)	(896)	(897)	(898)	(899)	(900)	(901)	(902)	(903)	(904)	(905)	(906)	(907)	(908)	(909)	(910)	(911)	(912)	(913)	(914)	(915)	(916)	(917)	(918)	(919)	(920)	(921)	(922)	(923)	(924)	(925)	(926)	(927)	(928)	(929)	(930)	(931)	(932)	(933)	(934)	(935)	(936)	(937)	(938)	(939)	(940)	(941)	(942)	(943)	(944)	(945)	(946)	(947)	(948)	(949)	(950)	(951)	(952)	(953)	(954)	(955)	(956)	(957)	(958)	(959)	(960)	(961)	(962)	(963)	(964)	(965)	(966)	(967)	(968)	(969)	(970)	(971)	(972)	(973)	(974)	(975)	(976)	(977)	(978)	(979)	(980)	(981)	(982)	(983)	(984)	(985)	(986)	(987)	(988)	(989)	(990)	(991)	(992)	(993)	(994)	(995)	(996)	(997)	(998)	(999)	(1000)	(1001)	(1002)	(1003)	(1004)	(1005)	(1006)	(1007)	(1008)	(1009)	(1010)	(1011)	(1012)	(1013)	(1014)	(1015)	(1016)	(1017)	(1018)	(1019)	(1020)	(1021)	(1022)	(1023)	(1024)	(1025)	(1026)	(1027)	(1028)	(1029)	(1030)	(1031)	(1032)	(1033)	(1034)	(1035)	(1036)	(1037)	(1038)	(1039)	(1040)	(1041)	(1042)	(1043)	(1044)	(1045)	(1046)	(1047)	(1048)	(1049)	(1050)	(1051)	(1052)	(1053)	(1054)	(1055)	(1056)	(1057)	(1058)	(1059)	(1060)	(1061)	(1062)	(1063)	(1064)	(1065)	(1066)	(1067)	(1068)	(1069)	(1070)	(1071)	(1072)	(1073)	(1074)	(1075)	(1076)	(1077)	(1078)	(1079)	(1080)	(1081)	(1082)	(1083)	(1084)	(1085)	(1086)	(1087)	(1088)	(1089)	(1090)	(1091)	(1092)	(1093)	(1094)	(1095)	(1096)	(1097)	(1098)	(1099)	(1100)	(1101)	(1102)	(1103)	(1104)	(1105)	(1106)	(1107)	(1108)	(1109)	(1110)	(1111)	(1112)	(1113)	(1114)	(1115)	(1116)	(1117)	(1118)	(1119)	(1120)	(1121)	(1122)	(1123)	(1124)	(1125)	(1126)	(1127)	(1128)	(1129)	(1130)	(1131)	(1132)	(1133)	(1134)	(1135)	(1136)	(1137)	(1138)	(1139)	(1140)	(1141)	(1142)	(1143)	(1144)	(1145)	(1146)	(1147)	(1148)	(1149)	(1150)	(1151)	(1152)	(1153)	(1154)	(1155)	(1156)	(1157)	(1158)	(1159)	(1160)	(1161)	(1162)	(1163)	(1164)	(1165)	(1166)	(1167)	(1168)	(1169)	(1170)	(1171)	(1172)	(1173)	(1174)	(1175)	(1176)	(1177)	(1178)	(1179)	(1180)	(1181)	(1182)	(1183)	(1184)	(1185)	(1186)	(1187)	(1188)	(1189)	(1190)	(1191)	(1192)	(1193)	(1194)	(1195)	(1196)	(1197)	(1198)	(1199)	(1200)	(1201)	(1202)	(1203)	(1204)	(1205)	(1206)	(1207)	(1208)	(1209)	(1210)	(1211)	(1212)	(1213)	(1214)	(1215)	(1216)	(1217)	(1218)	(1219)	(1220)	(1221)	(1222)	(1223)	(1224)	(1225)	(1226)	(1227)	(1228)	(1229)	(1230)	(1231)	(1232)	(1233)	(1234)	(1235)	(1236)	(1237)	(1238)	(1239)	(1240)	(1241)	(1242)	(1243)	(1244)	(1245)	(1246)	(1247)	(1248)	(1249)	(1250)	(1251)	(1252)	(1253)	(1254)	(1255)	(1256)	(1257)	(1258)	(1259)	(1260)	(1261)	(1262)	(1263)	(1264)	(1265)	(1266)	(1267)	(1268)	(1269)	(1270)	(1271)	(1272)	(1273)	(1274)	(1275)	(1276)	(1277)	(1278)	(1279)	(1280)	(1281)	(1282)	(1283)	(1284)	(1285)	(1286)	(1287)	(1288)	(1289)	(1290)	(1291)	(1292)	(1293)	(1294)	(1295)	(1296)	(1297)	(1298)	(1299)	(1300)	(1301)	(1302)	(1303)	(1304)	(1305)	(1306)	(1307)	(1308)	(1309)	(1310)	(1311)	(1312)	(1313)	(1314)	(1315)	(1316)	(1317)	(1318)	(1319)	(1320)	(1321)	(1322)	(1323)	(1324)	(1325)	(1326)	(1327)	(1328)	(1329)	(1330)	(1331)	(1332)	(1333)	(1334)	(1335)	(1336)	(1337)	(1338)	(1339)	(1340)	(1341)	(1342)	(1343)	(1344)	(1345)	(1346)	(1347)	(1348)	(1349)	(1350)	(1351)	(1352)	(1353)	(1354)	(1355)	(1356)	(1357)	(1358)	(1359)	(1360)	(1361)	(1362)	(1363)	(1364)	(1365)	(1366)	(1367)	(1368)	(1369)	(1370)	(1371)	(1372)	(1373)	(1374)	(1375)	(1376)	(1377

[illegible]

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Καθήλ	Κωδ. αριθμ. Τεχνολογίας πρωτότ.	Όνομα Συντονισ- τής	Εγκρίτη	Εκτελε- στής διεύθυν- σης	Παραπομπές και εξουσιοδοτήσεις		Στοιχεία υλικά			Φυσικές διαστάσεις και εμπειρομακροπρόσημα		ΑΜΕΚ διαμόρφω- ση		Όργανο για μετρήσεις εξοπλισμός	Καταγραφή παρατηρήσε- ων (Κωδικός σημείωσης)	Εκτελεστές, υπεύθυνοι εργασίας				UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	
							Οδηγίες αριθμ. υλικά αποστολής	Εκτελεστές αποστολής	Εκτελεστές αποστολής	Αποδοτικές αποστολές	Οδηγίες αριθμ. υλικά αποστολής	Εκτελεστές αποστολής	Οδηγίες αριθμ. υλικά αποστολής	Εκτελεστές αποστολής	Κόστος αποστολής			Χρόνος αποστολής	Αποδοτικές αποστολές	Αποδοτικές αποστολές				
(1)	40222 ENJO	2	2TC	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	00222 ENJO	(2)
076					2.3 +8			0	ED	P200	MP9	MP9		PABNMO	TU17 T4 T9	AT	(CD)					208	1076	
077	ΠΡΟΤΥΠΟ ΑΕΙΟ	2	2P		2.1	662	0	ED	P200		MP9	MP9		PABNMO	TU17 T4 T9	FL	(BD)	3				23	1077	ΠΡΟΤΥΠΟ ΑΕΙΟ
078	ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ Ε.Α.Ο. αμε- ρική F21, παρτίδα F3	2	2A		2.2	734 582	ED ml	ED ml	P200		MP9	MP9		PABNMO	T4 T9	AT	(CE)	3				20	1078	ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ Ε.Α.Ο. αμε- ρική F21, παρτίδα F3
079	ΔΙΟΞΙΔΙΟ ΤΟΥ ΘΕΛΥΟΥ	2	2TC		2.3 +8		0	ED	P200		MP9	MP9		PABNMO	T4 T9	AT	(CD)	3				208	1079	ΔΙΟΞΙΔΙΟ ΤΟΥ ΘΕΛΥΟΥ
080	ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΧΟ ΘΕΙΟ	2	2A		2.2	662	ED ml	ED ml	P200		MP9	MP9		PABNMO	T4 T9	AT	(CE)	3				20	1080	ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΧΟ ΘΕΙΟ
081	ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΥΛΛΟ ΑΕΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	2	2P		2.1	662 386	0	ED	P200		MP9	MP9		PABNMO	TU140 T4 T9	FL	(BD)	3				239	1081	ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΥΛΛΟ ΑΕΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ
082	ΠΡΟΦΘΟΡΥΛΛΟ ΑΕΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 1113	2	2TP		2.3 +2.1	386	0	ED	P200		MP9	MP9		PABNMO	T4 T9	FL	(BD)	1				263	1082	ΠΡΟΦΘΟΡΥΛΛΟ ΑΕΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 1113
083	ΠΡΟΦΘΟΡΥΛΛΙΝΗ ΑΝΥΔΡΙ	2	2P		2.1	662	0	ED	P200		MP9	MP9		PABNMO	T4 T9	FL	(BD)	2				23	1083	ΠΡΟΦΘΟΡΥΛΛΙΝΗ ΑΝΥΔΡΙ
085	ΒΙΝΥΛΟΒΡΩΜΙΔΙΟ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	2	2P		2.1	662 386	0	ED	P200		MP9	MP9		PABNMO	T4 T9	FL	(BD)	2				239	1085	ΒΙΝΥΛΟΒΡΩΜΙΔΙΟ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ
086	ΒΙΝΥΛΟΧΛΟΡΙΔΙΟ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	2	2P		2.1	662 386	0	ED	P200		MP9	MP9		PABNMO	T4 T9	FL	(BD)	3				239	1086	ΒΙΝΥΛΟΧΛΟΡΙΔΙΟ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ
087	ΒΙΝΥΛΟΜΕΘΑΧΛΟΡΙΔΑΣ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ	2	2P		2.1	662 386	0	ED	P200		MP9	MP9		PABNMO	T4 T9	FL	(BD)	2				239	1087	ΒΙΝΥΛΟΜΕΘΑΧΛΟΡΙΔΑΣ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ
088	ΑΚΕΤΑΛΗ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 HBC02 R001		MP19	T4		LGBF		FL	(DE)	2				33	1088	ΑΚΕΤΑΛΗ
089	ΑΚΕΤΑΛΑΧΛΥΔΗ	3	F1	I	3		0	ED	P001		MP7 MP17	T11 T7		LGBN	TU8	FL	(DE)	1				33	1089	ΑΚΕΤΑΛΑΧΛΥΔΗ
090	ΑΚΕΤΟΝΗ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 HBC02 R001		MP19	T4		LGBF		FL	(DE)	2				33	1090	ΑΚΕΤΟΝΗ
091	ΕΛΛΑ ΑΚΕΤΟΝΙΕ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 HBC02 R001		MP19	T4		LGBF		FL	(DE)	2				33	1091	ΕΛΛΑ ΑΚΕΤΟΝΙΕ
092	ΑΚΡΟΛΕΙΝΗ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	6.1	TF1	I	6.1 +3	354 386	0	ED	P001		MP8 MP17	T22 T7		LISCN	TU14 TU15 TE19	FL	(CD)	1				663	1092	ΑΚΡΟΛΕΙΝΗ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ
093	ΑΚΡΥΛΟΝΙΤΡΙΛΟ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜ																							

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κατά- σταση Συντετα- γμένης	Κωδικ- ός Τελερώ- σης	Ομάδα	Εκτέλεση	Εκτέλε- σις	Παραπομπές στα εξοφλημένα ποσά	Στοιχεία				Φορέας εξοφλήσεως και αποδομορφωτική ζώνη		ΑΔΚ εξοφλήσεως		Όργανο για παραπομπή εξοφλήσεως	Κατηγορία παραπομπής εξοφλήσεως	Εκτελέσις εξοφλήσεως με παραπομπή				Αριθμ. εξοφλήσε- ως	UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	Ομάδα εξοφλήσεως στον	Εκτελέσις εξοφλήσεως	Αριθμ.εξοφλήσε- ως	Εκτελέσις εξοφλήσεως	Ομάδα εξοφλήσεως	Εκτελέσις εξοφλήσεως	(11) TP1 TP29	(12) LGBF	(13) 4.3,5,6,8,4	(14) FL	(15) 2 (DE)	(16)	(17)	(18) Φορέας εξοφλήσεως παραπομπής	(19) S2 S20	(20) 33	(21)	(22)
105	ΒΕΝΤΑΝΟΛΕΣ	3	F1	II	3	3.3	3.4/3.5.1.2	BC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF	4.3	4.3,5,6,8,4	9.1.1.2	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8.5	5.3.2.3	1105	ΒΕΝΤΑΝΟΛΕΣ	(2)	3.1.2	
106	ΒΕΝΤΑΝΟΛΕΣ	3	F1	III	3			BC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF			FL	VI2			S2	30	1105	ΒΕΝΤΑΝΟΛΕΣ			
106	ΑΜΥΛΑΜΙΝΗ	3	FC	II	3			BC02	MP19	T7	TP1	LGBH			FL			2	(DE)	338	1106	ΑΜΥΛΑΜΙΝΗ			
106	ΑΜΥΛΑΜΙΝΗ	3	FC	III	3			BC03	MP19	T4	TP1	LGBN			FL	VI2		3	(DE)	38	1106	ΑΜΥΛΑΜΙΝΗ			
107	ΑΜΥΛΙΚΟΧΑΛΩΔΙΟ	3	F1	II	3			BC02	MP19	T4	TP1	LGBF			FL			2	(DE)	33	1107	ΑΜΥΛΙΚΟΧΑΛΩΔΙΟ			
108	1-ΒΕΝΤΕΝΟΛ-6-ΑΜΥΛΕΝΟ	3	F1	I	3			BC02 R001	MP7 MP17	T11	TP2	LGBN			FL			1	(DE)	33	1108	1-ΒΕΝΤΕΝΟΛ-6-ΑΜΥΛΕΝΟ			
109	ΜΥΡΗΚΙΚΟΑΜΥΛΑΞΕΡΕΣ	3	F1	III	3			BC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF			FL	VI2		3	(DE)	30	1109	ΜΥΡΗΚΙΚΟΑΜΥΛΑΞΕΡΕΣ			
110	8-ΑΜΥΛΑ ΜΕΘΥΛΟ ΚΕΤΟΝΗ	3	F1	III	3			BC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF			FL	VI2		3	(DE)	30	1110	8-ΑΜΥΛΑ ΜΕΘΥΛΟ ΚΕΤΟΝΗ			
1111	ΑΜΥΛΑΜΠΡΟΚΑΤΑΝΗ	3	F1	II	3			BC02	MP19	T4	TP1	LGBF			FL			2	(DE)	33	1111	ΑΜΥΛΑΜΠΡΟΚΑΤΑΝΗ			
1112	ΝΙΤΡΙΚΟ ΑΜΥΛΟ	3	F1	III	3			BC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF			FL	VI2		3	(DE)	30	1112	ΝΙΤΡΙΚΟ ΑΜΥΛΟ			
1113	ΝΙΤΡΩΔΕΣ ΑΜΥΛΟ	3	F1	II	3			BC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF			FL			2	(DE)	33	1113	ΝΙΤΡΩΔΕΣ ΑΜΥΛΟ			
1114	ΒΕΝΖΟΛΟ	3	F1	II	3			BC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF			FL			2	(DE)	33	1114	ΒΕΝΖΟΛΟ			
120	ΒΟΥΤΑΝΟΛΕΣ	3	F1	II	3			BC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF			FL			2	(DE)	33	1120	ΒΟΥΤΑΝΟΛΕΣ			
120	ΒΟΥΤΑΝΟΛΕΣ	3	F1	III	3			BC03	MP19	T2	TP1	LGBF			FL	VI2		3	(DE)	30	1120	ΒΟΥΤΑΝΟΛΕΣ			
123	ΘΕΙΚΟΙ ΒΟΥΤΑΞΕΡΕΣ	3	F1	II	3			BC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF			FL			2	(DE)	33	1123	ΘΕΙΚΟΙ ΒΟΥΤΑΞΕΡΕΣ			
123	ΘΕΙΚΟΙ ΒΟΥΤΑΞΕΡΕΣ	3	F1	III	3			BC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF			FL	VI2		3	(DE)	30	1123	ΘΕΙΚΟΙ ΒΟΥΤΑΞΕΡΕΣ			
125	Ν-ΒΟΥΤΥΛΑΜΙΝΗ	3	FC	II	3			BC02	MP19	T7	TP1	LGBH			FL			2	(DE)	338	1125	Ν-ΒΟΥΤΥΛΑΜΙΝΗ			
126	1-ΒΡΩΜΟΒΟΥΤΑΝΟ	3	F1	II	3			BC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF			FL			2	(DE)	33	1126	1-ΒΡΩΜΟΒΟΥΤΑΝΟ			
127	ΧΑΛΟΒΟΥΤΑΝΙΑ	3	F1	II	3			BC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF			FL			2	(DE)	33	1127	ΧΑΛΟΒΟΥΤΑΝΙΑ			

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδ. Τελώνιο μισθ.	Όνομα Συστοιχίας	Εγκρίση	Ειδικές διατάξεις	Παραπομπές σε εξωτερικές διατάξεις		Στοιχεία			Φωτογράφιση και επισημαιοποίηση		Ανάλυση		Καταγραφή μεταβολών (Κατάσταση παλαιότητας και σημειώσεις)	Ειδικές διατάξεις για μεταφορά				UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή			
							Οριζόντιες διατάξεις	Κλίση	Οριζόντιες διατάξεις	Ειδικές διατάξεις	Οριζόντιες διατάξεις	Ειδικές διατάξεις	Οριζόντιες διατάξεις	Ειδικές διατάξεις	Κλίση		Χώρος	Φόρτωση, αποφόρτωση, μεταφορά	Αντικείμενα						
3	3.1.2	2.2	2.2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/35.1.2	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	3.1.2		
139	ΔΙΑΛΥΜΑΤΙΚΑ ΥΛΙΚΑ (περιλαμβανομένων επενδύσεων, κατεργασίας, ή επικαλύψεων που χρησιμοποιούνται για βιοχημικούς ή άλλους σκοπούς όπως οργάνια με επικόλληση ή επικάλυψη βλαβών) (είση επιών στους 50 °C υψηλότερη από 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	5 L	E2	P001		MP19	T4	TP1	TP8		FL	2	(DE)				S2 S20	33	139	ΔΙΑΛΥΜΑΤΙΚΑ ΥΛΙΚΑ (περιλαμβανομένων επενδύσεων, κατεργασίας, ή επικαλύψεων που χρησιμοποιούνται για βιοχημικούς ή άλλους σκοπούς όπως οργάνια με επικόλληση ή επικάλυψη βλαβών) (είση επιών στους 50 °C υψηλότερη από 110 kPa)
139	ΔΙΑΛΥΜΑΤΙΚΑ ΥΛΙΚΑ (περιλαμβανομένων επενδύσεων, κατεργασίας, ή επικαλύψεων που χρησιμοποιούνται για βιοχημικούς ή άλλους σκοπούς όπως οργάνια με επικόλληση ή επικάλυψη βλαβών) (είση επιών στους 50 °C υψηλότερη από 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	5 L	E2	P001	IBC02 R001		MP19	T4	TP1	TP8	FL	2	(DE)				S2 S20	33	139	ΔΙΑΛΥΜΑΤΙΚΑ ΥΛΙΚΑ (περιλαμβανομένων επενδύσεων, κατεργασίας, ή επικαλύψεων που χρησιμοποιούνται για βιοχημικούς ή άλλους σκοπούς όπως οργάνια με επικόλληση ή επικάλυψη βλαβών) (είση επιών στους 50 °C υψηλότερη από 110 kPa)
139	ΔΙΑΛΥΜΑΤΙΚΑ ΥΛΙΚΑ (περιλαμβανομένων επενδύσεων, κατεργασίας, ή επικαλύψεων που χρησιμοποιούνται για βιοχημικούς ή άλλους σκοπούς όπως οργάνια με επικόλληση ή επικάλυψη βλαβών) (είση επιών στους 50 °C υψηλότερη από 110 kPa)	3	F1	III	3		5 L	E1	P001	IBC03 R001		MP19	T2	TP1		FL	3	(DE)	V12			S2	30	139	ΔΙΑΛΥΜΑΤΙΚΑ ΥΛΙΚΑ (περιλαμβανομένων επενδύσεων, κατεργασίας, ή επικαλύψεων που χρησιμοποιούνται για βιοχημικούς ή άλλους σκοπούς όπως οργάνια με επικόλληση ή επικάλυψη βλαβών) (είση επιών στους 50 °C υψηλότερη από 110 kPa)
139	ΔΙΑΛΥΜΑΤΙΚΑ ΥΛΙΚΑ (περιλαμβανομένων επενδύσεων, κατεργασίας, ή επικαλύψεων που χρησιμοποιούνται για βιοχημικούς ή άλλους σκοπούς όπως οργάνια με επικόλληση ή επικάλυψη βλαβών) (είση επιών στους 50 °C υψηλότερη από 110 kPa)	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 R001			MP19					3	(E)				S2		139	ΔΙΑΛΥΜΑΤΙΚΑ ΥΛΙΚΑ (περιλαμβανομένων επενδύσεων, κατεργασίας, ή επικαλύψεων που χρησιμοποιούνται για βιοχημικούς ή άλλους σκοπούς όπως οργάνια με επικόλληση ή επικάλυψη βλαβών) (είση επιών στους 50 °C υψηλότερη από 110 kPa)
139	ΔΙΑΛΥΜΑΤΙΚΑ ΥΛΙΚΑ (περιλαμβανομένων επενδύσεων, κατεργασίας, ή επικαλύψεων που χρησιμοποιούνται για βιοχημικούς ή άλλους σκοπούς όπως οργάνια με επικόλληση ή επικάλυψη βλαβών) (είση επιών στους 50 °C υψηλότερη από 110 kPa)	3	F1	III	3		5 L	E1	P001	IBC02 R001	BB4	MP19					3	(E)				S2		139	ΔΙΑΛΥΜΑΤΙΚΑ ΥΛΙΚΑ (περιλαμβανομένων επενδύσεων, κατεργασίας, ή επικαλύψεων που χρησιμοποιούνται για βιοχημικούς ή άλλους σκοπούς όπως οργάνια με επικόλληση ή επικάλυψη βλαβών) (είση επιών στους 50 °C υψηλότερη από 110 kPa)
143	ΚΡΥΟΤΑΝΑΛΥΣΗ ή ΚΡΥΟΤΑΝΑΛΥΣΗ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	6.1	TP1	I	6.1 +3	324 354 386	0	E0	P602			MP8 MP17	T20	TP2		FL	1	(C/D)	V8			S2 S4 S9 S14	663	1143	ΚΡΥΟΤΑΝΑΛΥΣΗ ή ΚΡΥΟΤΑΝΑΛΥΣΗ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ
144	ΚΡΥΟΤΑΝΑΛΥΣΗ	3	F1	I	3		0	E3	P001			MP7	T11	TP2		FL	1	(DE)				S2 S20	339	1144	ΚΡΥΟΤΑΝΑΛΥΣΗ
145	ΚΥΚΛΟΕΞΑΝΟ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001	IBC02 R001		MP19	T4	TP1		FL	2	(DE)				S2 S20	33	1145	ΚΥΚΛΟΕΞΑΝΟ
146	ΚΥΚΛΟΗΕΞΑΝΟ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001	IBC02 R001		MP19	T7	TP1		FL	2	(DE)				S2 S20	33	1146	ΚΥΚΛΟΗΕΞΑΝΟ
147	ΔΕΚΑΥΔΡΑΦΑΝΟ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001	IBC03 L P001 R001		MP19	T2	TP1		FL	3	(DE)	V12			S2	30	1147	ΔΕΚΑΥΔΡΑΦΑΝΟ
148	ΔΙΑΚΕΤΟΝΑΛΚΟΛΗ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001	IBC03 R001		MP19	T4	TP1		FL	3	(DE)				S2 S20	33	1148	ΔΙΑΚΕΤΟΝΑΛΚΟΛΗ

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδ. Τελικό Συντελε- στή	Εκτετα- μένο	Ελάχισ- τη διατάξι- μη	Περιγραφή και εξοπλισμός	Στοιχεία			Φορητός εξοπλισμός			ΑΔΡ. δέσμευ- ση			Όνομα για δράση	Κατηγορία (Κωδικός πρωτ./εξ)	Εκτεταμένης για μετρήσιμα αποτελέσματα				Αριθμ. αποφ. της επ.δ.	UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή		
							Ομάδα συντελε- στή	Εκτετα- μένο	Αριθμ. συντελε- στή	Ομάδα συντελε- στή	Εκτετα- μένο	Αριθμ. συντελε- στή	Κόλα	Χρώμ.	Φορητός εξοπλισμός πρωτ./εξ.			Αποκρί- ση								
(1)	ΔΙΑΚΕΤΟΝΑΛΚΟΟΛΗ (2)	3	F1	III	3		(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)					
1148	ΔΙΑΚΕΤΟΝΑΛΚΟΟΛΗ	3	F1	III	3		BC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF	4.3	4.3.5.6.8.4	9.1.1.2	1.1.36 8.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8.5	30	1148	ΔΙΑΚΕΤΟΝΑΛΚΟΟΛΗ			3.1.2	
1149	ΔΙΒΟΥΤΥΛΑΘΕΡΑΣ	3	F1	III	3		BC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF			FL	3 (DE)	V12			S2	30	1149	ΔΙΒΟΥΤΥΛΑΘΕΡΑΣ				
1150	ΔΙΑΚΑΛΟΦΟΛΑΙΟ	3	F1	II	3		BC02 R001	MP19	T7	TP2	LGBF			FL	2 (DE)				S2 S20	33	1150	ΔΙΑΚΑΛΟΦΟΛΑΙΟ				
1152	ΔΙΑΧΡΟΜΙΕΝΑΝΙΑ	3	F1	III	3		BC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF			FL	3 (DE)	V12			S2	30	1152	ΔΙΑΧΡΟΜΙΕΝΑΝΙΑ				
1153	ΔΙΑΘΥΛΑΘΕΡΑΣ ΠΙΣΤΟΛΗΝΟΛΥΚΟΛΗ	3	F1	II	3		BC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF			FL	2 (DE)				S2 S20	33	1153	ΔΙΑΘΥΛΑΘΕΡΑΣ ΠΙΣΤΟΛΗΝΟΛΥΚΟΛΗ				
1153	ΔΙΑΘΥΛΑΘΕΡΑΣ ΠΙΣΤΟΛΗΝΟΛΥΚΟΛΗ	3	F1	III	3		BC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF			FL	3 (DE)				S2	30	1153	ΔΙΑΘΥΛΑΘΕΡΑΣ ΠΙΣΤΟΛΗΝΟΛΥΚΟΛΗ				
1154	ΔΙΑΘΥΛΑΘΕΡΑΣ	3	FC	II	3		BC02 R001	MP19	T7	TP1	LGBF			FL	2 (DE)				S2 S20	338	1154	ΔΙΑΘΥΛΑΘΕΡΑΣ				
1155	ΔΙΑΘΥΛΑΘΕΡΑΣ ΑΝΘΥΛΑΘΕΡΑΣ	3	F1	I	3		BC02 R001	MP17	T11	TP2	LGBF			FL	2 (DE)				S2 S20	33	1155	ΔΙΑΘΥΛΑΘΕΡΑΣ ΑΝΘΥΛΑΘΕΡΑΣ				
1156	ΔΙΑΘΥΛΑΘΕΡΑΣ	3	F1	II	3		BC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF			FL	2 (DE)				S2 S20	33	1156	ΔΙΑΘΥΛΑΘΕΡΑΣ				
1157	ΔΙΣΘΟΥΤΥΛΑΘΕΡΑΣ	3	F1	III	3		BC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF			FL	3 (DE)				S2	30	1157	ΔΙΣΘΟΥΤΥΛΑΘΕΡΑΣ				
1158	ΔΙΣΘΟΥΤΥΛΑΘΕΡΑΣ	3	FC	II	3		BC02 R001	MP19	T7	TP1	LGBF			FL	2 (DE)				S2 S20	338	1158	ΔΙΣΘΟΥΤΥΛΑΘΕΡΑΣ				
1159	ΔΙΣΘΟΥΤΥΛΑΘΕΡΑΣ	3	F1	II	3		BC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF			FL	2 (DE)				S2 S20	33	1159	ΔΙΣΘΟΥΤΥΛΑΘΕΡΑΣ				
1160	ΔΙΜΕΘΥΛΑΘΕΡΑΣ ΠΙΣΤΟΛΗΝΟΛΥΚΟΛΗ	3	FC	II	3		BC02 R001	MP19	T7	TP1	LGBF			FL	2 (DE)				S2 S20	338	1160	ΔΙΜΕΘΥΛΑΘΕΡΑΣ ΠΙΣΤΟΛΗΝΟΛΥΚΟΛΗ				
1161	ΔΙΜΕΘΥΛΑΘΕΡΑΣ ΠΙΣΤΟΛΗΝΟΛΥΚΟΛΗ	3	F1	II	3		BC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF			FL	2 (DE)				S2 S20	33	1161	ΔΙΜΕΘΥΛΑΘΕΡΑΣ ΠΙΣΤΟΛΗΝΟΛΥΚΟΛΗ				
1162	ΔΙΜΕΘΥΛΑΘΕΡΑΣ	3	FC	II	3		BC02 R001	MP19	T10	TP2	LGBF			FL	2 (DE)				S2 S20	338	1162	ΔΙΜΕΘΥΛΑΘΕΡΑΣ				
1163	ΔΙΜΕΘΥΛΑΘΕΡΑΣ ΠΙΣΤΟΛΗΝΟΛΥΚΟΛΗ	6.1	FC	I	6.1	354	0	BC02 R001	MP17	T20	TP2	LGBF		FL	1 (CD)				S2 S9 S14	663	1163	ΔΙΜΕΘΥΛΑΘΕΡΑΣ ΠΙΣΤΟΛΗΝΟΛΥΚΟΛΗ				
1164	ΔΙΜΕΘΥΛΑΘΕΡΑΣ	3	F1	II	3		BC02 R001	MP19	T7	TP2	LGBF			FL	2 (DE)				S2 S20	33	1164	ΔΙΜΕΘΥΛΑΘΕΡΑΣ				
1165	ΔΙΟΞΑΝΟ	3	F1	II	3		BC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF			FL	2 (DE)				S2 S20	33	1165	ΔΙΟΞΑΝΟ				
1166	ΔΙΟΞΑΝΟ	3	F1	II	3		BC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF			FL	2 (DE)				S2 S20	33	1166	ΔΙΟΞΑΝΟ				
1167	ΔΙΟΞΑΝΟ	3	F1	I	3		BC02 R001	MP17	T11	TP2	LGBF			FL	1 (DE)				S2 S4 S20	339	1167	ΔΙΟΞΑΝΟ				
1169	ΕΚΧΥΛΙΣΜΑΤΑ ΑΡΜΑΤΙΚΑ ΥΓΡΑ (ΔΙΕΡΑΦΗ Η ΣΕΡΑ)																									
1169	ΕΚΧΥΛΙΣΜΑΤΑ ΑΡΜΑΤΙΚΑ ΥΓΡΑ (ΔΙΕΡΑΦΗ Η ΣΕΡΑ)	3	F1	II	3	601 640C	5.L	BC02 R001	MP19	T4	TP1 TP8	LGBF			FL	2 (DE)				S2 S20	33	1169	ΕΚΧΥΛΙΣΜΑΤΑ ΑΡΜΑΤΙΚΑ ΥΓΡΑ (ΔΙΕΡΑΦΗ Η ΣΕΡΑ)			

[illegible]

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κατηγο- ρία Τεχνολο- γικής	Οπτική Συνθεσι- σμός	Ενταξί- ση	Εκδόση δειγμάτων	Περιγραφή και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Στοιχεία	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Οπτική συνθε- σμός	Εκδόση δειγμάτων	Αντικείμενο συνθεσι- σμός	Παραμέτρους και εξοπλισμός	Οπτική συνθε- σμός	Ε
-----------	---------------------	----------------------------	----------------------	------------	------------------	--------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	--------------------	------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------	---

[illegible]

[illegible]

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κατά- τος Τεχνολο- γικής προ- όδου	Ομάδα Συντάξ- σης	Εγκρίτη	Εθνικός διατάκτης	Περιγραφή και εξοπλισμός συστήματος	Στοιχεία αδειας	Φορέας έγκρισης και επιβεβαιωμένη χρήση	ΑΔΕ διατάκτη	Όνομα για εξέταση δεξιοτήτων	Κατηγορία (Κατάλογος συστημάτων)	Εθνικός διατάκτης για μεταφορά	Αριθμ. αδειας πώλησης	UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή						
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)
1267	3.1.2	3	F1	II	3	357 640D	3.4 / 3.5.1.2	P001 BC02 R001		MP19	T4	TP8	4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	2 (DE)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8.5	5.3.2.3	3.1.2
1267	ΑΚΑΘΑΡΤΟ ΑΡΤΟ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ (εξέτ. στην κατάσταση 50 °C ορμ. από 110 kPa)	3	F1	III	3	357	5 L	P001		MP19	T2	TP1	LGBF		FL	2 (DE)	V12			S2	30	1267
1268	ΚΑΔΑΜΑΤΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΕΛΑΟ-Η ΠΡΟΙΟΝΤΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΕΛΑΟ.	3	F1	I	3	664	500 ml	P001 BC03 LP01 R001		MP17	T11	TP8	L4BN		FL	1 (DE)				S2	33	1268
1268	ΚΑΔΑΜΑΤΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΕΛΑΟ-Η ΠΡΟΙΟΝΤΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΕΛΑΟ (εξέτ. στην κατάσταση 50 °C ορμ. από 110 kPa)	3	F1	II	3	640C 664	1 L	P001		MP19	T7	TP8 TP28	L1.5BN		FL	2 (DE)				S2	33	1268
1268	ΚΑΔΑΜΑΤΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΕΛΑΟ-Η ΠΡΟΙΟΝΤΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΕΛΑΟ (εξέτ. στην κατάσταση 50 °C ορμ. από 110 kPa)	3	F1	II	3	640D 664	1 L	P001 BC02 R001		MP19	T7	TP1 TP28	LGBF		FL	2 (DE)				S2	33	1268
1268	ΚΑΔΑΜΑΤΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΕΛΑΟ-Η ΠΡΟΙΟΝΤΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΕΛΑΟ (εξέτ. στην κατάσταση 50 °C ορμ. από 110 kPa)	3	F1	III	3	664	5 L	P001 BC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF		FL	3 (DE)	V12			S2	30	1268
1272	ΛΑΔ ΠΕΥΚΟΥ	3	F1	III	3		5 L	P001 BC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		FL	3 (DE)	V12			S2	30	1272
1274	Ν ΠΡΟΙΟΝΤΑ ΠΡΟΠΥΛΑΙΕΤΕΡΑΣ ΑΛΚΟΟΛΗ ΚΑΝΟΝΙΚΗ	3	F1	II	3		1 L	P001 BC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		FL	2 (DE)				S2	33	1274
1274	Ν ΠΡΟΙΟΝΤΑ ΠΡΟΠΥΛΑΙΕΤΕΡΑΣ ΑΛΚΟΟΛΗ ΚΑΝΟΝΙΚΗ	3	F1	III	3		5 L	P001 BC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		FL	3 (DE)	V12			S2	30	1274
1275	ΠΡΟΙΟΝΤΑ ΔΕΥΔΗ	3	F1	II	3		1 L	P001 BC02 R001		MP19	T7	TP1	LGBF		FL	2 (DE)				S2	33	1275
1276	Ν ΣΕΙΚΟΣ ΠΡΟΠΥΛΑΙΕΤΕΡΑΣ	3	F1	II	3		1 L	P001 BC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		FL	2 (DE)				S2	33	1276
1277	ΠΡΟΠΥΛΑΙΝΗ	3	FC	II	3 +8		1 L	P001 BC02 R001		MP19	T7	TP1	L4BH		FL	2 (DE)				S2	338	1277
1278	1-ΧΛΩΡΙΟΦΟΡΙΑΝΙΟ	3	F1	II	3		1 L	P001 BC02 R001		MP19	T7	TP2	L1.5BN		FL	2 (DE)				S2	33	1278
1279	1,2-ΔΙΧΛΩΡΙΟΦΟΡΙΑΝΙΟ	3	F1	II	3		1 L	P001 BC02 R001	BS	MP19	T4	TP1	LGBF		FL	2 (DE)				S2	33	1279
1280	ΠΡΟΠΥΛΑΙΕΤΕΡΑΣ	3	F1	I	3		0	P001		MP17 MP17	T11 TP7	TP2 TP7	L4BN		FL	1 (DE)				S2	33	1280
1281	ΜΥΡΜΙΚΟΠΡΟΠΥΛΑΙΕΤΕΡΑΣ	3	F1	II	3		1 L	P001 BC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		FL	2 (DE)				S2	33	1281
1282	ΠΥΡΛΙΝΗ	3	F1	II	3		1 L	P001 BC02 R001		MP19	T4	TP2	LGBF		FL	2 (DE)				S2	33	1282
1286	ΛΑΔ ΚΟΛΟΦΟΝΙΟΥ (ΗΤΙΝΟΠΕΣΑΣ)																					1286
1286	ΛΑΔ ΚΟΛΟΦΟΝΙΟΥ (ΗΤΙΝΟΠΕΣΑΣ) (εξέτ. στην κατάσταση 50 °C ορμ. από 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	5 L	P001		MP19	T4	TP1	L1.5BN		FL	2 (DE)				S2	33	1286

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Καθε- ώς, Τεχνι- κή	Ποσά Συνολι- κή	Εντάξη	Εκτελέ- σει διατάξεις	Παραπομπές εξουσιοδότησης	Στοιχεία αδειας	Φορέας διαμόρφωσης αδειας	ΑΜΕ διαμόρφω- ση	Όργανο και μεταφορά εξοπλισμού	Κατανομή αδειών (Καθεώς μεταφορά εξοπλισμού)	Εκτελέ- σει διατάξεις	Κλάση	Χώρα	Παραπομπή αδειας	Αδειοδότη- ση	UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κατά- ταξη μετρήσι- μης	Ομάδα Στοιχείων στοιχ	Ελάχιστη Εκτέλεση	Ελάχιστη Διάρκεια	Παραπομπές και εξαιρέσεις	Ομάδες στοιχείων στοιχ	Στοιχεία στοιχ	Φωτοεικόνες και παραπομπές	ΑΔΕ	Κατηγορία (Κατάταξη στοιχ)	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κατά- ταξη μετρήσι- μης	UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή
(1)	ΒΑΜΜΑΤΑ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΑ	(2)	3.1.2	(3)	3.1.2	(4)	3.1.2	(5)	3.1.2	(6)	3.1.2	(7)	3.1.2	(8)	3.1.2	(9)	3.1.2
1293	ΒΑΜΜΑΤΑ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΑ	3	F1	III	3	3	3	3	3	3	3	3	ΒΑΜΜΑΤΑ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΑ	3	3	1293	ΒΑΜΜΑΤΑ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΑ
1294	ΤΟΛΟΥΟΛΟ	3	F1	II	3	3	3	3	3	3	3	3	ΤΟΛΟΥΟΛΟ	3	3	1294	ΤΟΛΟΥΟΛΟ
1295	ΤΡΙΧΛΟΡΟΛΙΑΝΟ	4.3	WFC	I	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	ΤΡΙΧΛΟΡΟΛΙΑΝΟ	4.3	4.3	1295	ΤΡΙΧΛΟΡΟΛΙΑΝΟ
1296	ΤΡΑΙΦΥΛΛΙΝΗ	3	FC	II	3	3	3	3	3	3	3	3	ΤΡΑΙΦΥΛΛΙΝΗ	3	3	1296	ΤΡΑΙΦΥΛΛΙΝΗ
1297	ΥΔΑΤΙΚΟΔΙΑΥΓΜΑ ΤΡΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗΣ με 9% περισσότερο από 50% τριμεθυλαμίνης, κατά μέγεθος	3	FC	I	3	3	3	3	3	3	3	3	ΥΔΑΤΙΚΟΔΙΑΥΓΜΑ ΤΡΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗΣ με 9% περισσότερο από 50% τριμεθυλαμίνης, κατά μέγεθος	3	3	1297	ΥΔΑΤΙΚΟΔΙΑΥΓΜΑ ΤΡΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗΣ με 9% περισσότερο από 50% τριμεθυλαμίνης, κατά μέγεθος
1297	ΥΔΑΤΙΚΟΔΙΑΥΓΜΑ ΤΡΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗΣ με 9% περισσότερο από 50% τριμεθυλαμίνης, κατά μέγεθος	3	FC	II	3	3	3	3	3	3	3	3	ΥΔΑΤΙΚΟΔΙΑΥΓΜΑ ΤΡΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗΣ με 9% περισσότερο από 50% τριμεθυλαμίνης, κατά μέγεθος	3	3	1297	ΥΔΑΤΙΚΟΔΙΑΥΓΜΑ ΤΡΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗΣ με 9% περισσότερο από 50% τριμεθυλαμίνης, κατά μέγεθος
1297	ΥΔΑΤΙΚΟΔΙΑΥΓΜΑ ΤΡΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗΣ με 9% περισσότερο από 50% τριμεθυλαμίνης, κατά μέγεθος	3	FC	III	3	3	3	3	3	3	3	3	ΥΔΑΤΙΚΟΔΙΑΥΓΜΑ ΤΡΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗΣ με 9% περισσότερο από 50% τριμεθυλαμίνης, κατά μέγεθος	3	3	1297	ΥΔΑΤΙΚΟΔΙΑΥΓΜΑ ΤΡΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗΣ με 9% περισσότερο από 50% τριμεθυλαμίνης, κατά μέγεθος
1298	ΤΡΙΜΕΘΥΛΟΧΛΟΡΟΛΙΑΝΟ	3	FC	II	3	3	3	3	3	3	3	3	ΤΡΙΜΕΘΥΛΟΧΛΟΡΟΛΙΑΝΟ	3	3	1298	ΤΡΙΜΕΘΥΛΟΧΛΟΡΟΛΙΑΝΟ
1299	ΤΟΥΡΠΕΝΙΝΗ	3	F1	III	3	3	3	3	3	3	3	3	ΤΟΥΡΠΕΝΙΝΗ	3	3	1299	ΤΟΥΡΠΕΝΙΝΗ
1300	ΥΠΟΚΑΛΑΣΙΟ ΤΟΥΡΠΕΝΙΝΗΣ	3	F1	II	3	3	3	3	3	3	3	3	ΥΠΟΚΑΛΑΣΙΟ ΤΟΥΡΠΕΝΙΝΗΣ	3	3	1300	ΥΠΟΚΑΛΑΣΙΟ ΤΟΥΡΠΕΝΙΝΗΣ
1300	ΥΠΟΚΑΛΑΣΙΟ ΤΟΥΡΠΕΝΙΝΗΣ	3	F1	III	3	3	3	3	3	3	3	3	ΥΠΟΚΑΛΑΣΙΟ ΤΟΥΡΠΕΝΙΝΗΣ	3	3	1300	ΥΠΟΚΑΛΑΣΙΟ ΤΟΥΡΠΕΝΙΝΗΣ
1301	ΟΞΙΚΟ ΒΙΝΥΛΟ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	3	F1	II	3	3	3	3	3	3	3	3	ΟΞΙΚΟ ΒΙΝΥΛΟ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	3	3	1301	ΟΞΙΚΟ ΒΙΝΥΛΟ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ
1302	ΒΙΝΥΛΟΒΥΤΑΛΟΦΕΡΑΣ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ	3	F1	I	3	3	3	3	3	3	3	3	ΒΙΝΥΛΟΒΥΤΑΛΟΦΕΡΑΣ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ	3	3	1302	ΒΙΝΥΛΟΒΥΤΑΛΟΦΕΡΑΣ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ
1303	ΒΙΝΥΛΟΒΥΤΑΛΟΦΕΡΑΣ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ	3	F1	I	3	3	3	3	3	3	3	3	ΒΙΝΥΛΟΒΥΤΑΛΟΦΕΡΑΣ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ	3	3	1303	ΒΙΝΥΛΟΒΥΤΑΛΟΦΕΡΑΣ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ
1304	ΒΙΝΥΛΟΒΥΤΑΛΟΦΕΡΑΣ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ	3	F1	II	3	3	3	3	3	3	3	3	ΒΙΝΥΛΟΒΥΤΑΛΟΦΕΡΑΣ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ	3	3	1304	ΒΙΝΥΛΟΒΥΤΑΛΟΦΕΡΑΣ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ
1305	ΒΙΝΥΛΟΤΡΙΧΛΟΡΟΛΙΑΝΟ	3	FC	II	3	3	3	3	3	3	3	3	ΒΙΝΥΛΟΤΡΙΧΛΟΡΟΛΙΑΝΟ	3	3	1305	ΒΙΝΥΛΟΤΡΙΧΛΟΡΟΛΙΑΝΟ
1306	ΣΥΝΤΗΡΙΚΑ ΣΥΛΟΥ, ΥΓΡΑ (εάν απαιτείται 50 °C συμπύκνωση από 110 kPa)	3	F1	II	3	3	3	3	3	3	3	3	ΣΥΝΤΗΡΙΚΑ ΣΥΛΟΥ, ΥΓΡΑ (εάν απαιτείται 50 °C συμπύκνωση από 110 kPa)	3	3	1306	ΣΥΝΤΗΡΙΚΑ ΣΥΛΟΥ, ΥΓΡΑ (εάν απαιτείται 50 °C συμπύκνωση από 110 kPa)
1306	ΣΥΝΤΗΡΙΚΑ ΣΥΛΟΥ, ΥΓΡΑ (εάν απαιτείται 50 °C συμπύκνωση από 110 kPa)	3	F1	II	3	3	3	3	3	3	3	3	ΣΥΝΤΗΡΙΚΑ ΣΥΛΟΥ, ΥΓΡΑ (εάν απαιτείται 50 °C συμπύκνωση από 110 kPa)	3	3	1306	ΣΥΝΤΗΡΙΚΑ ΣΥΛΟΥ, ΥΓΡΑ (εάν απαιτείται 50 °C συμπύκνωση από 110 kPa)
1306	ΣΥΝΤΗΡΙΚΑ ΣΥΛΟΥ, ΥΓΡΑ (εάν απαιτείται 50 °C συμπύκνωση από 110 kPa)	3	F1	III	3	3	3	3	3	3	3	3	ΣΥΝΤΗΡΙΚΑ ΣΥΛΟΥ, ΥΓΡΑ (εάν απαιτείται 50 °C συμπύκνωση από 110 kPa)	3	3	1306	ΣΥΝΤΗΡΙΚΑ ΣΥΛΟΥ, ΥΓΡΑ (εάν απαιτείται 50 °C συμπύκνωση από 110 kPa)

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδ. Τελεφερίου	Ομάδα Συνενοστα	Επένδυση	Ετήσιες δυσμενέες	Παραρτήματα και εξοπλισμός πομπής	Συνενοστα	Φορητές αξιολογούμενες και επιμέτρησης	Ετήσιες δυσμενέες	Κατασκευαστική αξιολογούμενη	Οργανο για μετρήσεις διεξαγωγής	Κατηγορία μετρήσεων επιμέτρησης	Ετήσιες δυσμενέες για επιμέτρηση	Αριθμ. Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)
306	ΣΥΝΤΗΡΙΚΑ ΣΥΛΛΑΓΕΩΝ ΥΓΡΑ (με σημείο αναφοράς χαμηλότερο από 23 °C και εύρος σφάλματος με την 2.2.3.1.4) (εάν είναι στους 50 °C υπερβάρη από 110 kPa)	3	F1	III	3	3.3	3.4 / 3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.2.5.2	4.3	4.3.5.6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.1.1	8.5	5.3.2.3	3.1.2
306	ΣΥΝΤΗΡΙΚΑ ΣΥΛΛΑΓΕΩΝ ΥΓΡΑ (με σημείο αναφοράς χαμηλότερο από 23 °C και εύρος σφάλματος με την 2.2.3.1.4) (εάν είναι στους 50 °C υπερβάρη από 110 kPa)	3	F1	III	3		5 L		BB4	MP19				3				S2	1306	ΣΥΝΤΗΡΙΚΑ ΣΥΛΛΑΓΕΩΝ ΥΓΡΑ (με σημείο αναφοράς χαμηλότερο από 23 °C και εύρος σφάλματος με την 2.2.3.1.4) (εάν είναι στους 50 °C υπερβάρη από 110 kPa)
307	ΕΥΑΛΩΝΙΑ	3	F1	II	3		1 L	E2		MP19			FL	(DE)				S2 S20	1307	ΕΥΑΛΩΝΙΑ
307	ΕΥΑΛΩΝΙΑ	3	F1	III	3		5 L	E1		MP19			FL	(DE)				S2	1307	ΕΥΑΛΩΝΙΑ
308	ΕΝΔΕΡΜΑΤΙΖΟΝΤΟΣ ΕΥΦΑΚΤΟΥΤΡΟ	3	F1	I	3		0	E0	PP33	MP7			FL	(DE)				S2 S20	1308	ΕΝΔΕΡΜΑΤΙΖΟΝΤΟΣ ΕΥΦΑΚΤΟΥΤΡΟ
308	ΕΝΔΕΡΜΑΤΙΖΟΝΤΟΣ ΕΥΦΑΚΤΟΥΤΡΟ (εάν είναι στους 50 °C υπερβάρη από 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	1 L	E2	PP33	MP19			FL	(DE)				S2 S20	1308	ΕΝΔΕΡΜΑΤΙΖΟΝΤΟΣ ΕΥΦΑΚΤΟΥΤΡΟ (εάν είναι στους 50 °C υπερβάρη από 110 kPa)
308	ΕΝΔΕΡΜΑΤΙΖΟΝΤΟΣ ΕΥΦΑΚΤΟΥΤΡΟ (εάν είναι στους 50 °C υπερβάρη από 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	1 L	E2	PP33	MP19			FL	(DE)				S2 S20	1308	ΕΝΔΕΡΜΑΤΙΖΟΝΤΟΣ ΕΥΦΑΚΤΟΥΤΡΟ (εάν είναι στους 50 °C υπερβάρη από 110 kPa)
308	ΕΝΔΕΡΜΑΤΙΖΟΝΤΟΣ ΕΥΦΑΚΤΟΥΤΡΟ	3	F1	III	3		5 L	E1		MP19			FL	(DE)				S2	1308	ΕΝΔΕΡΜΑΤΙΖΟΝΤΟΣ ΕΥΦΑΚΤΟΥΤΡΟ
309	ΣΚΟΝΗ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΕΠΙΚΑΛΥΜΜΕΝΗ	4.1	F3	II	4.1		1 kg	E2	PP38 B4	MP11			AT	(E)				S2	1309	ΣΚΟΝΗ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΕΠΙΚΑΛΥΜΜΕΝΗ
309	ΣΚΟΝΗ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΕΠΙΚΑΛΥΜΜΕΝΗ	4.1	F3	III	4.1		5 kg	E1	PP11 B3	MP11			AT	(E)			VC1 VC2	S2	1309	ΣΚΟΝΗ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΕΠΙΚΑΛΥΜΜΕΝΗ
310	ΠΙΣΤΙΚΟ ΑΛΜΑΓΝΙΟ με 90% αλυσίδα από 10% νερό κατά μέγιστο	4.1	D	I	4.1		0	E0	PP26	MP2				1				S14	1310	ΠΙΣΤΙΚΟ ΑΛΜΑΓΝΙΟ με 90% αλυσίδα από 10% νερό κατά μέγιστο
312	ΒΟΡΕΩΣ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΚΑΤΑΒΥΘΙΣΜΕΝΟ	4.1	F1	III	4.1		5 kg	E1	PP38 B3	MP10			AT	(B)			VC1 VC2	40	1312	ΒΟΡΕΩΣ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΚΑΤΑΒΥΘΙΣΜΕΝΟ
313	ΡΗΤΙΝΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΟ	4.1	F3	III	4.1		5 kg	E1		MP11			AT	(E)			VC1 VC2	40	1313	ΡΗΤΙΝΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΟ
314	ΡΗΤΙΝΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΟ ΑΥΛΩΜΕΝΟ	4.1	F3	III	4.1		5 kg	E1		MP11			AT	(E)			VC1 VC2	40	1314	ΡΗΤΙΝΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΟ ΑΥΛΩΜΕΝΟ
318	ΡΗΤΙΝΙΚΟ ΚΟΒΑΛΤΙΟ ΚΑΤΑΒΥΘΙΣΜΕΝΟ	4.1	F3	III	4.1		5 kg	E1		MP11			AT	(E)			VC1 VC2	40	1318	ΡΗΤΙΝΙΚΟ ΚΟΒΑΛΤΙΟ ΚΑΤΑΒΥΘΙΣΜΕΝΟ
320	ΔΙΝΤΡΟΒΑΝΟΛΗ ΝΟΠ με 90% αλυσίδα από 15% νερό, κατά μέγιστο	4.1	DT	I	4.1	+6.1	0	E0	PP26	MP2			AT	(B)				S14	1320	ΔΙΝΤΡΟΒΑΝΟΛΗ ΝΟΠ με 90% αλυσίδα από 15% νερό, κατά μέγιστο
321	ΔΙΝΤΡΟΒΑΝΟΛΗ ΑΛΑΤΑ ΝΟΠ με 90% αλυσίδα από 15% νερό, κατά μέγιστο	4.1	DT	I	4.1	+6.1	0	E0	PP26	MP2				1				S14	1321	ΔΙΝΤΡΟΒΑΝΟΛΗ ΑΛΑΤΑ ΝΟΠ με 90% αλυσίδα από 15% νερό, κατά μέγιστο
322	ΔΙΝΤΡΟΒΟΡΩΝΗ ΝΟΠ με 90% αλυσίδα από 15% νερό, κατά μέγιστο	4.1	D	I	4.1		0	E0	PP26	MP2				(B)				S14	1322	ΔΙΝΤΡΟΒΟΡΩΝΗ ΝΟΠ με 90% αλυσίδα από 15% νερό, κατά μέγιστο
323	ΣΤΑΙΡΟΛΙΘΗΤΡΟ	4.1	F3	II	4.1	249	1 kg	E2	B4	MP11			AT	(E)				40	1323	ΣΤΑΙΡΟΛΙΘΗΤΡΟ

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κατηγορία Τύπου πτήσης	Ομάδα Συντήρησης	Επικέντρο	Ελάχιστες διαστάσεις	Παραπομπές και εξαιρέσεις πιστοποίησης	Στοιχεία αεροσκάφους	ΑΔΡ διαδρομή	Όργανο για επίδειξη δραστηριότητας	Κατηγορία (Κωδικός αεροσκάφους)	Ελάχιστες διαστάσεις για μεταφορά	Αριθμ. αεροσκάφους κλάσης	UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή					
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)
1324	MEMBRANE/ΘΑΛΑΜΗ ΝΗΡΟΥ/ΤΙΤΑΝΙΚΗ/ΕΒΑΣΤΕ/ΒΑΣΤΕ, αποκαθάρσιμη με ζεστό νερό, με εξάρτηση απορρόφησης	4.1	F1	III	4.1	5.2.2	2.1.1.3	4.1.4	4.1.10	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.36	7.2.4	7.3.3	7.5.1.1	8.5	5.3.2.3	3.1.2
1325	ΕΥΘΑΚΤΑΣΤΡΕΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, ΕΛΑΟ.	4.1	F1	II	4.1	2.74	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	MEMBRANE/ΘΑΛΑΜΗ ΝΗΡΟΥ/ΤΙΤΑΝΙΚΗ/ΕΒΑΣΤΕ/ΒΑΣΤΕ, αποκαθάρσιμη με ζεστό νερό, με εξάρτηση απορρόφησης
1326	ΕΥΘΑΚΤΑΣΤΡΕΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, ΕΛΑΟ.	4.1	F1	III	4.1	2.74	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	ΕΥΘΑΚΤΑΣΤΡΕΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, ΕΛΑΟ.
1327	ΕΥΘΑΚΤΑΣΤΡΕΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, ΕΛΑΟ.	4.1	F1	II	4.1	5.86	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	ΑΝΘΙΟΣΤΕ ΣΚΟΝΗ, ΝΗΛΙΟ με 25% νερό
1328	ΕΞΑΜΕΘΥΛΕΝΟΤΕΤΡΑΜΙΝΗ	4.1	F1	III	4.1	5.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	ΕΞΑΜΕΘΥΛΕΝΟΤΕΤΡΑΜΙΝΗ
1329	ΡΗΙΝΙΚΟΜΑΤΤΑΝΙΟ	4.1	F3	III	4.1	5.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	ΡΗΙΝΙΚΟΜΑΤΤΑΝΙΟ
1330	ΣΙΛΙΝΔΡΑ, ΤΙΟΥ ΑΝΑΘΩΥΝΟΤΟΥ ΔΙΠΛΟΥ*	4.1	F1	III	4.1	2.93	5.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	ΣΙΛΙΝΔΡΑ, ΤΙΟΥ ΑΝΑΘΩΥΝΟΤΟΥ ΔΙΠΛΟΥ*
1331	ΜΕΤΑΛΛΕΣΤΗ	4.1	F1	III	4.1	5.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	ΜΕΤΑΛΛΕΣΤΗ
1332	ΔΙΜΕΤΗΡΗ, 2.1.1.2, 2.1.1.3, 2.1.1.4	4.1	F3	II	4.1	5.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	ΔΙΜΕΤΗΡΗ, 2.1.1.2, 2.1.1.3, 2.1.1.4
1333	ΝΑΦΘΑΛΙΝΟ, ΑΚΑΘΑΡΤΟ Ή ΝΑΦΘΑΛΙΝΟ ΚΑΘΑΡΣΜΕΝΟ	4.1	F1	III	4.1	5.01	5.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	ΝΑΦΘΑΛΙΝΟ, ΑΚΑΘΑΡΤΟ Ή ΝΑΦΘΑΛΙΝΟ ΚΑΘΑΡΣΜΕΝΟ
1334	ΝΙΤΡΟΓΟΛΑΝΙΝΗ/ΠΕΤΡΗΛΕΟ, ΝΗΛΙΟ με 25% νερό	4.1	D	I	4.1	0	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	ΝΙΤΡΟΓΟΛΑΝΙΝΗ/ΠΕΤΡΗΛΕΟ, ΝΗΛΙΟ με 25% νερό
1335	ΝΙΤΡΑΛΑΝΟ, ΝΗΛΙΟ με 20% νερό, κατά μέγιστο 20%	4.1	D	I	4.1	0	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	ΝΙΤΡΑΛΑΝΟ, ΝΗΛΙΟ με 20% νερό, κατά μέγιστο 20%
1336	ΝΑΦΘΑΛΙΝΟ, ΑΚΑΘΑΡΤΟ Ή ΝΑΦΘΑΛΙΝΟ ΚΑΘΑΡΣΜΕΝΟ	4.1	F3	III	4.1	5.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	ΝΑΦΘΑΛΙΝΟ, ΑΚΑΘΑΡΤΟ Ή ΝΑΦΘΑΛΙΝΟ ΚΑΘΑΡΣΜΕΝΟ
1337	ΝΙΤΡΟΓΟΛΑΝΙΝΗ/ΠΕΤΡΗΛΕΟ, ΝΗΛΙΟ με 25% νερό	4.1	D	I	4.1	0	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	ΝΙΤΡΟΓΟΛΑΝΙΝΗ/ΠΕΤΡΗΛΕΟ, ΝΗΛΙΟ με 25% νερό
1338	ΝΙΤΡΑΛΑΝΟ, ΝΗΛΙΟ με 20% νερό, κατά μέγιστο 20%	4.1	F3	III	4.1	5.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	ΝΙΤΡΑΛΑΝΟ, ΝΗΛΙΟ με 20% νερό, κατά μέγιστο 20%
1339	ΕΠΙΔΕΙΞΗ ΧΩΣΤΟΔΕΣΜΩΣΗΣ, 2.1.1.2, 2.1.1.3, 2.1.1.4	4.1	F3	II	4.1	6.02	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	ΕΠΙΔΕΙΞΗ ΧΩΣΤΟΔΕΣΜΩΣΗΣ, 2.1.1.2, 2.1.1.3, 2.1.1.4
1340	ΕΠΙΔΕΙΞΗ ΧΩΣΤΟΔΕΣΜΩΣΗΣ, 2.1.1.2, 2.1.1.3, 2.1.1.4	4.3	WF2	II	4.3	4.1	6.02	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	ΕΠΙΔΕΙΞΗ ΧΩΣΤΟΔΕΣΜΩΣΗΣ, 2.1.1.2, 2.1.1.3, 2.1.1.4
1341	ΕΠΙΔΕΙΞΗ ΧΩΣΤΟΔΕΣΜΩΣΗΣ, 2.1.1.2, 2.1.1.3, 2.1.1.4	4.1	F3	II	4.1	6.02	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	ΕΠΙΔΕΙΞΗ ΧΩΣΤΟΔΕΣΜΩΣΗΣ, 2.1.1.2, 2.1.1.3, 2.1.1.4
1342	ΕΠΙΔΕΙΞΗ ΧΩΣΤΟΔΕΣΜΩΣΗΣ, 2.1.1.2, 2.1.1.3, 2.1.1.4	4.1	F3	II	4.1	6.02	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	ΕΠΙΔΕΙΞΗ ΧΩΣΤΟΔΕΣΜΩΣΗΣ, 2.1.1.2, 2.1.1.3, 2.1.1.4
1343	ΕΠΙΔΕΙΞΗ ΧΩΣΤΟΔΕΣΜΩΣΗΣ, 2.1.1.2, 2.1.1.3, 2.1.1.4	4.1	F3	II	4.1	6.02	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	ΕΠΙΔΕΙΞΗ ΧΩΣΤΟΔΕΣΜΩΣΗΣ, 2.1.1.2, 2.1.1.3, 2.1.1.4
1344	ΕΠΙΔΕΙΞΗ ΧΩΣΤΟΔΕΣΜΩΣΗΣ, 2.1.1.2, 2.1.1.3, 2.1.1.4	4.1	D	I	4.1	0	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	ΕΠΙΔΕΙΞΗ ΧΩΣΤΟΔΕΣΜΩΣΗΣ, 2.1.1.2, 2.1.1.3, 2.1.1.4
1345	ΕΠΙΔΕΙΞΗ ΧΩΣΤΟΔΕΣΜΩΣΗΣ, 2.1.1.2, 2.1.1.3, 2.1.1.4	4.1	F1	II	4.1	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2	ΕΠΙΔΕΙΞΗ ΧΩΣΤΟΔΕΣΜΩΣΗΣ, 2.1.1.2, 2.1.1.3, 2.1.1.4

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κατά- σεις Τεχνολο- γικής	Ομάδα Συντετα- γμένης	Εκτετα- μένης	Εκτετα- μένης	Παραπομπές και εξαιρέσεις σε ποσότητες	Συντεταγμένη				Φορητές διάταξεις και επιπρόσθετοι εξοπλισμοί	ΑΒΕ διάταξη		Όργανο για μετρήσεις δύναμης (δυναμική μετρήσιμη επιμέτρηση)	Κατηγορία μετρήσιμης δύναμης (δυναμική μετρήσιμη επιμέτρηση)	Εκτεταμένης, για μετρήσιμη δύναμης				Αριθμ. συγγρα- φής κωδικού	UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή																																																																																																																																																																																																																																				
							Ομάδα συντετα- γμένης	Εκτετα- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Ομάδα συντετα- γμένης	Εκτετα- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης																																																																																																																																																																																																																																							
																							Κατά- σεις	Εκτετα- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης	Αντικείμενα συντεταγ- μένης

[illegible]

Κόση	Καθε- σολ. Τύπος πρώτ.	Παρά- Στοιχεί- σας	Εγκρίσι- μο	Ετήσιες δραστηρι- ότητες	Παραπομπές εξωτερικών πηγών	Στοιχεία			Θαλάσιες δραστηρι- ότητες/αποβλήτων πόρων		ΑΒΚ διαμόρφ.			Όργανο που επιχειρείται δραστηρι- ότητες	Κατηγορία μεταβολής (Κωδικός παραπομπή για αποβλήτων)	Εκτίμηση/αξιολόγηση για μεταβολή				UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	
						Ολικές επιπτώσεις αποβλήτων	Ολικές επιπτώσεις αποβλήτων	Ολικές επιπτώσεις αποβλήτων	Ολικές επιπτώσεις αποβλήτων	Ολικές επιπτώσεις αποβλήτων	Ολικές επιπτώσεις αποβλήτων	Ολικές επιπτώσεις αποβλήτων	Ολικές επιπτώσεις αποβλήτων			Ολικές επιπτώσεις αποβλήτων	Ολικές επιπτώσεις αποβλήτων	Ολικές επιπτώσεις αποβλήτων				
43	W2	II	4.3	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394
43	W2	II	4.3	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394
43	W2	II	4.3	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394
43	W2	II	4.3	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394
43	W2	II	4.3	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394
43	W2	II	4.3	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394
43	W2	II	4.3	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394
43	W2	II	4.3	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394
43	W2	II	4.3	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394
43	W2	II	4.3	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394
43	W2	II	4.3	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394
43	W2	II	4.3	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394
43	W2	II	4.3	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394
43	W2	II	4.3	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394
43	W2	II	4.3	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394
43	W2	II	4.3	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394
43	W2	II	4.3	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394
43	W2	II	4.3	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394
43	W2	II	4.3	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394
43	W2	II	4.3	394	394	394	394															

[illegible]

UN Αριθμ.	Όνομα και παράγραφο	Καθ- ος Τεχνολο- γικής	Ομάδα Συνεχο- σής	Εκτετα- σής	Εθνική διατίθεση	Παραπομπές και εξαιρέσεις	Εθνική διατίθεση	Συνεχιστική	Φορέας διαχείρισης και υποστήριξης	ΑΔΕ διατίθενται	Κατηγορία μεταφοράς (διακρίσεις για σημειώσεις)	Κατηγορία μεταφοράς (διακρίσεις για σημειώσεις)	Κατηγορία μεταφοράς (διακρίσεις για σημειώσεις)	UN Αριθμ.	Όνομα και παράγραφο
(1)	ΒΡΕΣΙΚΟ ΚΑΛΟ	3.1.2	(2)												
1484	ΒΡΕΣΙΚΟ ΚΑΛΟ	3.1.2	(2)											1484	ΒΡΕΣΙΚΟ ΚΑΛΟ
1485	ΧΑΔΡΙΚΟ ΚΑΛΟ	3.1.2	(2)											1485	ΧΑΔΡΙΚΟ ΚΑΛΟ
1486	ΝΙΤΡΙΚΟ ΚΑΛΟ	3.1.2	(2)											1486	ΝΙΤΡΙΚΟ ΚΑΛΟ
1487	ΜΕΛΑΝΙΝΗΚΟ ΚΑΛΟ ΚΑΙ ΝΙΤΡΑΙΟ	3.1.2	(2)											1487	ΜΕΛΑΝΙΝΗΚΟ ΚΑΛΟ ΚΑΙ ΝΙΤΡΑΙΟ
1488	ΝΙΤΡΑΙΟ ΚΑΛΟ	3.1.2	(2)											1488	ΝΙΤΡΑΙΟ ΚΑΛΟ
1489	ΥΠΕΡΧΑΔΡΙΚΟ ΚΑΛΟ	3.1.2	(2)											1489	ΥΠΕΡΧΑΔΡΙΚΟ ΚΑΛΟ
1490	ΥΠΕΡΜΑΛΤΑΝΙΚΟ ΚΑΛΟ	3.1.2	(2)											1490	ΥΠΕΡΜΑΛΤΑΝΙΚΟ ΚΑΛΟ
1491	ΥΠΕΡΒΕΛΙΔΙΟΤΟ ΚΑΛΟ	3.1.2	(2)											1491	ΥΠΕΡΒΕΛΙΔΙΟΤΟ ΚΑΛΟ
1492	ΥΠΕΡΒΕΛΙΔΙΟ ΚΑΛΟ	3.1.2	(2)											1492	ΥΠΕΡΒΕΛΙΔΙΟ ΚΑΛΟ
1493	ΝΙΤΡΙΚΟ ΑΠΥΡΩΣ	3.1.2	(2)											1493	ΝΙΤΡΙΚΟ ΑΠΥΡΩΣ
1494	ΒΡΕΣΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ	3.1.2	(2)											1494	ΒΡΕΣΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ
1495	ΧΑΔΡΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ	3.1.2	(2)											1495	ΧΑΔΡΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ
1496	ΧΑΔΡΙΔΕΣ ΝΑΤΡΙΟ	3.1.2	(2)											1496	ΧΑΔΡΙΔΕΣ ΝΑΤΡΙΟ
1498	ΝΙΤΡΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ	3.1.2	(2)											1498	ΝΙΤΡΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ
1499	ΜΕΛΑΝΙΝΗΚΟ ΝΑΤΡΙΟ ΚΑΙ ΝΙΤΡΙΚΟ ΚΑΛΟ	3.1.2	(2)											1499	ΜΕΛΑΝΙΝΗΚΟ ΝΑΤΡΙΟ ΚΑΙ ΝΙΤΡΙΚΟ ΚΑΛΟ
1500	ΝΙΤΡΑΙΟ ΝΑΤΡΙΟ	3.1.2	(2)											1500	ΝΙΤΡΑΙΟ ΝΑΤΡΙΟ
1502	ΥΠΕΡΧΑΔΡΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ	3.1.2	(2)											1502	ΥΠΕΡΧΑΔΡΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ
1503	ΥΠΕΡΜΑΛΤΑΝΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ	3.1.2	(2)											1503	ΥΠΕΡΜΑΛΤΑΝΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ
1504	ΥΠΕΡΒΕΛΙΔΙΟΤΟ ΝΑΤΡΙΟ	3.1.2	(2)											1504	ΥΠΕΡΒΕΛΙΔΙΟΤΟ ΝΑΤΡΙΟ
1505	ΥΠΕΡΒΕΛΙΔΙΟ ΝΑΤΡΙΟ	3.1.2	(2)											1505	ΥΠΕΡΒΕΛΙΔΙΟ ΝΑΤΡΙΟ
1506	ΧΑΔΡΙΚΟ ΣΤΡΟΝΤΙΟ	3.1.2	(2)											1506	ΧΑΔΡΙΚΟ ΣΤΡΟΝΤΙΟ
1507	ΝΙΤΡΙΚΟ ΣΤΡΟΝΤΙΟ	3.1.2	(2)											1507	ΝΙΤΡΙΚΟ ΣΤΡΟΝΤΙΟ
1508	ΥΠΕΡΧΑΔΡΙΚΟ ΣΤΡΟΝΤΙΟ	3.1.2	(2)											1508	ΥΠΕΡΧΑΔΡΙΚΟ ΣΤΡΟΝΤΙΟ
1509	ΥΠΕΡΒΕΛΙΔΙΟΤΟ ΣΤΡΟΝΤΙΟ	3.1.2	(2)											1509	ΥΠΕΡΒΕΛΙΔΙΟΤΟ ΣΤΡΟΝΤΙΟ

[illegible]

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Καθίστα εξοπλισμού	Καθίστα Συνιστά μετα	Εκτίμηση Συνιστά μετα	Εκτίμηση αποτίμησης	Παραγωγή εξοπλισμού	Στοιχεία				Χαρακτηριστικά εξοπλισμού			ΑΝΑ Τεχνική			Όνομα και περιγραφή εξοπλισμού	UN Αριθμ.	Αριθμ. εξοπλισμού αποτίμησης				
							Οδηγός εξοπλισμού	Εκτίμηση αποτίμησης	Αποτίμηση αποτίμησης	Αποτίμηση αποτίμησης	Οδηγός εξοπλισμού	Εκτίμηση αποτίμησης	Αποτίμηση αποτίμησης	Αποτίμηση αποτίμησης	Οδηγός εξοπλισμού	Εκτίμηση αποτίμησης				Αποτίμηση αποτίμησης			
2.2	3.1.2	(3a)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)
590	ΑΛΥΣΑΡΧΑΡΑΝΟΜΑΝΟ	6.1	T1	II	6.1	279	5.1	6.1	279	5.1	6.1	279	5.1	6.1	279	5.1	6.1	279	5.1	6.1	279	5.1	6.1
591	ΑΛΥΣΑΡΧΑΡΑΝΟΜΑΝΟ	6.1	T1	III	6.1	279	5.1	6.1	279	5.1	6.1	279	5.1	6.1	279	5.1	6.1	279	5.1	6.1	279	5.1	6.1
592	ΑΛΥΣΑΡΧΑΡΑΝΟΜΑΝΟ	6.1	T1	III	6.1	279	5.1	6.1	279	5.1	6.1	279	5.1	6.1	279	5.1	6.1	279	5.1	6.1	279	5.1	6.1
593	ΑΛΥΣΑΡΧΑΡΑΝΟΜΑΝΟ	6.1	T1	III	6.1	279	5.1	6.1	279	5.1	6.1	279	5.1	6.1	279	5.1	6.1	279	5.1	6.1	279	5.1	6.1
594	ΑΛΥΣΑΡΧΑΡΑΝΟΜΑΝΟ	6.1	T1	II	6.1	279	5.1	6.1	279	5.1	6.1	279	5.1	6.1	279	5.1	6.1	279	5.1	6.1	279	5.1	6.1
595	ΑΛΥΣΑΡΧΑΡΑΝΟΜΑΝΟ	6.1	TC1	I	6.1	354	0	BD	MP15	MP17	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	
596	ΑΛΥΣΑΡΧΑΡΑΝΟΜΑΝΟ	6.1	T2	II	6.1	354	0	BD	MP15	MP17	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	
597	ΑΛΥΣΑΡΧΑΡΑΝΟΜΑΝΟ	6.1	T1	II	6.1	354	0	BD	MP15	MP17	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	
598	ΑΛΥΣΑΡΧΑΡΑΝΟΜΑΝΟ	6.1	T2	II	6.1	354	0	BD	MP15	MP17	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	
599	ΑΛΥΣΑΡΧΑΡΑΝΟΜΑΝΟ	6.1	T1	III	6.1	354	0	BD	MP15	MP17	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	
600	ΑΛΥΣΑΡΧΑΡΑΝΟΜΑΝΟ	6.1	T1	III	6.1	354	0	BD	MP15	MP17	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	
601	ΑΛΥΣΑΡΧΑΡΑΝΟΜΑΝΟ	6.1	T2	II	6.1	354	0	BD	MP15	MP17	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	
602	ΑΛΥΣΑΡΧΑΡΑΝΟΜΑΝΟ	6.1	T2	II	6.1	354	0	BD	MP15	MP17	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	
603	ΑΛΥΣΑΡΧΑΡΑΝΟΜΑΝΟ	6.1	T2	II	6.1	354	0	BD	MP15	MP17	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	
604	ΑΛΥΣΑΡΧΑΡΑΝΟΜΑΝΟ	6.1	CF1	II	8	354	0	BD	MP15	MP17	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	
605	ΑΛΥΣΑΡΧΑΡΑΝΟΜΑΝΟ	6.1	T1	I	6.1	354	0	BD	MP15	MP17	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	MP19	

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Καθίστα ως Τεχνολογία πρώτης	Ετήσια Συνολική παραγωγή	Εκτιμώμενη ετήσια παραγωγή	Παραγωγικές εξοπλιστικές ποσότητες	Στοιχεία προϊόντος				Φυσικές ιδιότητες και εμπειρογόμενα δεδομένα				ΑΝΘΡΩΠΙΝΕΣ ΠΟΡΕΣ			Όργανα και περιγραφή
						Ολική αριθμική ετήσια	Εκτιμώμενη ετήσια	Εκτιμώμενη ετήσια	Αριθμική ετήσια	Ολική ετήσια	Ολική ετήσια	Εκτιμώμενη ετήσια	Ολική ετήσια	Ολική ετήσια	Ολική ετήσια	Ολική ετήσια	
600	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	2.2	2.1	5.2	3.3	3.4/35.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	8.6	5.3.2.3	3.1.2
601	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	2.2	2.1	5.2	3.3	3.4/35.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	8.6	5.3.2.3	3.1.2
602	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	2.2	2.1	5.2	3.3	3.4/35.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	8.6	5.3.2.3	3.1.2
603	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	2.2	2.1	5.2	3.3	3.4/35.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	8.6	5.3.2.3	3.1.2
604	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	2.2	2.1	5.2	3.3	3.4/35.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	8.6	5.3.2.3	3.1.2
605	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	2.2	2.1	5.2	3.3	3.4/35.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	8.6	5.3.2.3	3.1.2
606	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	2.2	2.1	5.2	3.3	3.4/35.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	8.6	5.3.2.3	3.1.2
607	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	2.2	2.1	5.2	3.3	3.4/35.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	8.6	5.3.2.3	3.1.2
608	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	2.2	2.1	5.2	3.3	3.4/35.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	8.6	5.3.2.3	3.1.2
609	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	2.2	2.1	5.2	3.3	3.4/35.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	8.6	5.3.2.3	3.1.2
610	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	2.2	2.1	5.2	3.3	3.4/35.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	8.6	5.3.2.3	3.1.2
611	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	2.2	2.1	5.2	3.3	3.4/35.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	8.6	5.3.2.3	3.1.2
612	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	2.2	2.1	5.2	3.3	3.4/35.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	8.6	5.3.2.3	3.1.2
613	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	2.2	2.1	5.2	3.3	3.4/35.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	8.6	5.3.2.3	3.1.2
614	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	2.2	2.1	5.2	3.3	3.4/35.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	8.6	5.3.2.3	3.1.2
615	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	2.2	2.1	5.2	3.3	3.4/35.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	8.6	5.3.2.3	3.1.2
616	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	2.2	2.1	5.2	3.3	3.4/35.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	8.6	5.3.2.3	3.1.2
617	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	2.2	2.1	5.2	3.3	3.4/35.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6</			

[illegible]

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τελειώ-σης	Όγκος Στερεού πακέτι-σης	Εντάση	Ειδικές διατάξεις	Παραστάσεις και εξαρτήματα διατάξεων	Στοιχεία ταυρί-δας				Θαλάσσιες διατάξεις και εξαρτήματα διατάξεων		Αριθμ. διατάξεων		Αριθμ. διατάξεων		Κατασκευαστική περιγραφή (κοινωνική περιγραφή)	Ειδικές διατάξεις και εξαρτήματα διατάξεων				UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή
								Ολική διαστάσεις διατάξεων	Ειδικές διατάξεις διατάξεων	Διαστάσεις διατάξεων	Διαστάσεις διατάξεων	Ολική διαστάσεις διατάξεων	Ειδικές διατάξεις διατάξεων	Ολική διαστάσεις διατάξεων	Ειδικές διατάξεις διατάξεων	Κόστος διατάξεων	Ειδικές διατάξεις διατάξεων		Κόστος διατάξεων	Ειδικές διατάξεις διατάξεων	Κόστος διατάξεων	Ειδικές διατάξεις διατάξεων		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)	(24)	
6600	ΘΕΡΜΟΡΟΥΧΟ ΝΑΥΡΙΟ, ΣΤΕΡΕΟ	6.1	TS	III	6.1	5 kg	E1	B3	MP10	TP33	SGAH	TU15	AT	4E	VC1 VC2	AP7	CV13	S9	60	1600	ΘΕΡΜΟΡΟΥΧΟ ΝΑΥΡΙΟ, ΣΤΕΡΕΟ	(2)		
6601	ΑΡΕΣΙΝΤΗΣ ΤΟΥ ΣΤΕΡΕΟΥ	6.1	TS	II	6.1	500 g	E4	B4	MP10	TP33	SGAH	TU15	AT	2			CV13	S9	S19	60	1601	ΑΡΕΣΙΝΤΗΣ ΤΟΥ ΣΤΕΡΕΟΥ		
6602	ΣΤΡΥΧΝΙΝΗ ΛΑΛΙΑ ΣΤΡΥΧΝΙΝΗΣ	6.1	TS	I	6.1	0	E5		MP18	TP33	SGAH	TU15	AT	1			CV13	S9	S14	66	1602	ΣΤΡΥΧΝΙΝΗ ΛΑΛΙΑ ΣΤΡΥΧΝΙΝΗΣ		
6603	ΟΥΣΙΕΣ ΔΑΚΡΥΤΟΝΟΑΙΡΕΤΩΝ ΥΠΕΡΕΛΕΑΟ	6.1	TS	I	6.1	274	0	B0	MP17	TP33	SGAH	TU15	AT	1			CV13	S9	S14	66	1603	ΟΥΣΙΕΣ ΔΑΚΡΥΤΟΝΟΑΙΡΕΤΩΝ ΥΠΕΡΕΛΕΑΟ		
6603	ΟΥΣΙΕΣ ΔΑΚΡΥΤΟΝΟΑΙΡΕΤΩΝ ΥΠΕΡΕΛΕΑΟ	6.1	TS	I	6.1	274	0	B0	MP15	TP33	SGAH	TU15	AT	2			CV13	S9	S19	60	1603	ΟΥΣΙΕΣ ΔΑΚΡΥΤΟΝΟΑΙΡΕΤΩΝ ΥΠΕΡΕΛΕΑΟ		
6604	ΚΥΑΝΙΔΙΟΤΟΥ ΒΡΟΜΟΒΕΝΖΥΛΙΟΥ ΥΠΕΡΕΛΕΑΟ	6.1	TS	I	6.1	138	0	B0	MP8	TP2	SGAH	TU15	AT	1			CV13	S9	S14	66	1604	ΚΥΑΝΙΔΙΟΤΟΥ ΒΡΟΜΟΒΕΝΖΥΛΙΟΥ ΥΠΕΡΕΛΕΑΟ		
6605	ΧΑΛΚΟΚΑΛΕΤΟΝΟΑΙΡΕΤΩΝ ΥΠΕΡΕΛΕΑΟ	6.1	TS	I	6.1	354	0	B0	MP8	TP2	SGAH	TU15	AT	1			CV13	S9	S14	663	1605	ΧΑΛΚΟΚΑΛΕΤΟΝΟΑΙΡΕΤΩΝ ΥΠΕΡΕΛΕΑΟ		
6607	ΧΑΛΚΟΚΑΛΕΤΟΝΟΑΙΡΕΤΩΝ ΥΠΕΡΕΛΕΑΟ	6.1	TS	II	6.1	0	0	B4	MP10	TP33	SGAH	TU15	AT	2			CV13	S9	S19	60	1607	ΧΑΛΚΟΚΑΛΕΤΟΝΟΑΙΡΕΤΩΝ ΥΠΕΡΕΛΕΑΟ		
6608	ΔΙΟΞΥΝΑΥΛΙΝΟΧΑΛΚΟΚΑΛΕΤΟΝΟΑΙΡΕΤΩΝ ΥΠΕΡΕΛΕΑΟ	6.1	TS	I	6.1	0	0	B0	MP18	TP33	SGAH	TU15	AT	1			CV13	S9	S14	66	1608	ΔΙΟΞΥΝΑΥΛΙΝΟΧΑΛΚΟΚΑΛΕΤΟΝΟΑΙΡΕΤΩΝ ΥΠΕΡΕΛΕΑΟ		
6609	ΔΙΟΞΥΝΑΥΛΙΝΟΧΑΛΚΟΚΑΛΕΤΟΝΟΑΙΡΕΤΩΝ ΥΠΕΡΕΛΕΑΟ	6.1	TS	I	6.1	0	0	B0	MP8	TP2	SGAH	TU15	AT	1			CV13	S9	S14	66	1609	ΔΙΟΞΥΝΑΥΛΙΝΟΧΑΛΚΟΚΑΛΕΤΟΝΟΑΙΡΕΤΩΝ ΥΠΕΡΕΛΕΑΟ		
7000	ΔΑΚΡΥΤΟΝΟΑΙΡΕΤΩΝ ΥΠΕΡΕΛΕΑΟ	6.1	TS	II	6.1	0	0	B0	MP15	TP2	SGAH	TU15	AT	2			CV13	S9	S19	60	1700	ΔΑΚΡΥΤΟΝΟΑΙΡΕΤΩΝ ΥΠΕΡΕΛΕΑΟ		
7001	ΕΥΑΛΩΝΙΝΟΧΑΛΚΟΚΑΛΕΤΟΝΟΑΙΡΕΤΩΝ ΥΠΕΡΕΛΕΑΟ	6.1	TS	II	6.1	0	0	B0	MP15	TP2	SGAH	TU15	AT	2			CV13	S9	S19	60	1701	ΕΥΑΛΩΝΙΝΟΧΑΛΚΟΚΑΛΕΤΟΝΟΑΙΡΕΤΩΝ ΥΠΕΡΕΛΕΑΟ		
7002	1,1,2,2-ΤΕΤΡΑΧΑΛΚΟΚΑΛΕΤΟΝΟΑΙΡΕΤΩΝ ΥΠΕΡΕΛΕΑΟ	6.1	TS	II	6.1	100 ml	E4	B0	MP15	TP2	SGAH	TU15	AT	2			CV13	S9	S19	60	1702	1,1,2,2-ΤΕΤΡΑΧΑΛΚΟΚΑΛΕΤΟΝΟΑΙΡΕΤΩΝ ΥΠΕΡΕΛΕΑΟ		
7004	ΔΙΟΞΥΝΑΥΛΙΝΟΧΑΛΚΟΚΑΛΕΤΟΝΟΑΙΡΕΤΩΝ ΥΠΕΡΕΛΕΑΟ	6.1	TS	II	6.1	43	0	B0	MP15	TP2	SGAH	TU15	AT	2			CV13	S9	S19	60	1704	ΔΙΟΞΥΝΑΥΛΙΝΟΧΑΛΚΟΚΑΛΕΤΟΝΟΑΙΡΕΤΩΝ ΥΠΕΡΕΛΕΑΟ		
7007	ΙΝΔΙΕΛΕΑΟΧΑΛΚΟΚΑΛΕΤΟΝΟΑΙΡΕΤΩΝ ΥΠΕΡΕΛΕΑΟ	6.1	TS	II	6.1	307	0	B4	MP10	TP33	SGAH	TU15	AT	1			CV13	S9	S19	60	1707	ΙΝΔΙΕΛΕΑΟΧΑΛΚΟΚΑΛΕΤΟΝΟΑΙΡΕΤΩΝ ΥΠΕΡΕΛΕΑΟ		
7008	ΤΟΛΟΥΕΝΙΝΟΧΑΛΚΟΚΑΛΕΤΟΝΟΑΙΡΕΤΩΝ ΥΠΕΡΕΛΕΑΟ	6.1	TS	II	6.1	279	0	B0	MP15	TP2	SGAH	TU15												

[illegible]

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση και ελάχιστη ηλικία	Γενική Συνταξιο- δοτική κατάταξη	Ετήσια Εκπατ.	Ετήσιες αποδοχές	Παραπομπές εφαρμοζόμενες διατάξεις	Στοιχεία Στοιχεία Στοιχεία	Φορέας εξουσιοδότησης εφαρμογής	Αριθμ. αποδοχών ετήσιων	UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
1760	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΕΛΑΟ	8	C9	II	8	254	II	8	254	II	8
1760	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΕΛΑΟ	8	C9	III	8	254	III	8	254	III	8
1761	ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΥΠΕΡΘΕΡΜΟΛΑΜΙΝΗΣ	8	C11	II	8	+61	II	8	+61	II	8
1761	ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΥΠΕΡΘΕΡΜΟΛΑΜΙΝΗΣ	8	C11	III	8	+61	III	8	+61	III	8
1762	ΚΥΚΛΟΞΕΙΝΥΛΟΤΡΙΧΑ ΔΡΑΣΤΕΙΑ	8	C3	II	8		II	8		II	8
1763	ΚΥΚΛΟΞΕΙΝΥΛΟΤΡΙΧΑ ΔΡΑΣΤΕΙΑ	8	C3	II	8		II	8		II	8
1764	ΔΙΑΧΥΡΩΣΙΚΟ ΟΞΥ	8	C3	II	8		II	8		II	8
1765	ΧΑΛΩΡΟΥΧΟ ΔΙΑΧΥΡΩΣΙΚΟ ΟΞΥ	8	C3	II	8		II	8		II	8
1766	ΔΙΑΧΥΡΩΣΙΚΟ ΔΙΑΧΥΡΩΣΙΚΟ ΟΞΥ	8	C3	II	8		II	8		II	8
1767	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΡΜΟΛΑΜΙΝΗΣ	8	C11	II	8		II	8		II	8
1768	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΡΜΟΛΑΜΙΝΗΣ	8	C11	II	8		II	8		II	8
1769	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΡΜΟΛΑΜΙΝΗΣ	8	C11	II	8		II	8		II	8
1770	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΡΜΟΛΑΜΙΝΗΣ	8	C11	II	8		II	8		II	8
1771	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΡΜΟΛΑΜΙΝΗΣ	8	C11	II	8		II	8		II	8
1773	ΤΡΙΧΑΔΡΩΧΟΣ ΣΑΠΟΝΑΣ, ΑΝΥΔΡΟΣ	8	C3	III	8	590	III	8	590	III	8
1774	ΤΡΙΧΑΔΡΩΧΟΣ ΣΑΠΟΝΑΣ, ΑΝΥΔΡΟΣ	8	C3	III	8	590	III	8	590	III	8
1775	ΤΡΙΧΑΔΡΩΧΟΣ ΣΑΠΟΝΑΣ, ΑΝΥΔΡΟΣ	8	C3	III	8	590	III	8	590	III	8
1776	ΤΡΙΧΑΔΡΩΧΟΣ ΣΑΠΟΝΑΣ, ΑΝΥΔΡΟΣ	8	C3	III	8	590	III	8	590	III	8
1777	ΤΡΙΧΑΔΡΩΧΟΣ ΣΑΠΟΝΑΣ, ΑΝΥΔΡΟΣ	8	C3	III	8	590	III	8	590	III	8
1778	ΤΡΙΧΑΔΡΩΧΟΣ ΣΑΠΟΝΑΣ, ΑΝΥΔΡΟΣ	8	C3	III	8	590	III	8	590	III	8
1779	ΤΡΙΧΑΔΡΩΧΟΣ ΣΑΠΟΝΑΣ, ΑΝΥΔΡΟΣ	8	C3	III	8	590	III	8	590	III	8
1780	ΤΡΙΧΑΔΡΩΧΟΣ ΣΑΠΟΝΑΣ, ΑΝΥΔΡΟΣ	8	C3	III	8	590	III	8	590	III	8
1781	ΤΡΙΧΑΔΡΩΧΟΣ ΣΑΠΟΝΑΣ, ΑΝΥΔΡΟΣ	8	C3	III	8	590	III	8	590	III	8
1782	ΤΡΙΧΑΔΡΩΧΟΣ ΣΑΠΟΝΑΣ, ΑΝΥΔΡΟΣ	8	C3	III	8	590	III	8	590	III	8
1783	ΤΡΙΧΑΔΡΩΧΟΣ ΣΑΠΟΝΑΣ, ΑΝΥΔΡΟΣ	8	C3	III	8	590	III	8	590	III	8
1784	ΤΡΙΧΑΔΡΩΧΟΣ ΣΑΠΟΝΑΣ, ΑΝΥΔΡΟΣ	8	C3	III	8	590	III	8	590	III	8

UN Αριθμ.	Όνομα και πατρότητα	Κατά- σεις Τελεσί- μορφης	Ομάδα Συνταξιο- νομίας	Ετήσια Εκτέλεση	Εθνικές Διατάξεις	Παραπομπές και Συντομογραφίες	Συνταξιο- νομία	Φορητές αξιώσεις και εμπειρικές διατάξεις	ΑΔΡ διατάξεις	Όργανο για μεταφορά διατάξεων	Κατηγορία μεταφοράς παραπομπή για εμπειρία/εξ	Εθνικές διατάξεις για μεταφορά	Αριθμ. συνοδών αξιολογήσεων	UN Αριθμ.	Όνομα και πατρότητα																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
							Ομάδα συνταξιο- νομίας	Εθνικές διατάξεις συνταξιο- νομίας	Κατάσει διατάξεις			Κατά Χώρα	Θεωρητική εμπειρία και χρονική	Αξιολογία																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
1786	ΜΕΛΙΑΝ ΓΑΡΟΦΑΛΙΚΟΥ ΟΕΥ ΚΑΙ ΘΕΛΕΟ	8	CT1	44	(5)	61	(7b)	0	(7a)	34/3.5.12	4.1.4	4.1.0	4.2.5.2 7.3.3	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000

[illegible]

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόγησης	Ενότητα	Εκτεταμένη διαμόρφωση	Εκτεταμένη διαμόρφωση	Στοιχεία				Χαρακτηριστικά συμπεριφορικών στοιχείων		ΑΔΑΚ διαμόρφωση		Κατηγορία μεταφοράς (Κατηγορία μεταφοράς σύμφωνα με τον κωδικό)	Εκτεταμένη διαμόρφωση για μεταφορά				Αριθμός αδειοδονησών οχημάτων	UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	
							Οριζόντιο μετατόπιση	Εκτεταμένη διαμόρφωση	Εκτεταμένη διαμόρφωση	Εκτεταμένη διαμόρφωση	Οριζόντιο μετατόπιση	Εκτεταμένη διαμόρφωση	Κατά	Χρόνος		Φόρτωση οχημάτων σύμφωνα με τον κωδικό	Ανακένωση						
827	ΧΑΛΩΡΥΧΟΣ ΚΑΣΤΙ ΠΕΡΙΟΔ.	8	22	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/35.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8.5	5.3.2.3		3.1.2	
828	ΘΕΙΟΧΑΛΩΡΙΑ	8	C1	II	8		1 L	E2	HC02	P001	MP15	TP2	L4BN	AT	2					X80	1827	ΧΑΛΩΡΥΧΟΣ ΚΑΣΤΙ ΠΕΡΙΟΔ. ΑΝΤΑΙΟΣ	
829	ΠΡΟΒΕΛΛΟ ΤΟΥ ΘΕΙΟΥ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	8	C1	I	8	623	0	E0	P001	MP8 MP17	TP20	TP2	L10BH	AT	1	V8			S4.520	X88	1828	ΘΕΙΟΧΑΛΩΡΙΑ	
830	ΘΕΙΚΟ ΟΞΥ, με περιεχόμενο από 51% οξυ	8	C1	II	8		1 L	E2	P001	MP15	TP2	TP2	L4BN	AT	2					80	1830	ΘΕΙΚΟ ΟΞΥ, με περιεχόμενο από 51% οξυ	
831	ΘΕΙΚΟ ΟΞΥ, ΑΥΧΗΛΩΝ	8	C1	I	8	+6.1	0	E0	P002	MP8 MP17	TP20	TP2	L10BH	AT					CV13 CV28	X886	1831	ΘΕΙΚΟ ΟΞΥ, ΑΥΧΗΛΩΝ	
832	ΘΕΙΚΟ ΟΞΥ, ΧΡΕΙΜΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	8	C1	II	8	113	1 L	E0	P001	MP15	TP2	TP2	L4BN	AT	2					80	1832	ΘΕΙΚΟ ΟΞΥ, ΧΡΕΙΜΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	
833	ΘΕΙΔΕΙΟΣ ΟΞΥ	8	C1	II	8		1 L	E2	P001	MP15	TP2	TP2	L4BN	AT	2					80	1833	ΘΕΙΔΕΙΟΣ ΟΞΥ	
834	ΣΥΝΛΟΒΩΝΤΡΑ ΧΑΛΩΡΙΑ	6.1	TC3	I	6.1	354	0	E0	P002	MP8 MP17	TP20	TP2	L10CH	AT					CV1 CV13 CV28	X668	1834	ΣΥΝΛΟΒΩΝΤΡΑ ΧΑΛΩΡΙΑ	
835	ΥΔΡΟΪΔΙΟ ΤΟΥ ΤΕΤΡΑΜΕΘΥΛΛΑΜΜΙΝΟΥ	8	C7	II	8		1 L	E2	P001	MP15	TP2	TP2	L4BN	AT	2					80	1835	ΥΔΡΟΪΔΙΟ ΤΟΥ ΤΕΤΡΑΜΕΘΥΛΛΑΜΜΙΝΟΥ	
836	ΑΛΑΝΥΜΑ ΥΔΡΟΪΔΙΟΥ ΤΟΥ ΤΕΤΡΑΜΕΘΥΛΛΑΜΜΙΝΟΥ	8	C7	III	8		5 L	E1	P001	MP19	TP7	TP2	L4BN	AT	3	V12				80	1836	ΑΛΑΝΥΜΑ ΥΔΡΟΪΔΙΟΥ ΤΟΥ ΤΕΤΡΑΜΕΘΥΛΛΑΜΜΙΝΟΥ	
837	ΘΕΙΟΝΥΛΧΑΛΩΡΙΑ	8	C1	I	8		0	E0	P002	MP8 MP17	TP10	TP2	L10BH	AT	1					S20	X88	1836	ΘΕΙΟΝΥΛΧΑΛΩΡΙΑ
838	ΤΕΤΡΑΧΑΛΩΡΥΧΟ ΠΙΛΑΝΟ	6.1	TC3	I	6.1	354	0	E0	P002	MP8 MP17	TP20	TP2	L10CH	AT					CV1 CV13 CV28	X668	1838	ΤΕΤΡΑΧΑΛΩΡΥΧΟ ΠΙΛΑΝΟ	
839	ΤΡΙΧΑΛΩΡΕΙΚΟ ΟΞΥ	8	C4	II	8		1 kg	E2	P002	MP10	TP3	TP3	SGAN	AT	2	V11				80	1839	ΤΡΙΧΑΛΩΡΕΙΚΟ ΟΞΥ	
840	ΑΛΑΝΥΜΑ ΧΑΛΩΡΥΧΟΥ ΠΕΥΔΑΛΗ ΥΠΟΥ	8	C1	III	8		5 L	E1	P001	MP19	TP4	TP1	L4BN	AT	3	V12				80	1840	ΑΛΑΝΥΜΑ ΧΑΛΩΡΥΧΟΥ ΠΕΥΔΑΛΗ ΥΠΟΥ	
841	ΑΚΕΤΑΛΑΛΥΔΙΚΗ ΑΜΜΟΝΙΑ	9	M1	III	9		5 kg	E1	P002	MP10	TP1	TP3	SGAV	AT	3		VCI VCI2			90	1841	ΑΚΕΤΑΛΑΛΥΔΙΚΗ ΑΜΜΟΝΙΑ	
843	ΑΙΝΙΤΡΟ-ΟΚΡΕΖΟΛΙΚΟ ΑΜΜΟΝΙΟ ΣΤΕΡΕΟ	6.1	T2	II	6.1			E4	P002	MP10	TP3	TP3	SGAH	AT	2	V11				60	1843	ΑΙΝΙΤΡΟ-ΟΚΡΕΖΟΛΙΚΟ ΑΜΜΟΝΙΟ ΣΤΕΡΕΟ	
845	Διαζώλιο του σόφραου, στερεό (Ξηλός στερεός)	9	M11																		1845	Διαζώλιο του σόφραου, στερεό	
846	ΤΕΤΡΑΧΑΛΩΡΑΝΘΡΑΚΑΣ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001	MP15	TP7	TP2	L4BH	AT	2					60	1846	ΤΕΤΡΑΧΑΛΩΡΑΝΘΡΑΚΑΣ	
847	ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΕΝΔΥΛΩΜΕΝΟ με περιεχόμενο από 30% υγρό από κρυστάλλωση	8	C6	II	8	523	1 kg	E2	P002	MP10	TP3	TP3	SGAN	AT	2	V11				80	1847	ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΕΝΔΥΛΩΜΕΝΟ με περιεχόμενο από 30% υγρό από κρυστάλλωση</	

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κατηγο- ρία Τεχνό- λογίας	Κατά- στα- ση	Εγκρί- ση	Εκτετα- μένη διαθεσί- μος	Παραγωγική (εξοπλισμός ποσότητα)	Στοιχεία	Φυσικές ιδιότητες και συμπεριφορικά δεδο- ντα	ΑΔΑ διαμόρφω- ση	Όργανα και μέθοδοι δοκιμής	Κριτήρια μεταφοράς (Κιβότσης)	Εκτετα- μένη διαθεσί- μος	Κόστος	Χρόνος	Φόρτωση και αποφόρ- τωση	Αντικείμενα μεταφοράς	Αριθμ. επαναλή- ψης	UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)
181	ΔΑΦΝΑΚΑ ΥΠΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΛΑΟ.	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/35.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.36	8.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8.5	3.1.2
181	ΔΑΦΝΑΚΑ ΥΠΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΛΑΟ.	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/35.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.36	8.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8.5	3.1.2
181	ΔΑΦΝΑΚΑ ΥΠΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΛΑΟ.	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/35.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.36	8.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8.5	3.1.2
181	ΔΑΦΝΑΚΑ ΥΠΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΛΑΟ.	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/35.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.36	8.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8.5	3.1.2
181	ΔΑΦΝΑΚΑ ΥΠΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΛΑΟ.	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/35.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.36	8.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8.5	3.1.2
181	ΔΑΦΝΑΚΑ ΥΠΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΛΑΟ.	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/35.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.36	8.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8.5	3.1.2
181	ΔΑΦΝΑΚΑ ΥΠΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΛΑΟ.	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/35.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.36	8.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8.5	3.1.2
181	ΔΑΦΝΑΚΑ ΥΠΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΛΑΟ.	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/35.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.36	8.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8.5	3.1.2
181	ΔΑΦΝΑΚΑ ΥΠΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΛΑΟ.	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/35.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.36	8.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8.5	3.1.2
181	ΔΑΦΝΑΚΑ ΥΠΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΛΑΟ.	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/35.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.36	8.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8.5	3.1.2
181	ΔΑΦΝΑΚΑ ΥΠΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΛΑΟ.	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/35.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.36	8.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8.5	3.1.2
181	ΔΑΦΝΑΚΑ ΥΠΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΛΑΟ.	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/35.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.36	8.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8.5	3.1.2
181	ΔΑΦΝΑΚΑ ΥΠΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΛΑΟ.	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/35.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.36	8.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8.5	3.1.2
181	ΔΑΦΝΑΚΑ ΥΠΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΛΑΟ.	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/35.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.36	8.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8.5	3.1.2
181	ΔΑΦΝΑΚΑ ΥΠΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΛΑΟ.	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/35.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.36	8.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8.5	3.1.2
181	ΔΑΦΝΑΚΑ ΥΠΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΛΑΟ.	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3															

[illegible]

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδ. Τελικό μισθός	Ομάδα Συντελεστή αξίας	Ετήσιες δόσεις	Παραρτήματα και εξαρτήματα συστήματα	Συντελεστή	Φορτίες δόσεις και συστήματα	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	Αριθμ. συστημάτων	
-----------	---------------------	-------	--------------------	------------------------	----------------	--------------------------------------	------------	------------------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	--

[illegible]

[illegible]

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλίση	Κατά-σκευαστική μέθοδος	Επικεί-ται	Ελάχισ-τη δυσμε-νότητα	Προσδιορι-σμός ελαστικότητας	Στοιχεία συντελε-στών	Φορτί-ση μεταβλητή	Αριθμ. δυσμε-νότητας	Αριθμ. συντε-λεστών	UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή											
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)
1984	ΤΡΕΦΟΡΟΥΜΕΘΑΝΟ (ΡΥΠΙΚΟΛΕΩΝ R 23)	2	2A		2.2	662	120ml	E1	P230		MP9				P230								
1986	ΑΛΚΟΟΛΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, ΕΛΑΟ	3	FTI	I	3	274	0	E0	P001		MP7				P001								
1986	ΑΛΚΟΟΛΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, ΕΛΑΟ	3	FTI	II	3	274	1 L	E2	P001		MP19				P001								
1986	ΑΛΚΟΟΛΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, ΕΛΑΟ	3	FTI	III	3	274	5 L	E1	P001		MP19				P001								
1987	ΑΛΚΟΟΛΕΣ, ΕΛΑΟ (τέση σημάν εντός 50 °C υπό υψηλότερη από 110 kPa)	3	F1	II	3	274	1 L	E2	P001		MP19				P001								
1987	ΑΛΚΟΟΛΕΣ, ΕΛΑΟ (τέση σημάν εντός 50 °C υπό υψηλότερη από 110 kPa)	3	F1	II	3	274	1 L	E2	P001		MP19				P001								
1987	ΑΛΚΟΟΛΕΣ, ΕΛΑΟ (τέση σημάν εντός 50 °C υπό υψηλότερη από 110 kPa)	3	F1	III	3	274	5 L	E1	P001		MP19				P001								
1988	ΑΛΔΕΥΑΔΕΣ, ΕΛΑΟ	3	FTI	I	3	274	0	E0	P001		MP7				P001								
1988	ΑΛΔΕΥΑΔΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, ΕΛΑΟ	3	FTI	II	3	274	1 L	E2	P001		MP19				P001								
1988	ΑΛΔΕΥΑΔΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, ΕΛΑΟ	3	FTI	III	3	274	5 L	E1	P001		MP19				P001								
1989	ΑΛΔΕΥΑΔΕΣ, ΕΛΑΟ	3	F1	I	3	274	0	E3	P001		MP7				P001								
1989	ΑΛΔΕΥΑΔΕΣ, ΕΛΑΟ (τέση σημάν εντός 50 °C υπό υψηλότερη από 110 kPa)	3	F1	II	3	274	1 L	E2	P001		MP19				P001								
1989	ΑΛΔΕΥΑΔΕΣ, ΕΛΑΟ (τέση σημάν εντός 50 °C υπό υψηλότερη από 110 kPa)	3	F1	II	3	274	1 L	E2	P001		MP19				P001								
1989	ΑΛΔΕΥΑΔΕΣ, ΕΛΑΟ (τέση σημάν εντός 50 °C υπό υψηλότερη από 110 kPa)	3	F1	III	3	274	5 L	E1	P001		MP19				P001								
1990	ΒΕΝΖΑΛΔΕΥΑΔΗ	9	MTI	III	9		5 L	E1	P001		MP15				P001								
1991	ΧΛΟΡΟΦΕΝΟΛ, ΣΤΑΒΙΛΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	3	FTI	I	3	386	0	E0	P001		MP7				P001								
1992	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΛΑΟ	3	FTI	I	3	274	0	E0	P001		MP7				P001								
1992	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΛΑΟ	3	FTI	II	3	274	1 L	E2	P001		MP19				P001								
1992	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΛΑΟ	3	FTI	III	3	274	5 L	E1	P001		MP19				P001								
1993	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, ΕΛΑΟ	3	F1	I	3	274	0	E3	P001		MP7				P001								
1993	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, ΕΛΑΟ (τέση σημάν εντός 50 °C υπό υψηλότερη από 110 kPa)	3	F1	II	3	274	1 L	E2	P001		MP19				P001								

[illegible]

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδ. Τελικό Στοιχείο προηγ.	Ομάδα Στοιχείων	Έκταση	Εκτεταθείς διαστάσεις	Παραπομπές (εξοπλισμός, συνθήκες)	Σ. καταστάσεις				Ομαδικά δείγματα για προεργαστηριακή ανάλυση				ΑΔΑΚ διαστάσεις				Ομάδα για μεταγενέστερη διερεύνηση	Εκτεταθείς διαστάσεις για μεταεργαστηριακή ανάλυση				Αριθμ. αναφορών στην έκθεση	UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή
								Ομαδική έκταση στην επιφάνεια	Εκτεταθείς διαστάσεις	Αριθμ. δείγματα ανά κατάσταση	Αριθμ. δείγματα ανά κατάσταση	Ομάδα	Χώρος	Φωτισμός ανά κατάσταση	Αριθμ. δείγματα ανά κατάσταση	Αριθμ. δείγματα ανά κατάσταση	Αριθμ. δείγματα ανά κατάσταση	Αριθμ. δείγματα ανά κατάσταση									
024	ΕΝΔΕΙΞΗ ΥΔΑΡΤΗΨΟΥ, ΣΤΙΡΕΞ, Ε.Α.Ο.	6.1	3b	II	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	024	ΕΝΔΕΙΞΗ ΥΔΑΡΤΗΨΟΥ, ΥΠΕΡ, Ε.Α.Ο.	(2)	
		2.2	2.2	2.1,1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.0	4.2.5.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	11.3.6	8.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8.5	5.3.2.3				3.1.2		
024	ΕΝΔΕΙΞΗ ΥΔΑΡΤΗΨΟΥ, ΥΠΕΡ, Ε.Α.Ο.	6.1	T4	II	6.1	43	100 ml	E4	P001	BC02		MP15	TE19	AT	2	(DE)								024	ΕΝΔΕΙΞΗ ΥΔΑΡΤΗΨΟΥ, ΥΠΕΡ, Ε.Α.Ο.	(2)	
		6.1	T4	III	6.1	43	5 L	E1	P001	BC03		MP19	TE19	AT	2	(E)								024	ΕΝΔΕΙΞΗ ΥΔΑΡΤΗΨΟΥ, ΥΠΕΡ, Ε.Α.Ο.		
025	ΕΝΔΕΙΞΗ ΥΔΑΡΤΗΨΟΥ, ΣΤΙΡΕΞ, Ε.Α.Ο.	6.1	T5	I	6.1	43	0	E5	P002	BC07		MP18	TE19	AT	1	(CE)								025	ΕΝΔΕΙΞΗ ΥΔΑΡΤΗΨΟΥ, ΣΤΙΡΕΞ, Ε.Α.Ο.		
		6.1	T5	II	6.1	43	80 g	E4	P002	BC08	B4	MP10	TE19	AT	2	(DE)								025	ΕΝΔΕΙΞΗ ΥΔΑΡΤΗΨΟΥ, ΣΤΙΡΕΞ, Ε.Α.Ο.		
025	ΕΝΔΕΙΞΗ ΥΔΑΡΤΗΨΟΥ, ΣΤΙΡΕΞ, Ε.Α.Ο.	6.1	T5	III	6.1	43	5 kg	E1	P002	BC08	B3	MP10	TE19	AT	2	(E)								025	ΕΝΔΕΙΞΗ ΥΔΑΡΤΗΨΟΥ, ΣΤΙΡΕΞ, Ε.Α.Ο.		
		6.1	T5	III	6.1	43	274	E1	P002	BC08	B3	MP10	TE19	AT	2	(E)								025	ΕΝΔΕΙΞΗ ΥΔΑΡΤΗΨΟΥ, ΣΤΙΡΕΞ, Ε.Α.Ο.		
026	ΦΑΙΝΑΝΥΔΑΡΤΗΨΗ ΕΝΔΕΙΞΗΣ Ε.Α.Ο.	6.1	T3	I	6.1	43	0	E5	P002	BC07		MP18	TE19	AT	1	(CE)								026	ΦΑΙΝΑΝΥΔΑΡΤΗΨΗ ΕΝΔΕΙΞΗΣ Ε.Α.Ο.		
		6.1	T3	II	6.1	43	80 g	E4	P002	BC08	B4	MP10	TE19	AT	2	(DE)								026	ΦΑΙΝΑΝΥΔΑΡΤΗΨΗ ΕΝΔΕΙΞΗΣ Ε.Α.Ο.		
026	ΦΑΙΝΑΝΥΔΑΡΤΗΨΗ ΕΝΔΕΙΞΗΣ Ε.Α.Ο.	6.1	T3	III	6.1	43	5 kg	E1	P002	BC08	B3	MP10	TE19	AT	2	(E)								026	ΦΑΙΝΑΝΥΔΑΡΤΗΨΗ ΕΝΔΕΙΞΗΣ Ε.Α.Ο.		
027	ΑΠΕΙΝΗΤΗΣ ΙΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ, ΣΤΙΡΕΞ	6.1	T5	II	6.1	43	80 g	E4	P002	BC08	B4	MP10	TE19	AT	2	(DE)								027	ΑΠΕΙΝΗΤΗΣ ΙΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ, ΣΤΙΡΕΞ		
028	ΒΟΜΒΗΣ ΚΑΙΝΟΥΣ ΜΗΧΗΡΙΣΤΙΚΑ με διαβρωτικά υγρά χωρίς οξείδια οσφύδας	8	C11	II	8		0	E0	P003						2	(E)								028	ΒΟΜΒΗΣ ΚΑΙΝΟΥΣ ΜΗΧΗΡΙΣΤΙΚΑ με διαβρωτικά υγρά χωρίς οξείδια οσφύδας		
029	ΥΔΡΟΖΙΝΗ ΑΝΥΔΡΙΗ	8	C17	I	8	+3	0	E0	P001			MP8	MP17		1	(E)								029	ΥΔΡΟΖΙΝΗ ΑΝΥΔΡΙΗ		
030	ΥΔΡΟΖΙΝΗ ΥΔΑΤΙΚΟΛΑΛΗΜΑ με περισσότερο από 37% οξείδια μετά ποτέ	8	C11	I	8	530	0	E0	P001			MP8	MP17		1	(CD)								030	ΥΔΡΟΖΙΝΗ ΥΔΑΤΙΚΟΛΑΛΗΜΑ με περισσότερο από 37% οξείδια μετά ποτέ		
030	ΥΔΡΟΖΙΝΗ ΥΔΑΤΙΚΟΛΑΛΗΜΑ με περισσότερο από 37% οξείδια μετά ποτέ	8	C11	II	8	530	1 L	E0	P001	BC02		MP15			2	(E)								030	ΥΔΡΟΖΙΝΗ ΥΔΑΤΙΚΟΛΑΛΗΜΑ με περισσότερο από 37% οξείδια μετά ποτέ		
030	ΥΔΡΟΖΙΝΗ ΥΔΑΤΙΚΟΛΑΛΗΜΑ με περισσότερο από 37% οξείδια μετά ποτέ	8	C11	III	8	530	5 L	E1	P001	BC03		MP19			3	(E)								030	ΥΔΡΟΖΙΝΗ ΥΔΑΤΙΚΟΛΑΛΗΜΑ με περισσότερο από 37% οξείδια μετά ποτέ		
031	ΝΙΤΡΙΚΟ ΟΞΥ, άζωο εκτός από σπυλόν, με περισσότερο από 70% νερό μετά ποτέ	8																									

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κατά- ταξη	Κωδ. αριθμ. τεχνολο- γίας	Ομάδα Συνεχο- σής	Εκτετα- τότητα	Εθνικές διευρύνσεις	Παραρτήματα και εξαρτημένες μονάδες	Συνεχιστικότητα			Φυσικές ιδιότητες και χημικοφυσικά γένη		ΑΒΕ διεύρυνση		Όργανο για μετρήσεις εξαρτημέ- των	Κατηγορία μετρήσιμης παραμέτρου συνάρτησής	Εθνικές διευρύνσεις για μετρήσιμα				Αριθμ. εργαστη- ριακών αποδείξεων	UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	
2047	ΔΙΑΣΦΥΡΙΟΠΟΙΗΣΙΑ	3	F1	III	3	3.3	3.4 / 3.5.1.2	E1	P001 IBCO3 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF	4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	72.4	73.3	75.11	8.5	5.3.2.3	3.1.2	
2048	ΔΙΚΥΚΛΟΠΙΣΤΑΛΙΕΝΑ	3	F1	III	3		5.L	E1	P001 IBCO3 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		FL	3 (DE)	V12			S2	30	2048	
2049	ΔΙΑΒΥΛΟΒΕΝΖΟΛΙΑ	3	F1	III	3		5.L	E1	P001 IBCO3 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		FL	3 (DE)	V12			S2	30	2049	
2050	ΔΙΣΦΟΥΓΓΥΛΙΝΟ 12.06% ΕΛΑΙΟ, επί του ελαίου	3	F1	II	3		1.L	E2	P001 IBCO2 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		FL	3 (DE)				S2	S20	33	2050
2051	2-ΔΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΟΑΙΘΑΝΟΛΗ	8	CF1	II	8 +3		1.L	E2	P001 IBCO2 R001		MP15	T7	TP2	L4BN		FL	2 (DE)				S2	83	2051	
2052	ΔΙΗΒΕΝΤΕΝΟ	3	F1	III	3		5.L	E1	P001 IBCO3 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		FL	3 (DE)	V12			S2	30	2052	
2053	ΜΕΘΥΛΟΔΙΣΦΟΥΓΓΥΛΟΚΑΡΒΙΝΟΛΗ	3	F1	III	3		5.L	E1	P001 IBCO3 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		FL	3 (DE)	V12			S2	30	2053	
2054	ΜΟΡΦΟΛΙΝΗ	8	CF1	I	8 +3		0	E0	P001 IBCO3 LP01 R001		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH		FL	1 (DE)				S2	S14	883	2054
2055	ΜΟΝΟΜΕΡΕΣ ΣΥΡΕΤΟ, επί του ελαίου	3	F1	III	3	386	5.L	E1	P001 IBCO3 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		FL	3 (DE)	V8			S2	S4	39	2055
2056	ΤΕΤΡΑΥΦΘΟΒΥΤΑΝΟ	3	F1	II	3		1.L	E2	P001 IBCO2 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		FL	2 (DE)				S2	S20	33	2056
2057	ΤΡΙΠΡΟΠΥΛΕΝΟ	3	F1	II	3		1.L	E2	P001 IBCO2 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		FL	2 (DE)				S2	S20	33	2057
2057	ΤΡΙΠΡΟΠΥΛΕΝΟ	3	F1	III	3		5.L	E1	P001 IBCO3 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		FL	3 (DE)	V12			S2	30	2057	
2058	ΒΑΛΕΡΙΑΛΕΥΔΗ	3	F1	II	3		1.L	E2	P001 IBCO2 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		FL	2 (DE)				S2	S20	33	2058
2059	ΔΙΑΔΥΜΑΝΙΤΡΟΚΥΤΤΑΡΙΝΗΣ, ΕΥΘΑΚΤΟ με 50% παρατεταμένο από 12.6% ελαστο, επί του ελαίου μικτός, και 50% παρατεταμένο από 55% νιτροκυστερίνη	3	D	I	3	198 531	0	E0	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP27	L4BN		FL	1 (B)				S2	S14	33	2059
2059	ΔΙΑΔΥΜΑΝΙΤΡΟΚΥΤΤΑΡΙΝΗΣ, ΕΥΘΑΚΤΟ με 50% παρατεταμένο από 12.6% ελαστο, επί του ελαίου μικτός, και 50% παρατεταμένο από 55% νιτροκυστερίνη (επί ελαίου στους 50 °C υψηλότερη από 110 kPa)	3	D	II	3	198 531 640C	1.L	E0	P001 IBCO2 R001		MP19	T4	TP1	L1.5BN		FL	2 (B)				S2	S14	33	2059
2059	ΔΙΑΔΥΜΑΝΙΤΡΟΚΥΤΤΑΡΙΝΗΣ, ΕΥΘΑΚΤΟ με 50% παρατεταμένο από 12.6% ελαστο, επί του ελαίου μικτός, και 50% παρατεταμένο από 55% νιτροκυστερίνη (επί ελαίου στους 50 °C υψηλότερη από 110 kPa)	3	D	II	3	198 531 640D	1.L	E0	P001 IBCO2 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		FL	2 (B)				S2	S14	33	2059

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδ. αριθμ. ταξινό- μησης	Ομάδα δυσμε- τρώ- τητας	Ετήσια δυσμε- τρώ- τητα	Εκτετα- μένη δυσμε- τρώ- τητα	Παραρτήματα και εξαρτήματα ποσότητες	Στοιχεία	Φορτίος δυνάμεις και επιρροή/μεταβολή ζώνης	ADR δείκνυει	Ομάδα για μετρήσεις δυνάμεις	Κατηγορία μετρήσιμης παραρτήμα- τος (σημείο)	Εκτεταθείσες για μετρήσιμα μέγεθη	Αριθμ. εγκρίσε- ως σύνθετο	UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή								
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)
2194	ΕΞΑΘΕΡΟΥΧΟ ΣΙΛΙΝΙΟ	2	21C		2.3 +8	0	Ε0	P200		MP9						1	(D)			CV9 CV10 CV36	S14	2194	ΕΞΑΘΕΡΟΥΧΟ ΣΙΛΙΝΙΟ	
2195	ΕΞΑΘΕΡΟΥΧΟ ΤΕΛΟΥΡΟ	2	21C		2.3 +8	0	Ε0	P200		MP9						1	(D)			CV9 CV10 CV36	S14	2195	ΕΞΑΘΕΡΟΥΧΟ ΤΕΛΟΥΡΟ	
2196	ΕΞΑΘΕΡΟΥΧΟ ΒΟΛΦΡΑΜΙΟ	2	21C		2.3 +8	0	Ε0	P200		MP9						1	(D)			CV9 CV10 CV36	S14	2196	ΕΞΑΘΕΡΟΥΧΟ ΒΟΛΦΡΑΜΙΟ	
2197	ΥΑΡΟΕΛΑΙΟ ΑΝΤΔΙΟ	2	21C		2.3 +8	0	Ε0	P200		MP9	(N)		PdBNMo	Td4 TT9	AT	1	(C/D)			CV9 CV10 CV36	S14	2197	ΥΑΡΟΕΛΑΙΟ ΑΝΤΔΙΟ	
2198	ΠΕΝΤΑΘΕΡΟΥΧΟ ΣΙΣΤΕΡΙΟΡΟ	2	21C		2.3 +8	0	Ε0	P200		MP9						1	(D)			CV9 CV10 CV36	S14	2198	ΠΕΝΤΑΘΕΡΟΥΧΟ ΣΙΣΤΕΡΙΟΡΟ	
2199	ΘΕΣΣΑΛΟΝΗ	2	21F		2.3 +2.1	0	Ε0	P200		MP9						1	(D)			CV9 CV10 CV36	S2 S14	2199	ΘΕΣΣΑΛΟΝΗ	
2200	ΠΡΟΛΑΙΜΕΝΟ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	2	2F		2.1 +5.1	0	Ε0	P200		MP9	(N)		PdBNMo	Td4 TT9	FL	2	(B/D)	V8		CV9 CV10 CV36	S2 S4 S20	2200	ΠΡΟΛΑΙΜΕΝΟ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	
2201	ΥΠΟΕΛΑΙΟ ΤΟΥ ΑΖΟΤΟΥ ΥΠΟ ΡΥΞΗ	2	30		2.2 +5.1	0	Ε0	P200		MP9	T75 TP22		RdBN	TU19 TT9	AT	3	(C/E)	V5		CV9 CV11 CV36	S20	2201	ΥΠΟΕΛΑΙΟ ΤΟΥ ΑΖΟΤΟΥ ΥΠΟ ΡΥΞΗ	
2202	ΥΑΡΟΕΛΑΙΟ ΑΝΤΔΙΟ	2	21F		2.3 +2.1	0	Ε0	P200		MP9						1	(D)			CV9 CV10 CV36	S2 S14	2202	ΥΑΡΟΕΛΑΙΟ ΑΝΤΔΙΟ	
2203	ΣΙΛΙΝΙΟ	2	2F		2.1 60	0	Ε0	P200		MP9	(N)		PdBNMo	Td4 TT9	FL	2	(B/D)			CV9 CV10 CV36	S2 S20	2203	ΣΙΛΙΝΙΟ	
2204	ΚΑΡΒΟΥΝ ΑΣΟΥΡΟΒΙΟ	2	21F		2.3 +2.1	0	Ε0	P200		MP9	(N)		PdBNMo	Td4 TT9	FL	1	(B/D)			CV9 CV10 CV36	S2 S14	2204	ΚΑΡΒΟΥΝ ΑΣΟΥΡΟΒΙΟ	
2205	ΑΛΙΘΙΟΠΗΛΑΙΟ	6.1	T1	III	6.1	5 L	E1	P001 HfC03 LP01 R001		MP19	T3	TP1	LdBN	TU15 TE19	AT	2	(E)	V12		CV13 CV28	S9	2205	ΑΛΙΘΙΟΠΗΛΑΙΟ	
2206	ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΑΛΑΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΛΑΟ ή ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΟΝΑΛΑΤΩΝ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΛΑΟ.	6.1	T1	II	6.1	274 551	E4	P001 HfC02		MP15	T11	TP2 TP27	LdBN	TU15 TE19	AT	2	(D/E)			CV13 CV28	S9 S19	2206	ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΑΛΑΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΛΑΟ ή ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΟΝΑΛΑΤΩΝ, ΤΟΞΙΚΑ ΕΛΑΟ.	
2206	ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΑΛΑΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΛΑΟ ή ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΟΝΑΛΑΤΩΝ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΛΑΟ.	6.1	T1	III	6.1	274 551	E1	P001 HfC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	LdBN	TU15 TE19	AT	2	(E)	V12		CV13 CV28	S9	2206	ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΑΛΑΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΛΑΟ ή ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΟΝΑΛΑΤΩΝ, ΤΟΞΙΚΑ ΕΛΑΟ.	
2208	ΜΕΤΑΛΛΟΧΗΛΩΡΙΔΙΟΥ ΣΙΣΤΕΡΙΟΥ, ΕΠΙΡΟ 100% καθαρότητας	5.1	O2	III	5.1	314	E1	P001 HfC06 LP02 R001	B3 B13 L3	MP10			SGAN	TU3	AT	3	(E)			CV24 CV35	S0	2208	ΜΕΤΑΛΛΟΧΗΛΩΡΙΔΙΟΥ ΣΙΣΤΕΡΙΟΥ 100% καθαρότητας	
2209	ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΦΟΡΜΑΛΔΕΪΔΗ/2-ΥΔΡΟΞΥ 25% καθαρότητας	8	C9	III	8	533	E1	P001 HfC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	LdBN		AT	3	(E)	V12				80	2209	ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΦΟΡΜΑΛΔΕΪΔΗ/2-ΥΔΡΟΞΥ 25% καθαρότητας
2210	ΜΑΝΕΒ ή ΠΑΡΑΚΕΤΑΜΑΛΑΜΑΝΕΒ με 60% 2-ΥΔΡΟΞΥ	4.2	SW	III	4.2 +4.3	0	E1	P002 HfC06 R001		MP14	T1	TP33	SGAN		AT	3	(E)	V1	VCI VC2 AP1			40	2210	ΜΑΝΕΒ ή ΠΑΡΑΚΕΤΑΜΑΛΑΜΑΝΕΒ με 60% 2-ΥΔΡΟΞΥ
2211	ΠΕΝΤΑΜΕΡΕΔΕΚΑΔΕΚΑΟΙΚΟΝΟΜΕΝΑΜΟ 2-ΥΔΡΟΞΥ	9	M3	III	None	382 653	E1	P002 HfC06 R001	B3 B6	MP10	T1	TP33	SGAN	TE20	AT	3	(D/E)		VCI VC2 AP2	CV36	90	2211	ΠΕΝΤΑΜΕΡΕΔΕΚΑΔΕΚΑΟΙΚΟΝΟΜΕΝΑΜΟ 2-ΥΔΡΟΞΥ	

[illegible]

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κατηγορία	Κωδ. της Τεχν. προηγ.	Ποσότητα Συσκευασίας	Επεκτα	Ειδικές διατάξεις	Παραπομπές και εξαιρέσεις που εφαρμόζονται	Στοιχεία	Θαλασσινά στοιχεία που εφαρμόζονται	ΑΜΕ διατάξεις	Όργανα και μηχανισμοί διατάξεων	Κατανομή μηχανισμών (Κωδικός μηχανισμού και περιγραφή)	Ειδικές διατάξεις που εφαρμόζονται	Κόστος	Χρόνος	Παραπομπές ασφαλείας που εφαρμόζονται	Αριθμ. στοιχείων ανάλυσης	UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)
236	3-ΧΑΡΔΟ-4-ΜΕΘΥΛΟΦΑΝΥΛΟΞΥΔΙΑΝΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΥΓΡΑ	6.1	T1	II	6.1		E4	BC02	MP15	L4BH	TU15 TE19	AT	2 (DE)	1.1-36 8.6	7.2-4	7.3-3	7.5-11	8.5	53.2-3	3.1.2
237	ΧΑΛΟΝΙΤΡΟΦΑΝΙΝΕΣ	6.1	T2	III	6.1		E1	BC02	MP10	SGAH L4BH	TU15 TE19	AT	2 (DE)					CV13 CV28	2236	3-ΧΑΡΔΟ-4-ΜΕΘΥΛΟΦΑΝΥΛΟΞΥΔΙΑΝΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΥΓΡΑ
238	ΧΑΛΟΤΟΛΟΥΧΙΑ	3	F1	III	3		E1	BC03	MP19	LGBF		FL	3 (DE)		V12			CV13 CV28	2237	ΧΑΛΟΝΙΤΡΟΦΑΝΙΝΕΣ
239	ΧΑΛΟΤΟΛΟΥΧΙΝΕΣ, ΣΤΗΡΕΕΣ	6.1	T2	III	6.1		E1	BC02	MP10	SGAH L4BH	TU15 TE19	AT	2 (DE)					CV13 CV28	2239	ΧΑΛΟΤΟΛΟΥΧΙΝΕΣ, ΣΤΗΡΕΕΣ
240	ΧΡΟΜΟΦΘΕΙΚΟΞΕΥ	8	C1	I	8		E0	BC02	MP8	L10BH		AT	1 (DE)					S20	2240	ΧΡΟΜΟΦΘΕΙΚΟΞΕΥ
241	ΚΥΚΛΟΞΕΤΑΝΟ	3	F1	II	3		E2	BC02	MP19	LGBF		FL	2 (DE)					S2 S20	2241	ΚΥΚΛΟΞΕΤΑΝΟ
242	ΚΥΚΛΟΞΕΤΗΝΟ	3	F1	II	3		E2	BC02	MP19	LGBF		FL	2 (DE)					S2 S20	2242	ΚΥΚΛΟΞΕΤΗΝΟ
243	ΟΞΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΞΕΤΑΝΟΞΥΔΙΟΞΕΥ	3	F1	III	3		E1	BC03	MP19	LGBF		FL	3 (DE)		V12			S2	2243	ΟΞΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΞΕΤΑΝΟΞΥΔΙΟΞΕΥ
244	ΚΥΚΛΟΞΕΤΑΝΟΛΗ	3	F1	III	3		E1	BC03	MP19	LGBF		FL	3 (DE)		V12			S2	2244	ΚΥΚΛΟΞΕΤΑΝΟΛΗ
245	ΚΥΚΛΟΞΕΤΑΝΟΝΗ	3	F1	III	3		E1	BC03	MP19	LGBF		FL	3 (DE)		V12			S2	2245	ΚΥΚΛΟΞΕΤΑΝΟΝΗ
246	ΚΥΚΛΟΞΕΤΗΝΟ	3	F1	II	3		E2	BC02	MP19	L1,SHN		FL	2 (DE)					S2 S20	2246	ΚΥΚΛΟΞΕΤΗΝΟ
247	ΝΑΛΚΑΝΟ	3	F1	III	3		E1	BC03	MP19	LGBF		FL	3 (DE)		V12			S2	2247	ΝΑΛΚΑΝΟ
248	ΔΙΝ-ΒΟΥΤΥΛΑΜΙΝΗ	8	CF1	II	8 +3		E2	BC02	MP15	L4BN		FL	3 (DE)					S2	2248	ΔΙΝ-ΒΟΥΤΥΛΑΜΙΝΗ
249	ΔΙΝ-ΧΟΛΟΜΕΘΥΛΟΒΕΝΖΥΛΟΜΕΤΗΛΚΟΣ	6.1	TF1																2249	ΔΙΝ-ΧΟΛΟΜΕΘΥΛΟΒΕΝΖΥΛΟΜΕΤΗΛΚΟΣ
250	ΙΟΚΥΑΝΙΝΟΞΙΔΙΟΧΑΛΟΦΑΝΥΛΙΟΞΕΥ	6.1	T2	II	6.1		E4	BC08	MP10	SGAH L4BH	TU15 TE19	AT	3 (DE)		V11			CV13 CV28	2250	ΙΟΚΥΑΝΙΝΟΞΙΔΙΟΧΑΛΟΦΑΝΥΛΙΟΞΕΥ
251	ΔΙΚΥΚΛΟΞΕΤΗΡΙΑ-2,5-ΔΙΜΕΘΥΛΟΞΕΤΑΝΟΦΑΝΙΝΗ	3	F1	II	3	386	E2	BC02	MP19	LGBF		FL	2 (DE)		V8			S2 S4 S20	2251	ΔΙΚΥΚΛΟΞΕΤΗΡΙΑ-2,5-ΔΙΜΕΘΥΛΟΞΕΤΑΝΟΦΑΝΙΝΗ
252	1,2-ΔΙΜΕΘΟΞΕΥΑΙΘΑΝΟ	3	F1	II	3		E2	BC02	MP19	LGBF		FL	2 (DE)					S2 S20	2252	1,2-ΔΙΜΕΘΟΞΕΥΑΙΘΑΝΟ
253	ΝΝ-ΔΙΜΕΘΥΛΑΝΙΝΗ	6.1	T1	II	6.1		E4	BC02	MP15	L4BH	TU15 TE19	AT	2 (DE)					CV13 CV28	2253	ΝΝ-ΔΙΜΕΘΥΛΑΝΙΝΗ
254	ΣΠΙΡΤΑ-ΦΥΤΑΙΑ	4.1	F1	III	4.1	293	E0	P407	MP11				4 (DE)						2254	ΣΠΙΡΤΑ-ΦΥΤΑΙΑ
256	ΚΥΚΛΟΞΕΤΗΝΟ	3	F1	II	3		E2	BC02	MP19	LGBF		FL	2 (DE)					S2 S20	2256	ΚΥΚΛΟΞΕΤΗΝΟ

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τύπου προϊόντος	Όμοια Στοιχεία	Ενδειξη	Ειδικές διατάξεις	Παραπομπές και εξαιρέσεις		Στοιχεία		Φορητές δυνάμεις και απορροφητικότητα		ΑΒΡ		Υλικά για μηχανήματα	Κατηγορία μηχανήματος (Κωδικός σύμφωνα με την EN 12522)	Ειδικές διατάξεις για μηχανήματα				Αριθμ. αναφοράς της έκδοσης	UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή		
							Οδηγός	Ειδικές διατάξεις	Οδηγός	Ειδικές διατάξεις	Οδηγός	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός	Ειδικές διατάξεις			Χρώμα	Φορητές δυνάμεις	Αυτοκίνητα						
2257	ΚΑΛΟ	(34)	(3B)	(4)	(5)	(6)	(7A)	(7B)	(8)	(9A)	(9B)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	ΚΑΛΟ	
		4.3	W2	I	4.3		0	E0	IBC04	MP2	MP2	T9	TP3	L10BN(*)	TE1	AT	1	VI		CV23	S20	X423	2257		
2258	1,2-ΠΡΟΤΥΛΕΝΟΛΑΜΙΝΗ	8	CF1	II	8		1 L	E2	P001	MP15	MP15	T7	TP2	L4BN		PL	2				S2	83	2258		
					+3				IBC02								(DE)								
2259	ΤΡΑΒΥΛΕΝΟΤΕΤΡΑΜΙΝΗ	8	C7	II	8		1 L	E2	P001	MP15	MP15	T7	TP2	L4BN		AT	2					80	2259		
									IBC02								(E)								
2260	ΤΡΙΠΡΟΤΥΛΑΜΙΝΗ	3	FC	III	3		5 L	E1	P001	MP19	MP19	T4	TP1	L4BN		FL	3		V12		S2	38	2260		
					+8				IBC03								(DE)								
2261	ΕΥΛΕΝΟΛΕΣ ΣΤΡΕΠΕΣ	6.1	T2	II	6.1		50 g	E4	P002	MP10	MP10	T3	TP3	SGAH		AT	2		V11		CV13	S9	60	2261	
									IBC03		B4			L4BN		TE19	(DE)			CV28					
2262	ΔΙΜΕΘΥΛΟΚΑΡΒΑΜΟΥΛΟΧΛΟΡΙΔΙΟ	8	C3	II	8		1 L	E2	P001	MP15	MP15	T7	TP2	L4BN		AT	2					80	2262		
									IBC02								(E)								
2263	ΔΙΜΕΘΥΛΟΚΥΚΛΟΕΞΑΝΙΑ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001	MP19	MP19	T4	TP1	LGPF		FL	2				S2	S20	33	2263	
									IBC02								(DE)								
2264	N,N-ΔΙΜΕΘΥΛΟΚΥΚΛΟΕΞΥΛΑΜΙΝΗ	8	CF1	II	8		1 L	E2	P001	MP15	MP15	T7	TP2	L4BN		FL	2				S2	83	2264		
					+3				IBC02								(DE)								
2265	N,N-ΔΙΜΕΘΥΛΟΦΟΡΜΑΜΙΔΙΟ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001	MP19	MP19	T2	TP2	LGPF		FL	3		V12		S2	30	2265		
									IBC03								(DE)								
									IBC03																
2266	ΔΙΜΕΘΥΛΟΝΙΠΡΟΤΥΛΑΜΙΝΗ	3	FC	II	3		1 L	E1	P001	MP19	MP19	T7	TP2	L4BN		FL	2				S2	S20	338	2266	
									IBC02								(DE)								
2267	ΔΙΜΕΘΥΛΟΒΕΛΟΔΙΟΛΟΦΟΡΥΛΟΧΛΟΡΙΔΙΟ	6.1	TC1	II	6.1		100 ml	E4	P001	MP15	MP15	T7	TP2	L4BN		AT	2				CV13	S9	68	2267	
									IBC02								(DE)			CV28					
2269	3,3-ΔΙΜΕΘΟΛΠΡΟΤΥΛΑΜΙΝΗ	8	C7	III	8		5 L	E1	P001	MP19	MP19	T4	TP2	L4BN		AT	3		V12			80	2269		
									IBC03								(E)								
									IBC03																
2270	ΥΔΑΤΙΚΟΔΙΑΛΥΤΑ ΔΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗ με 50% λιγνέρη από 50% αλάτι ή περισσότερο από 70% αλάτι	3	FC	II	3		1 L	E2	P001	MP19	MP19	T7	TP1	L4BN		FL	2				S2	S20	338	2270	
									IBC02								(DE)								
2271	ΔΙΜΕΘΥΛΑΜΥΛΟΚΕΤΟΝΕΣ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001	MP19	MP19	T2	TP1	LGPF		FL	3		V12			S2	30	2271	
									IBC03								(DE)								
									IBC03																
2272	N-ΔΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001	MP19	MP19	T4	TP1	L4BN		AT	2		V12		CV13	S9	60	2272	
									IBC03								(E)								
2273	2-ΔΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001	MP19	MP19	T4	TP1	L4BN		AT	2		V12		CV13	S9	60	2273	
									IBC03								(E)								
2274	N-ΔΙΜΕΘΥΛΟΝ-ΒΙΣΦΥΛΑΜΙΝΗ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001	MP19	MP19	T4	TP1	L4BN		AT	3		V12		CV13	S9	60	2274	
									IBC03								(E)								
									IBC03																
2275	2-ΑΙΘΥΛΟΒΥΤΑΝΟΛΗ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001	MP19	MP19	T2	TP1	LGPF		FL	3		V12		S2	30	2275		
									IBC03								(DE)								
2276	2-ΑΙΘΥΛΟΕΞΥΛΑΜΙΝΗ	3	FC	III	3		5 L	E1	P001	MP19	MP19	T4	TP1	L4BN		FL	3		V12			S2	38	2276	
					+8				IBC03								(DE)								
2277	ΜΕΘΑΚΡΥΛΙΚΟΞΑΝΘΥΛΑΞΤΕΡΑΣ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ	3	F1	II	3		386	E2	P001	MP19	MP19	T4	TP1	LGPF		FL	2		V8		S2	S4	S26	339	2277
									IBC02								(DE)								
2278	N-ΕΠΙΕΝΟ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001	MP19	MP19	T4	TP1	LGPF		FL	2				S2	S20	33	2278	
									IBC02								(DE)								

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Καθή- γη- ση	Κωδ. σύλ. Τελει- ωμένης πρώτης	Όνομα Συνετα- χόμε- νης	Εντάξη Συνετα- χόμε- νης	Εκτελέ- σις αποτέλε- σματος	Παραγωγή και εξέλιξη του αποτελέ- σματος		Συνεταχόμε- νη				Φυσική εξέλιξη και εμπειρική ανάπτυξη		ΑΜΚ εξέλιξη		Όνομα και περιγραφή εξέλιξης	Κατάσταση παραγωγής για αποτέλε- σμα	Αριθ. αποτέλε- σματος	UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	
							Ολοκλη- ρωμένη αποτέλε- σμα	Εκτελέ- σις αποτέλε- σματος	Εκτελέ- σις αποτέλε- σματος	Αποτέλε- σμα αποτέλε- σματος	Αποτέλε- σμα αποτέλε- σματος	Αποτέλε- σμα αποτέλε- σματος	Αποτέλε- σμα αποτέλε- σματος	Αποτέλε- σμα αποτέλε- σματος	Αποτέλε- σμα αποτέλε- σματος	Αποτέλε- σμα αποτέλε- σματος						Αποτέλε- σμα αποτέλε- σματος
222	3.1.2	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)
223	3.1.2	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)
224	3.1.2	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)
225	3.1.2	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)
226	3.1.2	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)
227	3.1.2	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)
228	3.1.2	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)
229	3.1.2	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)
230	3.1.2	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)
231	3.1.2	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)
232	3.1.2	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)
233	3.1.2	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)
234	3.1.2	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)
235	3.1.2	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)
236	3.1.2	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)
237	3.1.2	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)
238	3.1.2	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)
239	3.1.2	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)
240	3.1.2	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)
241	3.1.2	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)
242	3.1.2	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κατά- ταξη Τελικό μπαρέ	Ομάδα Συνεχο- σής	Εκτέλε- ση	Ειδικές διατάξεις	Παραπομπές και εξαιρέσεις μοντέλων		Συντελεστές			Φορτίες διαμόρφωσης και παραμετροποίησης γέφυρας			ΑΔΚ διαμόρφ.		Όνομα για μεταφορά διαμόρφ.	Κατηγορία (Κατάταξη απορρόφησης απαιτήσεων)	Ειδικές διατάξεις για μεταφορά				UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	
						(16) 5.L	(17) E1	Ομάδα συντε- λεστή	Ειδικές διατάξεις συντελεστή	Αντικείμενα συντελεστή	Ομάδα συντε- λεστή	Ειδικές διατάξεις συντελεστή	Κόστος διαμόρφ.	Χρόνος εγκατάστασης και απομάκρυνσης	Αντικείμενα									
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8a)	(8b)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)
2319	ΤΕΡΠΕΝΙΛΑΥΟΤΟΝΑΘΑΡΑΚΕΣ ΕΛ.Ο.	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	P001 BC03 LP01 R001	4.1.4	MP19	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 68.4 8.6	9.1.1.2	FL	3 (DE)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8.5	5.3.2.3	2319	ΤΕΡΠΕΝΙΛΑΥΟΤΟΝΑΘΑΡΑΚΕΣ ΕΛ.Ο.
2320	ΤΕΤΡΑΘΥΛΑΘΕΝΟΓΕΝΤΑΜΙΝΗ	8	C7	III	8	5.L	P001 BC03 LP01 R001		MP19	7.4	7.4	7.4	L4BN	AT	3 (E)	V12						80	2320	ΤΕΤΡΑΘΥΛΑΘΕΝΟΓΕΝΤΑΜΙΝΗ
2321	ΤΡΙΧΛΑΘΕΝΟΒΙΝΟΖΩΙΑ ΥΠΡΑ	6.1	T1	III	6.1	5.L	P001 BC03 LP01 R001		MP19	7.4	7.4	7.4	L4BN	AT	2 (E)	V12			CV13 CV28	S9	60	2321	ΤΡΙΧΛΑΘΕΝΟΒΙΝΟΖΩΙΑ ΥΠΡΑ	
2322	ΤΡΙΧΛΑΘΕΝΟΥΤΕΝΟ	6.1	T1	II	6.1	109mm	P001 BC02		MP15	7.7	7.7	7.7	L4BN	AT	2 (DE)				CV13 CV28	S9 S19	60	2322	ΤΡΙΧΛΑΘΕΝΟΥΤΕΝΟ	
2323	ΦΕΙΣΟΦΟΡΩΜΕΤΕ ΤΡΑΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	III	3	5.L	P001 BC03 LP01 R001		MP19	7.2	7.2	7.2	LGBF	FL	3 (DE)	V12					S2	30	2323	ΦΕΙΣΟΦΟΡΩΜΕΤΕ ΤΡΑΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ
2324	ΤΡΙΣΘΕΟΥΤΕΝΟ	3	F1	III	3	5.L	P001 BC03 LP01 R001		MP19	7.4	7.4	7.4	LGBF	FL	3 (DE)	V12					S2	30	2324	ΤΡΙΣΘΕΟΥΤΕΝΟ
2325	1,3,5-ΤΡΙΜΕΘΥΛΘΕΝΟΒΙΝΟΖΩΛΟ	3	F1	III	3	5.L	P001 BC03 LP01 R001		MP19	7.2	7.2	7.2	LGBF	FL	3 (DE)	V12					S2	30	2325	1,3,5-ΤΡΙΜΕΘΥΛΘΕΝΟΒΙΝΟΖΩΛΟ
2326	ΤΡΙΜΕΘΥΛΟΚΥΛΟΕΣΤΕΡΑΣ	8	C7	III	8	5.L	P001 BC03 LP01 R001		MP19	7.4	7.4	7.4	L4BN	AT	3 (E)	V12						80	2326	ΤΡΙΜΕΘΥΛΟΚΥΛΟΕΣΤΕΡΑΣ
2327	ΤΡΙΜΕΘΥΛΟΕΣΤΕΡΑΣ	8	C7	III	8	5.L	P001 BC03 LP01 R001		MP19	7.4	7.4	7.4	L4BN	AT	3 (E)	V12						80	2327	ΤΡΙΜΕΘΥΛΟΕΣΤΕΡΑΣ
2328	ΔΙΣΘΥΛΟΚΥΛΟΕΣΤΕΡΑΣ	6.1	T1	III	6.1	5.L	P001 BC03 LP01 R001		MP19	7.4	7.4	7.4	L4BN	AT	2 (E)	V12			CV13 CV28	S9	60	2328	ΔΙΣΘΥΛΟΚΥΛΟΕΣΤΕΡΑΣ	
2329	ΦΕΙΣΟΦΟΡΩΜΕΤΕ ΤΡΙΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	III	3	5.L	P001 BC03 LP01 R001		MP19	7.2	7.2	7.2	LGBF	FL	3 (DE)	V12					S2	30	2329	ΦΕΙΣΟΦΟΡΩΜΕΤΕ ΤΡΙΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ
2330	ΕΝΔΕΚΑΝΟ	3	F1	III	3	5.L	P001 BC03 LP01 R001		MP19	7.2	7.2	7.2	LGBF	FL	3 (DE)	V12					S2	30	2330	ΕΝΔΕΚΑΝΟ
2331	ΧΑΛΟΡΥΧΟΣ ΠΕΥΔΑΡΥΤΡΟΣ ΑΝΥΔΡΟΣ	8	C2	III	8	5.kg	P002 BC08 LP02 R001	B3	MP10	7.1	7.1	7.1	SGAV	AT	3 (E)				VCI VC2 AP7			80	2331	ΧΑΛΟΡΥΧΟΣ ΠΕΥΔΑΡΥΤΡΟΣ ΑΝΥΔΡΟΣ
2332	ΟΞΙΜΗΤΕ ΑΚΕΤΑΛΑΥΔΕ	3	F1	III	3	5.L	P001 BC03 LP01 R001		MP19	7.4	7.4	7.4	LGBF	FL	3 (DE)	V12					S2	30	2332	ΟΞΙΜΗΤΕ ΑΚΕΤΑΛΑΥΔΕ
2333	ΟΞΙΜΗΤΕ ΑΛΑΝΑΥΔΕ	3	F1	II	3	1.L	P001 BC02		MP19	7.7	7.7	7.7	L4BN	FL	2 (DE)				CV13 CV28	S2 S19	336	2333	ΟΞΙΜΗΤΕ ΑΛΑΝΑΥΔΕ	
2334	ΑΛΑΝΑΜΙΝΗ	6.1	T1	I	6.1 +3	0	P002		MP17	7.20	7.20	7.20	L4BN	FL	1 (CD)				CV13 CV28	S2 S9 S14	663	2334	ΑΛΑΝΑΜΙΝΗ	
2335	ΑΛΑΝΑΜΙΝΗ	3	F1	II	3	1.L	P001 BC02		MP19	7.7	7.7	7.7	L4BN	FL	2 (DE)				CV13 CV28	S2 S19	336	2335	ΑΛΑΝΑΜΙΝΗ	
2336	ΜΥΡΜΗΚΟΖΩΙΑΥΔΕ	3	F1	I	3 +6.1	0	P001		MP17	7.14	7.14	7.14	L4BN	FL	1 (CE)				CV13 CV28	S2 S22	336	2336	ΜΥΡΜΗΚΟΖΩΙΑΥΔΕ	

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κατά- ταξη	Κωδ. αριθ. Τριμ. πληθ.	Όνομα Συντα- ξης	Επένδυ- ση	Εκτελε- στική διεύθυν- ση	Παραπομπές και εξαιρέσεις αναφοράς		Στοιχεία			Φορέας εκτέλεσης και εμπλεκόμενοι φορείς		ΑΔΑ εκτέλεση		Όνομα και περιγραφή εξαιρέ- σεων	Κατά- ταξη	UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή						
							Ομοίως αναφο- ράς	Εκτελε- στική διεύθυν- ση	Ομοίως αναφο- ράς	Εκτελε- στική διεύθυν- ση	Ομοίως αναφο- ράς	Εκτελε- στική διεύθυν- ση	Ομοίως αναφο- ράς	Εκτελε- στική διεύθυν- ση											
(1)	ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ ΤΕΤΡΑΠΕΡΙΟ	3	F1	II	3	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)		
358							1 L	E2	BC02 R001		MP19	T4	T1	LOBF		FL	2				S2 S20	33	2358	ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ ΤΕΤΡΑΠΕΡΙΟ	
359		3	FTC	II	3		1 L	E2	BC02 R001		MP19	T7	T1	L4BH	TU15	FL	3				S2 S19	338	2359	ΔΙΑΧΥΣΗ ΑΜΙΝΗ	
360		3	FTI	II	3		1 L	E2	BC02		MP19	T7	T1	L4BH	TU15	FL	2				CV13 CV28	336	2360	ΔΙΑΧΥΣΗ ΑΜΙΝΗ	
361		3	FC	III	3		5 L	E1	BC03 R001		MP19	T4	T1	L4BH		FL	3				CV13 CV28	336	2361	ΔΙΑΧΥΣΗ ΑΜΙΝΗ	
362		3	F1	II	3		1 L	E2	BC03 R001		MP19	T4	T1	LOBF		FL	3					S2 S20	33	2362	1,3-ΔΙΑΦΘΕΥΣΗ ΑΜΙΝΗ
363		3	F1	I	3		0	E0	P001		MP7 MP17	T11	T12	L4BN		FL	1					S2 S20	33	2363	ΑΜΙΝΗ ΑΜΕΛΕΚΙΤΗ ΑΜΙΝΗ
364		3	F1	III	3		5 L	E1	BC03 LP01 R001		MP19	T2	T1	LOBF		FL	3					S2	30	2364	8-ΠΡΟΤΥΛΟ ΒΕΝΖΟΛΟ
366		3	F1	III	3		5 L	E1	P001		MP19	T2	T1	LOBF		FL	3					S2	30	2366	ΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΔΙΑΦΘΕΥΣΗ ΑΜΙΝΗ
367		3	F1	II	3		1 L	E2	BC02 R001		MP19	T4	T1	LOBF		FL	3					S2 S20	33	2367	6-ΑΜΙΝΗ ΑΟΒΑΛΗ ΠΑΛΑΙΔΗ
368		3	F1	III	3		5 L	E1	BC03 LP01 R001		MP19	T2	T1	LOBF		FL	3					S2	30	2368	6-ΠΙΝΕΝΟ
370		3	F1	II	3		1 L	E2	P001		MP19	T4	T1	LOBF		FL	2					S2 S20	33	2370	1-ΕΕΝΟ
371		3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T11	T12	L4BN		FL	1					S2 S20	33	2371	ΕΘΙΟΝΕΝΙΑ
372		3	F1	II	3		1 L	E2	BC02 R001		MP19	T4	T1	LOBF		FL	2					S2 S20	33	2372	1,2-ΔΙΑΜΕΘΥΛΑΜΙΝΟ ΑΒΑΝΙΟ
373		3	F1	II	3		1 L	E2	BC02 R001		MP19	T4	T1	LOBF		FL	2					S2 S20	33	2373	ΔΙΑΒΟΕΥΜΕΘΑΝΟ
374		3	F1	II	3		1 L	E2	BC02 R001		MP19	T4	T1	LOBF		FL	2					S2 S20	33	2374	3,3-ΔΙΑΒΟΕΥΠΙΟΙΕΝΟ
375		3	F1	II	3		1 L	E2	BC02 R001		MP19	T7	T1	LOBF		FL	3					S2 S20	33	2375	ΔΙΑΜΕΘΥΛΟΔΥΛΑΜΙΟ
376		3	F1	II	3		1 L	E2	BC02 R001		MP19	T4	T1	LOBF		FL	2					S2 S20	33	2376	2,3-ΔΙΑΥΔΡΟΠΥΡΑΝΟ
377		3	F1	II	3		1 L	E2	BC02 R001		MP19	T7	T1	LOBF		FL	2					S2 S20	33	2377	1,1-ΔΙΑΜΕΘΟΕΥΑΒΑΝΙΟ
378		3	FTI	II	3		1 L	E2	BC02 R001		MP19	T7	T1	L4BH	TU15	FL	2					S2 S19	336	2378	2-ΔΙΑΜΕΘΥΛΑΜΙΝΟ ΑΚΕΤΟΝΙΤΡΙΑΔΟ
379		3	FC	II	3		1 L																		

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κατά- ταξη Ευρωπαϊ- κής Κατηγο- ρίας	Ομάδα Συντετα- γμένης	Ετικέτα	Εθνικός Αριθμός	Παραπομπές/ενδεί- ξεις συμμόρφωσης	Μεταβλητές			Στοιχεία			Φορέας εξουσιο- δοποίησης/αποδο- χής			ΑΔΕ εξουσιο- δοποίησης		Όργανο για μεταφορά εξουσιο- δοποίησης	Κατηγορία παραπομπών/εν- δείξεων	Επίπεδα συμμόρφωσης με τον κανόνα				UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή
							Κατά- ταξη	Ομάδα	Ετικέτα	Ομάδα συντετα- γμένης	Εθνικός αριθμός	Αποδο- τικότητα	Αποδο- τικότητα	Αποδο- τικότητα	Κόστος	Χρόνος	Φόρτιο συμ- μόρφωσης και χρησιμότητας			Αποδοτικότητα					
(1)	(2)	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)
2382	ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΑΝΤΙΣΤΗΝΤΕΣ	3	FC	II	3	386	1 L	E2	FC01	FC02	FC03	FC04	FC05	FC06	FC07	FC08	FC09	FC10	FC11	FC12	FC13	FC14	FC15	FC16	FC17
2383	ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΑΝΤΙΣΤΗΝΤΕΣ	3	FC	II	3	384	1 L	E2	FC01	FC02	FC03	FC04	FC05	FC06	FC07	FC08	FC09	FC10	FC11	FC12	FC13	FC14	FC15	FC16	FC17
2384	ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΑΝΤΙΣΤΗΝΤΕΣ	3	FC	II	3	384	1 L	E2	FC01	FC02	FC03	FC04	FC05	FC06	FC07	FC08	FC09	FC10	FC11	FC12	FC13	FC14	FC15	FC16	FC17
2385	ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΑΝΤΙΣΤΗΝΤΕΣ	3	FC	II	3	384	1 L	E2	FC01	FC02	FC03	FC04	FC05	FC06	FC07	FC08	FC09	FC10	FC11	FC12	FC13	FC14	FC15	FC16	FC17
2386	ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΑΝΤΙΣΤΗΝΤΕΣ	3	FC	II	3	384	1 L	E2	FC01	FC02	FC03	FC04	FC05	FC06	FC07	FC08	FC09	FC10	FC11	FC12	FC13	FC14	FC15	FC16	FC17
2387	ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΑΝΤΙΣΤΗΝΤΕΣ	3	FC	II	3	384	1 L	E2	FC01	FC02	FC03	FC04	FC05	FC06	FC07	FC08	FC09	FC10	FC11	FC12	FC13	FC14	FC15	FC16	FC17
2388	ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΑΝΤΙΣΤΗΝΤΕΣ	3	FC	II	3	384	1 L	E2	FC01	FC02	FC03	FC04	FC05	FC06	FC07	FC08	FC09	FC10	FC11	FC12	FC13	FC14	FC15	FC16	FC17
2389	ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΑΝΤΙΣΤΗΝΤΕΣ	3	FC	II	3	384	1 L	E2	FC01	FC02	FC03	FC04	FC05	FC06	FC07	FC08	FC09	FC10	FC11	FC12	FC13	FC14	FC15	FC16	FC17
2390	ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΑΝΤΙΣΤΗΝΤΕΣ	3	FC	II	3	384	1 L	E2	FC01	FC02	FC03	FC04	FC05	FC06	FC07	FC08	FC09	FC10	FC11	FC12	FC13	FC14	FC15	FC16	FC17
2391	ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΑΝΤΙΣΤΗΝΤΕΣ	3	FC	II	3	384	1 L	E2	FC01	FC02	FC03	FC04	FC05	FC06	FC07	FC08	FC09	FC10	FC11	FC12	FC13	FC14	FC15	FC16	FC17
2392	ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΑΝΤΙΣΤΗΝΤΕΣ	3	FC	III	3	384	5 L	E1	FC01	FC02	FC03	FC04	FC05	FC06	FC07	FC08	FC09	FC10	FC11	FC12	FC13	FC14	FC15	FC16	FC17
2393	ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΑΝΤΙΣΤΗΝΤΕΣ	3	FC	II	3	384	1 L	E2	FC01	FC02	FC03	FC04	FC05	FC06	FC07	FC08	FC09	FC10	FC11	FC12	FC13	FC14	FC15	FC16	FC17
2394	ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΑΝΤΙΣΤΗΝΤΕΣ	3	FC	III	3	384	5 L	E1	FC01	FC02	FC03	FC04	FC05	FC06	FC07	FC08	FC09	FC10	FC11	FC12	FC13	FC14	FC15	FC16	FC17
2395	ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΑΝΤΙΣΤΗΝΤΕΣ	3	FC	II	3	384	1 L	E2	FC01	FC02	FC03	FC04	FC05	FC06	FC07	FC08	FC09	FC10	FC11	FC12	FC13	FC14	FC15	FC16	FC17
2396	ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΑΝΤΙΣΤΗΝΤΕΣ	3	FC	II	3	386	1 L	E2	FC01	FC02	FC03	FC04	FC05	FC06	FC07	FC08	FC09	FC10	FC11	FC12	FC13	FC14	FC15	FC16	FC17
2397	ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΑΝΤΙΣΤΗΝΤΕΣ	3	FC	II	3	386	1 L	E2	FC01	FC02	FC03	FC04	FC05	FC06	FC07	FC08	FC09	FC10	FC11	FC12	FC13	FC14	FC15	FC16	FC17
2398	ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΑΝΤΙΣΤΗΝΤΕΣ	3	FC	II	3	386	1 L	E2	FC01	FC02	FC03	FC04	FC05	FC06	FC07	FC08	FC09	FC10	FC11	FC12	FC13	FC14	FC15	FC16	FC17
2399	ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΑΝΤΙΣΤΗΝΤΕΣ	3	FC	II	3	386	1 L	E2	FC01	FC02	FC03	FC04	FC05	FC06	FC07	FC08	FC09	FC10	FC11	FC12	FC13	FC14	FC15	FC16	FC17
2400	ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΑΝΤΙΣΤΗΝΤΕΣ	3	FC	II	3	386	1 L	E2	FC01	FC02	FC03	FC04	FC05	FC06	FC07	FC08	FC09	FC10	FC11	FC12	FC13	FC14	FC15	FC16	FC17
2401	ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΑΝΤΙΣΤΗΝΤΕΣ	8	CF	I	8	386	0	E0	FC01	FC02	FC03	FC04	FC05	FC06	FC07	FC08	FC09	FC10	FC11	FC12	FC13	FC14	FC15	FC16	FC17
2402	ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΑΝΤΙΣΤΗΝΤΕΣ	3	FC	II	3	386	1 L	E2	FC01	FC02	FC03	FC04	FC05	FC06	FC07	FC08	FC09	FC10	FC11	FC12	FC13	FC14	FC15	FC16	FC17
2403	ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΑΝΤΙΣΤΗΝΤΕΣ	3	FC	II	3	386	1 L	E2	FC01	FC02	FC03	FC04	FC05	FC06	FC07	FC08	FC09	FC10	FC11	FC12	FC13	FC14	FC15	FC16	FC17
2404	ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΑΝΤΙΣΤΗΝΤΕΣ	3	FC	II	3	386	1 L	E2	FC01	FC02	FC03	FC04	FC05	FC06	FC07	FC08	FC09	FC10	FC11	FC12	FC13	FC14	FC15	FC16	FC17

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδ. σύλ. Τεχνολο- γικής	Ομάδα Συντετα- γμένης	Ετικέτα	Εκτελέ- ση	Παραπομπές/εισα- ξηγούμενες μονάδες		Στοιχεία		Φορέας, διάταξη, και εμπλεκόμενοι φορείς		ΑΔΕ		Όργανο για μεταφορά δεδομένων	Κριτήρια μεταφοράς (αριθμός μεταφορών ετησίως)	Εκτελέσιμες/εξαιρέσιμες μεταφορές				Αριθμ. αδειών ετήσιες	UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	
							Ομάδα στοιχείο	Εκτελέσιμες στοιχείο	Εκτελέσιμες στοιχείο	Διατάξη	Κωδικός δεδομένων	Εκτελέ- ση	Κατάτ.	Χώρα			Θεωρούμενη εμπλοκή των μεταφορών	Διακρίσεις						
(1)	(2)	(3)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)
2405	ΒΟΥΤΥΡΙΚΟΞΙΔΙΟΠΟΥΛΙΣΤΕΡΑΣ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IB03 LP01 RO01		MP19	T2	TPI	LGIBF		FL	3	VI2			S2	2405	ΙΣΟΒΟΥΤΥΡΙΚΟΞΙΔΙΟΠΟΥΛΙΣΤΕΡΑΣ	
2406	ΙΣΟΒΟΥΤΥΡΙΚΟΞΙΔΙΟΠΟΥΛΙΣΤΕΡΑΣ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IB02 RO01		MP19	T4	TPI	LGIBF		FL	2				S2	2406	ΙΣΟΒΟΥΤΥΡΙΚΟΞΙΔΙΟΠΟΥΛΙΣΤΕΡΑΣ	
2407	ΙΣΟΠΡΟΠΟΥΛΙΣΤΕΡΑΣ ΧΑΛΟΦΟΦΟΡΜΙΚΟΞ	6,1	TPC	I	6,1 +3 +8	384	0	E0	P002		MP8 MP17						1			CV1 CV13 CV28	S2	2407	ΙΣΟΠΡΟΠΟΥΛΙΣΤΕΡΑΣ ΧΑΛΟΦΟΦΟΡΜΙΚΟΞ	
2409	ΠΡΟΒΟΛΟΝΙΚΟΞΙΔΙΟΠΟΥΛΙΣΤΕΡΑΣ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IB02 RO01		MP19	T4	TPI	LGIBF		FL	2				S2	2409	ΠΡΟΒΟΛΟΝΙΚΟΞΙΔΙΟΠΟΥΛΙΣΤΕΡΑΣ	
2410	1,2,3,6-ΤΕΤΡΑΥΔΡΟΤΥΡΑΙΝΗ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IB02 RO01		MP19	T4	TPI	LGIBF		FL	2				S2	2410	1,2,3,6-ΤΕΤΡΑΥΔΡΟΤΥΡΑΙΝΗ	
2411	ΒΟΥΤΥΡΙΟΝΙΤΡΑΙΟ	3	F1	II	3 +6,1		1 L	E2	P001 IB02 RO01		MP19	T7	TPI	LGBH	TU15	FL	3			CV13 CV28	S2	2411	ΒΟΥΤΥΡΙΟΝΙΤΡΑΙΟ	
2412	ΤΕΤΡΑΥΔΡΟΒΕΛΟΝΑΙΟ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IB02 RO01		MP19	T4	TPI	LGIBF		FL	2				S2	2412	ΤΕΤΡΑΥΔΡΟΒΕΛΟΝΑΙΟ	
2413	ΟΡΘΟΗΤΑΝΙΚΟΞΙΔΙΟΠΟΥΛΙΣΤΕΡΑΣ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IB03 LP01 RO01		MP19	T4	TPI	LGIBF		FL	3	VI2			S2	2413	ΟΡΘΟΗΤΑΝΙΚΟΞΙΔΙΟΠΟΥΛΙΣΤΕΡΑΣ	
2414	ΘΕΙΟΦΑΙΝΟ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IB02 RO01		MP19	T4	TPI	LGIBF		FL	3				S2	2414	ΘΕΙΟΦΑΙΝΟ	
2416	ΒΟΡΙΚΟΞΙΔΙΟΠΟΥΛΙΣΤΕΡΑΣ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IB02 RO01		MP19	T7	TPI	LGIBF		FL	2				S2	2416	ΒΟΡΙΚΟΞΙΔΙΟΠΟΥΛΙΣΤΕΡΑΣ	
2417	ΚΑΡΒΟΝΥΛΟΦΟΡΩΔΟ	2	2TC		2,3 +8		0	E0	P200		MP9	(M)		PdHfM	TA4 TT9	AT	1 (CD)			CV9 CV10 CV36	S14	2417	ΚΑΡΒΟΝΥΛΟΦΟΡΩΔΟ	
2418	ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΥΧΟ ΘΕΙΟ	2	2TC		2,3 +8		0	E0	P200		MP9						1 (D)			CV9 CV10 CV36	S14	2418	ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΥΧΟ ΘΕΙΟ	
2419	ΒΡΟΜΟΤΡΙΦΘΟΡΟΥΛΩΓΙΝΟ	2	2F		2,1	662	0	E0	P200		MP9	(M)		PdNiM	TA4 TT9	FL	3 (BD)			CV9 CV10 CV36	S2	2419	ΒΡΟΜΟΤΡΙΦΘΟΡΟΥΛΩΓΙΝΟ	
2420	ΙΣΟΒΟΛΟΝΑΙΟΝΗ	2	2TC		2,3 +8		0	E0	P200		MP9	(M)		PdHfM	TA4 TT9	AT	1 (CD)			CV9 CV10 CV36	S14	2420	ΙΣΟΒΟΛΟΝΑΙΟΝΗ	
2421	ΠΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΛΑΖΙΟΥ	2	2TC																			2421	ΠΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΛΑΖΙΟΥ	
ΑΔΙΑΘΕΥΕΤΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑ																								
2422	ΟΚΤΑΦΘΟΡΟΒΟΥΤ-2-ΕΝΙΟ (99%ΚΙΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 1318)	2	2A		2,2	662	120 ml	E1	P200		MP9	(M)		PdNiM	TA4 TT9	AT	3 (CE)			CV9 CV10 CV36		2422	ΟΚΤΑΦΘΟΡΟΒΟΥΤ-2-ΕΝΙΟ (99%ΚΙΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 1318)	
2424	ΟΚΤΑΦΘΟΡΟΠΡΟΛΑΝΙΟ (99%ΚΙΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 218)	2	2A		2,2	662	120 ml	E1	P200		MP9	(M) 150		PdNiM	TA4 TT9	AT	3 (CE)			CV9 CV10 CV36		2424	ΟΚΤΑΦΘΟΡΟΠΡΟΛΑΝΙΟ (99%ΚΙΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 218)	
2426	ΝΙΤΡΙΚΟ ΑΜΜΟΝΙΑΚΟ ΥΠΟ, θερμός, συμπεριλαμβανομένου οξυγόνου, σε συμπίεση από 80% μέχρι 90% συμπίεση από 95%	5,1	O1		5,1 252 664		0	E0			T7		TPI TP16 TP17	LdBrV+	TU3 TU12 TU16 TU17 TA1	AT	0 (E)		S23	59	2426	ΝΙΤΡΙΚΟ ΑΜΜΟΝΙΑΚΟ ΥΠΟ, θερμός, συμπεριλαμβανομένου οξυγόνου, σε συμπίεση από 80% μέχρι 90% συμπίεση από 95%		
2427	ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΧΛΟΡΙΔΙΟΥ ΚΑΛΙΟΥ	5,1	O1	II	5,1		1 L	E2	P504 IB02		MP2	T4	TPI	LdBrN	TU3	AT	2 (E)			CV24	50	2427	ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΧΛΟΡΙΔΙΟΥ ΚΑΛΙΟΥ	
2427	ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΧΛΟΡΙΔΙΟΥ ΚΑΛΙΟΥ	5,1	O1	III	5,1		5 L	E1	P504 IB02 RO01		MP2	T4	TPI	LdBrV	TU3	AT	3 (E)			CV24	50	2427	ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΧΛΟΡΙΔΙΟΥ ΚΑΛΙΟΥ	
2428	ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΧΛΟΡΙΔΙΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ	5,1	O1	II	5,1		1 L	E2	P504 IB02		MP2	T4	TPI	LdBrN	TU3	AT	2 (E)			CV24	50	2428	ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΧΛΟΡΙΔΙΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ	

[illegible]

[illegible]

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κατηγο- ριος Τεχνολο- γικής προηγ- μότητας	Ετήσια παραγωγή	Ετήσιες δραστηριότητες	Παραγωγικές και εξοπλιστικές ποσότητες	Στοιχεία παραγωγής	Φωτογρ. διαγράμματα και εμπνευστικές σχέσεις	ΑΜΚ διαγράμματα	Όργανα και παραγωγή εξοπλισμού	Εκπαιδευτικές δραστηριότητες	Κόστος παραγωγής	Χρόνος παραγωγής	Αριθμ. απορριπτών κωδώνων	UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή											
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)				
275	ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ	8	C2	III	8	(5)	354	0	BD	354	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	P002 BC03 R001	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5.6.8.4	9.1.1.2	1.1.36 8.6	5.3.2.3	275	ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ
277	ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ	6.1	TF1	I	6.1 +3	(5)	354	0	BD	354	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	P002 BC03 R001	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5.6.8.4	9.1.1.2	1.1.36 8.6	5.3.2.3	277	ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ
278	ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ	3	FT1	II	3 +6.1	(5)	274 539	1.1	E2	274 539	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	P002 BC03 R001	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5.6.8.4	9.1.1.2	1.1.36 8.6	5.3.2.3	278	ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ
279	ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ	3	FT1	III	3 +6.1	(5)	274	5.1	E1	274	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	P002 BC03 R001	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5.6.8.4	9.1.1.2	1.1.36 8.6	5.3.2.3	279	ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ
280	ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ	6.1	TF1	I	6.1 +3	(5)	354	0	BD	354	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	P002 BC03 R001	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5.6.8.4	9.1.1.2	1.1.36 8.6	5.3.2.3	280	ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ
281	ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ	6.1	TF1	I	6.1 +3	(5)	354	0	BD	354	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	P002 BC03 R001	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5.6.8.4	9.1.1.2	1.1.36 8.6	5.3.2.3	281	ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ
282	ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ	6.1	TF1	I	6.1 +3	(5)	354	0	BD	354	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	P002 BC03 R001	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5.6.8.4	9.1.1.2	1.1.36 8.6	5.3.2.3	282	ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ
283	ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ	6.1	TF1	I	6.1 +3	(5)	354	0	BD	354	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	P002 BC03 R001	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5.6.8.4	9.1.1.2	1.1.36 8.6	5.3.2.3	283	ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ
284	ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ	6.1	TF1	I	6.1 +3	(5)	354	0	BD	354	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	P002 BC03 R001	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5.6.8.4	9.1.1.2	1.1.36 8.6	5.3.2.3	284	ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ
285	ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ	6.1	TF1	I	6.1 +3	(5)	354	0	BD	354	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	P002 BC03 R001	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5.6.8.4	9.1.1.2	1.1.36 8.6	5.3.2.3	285	ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ
286	ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ	6.1	TF1	I	6.1 +3	(5)	354	0	BD	354	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	P002 BC03 R001	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5.6.8.4	9.1.1.2	1.1.36 8.6	5.3.2.3	286	ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ
287	ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ	6.1	TF1	I	6.1 +3	(5)	354	0	BD	354	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	P002 BC03 R001	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5.6.8.4	9.1.1.2	1.1.36 8.6	5.3.2.3	287	ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ
288	ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ	6.1	TF1	I	6.1 +3	(5)	354	0	BD	354	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	P002 BC03 R001	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5.6.8.4	9.1.1.2	1.1.36 8.6	5.3.2.3	288	ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ
289	ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ	6.1	TF1	II	6.1 +3	(5)	354	0	BD	354	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	P002 BC03 R001	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5.6.8.4	9.1.1.2	1.1.36 8.6	5.3.2.3	289	ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ
290	ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ	8	C7	III	8	(5)	354	0	BD	354	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	P002 BC03 R001	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5.6.8.4	9.1.1.2	1.1.36 8.6	5.3.2.3	290	ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ
291	ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ	3	FC	II	3 +8	(5)	354	0	BD	354	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	P002 BC03 R001	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5.6.8.4	9.1.1.2	1.1.36 8.6	5.3.2.3	291	ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ
292	ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ	5.1	OTC	I	5.1 +6.1 +8	(5)	354	0	BD	354	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	P002 BC03 R001	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5.6.8.4	9.1.1.2	1.1.36 8.6	5.3.2.3	292	ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ
293	ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ	8	C3	III	8	(5)	354	0	BD	354	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	P002 BC03 R001	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5.6.8.4	9.1.1.2	1.1.36 8.6	5.3.2.3	293	ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ
294	ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ	3	OTC	I	3 +8	(5)	354	0	BD	354	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	P002 BC03 R001	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5.6.8.4	9.1.1.2	1.1.36 8.6	5.3.2.3	294	ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ
295	ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ	3	OTC	I	3 +8	(5)	354	0	BD	354	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	P002 BC03 R001	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5.6.8.4	9.1.1.2	1.1.36 8.6	5.3.2.3	295	ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ
296	ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ	3	OTC	I	3 +8	(5)	354	0	BD	354	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	P002 BC03 R001	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5.6.8.4	9.1.1.2	1.1.36 8.6	5.3.2.3	296	ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κατά- τος Ταξινό- μησης	Ομάδα Συνεπεί- σας	Εκτίμηση	Εθνικές διεργασίες	Παραπομπές και χαρακτηριστικά στοιχεία	Ομάδες συνεπεί- σας	Εθνικές διεργασίες συνεπεί- σας	Αριθμ. μεταφο- ρικής συνεπεί- σας	Συνεπείσας	Φορητές διεργασίες και παραπομπές διεργασιών	Εθνικές διεργασίες	Κατηγορία μεταφοράς (δωδεκά- μορφο σημείο)	Εθνικές διεργασίες και μεταφορές	Αριθμ. συνοπτι- σας κωδικών	UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή											
(1)	1,2,3,6-ΤΕΤΡΑΥΔΡΟΒΕΝΖΟΛΑΔΕΥΔΗ	(2)	(3b) F1	(4) III	(5) 3	(6) 3,3	(7a) 5L EI	(7b) EI	(8) BC03 LP01 R001	(9a) BC03 LP01 R001	(9b) MP19	(10) T2	(11) TP1	(12) LGBF	(13) 4,3,5,6,8,4	(14) FL	(15) 1,1,3,6 8,6 (DE)	(16) V12	(17) 72,4	(18) 73,3	(19) 8,5	(20) 30	(21) 2498	(22) 3,1,2				
2501	ΔΙΑΥΛΑΜΕΘΑΝΟΥ ΤΗΡΕ-Ι-ΑΖΙΡΑΙΝΥΛΟ	6,1	T1	II	6,1		100ml	E4	BC02	BC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE19	AT	2 (DE)					CV13 CV28	S19	60	2501	ΔΙΑΥΛΑΜΕΘΑΝΟΥ ΤΗΡΕ-Ι-ΑΖΙΡΑΙΝΥΛΟ (0425080N12)		
2501	ΔΙΑΥΛΑΜΕΘΑΝΟΥ ΤΗΡΕ-Ι-ΑΖΙΡΑΙΝΥΛΟ	6,1	T1	III	6,1		5L	E1	BC03 LP01 R001	BC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BH	TU15 TE19	AT	2 (E)	V12					CV13 CV28	S9	60	2501	ΔΙΑΥΛΑΜΕΘΑΝΟΥ ΤΗΡΕ-Ι-ΑΖΙΡΑΙΝΥΛΟ (0425080N12)	
2502	ΒΑΛΕΡΙΑΝΥΛΟΧΑΛΩΔΙΟ	8	C1	II	8		1L	E2	BC01	BC01	MP15	T7	TP2	L4BN	TU15 TE19	FL	2 (DE)						S2	83	2502	ΒΑΛΕΡΙΑΝΥΛΟΧΑΛΩΔΙΟ		
2503	ΤΕΤΡΑΧΛΩΔΙΟΥ ΧΩΛΟΝΟ	8	C2	III	8		5kg	E1	BC02	BC02	MP10	T1	TP33	SGAV	TU15 TE19	AT	3 (E)		VC1 VC2 AP7				VC13 CV28	AP7	80	2503	ΤΕΤΡΑΧΛΩΔΙΟΥ ΧΩΛΟΝΟ	
2504	ΤΕΤΡΑΒΕΝΖΟΛΑΔΕΥΔΗ	6,1	T1	III	6,1		5L	E1	BC03 LP01 R001	BC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BH	TU15 TE19	AT	2 (E)	V12					CV13 CV28	S9	60	2504	ΤΕΤΡΑΒΕΝΖΟΛΑΔΕΥΔΗ	
2505	ΦΕΡΟΧΩΛΟΝΟ ΑΜΜΟΝΙΟ	6,1	T5	III	6,1		5kg	E1	BC08 LP02 R001	BC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15 TE19	AT	2 (E)		VC1 VC2 AP7				CV13 CV28	S9	60	2505	ΦΕΡΟΧΩΛΟΝΟ ΑΜΜΟΝΙΟ	
2506	ΟΞΙΝΟΘΕΙΚΟ ΑΜΜΟΝΙΟ	8	C2	II	8		1kg	E2	BC08	BC08	MP10	T3	TP33	SGAV		AT	2 (E)	V11	VC1 VC2 AP7						80	2506	ΟΞΙΝΟΘΕΙΚΟ ΑΜΜΟΝΙΟ	
2507	ΧΑΛΩΔΙΟΝΟ ΟΞΥ, ΣΤΕΡΕΟ	8	C2	III	8		5kg	E1	BC02 LP02 R001	BC02 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAV		AT	3 (E)		VC1 VC2 AP7						80	2507	ΧΑΛΩΔΙΟΝΟ ΟΞΥ, ΣΤΕΡΕΟ	
2508	ΠΕΝΤΑΧΛΩΔΙΟΥ ΜΟΛΥΒΔΕΝΟ	8	C2	III	8		5kg	E1	BC08 LP02 R001	BC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAV		AT	3 (E)		VC1 VC2 AP7						80	2508	ΠΕΝΤΑΧΛΩΔΙΟΥ ΜΟΛΥΒΔΕΝΟ	
2509	ΟΞΙΝΟΘΕΙΚΟ ΚΑΛΙΟ	8	C2	II	8		1kg	E2	BC02 LP02 R001	BC02 LP02 R001	MP10	T3	TP33	SGAV		AT	2 (E)	V11	VC1 VC2 AP7						80	2509	ΟΞΙΝΟΘΕΙΚΟ ΚΑΛΙΟ	
2511	Ε-ΧΑΛΩΔΙΟΝΟ ΟΞΥ, ΔΙΑΥΛΑΜΕ	8	C3	III	8		5L	E1	BC03 LP01 R001	BC03 LP01 R001	MP19	T4	TP2	L4BN		AT	3 (E)	V12							80	2511	Ε-ΧΑΛΩΔΙΟΝΟ ΟΞΥ, ΔΙΑΥΛΑΜΕ	
2512	ΑΜΙΝΟΒΕΝΖΟΛΟ (Ο, Μ, Ρ)	6,1	T2	III	6,1		279	E1	BC08 LP02 R001	BC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15 TE19	AT	2 (E)		VC1 VC2 AP7						60	2512	ΑΜΙΝΟΒΕΝΖΟΛΟ (Ο, Μ, Ρ)	
2513	ΒΡΩΜΟΑΚΕΤΥΛΟΒΕΝΖΟΛΟ	8	C3	II	8		1L	E2	BC01	BC01	MP15	T8	TP2	L4BN		AT	2 (E)							X80	2513	ΒΡΩΜΟΑΚΕΤΥΛΟΒΕΝΖΟΛΟ		
2514	ΒΡΩΜΟΒΕΝΖΟΛΟ	3	F1	III	3		5L	E1	BC01	BC01	MP19	T2	TP1	LGBF		FL	3 (DE)	V12						S2	30	2514	ΒΡΩΜΟΒΕΝΖΟΛΟ	
2515	ΒΡΩΜΟΒΕΝΖΟΛΟ	6,1	T1	III	6,1		5L	E1	BC03 LP01 R001	BC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BH	TU15 TE19	AT	3 (E)	V12							60	2515	ΒΡΩΜΟΒΕΝΖΟΛΟ	
2516	ΤΕΤΡΑΒΕΝΖΟΛΟ ΧΩΛΟΝΟ	6,1	T2	III	6,1		5kg	E1	BC08 LP02 R001	BC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15 TE19	AT	2 (E)		VC1 VC2 AP7						60	2516	ΤΕΤΡΑΒΕΝΖΟΛΟ ΧΩΛΟΝΟ	
2517	1-ΧΑΛΩΔΙΟΝΟ ΔΕΥΔΗ (426)	2	2F		2,1		662	0	BC01	BC01	MP9	(M) T30		P4BNM	T44 T19	FL	2 (BD)								CV9 CV10 CV56	23	2517	1-ΧΑΛΩΔΙΟΝΟ ΔΕΥΔΗ (426)
2518	1,5,9-ΚΥΚΛΟΔΕΚΑΦΕΝΟ	6,1	T1	III	6,1		5L	E1	BC01 LP01 R001	BC01 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BH	TU15 TE19	AT	2 (E)	V12							CV13 CV28	60	2518	1,5,9-ΚΥΚΛΟΔΕΚΑΦΕΝΟ

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κατά- ταξη Τελειώ- ματος	Ομάδα Συνεχο- σής	Εκτετα- σής	Εκδοχή διατάξης	Παραπομπές και εξαιρέσεις	Συνεκαταστά			Φορητές διατάξεις και παραπομπές			ΑΔΡ διατάξεις			Όνομα για μεταφορά διατάξης	Κατηγορία μεταφοράς (Κατάλογος απορριμμάτων για απορριμματο- λογία)	Εκδοχές διατάξεων για μεταφορά				Αριθμ. απορριμ- μάτων κατάλογος	UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή						
							Ομάδα μεταφο- ρής	Εκδοχή μεταφο- ρής	Αντικείμενα μεταφο- ρής	Ομάδα μεταφο- ρής	Εκδοχή μεταφο- ρής	Εκδοχή μεταφο- ρής	Κατάλογος διατάξεων	Εκδοχή μεταφο- ρής	Εκδοχή μεταφο- ρής			Κόζα	Χώρα	Φορητές εφαρμογές και χρησιμότητες	Αντικείμενα									
(1)	ΕΞΟΝΟΝ ΠΥΚΤΙΚΟ ΤΥΠΟ	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)		
2591	ΕΞΟΝΟΝ ΠΥΚΤΙΚΟ ΤΥΠΟ	2	3A	2.2	593	120ml	E1	P203		MP9	T75	TP5	TP5	R3BN	TP9	TP9	AT	3	CV9	CV9	CV9	CV9	V5		CV9	S20	22	2591	ΕΞΟΝΟΝ ΠΥΚΤΙΚΟ ΤΥΠΟ	
2599	ΧΑΛΩΡΟΠΡΟΦΟΡΜΕΘΑΝΟΙ ΚΑΙ ΠΡΟΦΟΡΜΕΘΑΝΟ ΑΖΕΟΤΡΙΚΟ ΜΕΙΓΜΑ με 60% απορροή ζωνοφθοροποιημένο (ΠΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 50)	2	2A	2.2	662	120ml	E1	P200		MP9	OM			P3BNM	TP4	TP4	AT	3	CV9	CV9	CV9	CV9			CV9		20	2599	ΧΑΛΩΡΟΠΡΟΦΟΡΜΕΘΑΝΟ ΚΑΙ ΠΡΟΦΟΡΜΕΘΑΝΟ ΑΖΕΟΤΡΙΚΟ ΜΕΙΓΜΑ με 60% απορροή ζωνοφθοροποιημένο (ΠΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 50)	
2601	ΚΥΚΛΟΦΟΡΤΑΝΟ	2	2F	2.1	662	0	E0	P200		MP9	OM			P3BNM	TP4	TP4	FL	2	CV9	CV9	CV9	CV9			CV9	S2	S20	23	2601	ΚΥΚΛΟΦΟΡΤΑΝΟ
2602	ΔΙΧΑΛΩΡΟΔΙΠΡΟΦΟΡΜΕΘΑΝΟ ΚΑΙ ΔΙΠΡΟΦΟΡΜΕΘΑΝΟ ΑΖΕΟΤΡΙΚΟ ΜΕΙΓΜΑ με απορροή ζωνοφθοροποιημένο (ΠΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 50)	2	2A	2.2	662	120ml	E1	P200		MP9	OM			P3BNM	TP4	TP4	AT	3	CV9	CV9	CV9	CV9			CV9		20	2602	ΔΙΧΑΛΩΡΟΔΙΠΡΟΦΟΡΜΕΘΑΝΟ ΚΑΙ ΔΙΠΡΟΦΟΡΜΕΘΑΝΟ ΑΖΕΟΤΡΙΚΟ ΜΕΙΓΜΑ με 60% απορροή ζωνοφθοροποιημένο (ΠΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 50)	
2603	ΚΥΚΛΟΦΟΡΤΑΝΟ	3	FT1	II	3	1.1	E2	P001		MP9	T7	TP1	TP1	L4BH	TP15	TP15	FL	2	CV13	CV13	CV13	CV13			CV13	S2	S19	336	2603	ΚΥΚΛΟΦΟΡΤΑΝΟ
2604	ΔΙΠΡΟΦΟΡΜΕΘΑΝΟ ΑΖΕΟΤΡΙΚΟ ΜΕΙΓΜΑ με 60% απορροή ζωνοφθοροποιημένο (ΠΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 50)	8	CF1	I	+3	0	E0	P001		MP8	T10	TP2	TP2	L10BH	TP1	TP1	FL	1	CV13	CV13	CV13	CV13			CV13	S2	S14	883	2604	ΔΙΠΡΟΦΟΡΜΕΘΑΝΟ ΑΖΕΟΤΡΙΚΟ ΜΕΙΓΜΑ με 60% απορροή ζωνοφθοροποιημένο (ΠΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 50)
2605	ΔΙΠΡΟΦΟΡΜΕΘΑΝΟ ΑΖΕΟΤΡΙΚΟ ΜΕΙΓΜΑ με 60% απορροή ζωνοφθοροποιημένο (ΠΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 50)	6.1	TF1	I	6.1	354	0	P002		MP17	T20	TP2	TP2	L10CH	TP14	TP14	FL	1	CV1	CV1	CV1	CV1			CV1	S2	S14	663	2605	ΔΙΠΡΟΦΟΡΜΕΘΑΝΟ ΑΖΕΟΤΡΙΚΟ ΜΕΙΓΜΑ με 60% απορροή ζωνοφθοροποιημένο (ΠΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 50)
2606	ΟΠΘΟΠΥΡΙΚΟΣ ΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	6.1	TF1	I	6.1	354	0	P002		MP8	T20	TP2	TP2	L10CH	TP14	TP14	FL	1	CV1	CV1	CV1	CV1			CV1	S2	S14	663	2606	ΟΠΘΟΠΥΡΙΚΟΣ ΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ
2607	ΔΙΜΕΡΙΕ ΑΚΡΟΛΕΙΝΗ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	3	F1	III	3	386	5.1	E1		MP9	T2	TP1	TP1	LGBF	TP1	TP1	FL	3	CV13	CV13	CV13	CV13			CV13	S2	S4	39	2607	ΔΙΜΕΡΙΕ ΑΚΡΟΛΕΙΝΗ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ
2608	ΝΙΤΡΟΠΡΟΠΑΝΑ	3	F1	III	3	5.1	E1			MP9	T2	TP1	TP1	LGBF	TP1	TP1	FL	3	CV13	CV13	CV13	CV13			CV13	S2	S4	39	2608	ΝΙΤΡΟΠΡΟΠΑΝΑ
2609	ΒΟΡΙΚΟ ΤΡΙΑΛΥΛΙΟ	6.1	T1	III	6.1	5.1	E1			MP9				L4BH	TP15	TP15	AT	2	CV13	CV13	CV13	CV13			CV13	S9	60	2609	ΒΟΡΙΚΟ ΤΡΙΑΛΥΛΙΟ	
2610	ΤΡΙΑΛΥΛΑΜΙΝΗ	3	FC	III	3	5.1	E1			MP9	T4	TP1	TP1	L4BN	TP1	TP1	FL	3	CV13	CV13	CV13	CV13			CV13	S2	38	2610	ΤΡΙΑΛΥΛΑΜΙΝΗ	
2611	ΠΡΟΠΥΛΕΝΟΧΑΛΩΡΑΡΙΝΗ	6.1	TF1	II	6.1	109ml	E4	P001		MP13	T7	TP2	TP2	L4BH	TP15	TP15	FL	3	CV13	CV13	CV13	CV13			CV13	S2	S19	63	2611	ΠΡΟΠΥΛΕΝΟΧΑΛΩΡΑΡΙΝΗ
2612	ΜΕΘΥΛΟΠΡΟΠΥΛΑΙΟ	3	F1	II	3	1.1	E2	P001		MP9	T7	TP2	TP2	L1.5BN	TP1	TP1	FL	2	CV13	CV13	CV13	CV13			CV13	S2	S20	33	2612	ΜΕΘΥΛΟΠΡΟΠΥΛΑΙΟ
2614	ΜΕΘΥΛΟΠΡΟΠΥΛΑΙΟ	3	F1	III	3	5.1	E1	P001		MP9	T2	TP1	TP1	LGBF	TP1	TP1	FL	3	CV13	CV13	CV13	CV13			CV13	S2	30	2614	ΜΕΘΥΛΟΠΡΟΠΥΛΑΙΟ	
2615	ΑΒΥΛΟΠΡΟΠΥΛΑΙΟ	3	F1	II	3	1.1	E2	P001		MP9	T4	TP1	TP1	LGBF	TP1	TP1	FL	2	CV13	CV13	CV13	CV13			CV13	S2	S20	33	2615	ΑΒΥΛΟΠΡΟΠΥΛΑΙΟ
2616	ΒΟΡΙΚΟΣ ΤΡΙΩΠΡΟΠΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	II	3	1.1	E2	P001		MP9	T4	TP1	TP1	LGBF	TP1	TP1	FL	2	CV13	CV13	CV13	CV13			CV13	S2	S20	33	2616	ΒΟΡΙΚΟΣ ΤΡΙΩΠΡΟΠΥΛΕΣΤΕΡΑΣ
2616	ΒΟΡΙΚΟΣ ΤΡΙΩΠΡΟΠΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	III	3	5.1	E1	P001		MP9	T2	TP1	TP1	LGBF	TP1	TP1	FL	3	CV13	CV13	CV13	CV13			CV13	S2	30	2616	ΒΟΡΙΚΟΣ ΤΡΙΩΠΡΟΠΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	
2617	ΜΕΘΥΛΟΚΥΚΛΟΕΞΑΝΟΛΕΣ	3	F1	III	3	5.1	E1	P001		MP9	T2	TP1	TP1	LGBF	TP1	TP1	FL	3	CV13	CV13	CV13	CV13			CV13	S2	30	2617	ΜΕΘΥΛΟΚΥΚΛΟΕΞΑΝΟΛΕΣ	

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδ. Συσ- τήμα- τος	Συντελε- στής	Εκτετα- τό	Ελάχισ- τος όγκος	Παραπομπές, ανα- φορές, σημειώσεις		Στοιχεία ασφαλείας		Φυσικές ιδιότητες και αριθμοί αναφοράς		Αριθμ. δειγμάτων		Κατηγορία (Κωδικός παράρτημα 1 για σημείο 7.3.2)	Ελάχιστες δοκιμές για μεταφορά				Αριθμ. αποστο- λής υπόδει- γμα	UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή		
							Ομάδα αποστο- λής	Ελάχισ- τος όγκος	Αριθμ. αποστο- λής	Ομάδα αποστο- λής	Αριθμ. αποστο- λής	Κλάση	Χημική ομάδα	Φυσικές ιδιότητες αποστο- λής										
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	
2618	ΒΙΝΥΛΟΛΟΝΟΛΙΑ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ	3	F1	III	3	3.3	3.4/3.5.1.2	E1	BC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF	4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	7.2.4	7.3.3	7.5.1.1	8.5	5.3.2.3	3.1.2	
2619	ΒΕΝΖΥΛΟΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗ	8	CF1	II	8				P001 BC02		MP15	T7	TP2	L4BN		FL	2				S2	83	2619	
2620	ΒΟΥΤΥΡΙΚΟΛΑΝΥΛΣΤΕΡΕΣ	3	F1	III	3			E1	P001 BC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		FL	3	V12			S2	30	2620	
2621	ΑΚΕΤΥΛΟΜΕΘΥΛΟΚΑΡΒΟΝΑΤΗ	3	F1	III	3			E1	P001 BC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		FL	3	V12			S2	30	2621	
2622	ΓΑΥΚΙΔΑΛΑΝΙΔΗ	3	FF1	II	3			E2	P001 BC02	B8	MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	FL	2		CV13 CV28		S2	319	336	2622
2623	ΑΝΑΗΠΡΕΣΦΟΛΩΣ ΣΤΕΡΕΟ με σφραγισμένο γυαλί	4.1	F1	III	4.1			E1	P002 LP02 R001	PF15	MP11						2							2623
2624	ΠΥΡΡΙΚΟ ΜΑΓΝΗΙΟ	4.3	W2	II	4.3			E2	P410 BC07		MP14	T3	TP33	SGAN	TU3	AT	2	V1		CV23		423	2624	
2626	ΧΑΡΚΟ ΟΞΥ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ με λιγνίτη από 10% ζωντανό ξύλο	5.1	O1	II	5.1	6.3		E0	P004 BC02		MP2	T4	TP1	L4BN	TU3	AT	2		CV34		50			2626
2627	ΑΝΟΡΑΝΑΝΤΡΑΙΛΑΛΑΤΑ, ΕΛΑ.Ο.	5.1	O2	II	5.1	103 274		E2	P002 BC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN	TU3	AT	2	V11		CV24		50		2627
2628	ΦΕΦΟΡΕΙΚΟ ΚΑΛΟ	6.1	T2	I	6.1			E5	P002 BC07		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15 TE19	AT	1	V10		CV1 CV13 CV28	S9	314	66	2628
2629	ΦΕΦΟΡΕΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ	6.1	T2	I	6.1			E5	P002 BC07		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15 TE19	AT	1	V10		CV1 CV13 CV28	S9	314	66	2629
2630	ΣΤΑΙΝΙΚΑ 1,2-ΕΛΑΙΝΟΔΙΗΛΑΤΑ	6.1	T5	I	6.1	274		E5	P002 BC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TE19 TE21	AT	1	V10		CV1 CV13 CV28	S9	314	66	2630
2642	ΦΕΦΟΡΕΙΚΟ ΟΞΥ	6.1	T2	I	6.1			E5	P002 BC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TE19 TE21	AT	1	V10		CV1 CV13 CV28	S9	314	66	2642
2643	ΒΡΩΜΟΕΙΚΟΣ ΜΕΘΥΛΣΤΕΡΟΛ	6.1	T1	II	6.1			E4	P001 BC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	AT	2		CV13 CV28		S9	319	60	2643
2644	ΜΕΘΥΛΔΙΔΑΛΟ	6.1	T1	I	6.1	354		E0	P002		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TE19 TE21	AT	1		CV1 CV13 CV28	S9	314	66	2644	
2645	ΦΑΙΝΑΚΥΛΟΒΡΩΔΙΟ	6.1	T2	II	6.1			E4	P002 BC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9	319	60	2645
2646	ΕΞΑΛΟΡΚΥΚΑΟΙΕΝΤΑΙΕΝΟ	6.1	T1	I	6.1	354		E0	P002		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TE19 TE21	AT	1		CV1 CV13 CV28	S9	314	66	2646	
2647	ΜΙΧΟΝΟΠΙΛΟ	6.1	T2	II	6.1			E4	P002 BC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15 TE19 TE21	AT	3	V11		CV13 CV28	S9	319	60	2647
2648	1,2-ΔΙΒΡΩΜΟΒΟΥΤΑΝ-3-ΟΗ	6.1	T1	II	6.1			E4	P001 BC02		MP15			L4BH	TU15	AT	2		CV13 CV28		S9	319	60	2648
2649	1,2-ΔΙΧΛΟΡΟΑΚΕΤΟΗ	6.1	T2	II	6.1			E4	P002 BC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	AT	2	V11		CV13 CV28	S9	319	60	2649
2650	1,1-ΔΙΧΛΟΡΟ-1-ΝΙΤΡΟΑΡΑΝΟ	6.1	T1	II	6.1			E4	P001 BC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	AT	2		CV13 CV28		S9	319	60	2650
2651	4,4'-ΔΙΑΜΙΝΟΦΑΝΙΛΟΜΕΘΑΝΟ	6.1	T2	III	6.1			E1	P002 BC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15 TE19	AT	2		VCI VCI2 AP7		S9	60	60	2651
2653	ΒΕΝΖΥΛΔΙΔΑΛΟ	6.1	T1	II	6.1			E4	P001 BC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	319	60	2653

[illegible]

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τεχνολογικής Πληροφορίας	Εκτενής Σύντομη Περιγραφή	Εκτενής Αριθμός	Μετασχηματισμός ελαστικότητας	Στοιχεία				Φυσικές ιδιότητες και μηχανικές πληροφορίες		Αριθμ. δοκιμών		Κριτήριο κατανομής (Κατάλογος προτεραιοτήτων)	Εκτενής περιγραφή και μηχανικές πληροφορίες				Αριθμ. αναφοράς	UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή									
							Ομορξία	Εκτενής περιγραφή	Εκτενής αριθμός	Ομορξία	Αριθμ. δοκιμών	Εκτενής περιγραφή	Εκτενής αριθμός	Ομορξία		Αριθμ. δοκιμών	Εκτενής περιγραφή	Εκτενής αριθμός													
709	BOYTYXOBENZOLIA	3	(3a)	(4b)	III	3	(5)	(6)	(7a)	5L	El	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	2769	BOYTYXOBENZOLIA	(2)	3.1.2	
710	ΔΙΠΡΟΠΥΛΩΚΕΤΟΝΟΣ	3	F1	III	3					5L	El				MP19	T2	TP1	LGBF		FL	3	V12				S2	30	2710	ΔΙΠΡΟΠΥΛΩΚΕΤΟΝΟΣ		
713	ΑΚΡΙΑΝΗ	6.1	T2	III	6.1					5 kg	El				MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15 TE19	AT	2	VCI V22 AP7		CV13 CV28	S9	60	2713	ΑΚΡΙΑΝΗ			
714	ΠΗΝΙΚΟΣΦΥΛΑΤΥΠΟΣ	4.1	F3	III	4.1					5 kg	El				MP11	T1	TP33	SGAV		AT	3	VCI V22					40	2714	ΠΗΝΙΚΟΣΦΥΛΑΤΥΠΟΣ		
715	ΡΗΤΙΝΙΚΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ	4.1	F3	III	4.1					5 kg	El				MP11	T1	TP33	SGAV		AT	3	VCI V22					40	2715	ΡΗΤΙΝΙΚΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ		
716	1,4-BOYTYNEIOAH	6.1	T2	III	6.1					5 kg	El				MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15 TE19	AT	2	VCI V22 AP7		CV13 CV28	S9	60	2716	1,4-BOYTYNEIOAH			
717	KAMPOPA συνθετική	4.1	F1	III	4.1					5 kg	El				MP10	T1	TP33	SGAV		AT	3	VCI V22					40	2717	KAMPOPA συνθετική		
719	ΠΡΕΜΙΚΟ ΔΑΡΟ	5.1	Q2	II	5.1					1 kg	E2				MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	AT	2	V11					56	2719	ΠΡΕΜΙΚΟ ΔΑΡΟ		
720	ΝΙΤΡΙΚΟ ΦΕΡΜΟ	5.1	Q2	III	5.1					5 kg	El				MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	AT	3	VCI V22 AP6 AP7		CV24		50	2720	ΝΙΤΡΙΚΟ ΦΕΡΜΟ			
721	ΧΑΛΠΚΟΣ ΧΑΛΚΟΣ	5.1	Q2	II	5.1					1 kg	E2				MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	AT	2	V11					50	2721	ΧΑΛΠΚΟΣ ΧΑΛΚΟΣ		
722	ΝΙΤΡΙΚΟ ΛΙΘΟ	5.1	Q2	III	5.1					5 kg	El				MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	AT	3	VCI V22 AP6 AP7		CV24		50	2722	ΝΙΤΡΙΚΟ ΛΙΘΟ			
723	ΧΑΛΠΚΟ ΜΑΓΝΗΙΟ	5.1	Q2	II	5.1					1 kg	E2				MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	AT	2	V11					50	2723	ΧΑΛΠΚΟ ΜΑΓΝΗΙΟ		
724	ΝΙΤΡΙΚΟ ΜΑΓΝΗΙΟ	5.1	Q2	III	5.1					5 kg	El				MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	AT	3	VCI V22 AP6 AP7		CV24		50	2724	ΝΙΤΡΙΚΟ ΜΑΓΝΗΙΟ			
725	ΝΙΤΡΙΚΟ ΝΙΚΕΛΑΙΟ	5.1	Q2	III	5.1					5 kg	El				MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	AT	3	VCI V22 AP6 AP7		CV24		50	2725	ΝΙΤΡΙΚΟ ΝΙΚΕΛΑΙΟ			
726	ΝΙΤΡΑΔΕΣ ΝΙΚΕΛΑΙΟ	5.1	Q2	III	5.1					5 kg	El				MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	AT	3	VCI V22 AP6 AP7		CV24		50	2726	ΝΙΤΡΑΔΕΣ ΝΙΚΕΛΑΙΟ			
727	ΝΙΤΡΙΚΟ ΘΑΛΑΙΟ	6.1	TO2	II	6.1 +5.1					500 g	E4				MP10	T3	TP33	SGAH	TU15 TE19	AT	2	V11					65	2727	ΝΙΤΡΙΚΟ ΘΑΛΑΙΟ		
728	ΝΙΤΡΙΚΟ ΖΗΡΚΟΝΙΟ	5.1	Q2	III	5.1					5 kg	El				MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	AT	3	VCI V22 AP6 AP7		CV24		50	2728	ΝΙΤΡΙΚΟ ΖΗΡΚΟΝΙΟ			
729	ΞΑΝΘΟΠΡΟΒΕΝΖΟΛΑΙΟ	6.1	T2	III	6.1					5 kg	El				MP10	T1	TP33	SGAH	TU15 TE19	AT	2	VCI V22 AP7		CV13 CV28	S9	60	2729	ΞΑΝΘΟΠΡΟΒΕΝΖΟΛΑΙΟ			
730	ΝΙΤΡΟΠΕΝΟΛΗ ΥΠΗ	6.1	T1	III	6.1					5L	El				MP19	T4	TP1	L4BH	TU15 TE19	AT	2	V12					60	2730	ΝΙΤΡΟΠΕΝΟΛΗ ΥΠΗ		

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κατά- σειρά πρώτης τάξης	Ομάδα Συνταγο- γράφ	Ενέκτυ- πωση	Εθνικές διατάξεις	Παραπομπές και Συνοπτικές πληροφορίες	Συνταγογραφία	Φορέας αξιολόγησης και αποδομορφωτική γνώση	ΑΙΟΚ αξιολόγηση	Κατηγορία παραπομπών παραπομπών για σημείο(ς)	Εθνικές διατάξεις για μεταφορά	Αριθμ. αποστολής αποδομορ- φωτικής μελέτης	UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή										
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a) (7b)	(8) (9a) (9b)	(10) (11) (12) (13) (14) (15)	(16) (17) (18) (19)	(20)	(21)	(22)	(23)	(24)										
2732	ΝΙΤΡΟΒΙΟΜΟΝΟΖΟΛΙΟ ΥΠΟ	6.1	T1	III	6.1	5L	E1	BC03 LP01 RO01		MP19	T4	TP1	L4BH TU15 TE19	AT	2	V12		CV13 CV28	59	60	2732	ΝΙΤΡΟΒΙΟΜΟΝΟΖΟΛΙΟ ΥΠΟ		
2733	ΑΜΙΝΕΣ ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ Ε.Α.Ο. ή ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ Ε.Α.Ο.	3	FC	I	3	274	0	EO		MP17	T14	TP1	L10CH TU14 TE21	FL	1				S2	S20	2733	ΑΜΙΝΕΣ ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ Ε.Α.Ο. ή ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ Ε.Α.Ο.		
2733	ΑΜΙΝΕΣ ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ Ε.Α.Ο. ή ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ Ε.Α.Ο.	3	FC	II	3	274	1L	E2		MP19	T11	TP1	L4BH	FL	2				S2	S20	2733	ΑΜΙΝΕΣ ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ Ε.Α.Ο. ή ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ Ε.Α.Ο.		
2733	ΑΜΙΝΕΣ ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ Ε.Α.Ο. ή ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ Ε.Α.Ο.	3	FC	III	3	274	5L	E1		MP19	T7	TP1	L4BN	FL	3	V12			S2		2733	ΑΜΙΝΕΣ ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ Ε.Α.Ο. ή ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ Ε.Α.Ο.		
2734	ΑΜΙΝΕΣ ΥΠΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ ΥΠΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ Ε.Α.Ο.	8	CF1	I	8	274	0	EO		MP8	T14	TP2	L10BH	FL	1				S2	S14	2734	ΑΜΙΝΕΣ ΥΠΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ Ε.Α.Ο. ή ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ ΥΠΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ Ε.Α.Ο.		
2734	ΑΜΙΝΕΣ ΥΠΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ ΥΠΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ Ε.Α.Ο.	8	CF1	II	8	274	1L	E2		MP15	T11	TP2	L4BN	FL	2				S2		2734	ΑΜΙΝΕΣ ΥΠΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ Ε.Α.Ο. ή ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ ΥΠΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ Ε.Α.Ο.		
2735	ΑΜΙΝΕΣ ΥΠΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ Ε.Α.Ο. ή ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ ΥΠΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ Ε.Α.Ο.	8	C7	I	8	274	0	EO		MP8	T14	TP2	L10BH	AT	1				S20		2735	ΑΜΙΝΕΣ ΥΠΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ Ε.Α.Ο. ή ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ ΥΠΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, Ε.Α.Ο.		
2735	ΑΜΙΝΕΣ ΥΠΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ Ε.Α.Ο. ή ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ ΥΠΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ Ε.Α.Ο.	8	C7	II	8	274	1L	E2		MP15	T11	TP1	L4BN	AT	2						2735	ΑΜΙΝΕΣ ΥΠΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ Ε.Α.Ο. ή ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ ΥΠΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, Ε.Α.Ο.		
2735	ΑΜΙΝΕΣ ΥΠΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ Ε.Α.Ο. ή ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ ΥΠΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ Ε.Α.Ο.	8	C7	III	8	274	5L	E1		MP19	T7	TP1	L4BN	AT	3	V12					2735	ΑΜΙΝΕΣ ΥΠΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ Ε.Α.Ο. ή ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ ΥΠΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ Ε.Α.Ο.		
2738	ΝΙΒΟΥΤΥΛΑΜΙΝΗ	6.1	T1	II	6.1	100 ml	E4	BC02		MP15	T7	TP2	L4BH TU15 TE19	AT	2			CV13 CV28	59	S19	60	2738	ΝΙΒΟΥΤΥΛΑΜΙΝΗ	
2739	ΒΟΥΤΥΡΙΚΟΣ ΑΝΥΔΡΙΤΗΣ	8	C3	III	8		5L	E1		MP19	T4	TP1	L4BN	AT	3	V12					80	2739	ΒΟΥΤΥΡΙΚΟΣ ΑΝΥΔΡΙΤΗΣ	
2740	ΝΑΧΛΟΡΟΦΟΡΙΚΟΣ ΠΡΟΠΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	6.1	TFC	I	6.1	0	EO	PG02		MP8	T20	TP2	L10CH TU14 TU15 TE19	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2	S9	S14	608	2740	ΝΑΧΛΟΡΟΦΟΡΙΚΟΣ ΠΡΟΠΥΛΕΣΤΕΡΑΣ
2741	ΥΠΟΧΛΟΡΙΔΕΣ ΒΑΡΙΟΥ με περιεκτικότητα από 22% διεστερη γάλακτος	5.1	GT2	II	5.1	1 kg	E2	BC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAN TU3	AT	2			CV24				241	2741	ΥΠΟΧΛΟΡΙΔΕΣ ΒΑΡΙΟΥ με περιεκτικότητα από 22% διεστερη γάλακτος
2742	ΧΛΟΡΟΦΟΡΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΕΥΦΛΕΚΤΑ Ε.Α.Ο.	6.1	TFC	II	6.1	274	100 ml	E4		MP15			L4BH TU15 TE19	FL	2			CV13	S2	S9	S19	638	2742	ΧΛΟΡΟΦΟΡΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ Ε.Α.Ο.
2743	ΝΑΧΛΟΡΟΦΟΡΙΚΟΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	6.1	TFC	II	6.1	100 ml	EO	PG01		MP15	T20	TP2	L4BH TU15 TE19	FL	2			CV13	S2	S9	S19	638	2743	ΝΑΧΛΟΡΟΦΟΡΙΚΟΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ
2744	ΧΛΟΡΟΦΟΡΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	6.1	TFC	II	6.1	100 ml	E4	BC01		MP15	T7	TP2	L4BH TU15 TE19	FL	2			CV13	S2	S9	S19	638	2744	ΧΛΟΡΟΦΟΡΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ
2745	ΧΛΟΡΟΦΟΡΙΚΟΣ ΧΛΟΡΟΜΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	6.1	TC1	II	6.1	100 ml	E4	BC02		MP15	T7	TP2	L4BH TU15 TE19	AT	2			CV13	S9	S19		638	2745	ΧΛΟΡΟΦΟΡΙΚΟΣ ΧΛΟΡΟΜΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ
2746	ΧΛΟΡΟΦΟΡΙΚΟΣ ΦΑΝΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	6.1	TC1	II	6.1	100 ml	E4	BC02		MP15	T7	TP2	L4BH TU15 TE19	AT	2			CV13	S9	S19		638	2746	ΧΛΟΡΟΦΟΡΙΚΟΣ ΦΑΝΥΛΕΣΤΕΡΑΣ
2747	ΧΛΟΡΟΦΟΡΙΚΟΣ ΤΡΙΤΟΛΙΤΗΣ ΒΟΥΤΥΛΟΚΥΚΛΟΕΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	6.1	T1	III	6.1	5L	E1	BC03 LP01 RO01		MP19	T4	TP1	L4BH TU15 TE19	AT	2	V12		CV13	S9			60	2747	ΧΛΟΡΟΦΟΡΙΚΟΣ ΤΡΙΤΟΛΙΤΗΣ ΒΟΥΤΥΛΟΚΥΚΛΟΕΥΛΕΣΤΕΡΑΣ

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κατηγορία	Κωδ. Τεχν. προηγ.	Ενδεικτ. Συναρμ. ενός	Ενδεικτ. Ενεργειών	Ενδεικτ. διατάξεως	Μετασχηματισμός εξοπλισμού		Στοιχεία		Φυσικές ιδιότητες και μηχανισμοί μετασχηματισμού		ΑΜΕ διατάξεων		Όργανα και μηχανισμοί διατάξεως	Κατανομή περιόδους λειτουργίας (Κωδικός περιόδου για επεξεργασία)	Ενδεικτ. διατάξεων για μετασχηματισμό				UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	
							Ενδεικτ. διατάξεως εντός	Ενδεικτ. διατάξεως εντός	Ενδεικτ. διατάξεως εντός	Αριθμ. διατάξεων εντός	Αριθμ. διατάξεων εντός	Αριθμ. διατάξεων εντός	Αριθμ. διατάξεων εντός	Αριθμ. διατάξεων εντός			Αριθμ. διατάξεων εντός	Αριθμ. διατάξεων εντός	Αριθμ. διατάξεων εντός	Αριθμ. διατάξεων εντός			Αριθμ. διατάξεων εντός
752	2.2	3.1.2	(2)	3.1.2	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.0	4.2.5.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5.6.8.4	9.1.1.2	8.6	1.1.3.6	8.5	7.3.3	7.5.1.1	8.5	5.3.2.3		3.1.2
753	3	3.1.2	(2)	3.1.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.0	4.2.5.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5.6.8.4	9.1.1.2	8.6	1.1.3.6	8.5	7.3.3	7.5.1.1	8.5	5.3.2.3		3.1.2	
754	3	3.1.2	(2)	3.1.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.0	4.2.5.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5.6.8.4	9.1.1.2	8.6	1.1.3.6	8.5	7.3.3	7.5.1.1	8.5	5.3.2.3		3.1.2	
755	3	3.1.2	(2)	3.1.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.0	4.2.5.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5.6.8.4	9.1.1.2	8.6	1.1.3.6	8.5	7.3.3	7.5.1.1	8.5	5.3.2.3		3.1.2	
756	3	3.1.2	(2)	3.1.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.0	4.2.5.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5.6.8.4	9.1.1.2	8.6	1.1.3.6	8.5	7.3.3	7.5.1.1	8.5	5.3.2.3		3.1.2	
757	3	3.1.2	(2)	3.1.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.0	4.2.5.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5.6.8.4	9.1.1.2	8.6	1.1.3.6	8.5	7.3.3	7.5.1.1	8.5	5.3.2.3		3.1.2	
758	3	3.1.2	(2)	3.1.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.0	4.2.5.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5.6.8.4	9.1.1.2	8.6	1.1.3.6	8.5	7.3.3	7.5.1.1	8.5	5.3.2.3		3.1.2	
759	3	3.1.2	(2)	3.1.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.0	4.2.5.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5.6.8.4	9.1.1.2	8.6	1.1.3.6	8.5	7.3.3	7.5.1.1	8.5	5.3.2.3		3.1.2	
760	3	3.1.2	(2)	3.1.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.0	4.2.5.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5.6.8.4	9.1.1.2	8.6	1.1.3.6	8.5	7.3.3	7.5.1.1	8.5	5.3.2.3		3.1.2	
761	3	3.1.2	(2)	3.1.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.0	4.2.5.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5.6.8.4	9.1.1.2	8.6	1.1.3.6	8.5	7.3.3	7.5.1.1	8.5	5.3.2.3		3.1.2	
762	3	3.1.2	(2)	3.1.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.0	4.2.5.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5.6.8.4	9.1.1.2	8.6	1.1.3.6	8.5	7.3.3	7.5.1.1	8.5	5.3.2.3		3.1.2	

[illegible]

[illegible]

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κόλινη	Κωδικός Τελικού προϊόντος	Όγκος Σύνθεσης ανά λίτρο	Ενέργεια	Εκτεταθείς διαστάσεις	Παρασκευασμένο εξοπλισμός αυτοκινήτου		Στοιχεία δοκιμής		Φυσικές διαστάσεις και επιρροή του αερίου στην κατασκευή		Αριθμ. δοκιμής		Όγκος και περιγραφή δοκιμής	Κατηγορία κατασκευής (Κωδικός προηγούμενου αριθμού)	Εξοπλισμός δοκιμής και μεταφοράς				Αριθμ. αναφοράς δοκιμής	UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή			
							Οριζόντιο μήκος	Κατακόρυφο ύψος	Εκτεταθείς διαστάσεις κατασκευής	Αριθμός δοκιμής	Αντοχή δοκιμής	Οριζόντιο μήκος	Κατακόρυφο ύψος	Κόλινη			Χώρος	Φύση δοκιμής	Αντοχή δοκιμής							
22	3.1.2	8	C3	III	2.11.3	52.2	3.3	3.4/3.5/1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	3.1.2
23	3.1.2	8	C3	III	2.11.3	52.2	3.3	3.4/3.5/1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	3.1.2
24	3.1.2	8	C3	III	2.11.3	52.2	3.3	3.4/3.5/1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	3.1.2
25	3.1.2	8	C3	III	2.11.3	52.2	3.3	3.4/3.5/1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	3.1.2
26	3.1.2	8	C3	III	2.11.3	52.2	3.3	3.4/3.5/1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	3.1.2
27	3.1.2	8	C3	III	2.11.3	52.2	3.3	3.4/3.5/1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	3.1.2
28	3.1.2	8	C3	III	2.11.3	52.2	3.3	3.4/3.5/1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	3.1.2
29	3.1.2	8	C3	III	2.11.3	52.2	3.3	3.4/3.5/1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	3.1.2
30	3.1.2	8	C3	III	2.11.3	52.2	3.3	3.4/3.5/1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	3.1.2
31	3.1.2	8	C3	III	2.11.3	52.2	3.3	3.4/3.5/1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	3.1.2
32	3.1.2	8	C3	III	2.11.3	52.2	3.3	3.4/3.5/1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	3.1.2
33	3.1.2	8	C3	III	2.11.3	52.2	3.3	3.4/3.5/1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	3.1.2
34	3.1.2	8	C3	III	2.11.3	52.2	3.3	3.4/3.5/1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	3.1.2
35	3.1.2	8	C3	III	2.11.3	52.2	3.3	3.4/3.5/1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	3.1.2
36	3.1.2	8	C3	III	2.11.3	52.2	3.3	3.4/3.5/1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	3.1.2
37	3.1.2	8	C3	III	2.11.3	52.2	3.3	3.4/3.5/1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	3.1.2
38	3.1.2	8</																								

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κατά- ταξη	Κωδ. είδος ταξινο- μησης	Ομάδα Συνταξιο- νομίας	Ετήσια	Ειδική δυσκολία	Παραρτηματικές ποσότητες	Συνιστώσα	Φορητές διάταξεις που επινοήθηκαν μετά την εφαρμογή της παρ. 1	ΑΔΡ διάταξη	Όργανο για μετρήσεις δυσκολίας	Κατηγορία μετρήσιμης παραρτηματικής σημειώσης	Ειδικές δυσκολίες για μετρήσιμα σημειώματα	Αριθμ. συνταξιο- νομίας	UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή								
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a) 5 L	(7b) E1	(8) HC03 LP01 R001	(9a) MP19	(9b) T4	(10) TP33	(11) TP1	(12) L4BN	(13) 4,3,5,6,8,4 8,6	(14) AT	(15) 3 (E)	(16) VI2	(17) 72,4	(18) 75,11	(19) 8,5	(20) 5,3,2,3	(21) 3,1,2	
2829	ΚΑΠΝΟΚΟΙΟΥΣ	8	C3	III	8																			
2830	ΣΙΔΗΡΟΥΛΥΤΡΙΚΟ ΛΙΘΙΟ	4,3	W2	II	4,3		500g	E2	P400 HC07		MP14	T3	TP33	SGAN		AT	2 (DE)	VI		CV23		42,5		
2831	1,1,1-ΤΡΙΧΛΩΡΟΒΑΝΙΟ	6,1	T1	III	6,1		5 L	E1	P001 HC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH		AT	2 (E)	VI2		CV13 CV28	59	60		
2834	ΟΞΙΝΟΞ. ΠΟΔΟΠΟΡΩΣ	8	C2	III	8		5 kg	E1	P002 HC08 LP02 R001		MP10	T1	TP33	SGAN		AT	3 (E)		VCI VC2 AP7			80		
2835	ΥΔΡΙΟΝΑΤΡΙΟΥ - ΑΡΙΤΑΛΟΥ	4,3	W2	II	4,3		500 g	E0	P400 HC03 LP01 R001		MP14	T3	TP33	SGAN		AT	3 (DE)	VI		CV23		42,5		
2837	ΔΙΒΕΙΚΑΛΑΛΙΑ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ	8	C1	II	8		1 L	E2	P004 HC02		MP15	T7	TP2	L4BN		AT	2 (E)					80		
2837	ΔΙΒΕΙΚΑΛΑΛΙΑ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ	8	C1	III	8		5 L	E1	P001 HC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		AT	3 (E)		VI2			80		
2838	ΒΟΥΤΥΡΙΚΟΞΙΝΥΛΕΣΤΕΡΑΣ, ΣΤΕΡΕΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ	3	F1	II	3	386	1 L	E2	P001 HC02 LP02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		FL	2 (DE)	V8				339		
2839	ΑΛΑΔΟΛΗ	6,1	T1	II	6,1		100 ml	E4	P001 HC02		MP15	T7	TP2	L4BH		AT	2 (DE)			CV13 CV28	59 \$19	60		
2840	ΒΟΥΤΥΡΑΛΛΟΕΙΗ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 HC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		FL	3 (DE)		VI2			2840	ΒΟΥΤΥΡΑΛΛΟΕΙΗ	
2841	ΔΕΝ-ΑΜΥΛΑΜΙΝΗ	3	FT1	III	3		5 L	E1	P001 HC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH		FL	3 (DE)		VI2		CV13 CV28	52	36	ΔΕΝ-ΑΜΥΛΑΜΙΝΗ
2842	ΝΙΤΡΩΒΑΝΙΟ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 HC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		FL	3 (DE)		VI2			30	2842	ΝΙΤΡΩΒΑΝΙΟ
2844	ΑΛΒΕΣΤΟΜΑΓΝΗΤΙΟΥ ΧΟΛΥΡΙΤΟ	4,3	W2	III	4,3		1 kg	E1	P400 HC08 R001		MP14	T1	TP33	SGAN		AT	3 (E)	VI	VCI VC2 AP3 AP4 AP5	CV23		42,5	2844	ΑΛΒΕΣΤΟΜΑΓΝΗΤΙΟΥ ΧΟΛΥΡΙΤΟ
2845	ΠΥΡΟΦΩΡΑ ΥΓΡΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΕΛΑΙΟ	4,2	S1	I	4,2	274	0	E0	P400 R001		MP2	T22	TP2	L21DH		AT	0 (DE)	VI				333	2845	ΠΥΡΟΦΩΡΑ ΥΓΡΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΕΛΑΙΟ
2846	ΠΥΡΟΦΩΡΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΕΛΑΙΟ	4,2	S2	I	4,2	274	0	E0	P406 R001		MP13						0 (E)	VI					2846	ΠΥΡΟΦΩΡΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΕΛΑΙΟ
2849	ΕΞΑΧΟΡΩΠΙΟΛΟΗ-1	6,1	T1	III	6,1		5 L	E1	P001 HC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH		AT	2 (E)	VI2		CV13 CV28	59	60	2849	ΕΞΑΧΟΡΩΠΙΟΛΟΗ-1
2850	ΤΕΤΡΑΜΕΡΙΣ-ΠΡΟΠΥΛΕΝΟ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 HC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		FL	3 (DE)	VI2				30	2850	ΤΕΤΡΑΜΕΡΙΣ-ΠΡΟΠΥΛΕΝΟ
2851	ΤΡΙΦΩΦΟΡΟΥΧΟ ΒΟΡΙΟ, ΔΙΕΝΥΛΑΤΟΜΕΝΟ	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 HC02		MP15	T7	TP2	L4BN		AT	2 (E)					80	2851	ΤΡΙΦΩΦΟΡΟΥΧΟ ΒΟΡΙΟ, ΔΙΕΝΥΛΑΤΟΜΕΝΟ
2852	ΔΙΠΙΚΡΥΛΟΞΥΛΟΧΑΛΚΙΟ με 99,9% ασημένιο με 10% νερό, κατά μέγιστο	4,1	D	I	4,1	545	0	E0	P406 R001		MP2						1 (E)						2852	ΔΙΠΙΚΡΥΛΟΞΥΛΟΧΑΛΚΙΟ με 99,9% ασημένιο με 10% νερό, κατά μέγιστο
2853	ΦΕΦΟΡΟΠΥΡΙΤΙΚΟ ΜΑΓΝΗΣΙΟ	6,1	T5	III	6,1		5 kg	E1	P002 HC08 LP02 R001		MP10	T1	TP33	SGAN L4BH		AT	2 (E)		VCI VC2 AP7	CV13 CV28	59	60	2853	ΦΕΦΟΡΟΠΥΡΙΤΙΚΟ ΜΑΓΝΗΣΙΟ

[illegible]

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδ. της Τεχν. μίας	Ομάδα Συναρμ. της	Ενότητα	Ειδική διατέλεξη	Παραγωγική λειτουργία	Συναρμ. της				Παραγωγική λειτουργία		Αριθμ. διατελεξών		Όνομα και περιγραφή	UN Αριθμ.	Αριθμ. συναρμ. της	Ειδική διατέλεξη για μεταφορά				UN Αριθμ.																		
								Ομάδα διατελεξών	Ειδική διατελεξη	Αριθμ. διατελεξών	Ειδική διατελεξη	Ομάδα διατελεξών	Ειδική διατελεξη	Κλάση	Χώρα				Θεωρητική χωρητικότητα	Αριθμ. διατελεξών	Ειδική διατελεξη																				
2003	ΠΑΡΑΛΙΠΟΡΚΟΝΑΥΤΑ ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο. με σημείο ανάφλεξης όχι μεγαλύτερο από 23 °C	6.1	ΤΡ2	I	6.1	61	274	0	Ε5	(7B)	(8)	Ρ001	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	Τ14	ΤΡ27	ΤΡ27	Τ14	Τ14	(12)	Τ14	(13)	Τ14	(14)	FL	(15)	1	1.1.36	9.1.1.2	FL	(16)	72.4	73.3	75.11	8.5	5.3.2.3	(2)	ΠΑΡΑΛΙΠΟΡΚΟΝΑΥΤΑ ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο. με σημείο ανάφλεξης όχι μεγαλύτερο από 23 °C	2003
2003	ΠΑΡΑΛΙΠΟΡΚΟΝΑΥΤΑ ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο. με σημείο ανάφλεξης όχι μεγαλύτερο από 23 °C	6.1	ΤΡ2	II	6.1	61	274	0	Ε4	(7B)	(8)	Ρ001	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	Τ14	ΤΡ27	ΤΡ27	Τ14	Τ14	(12)	Τ14	(13)	Τ14	(14)	FL	(15)	1	1.1.36	9.1.1.2	FL	(16)	72.4	73.3	75.11	8.5	5.3.2.3	(2)	ΠΑΡΑΛΙΠΟΡΚΟΝΑΥΤΑ ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο. με σημείο ανάφλεξης όχι μεγαλύτερο από 23 °C	2003
2003	ΠΑΡΑΛΙΠΟΡΚΟΝΑΥΤΑ ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο. με σημείο ανάφλεξης όχι μεγαλύτερο από 23 °C	6.1	ΤΡ2	III	6.1	61	274	0	Ε1	(7B)	(8)	Ρ001	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	Τ14	ΤΡ27	ΤΡ27	Τ14	Τ14	(12)	Τ14	(13)	Τ14	(14)	FL	(15)	1	1.1.36	9.1.1.2	FL	(16)	72.4	73.3	75.11	8.5	5.3.2.3	(2)	ΠΑΡΑΛΙΠΟΡΚΟΝΑΥΤΑ ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο. με σημείο ανάφλεξης όχι μεγαλύτερο από 23 °C	2003
2004	ΠΑΡΑΛΙΠΟΡΚΟΝΑΥΤΑ ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο. με σημείο ανάφλεξης όχι μεγαλύτερο από 23 °C	8	CF	III	8	61	274	0	Ε1	(7B)	(8)	Ρ001	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	Τ14	ΤΡ27	ΤΡ27	Τ14	Τ14	(12)	Τ14	(13)	Τ14	(14)	FL	(15)	1	1.1.36	9.1.1.2	FL	(16)	72.4	73.3	75.11	8.5	5.3.2.3	(2)	ΠΑΡΑΛΙΠΟΡΚΟΝΑΥΤΑ ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο. με σημείο ανάφλεξης όχι μεγαλύτερο από 23 °C	2004
2005	ΠΑΡΑΛΙΠΟΡΚΟΝΑΥΤΑ ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο. με σημείο ανάφλεξης όχι μεγαλύτερο από 23 °C	8	CF	III	8	61	274	0	Ε1	(7B)	(8)	Ρ001	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	Τ14	ΤΡ27	ΤΡ27	Τ14	Τ14	(12)	Τ14	(13)	Τ14	(14)	FL	(15)	1	1.1.36	9.1.1.2	FL	(16)	72.4	73.3	75.11	8.5	5.3.2.3	(2)	ΠΑΡΑΛΙΠΟΡΚΟΝΑΥΤΑ ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο. με σημείο ανάφλεξης όχι μεγαλύτερο από 23 °C	2005
2006	ΠΑΡΑΛΙΠΟΡΚΟΝΑΥΤΑ ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο. με σημείο ανάφλεξης όχι μεγαλύτερο από 23 °C	8	CF	III	8	61	274	0	Ε1	(7B)	(8)	Ρ001	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	Τ14	ΤΡ27	ΤΡ27	Τ14	Τ14	(12)	Τ14	(13)	Τ14	(14)	FL	(15)	1	1.1.36	9.1.1.2	FL	(16)	72.4	73.3	75.11	8.5	5.3.2.3	(2)	ΠΑΡΑΛΙΠΟΡΚΟΝΑΥΤΑ ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο. με σημείο ανάφλεξης όχι μεγαλύτερο από 23 °C	2006
2007	ΠΑΡΑΛΙΠΟΡΚΟΝΑΥΤΑ ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο. με σημείο ανάφλεξης όχι μεγαλύτερο από 23 °C	8	CF	III	8	61	274	0	Ε1	(7B)	(8)	Ρ001	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	Τ14	ΤΡ27	ΤΡ27	Τ14	Τ14	(12)	Τ14	(13)	Τ14	(14)	FL	(15)	1	1.1.36	9.1.1.2	FL	(16)	72.4	73.3	75.11	8.5	5.3.2.3	(2)	ΠΑΡΑΛΙΠΟΡΚΟΝΑΥΤΑ ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο. με σημείο ανάφλεξης όχι μεγαλύτερο από 23 °C	2007
2008	ΠΑΡΑΛΙΠΟΡΚΟΝΑΥΤΑ ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο. με σημείο ανάφλεξης όχι μεγαλύτερο από 23 °C	8	CF	III	8	61	274	0	Ε1	(7B)	(8)	Ρ001	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	7.3.2	Τ14	ΤΡ27	ΤΡ27	Τ14	Τ14	(12)	Τ14	(13)	Τ14	(14)	FL	(15)	1	1.1.36	9.1.1.2	FL	(16)	72.4	73.3	75.11	8.5	5.3.2.3	(2)	ΠΑΡΑΛΙΠΟΡΚΟΝΑΥΤΑ ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο. με σημείο ανάφλεξης όχι μεγαλύτερο από 23 °C	2008
2009	ΠΑΡΑΛΙΠΟΡΚΟΝΑΥΤΑ ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο. με σημείο ανάφλεξης όχι μεγαλύτερο από 23 °C	8	CF	III	8	61	274	0	Ε1	(7B)	(8)	Ρ001	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2																										

UN Αριθμ.	Όνομα και παράρτημα	Κατά- ταξη Τεχνολογίας	Ομάδα Συνεργαστών	Εκτίμηση Συνεργαστών	Εθνικές διατάξεις	Παραπομπές σε εξωτερικούς πόρους	Οδηγίες συσκευασίας	Εθνικές διατάξεις συσκευασίας	Διαστάσεις συσκευασίας	Φορέας διαμόρφωσης εμπειρογόμενου γόνου	ADR διατάξεις	Όργανο για μεταφορά δεδομένων (εθνικός κωδικός εμπειρογόμενου γόνου)	Κατηγορία μεταφοράς (εθνικός κωδικός εμπειρογόμενου γόνου)	Χώρα	Φορέας εμπειρογόμενου γόνου	Διαστάσεις	Αριθμ. εμπειρογόμενου γόνου	UN Αριθμ.	Όνομα και παράρτημα					
(1)	(2)	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	
2921	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑΣΤΗΡΕΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΕΛΑΟ.	8	CF2	II	4.1	1 kg	E2	8	MP10	TP3	SGAN	AT	AT	VI1	72.4	73.3	75.11	8.5	5.3.2.3			84	2921	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑΣΤΗΡΕΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΕΛΑΟ.
2922	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ ΕΛΑΟ.	8	CT1	I	8	274	E0	8	MP8	TP2	LUBH	AT	AT	VI1				S14	886	2922	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ ΕΛΑΟ.			
2922	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ ΕΛΑΟ.	8	CT1	II	8	274	E2	8	MP15	TP2	LUBN	AT	AT	VI2				S14	86	2922	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ ΕΛΑΟ.			
2922	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ ΕΛΑΟ.	8	CT1	III	8	274	E1	8	MP19	TP1	LUBN	AT	AT	VI2				S14	86	2922	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ ΕΛΑΟ.			
2923	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑΣΤΗΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ ΕΛΑΟ.	8	CT2	I	8	274	E0	8	MP18	TP3	SGAN	AT	AT	VI0				S14	886	2923	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑΣΤΗΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ ΕΛΑΟ.			
2923	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑΣΤΗΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ ΕΛΑΟ.	8	CT2	II	8	274	E2	8	MP10	TP3	SGAN	AT	AT	VI1				S14	86	2923	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑΣΤΗΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ ΕΛΑΟ.			
2923	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑΣΤΗΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ ΕΛΑΟ.	8	CT2	III	8	274	E1	8	MP10	TP3	SGAN	AT	AT	VI1				S14	86	2923	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑΣΤΗΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ ΕΛΑΟ.			
2924	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΕΛΑΟ.	3	FC	I	3	274	E0	3	MP7	TP2	LUBH	FL	FL	VI1				S2	338	2924	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΕΛΑΟ.			
2924	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΕΛΑΟ.	3	FC	II	3	274	E2	3	MP19	TP2	LUBH	FL	FL	VI2				S2	338	2924	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΕΛΑΟ.			
2924	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΕΛΑΟ.	3	FC	III	3	274	E1	3	MP19	TP2	LUBN	FL	FL	VI2				S2	38	2924	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΕΛΑΟ.			
2925	ΕΥΦΛΕΚΤΑΣΤΗΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΕΛΑΟ.	4.1	FC1	II	4.1	274	E2	4.1	MP10	TP3	SGAN	AT	AT	VI1				S2	48	2925	ΕΥΦΛΕΚΤΑΣΤΗΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΕΛΑΟ.			
2925	ΕΥΦΛΕΚΤΑΣΤΗΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΕΛΑΟ.	4.1	FC1	III	4.1	274	E1	4.1	MP10	TP3	SGAN	AT	AT	VI1				S2	48	2925	ΕΥΦΛΕΚΤΑΣΤΗΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΕΛΑΟ.			
2926	ΕΥΦΛΕΚΤΑΣΤΗΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΕΛΑΟ.	4.1	FT1	II	4.1	274	E2	4.1	MP10	TP3	SGAN	AT	AT	VI1				S2	46	2926	ΕΥΦΛΕΚΤΑΣΤΗΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΕΛΑΟ.			
2926	ΕΥΦΛΕΚΤΑΣΤΗΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΕΛΑΟ.	4.1	FT1	III	4.1	274	E1	4.1	MP10	TP3	SGAN	AT	AT	VI1				S2	46	2926	ΕΥΦΛΕΚΤΑΣΤΗΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΕΛΑΟ.			
2927	ΤΟΞΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΕΛΑΟ.	6.1	TC1	I	6.1	274	E5	6.1	MP8	TP2	LUBH	AT	AT	VI1				S9	668	2927	ΤΟΞΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΕΛΑΟ.			
2927	ΤΟΞΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΕΛΑΟ.	6.1	TC1	II	6.1	274	E4	6.1	MP15	TP2	LUBH	AT	AT	VI1				S9	68	2927	ΤΟΞΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΕΛΑΟ.			
2928	ΤΟΞΙΚΑΣΤΗΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΕΛΑΟ.	6.1	TC2	I	6.1	274	E5	6.1	MP18	TP3	SGAN	AT	AT	VI0				S9	668	2928	ΤΟΞΙΚΑΣΤΗΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΕΛΑΟ.			
2928	ΤΟΞΙΚΑΣΤΗΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΕΛΑΟ.	6.1	TC2	II	6.1	274	E4	6.1	MP10	TP3	SGAN	AT	AT	VI1				S9	68	2928	ΤΟΞΙΚΑΣΤΗΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΕΛΑΟ.			
2929	ΤΟΞΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΕΛΑΟ.	6.1	TF1	I	6.1	274	E5	6.1	MP8	TP2	LUBH	AT	AT	VI1				S2	663	2929	ΤΟΞΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΕΛΑΟ.			
2929	ΤΟΞΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΕΛΑΟ.	6.1	TF1	II	6.1	274	E4	6.1	MP15	TP2	LUBH	AT	AT	VI1				S2	68	2929	ΤΟΞΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΕΛΑΟ.			
2929	ΤΟΞΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΕΛΑΟ.	6.1	TF1	III	6.1	274	E1	6.1	MP18	TP3	SGAN	AT	AT	VI1				S2	63	2929	ΤΟΞΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΕΛΑΟ.			
2930	ΤΟΞΙΚΑΣΤΗΡΕΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΕΛΑΟ.	6.1	TF3	I	6.1	274	E5	6.1	MP18	TP3	SGAN	AT	AT	VI0				S9	664	2930	ΤΟΞΙΚΑΣΤΗΡΕΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΕΛΑΟ.			
2930	ΤΟΞΙΚΑΣΤΗΡΕΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΕΛΑΟ.	6.1	TF3	II	6.1	274	E4	6.1	MP10	TP3	SGAN	AT	AT	VI1				S9	64	2930	ΤΟΞΙΚΑΣΤΗΡΕΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΕΛΑΟ.			
2931	ΦΕΙΚΟΚΟΝΝΑΛΑΟ	6.1	TS	II	6.1	500g	E4	6.1	MP10	TP3	SGAN	AT	AT	VI1				S9	60	2931	ΦΕΙΚΟΚΟΝΝΑΛΑΟ			
2933	2-ΧΛΟΡΟΠΡΟΠΙΟΝΙΚΟΣ ΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	III	3	5 L	E1	3	MP19	TP1	LGBF	FL	FL	VI2				S2	30	2933	2-ΧΛΟΡΟΠΡΟΠΙΟΝΙΚΟΣ ΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ			
2934	2-ΧΛΟΡΟΠΡΟΠΙΟΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΗΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	III	3	5 L	E1	3	MP19	TP1	LGBF	FL	FL	VI2				S2	30	2934	2-ΧΛΟΡΟΠΡΟΠΙΟΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΗΛΕΣΤΕΡΑΣ			

[illegible]

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Συνομο- λόγος Τεχνό- μησης	Ενδειξη	Ελάχιστη διαστάσεις	Παραγωγή/απο- θήκευση/αποθήκευση	Στοιχεία δομής				Φυσικές ιδιότητες/αποθήκευση/αποθήκευση				ΑΜΚΑ δομής				Κατηγορία δομής (κωδικός προμήθειας/αποθήκευσης)	Ελάχιστη διαστάσεις για αποθήκευση	Ελάχιστη διαστάσεις για μεταφορά				UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή
							Οδηγός αποθήκευσης επίσης	Ελάχιστη διαστάσεις εποικύσεως	Απαιτήσεις αποθήκευσης	Οδηγός αποθήκευσης	Οδηγός αποθήκευσης	Οδηγός αποθήκευσης	Οδηγός αποθήκευσης	Οδηγός αποθήκευσης	Οδηγός αποθήκευσης	Οδηγός αποθήκευσης	Οδηγός αποθήκευσης	Οδηγός αποθήκευσης			Οδηγός αποθήκευσης	Οδηγός αποθήκευσης	Οδηγός αποθήκευσης	Οδηγός αποθήκευσης		
(1)	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΜΕ ΑΡΕΝΙΚΟ ΥΓΡΑ ΤΟΞΙΚΑ	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5/1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.36	8.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8.5	5.3.2.3	(2)	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΜΕ ΑΡΕΝΙΚΟ ΥΓΡΑ ΤΟΞΙΚΑ			
2594	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΜΕ ΑΡΕΝΙΚΟ ΥΓΡΑ ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	I	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	2594	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΜΕ ΑΡΕΝΙΚΟ ΥΓΡΑ ΤΟΞΙΚΑ			
2594	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΜΕ ΑΡΕΝΙΚΟ ΥΓΡΑ ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	II	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	2594	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΜΕ ΑΡΕΝΙΚΟ ΥΓΡΑ ΤΟΞΙΚΑ			
2594	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΜΕ ΑΡΕΝΙΚΟ ΥΓΡΑ ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	III	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	2594	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΜΕ ΑΡΕΝΙΚΟ ΥΓΡΑ ΤΟΞΙΚΑ			
2595	ΟΡΓΑΝΟΧΛΩΡΥΧΑ ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΥΓΡΑ ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΘΑΚΤΑ, σημείο σφελής 0g, θερμότητα από 23 °C	6.1	TF2	I	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	2595	ΟΡΓΑΝΟΧΛΩΡΥΧΑ ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΥΓΡΑ ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΘΑΚΤΑ, σημείο σφελής 0g, θερμότητα από 23 °C			
2595	ΟΡΓΑΝΟΧΛΩΡΥΧΑ ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΥΓΡΑ ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΘΑΚΤΑ, σημείο σφελής 0g, θερμότητα από 23 °C	6.1	TF2	II	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	2595	ΟΡΓΑΝΟΧΛΩΡΥΧΑ ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΥΓΡΑ ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΘΑΚΤΑ, σημείο σφελής 0g, θερμότητα από 23 °C			
2595	ΟΡΓΑΝΟΧΛΩΡΥΧΑ ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΥΓΡΑ ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΘΑΚΤΑ, σημείο σφελής 0g, θερμότητα από 23 °C	6.1	TF2	III	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	2595	ΟΡΓΑΝΟΧΛΩΡΥΧΑ ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΥΓΡΑ ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΘΑΚΤΑ, σημείο σφελής 0g, θερμότητα από 23 °C			
2596	ΟΡΓΑΝΟΧΛΩΡΥΧΑ ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΥΓΡΑ ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	I	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	2596	ΟΡΓΑΝΟΧΛΩΡΥΧΑ ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΥΓΡΑ ΤΟΞΙΚΑ			
2596	ΟΡΓΑΝΟΧΛΩΡΥΧΑ ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΥΓΡΑ ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	II	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	2596	ΟΡΓΑΝΟΧΛΩΡΥΧΑ ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΥΓΡΑ ΤΟΞΙΚΑ			
2596	ΟΡΓΑΝΟΧΛΩΡΥΧΑ ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΥΓΡΑ ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	III	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	2596	ΟΡΓΑΝΟΧΛΩΡΥΧΑ ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΥΓΡΑ ΤΟΞΙΚΑ			
2597	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΠΡΑΖΙΝΗΣ ΥΓΡΑ ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΑΚΤΑ, σημείο σφελής 0g, θερμότητα από 23 °C	6.1	TF2	I	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	2597	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΠΡΑΖΙΝΗΣ ΥΓΡΑ ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΑΚΤΑ, σημείο σφελής 0g, θερμότητα από 23 °C			
2597	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΠΡΑΖΙΝΗΣ ΥΓΡΑ ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΑΚΤΑ, σημείο σφελής 0g, θερμότητα από 23 °C	6.1	TF2	II	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	2597	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΠΡΑΖΙΝΗΣ ΥΓΡΑ ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΑΚΤΑ, σημείο σφελής 0g, θερμότητα από 23 °C			
2597	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΠΡΑΖΙΝΗΣ ΥΓΡΑ ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΑΚΤΑ, σημείο σφελής 0g, θερμότητα από 23 °C	6.1	TF2	III	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	2597	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΠΡΑΖΙΝΗΣ ΥΓΡΑ ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΑΚΤΑ, σημείο σφελής 0g, θερμότητα από 23 °C			
2598	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΠΡΑΖΙΝΗΣ ΥΓΡΑ ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	I	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	2598	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΠΡΑΖΙΝΗΣ ΥΓΡΑ ΤΟΞΙΚΑ			
2598	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΠΡΑΖΙΝΗΣ ΥΓΡΑ ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	II	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	2598	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΠΡΑΖΙΝΗΣ ΥΓΡΑ ΤΟΞΙΚΑ			
2598	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΠΡΑΖΙΝΗΣ ΥΓΡΑ ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	III	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	2598	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΠΡΑΖΙΝΗΣ ΥΓΡΑ ΤΟΞΙΚΑ			
3005	ΦΙΟΚΑΡΒΑΜΙΚΑ ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΥΓΡΑ ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΑΚΤΑ, σημείο σφελής 0g, θερμότητα από 23 °C	6.1	TF2	I	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	3005	ΦΙΟΚΑΡΒΑΜΙΚΑ ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΥΓΡΑ ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΑΚΤΑ, σημείο σφελής 0g, θερμότητα από 23 °C			
3005	ΦΙΟΚΑΡΒΑΜΙΚΑ ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΥΓΡΑ ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΑΚΤΑ, σημείο σφελής 0g, θερμότητα από 23 °C	6.1	TF2	II	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	3005	ΦΙΟΚΑΡΒΑΜΙΚΑ ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΥΓΡΑ ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΑΚΤΑ, σημείο σφελής 0g, θερμότητα από 23 °C			

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κατά- κινη- τός Τελε- στής	Ομάδα Συνε- σχέ- σης	Επένδυ- ση	Εθνική δραστη- ριότητα	Παραπομπές και δημοσιεύσεις	Στοιχεία			Φορέτες αξιολογούμενων επιχειρηματικών ενδεδειγμένων		ΑDR αξιολογούμενων		Όργανο για μεταφορά αξιολογούμενων επιχειρηματικών ενδεδειγμένων	Κατηγορία μεταφοράς επιχειρηματικών ενδεδειγμένων	Εθνικές δραστηριότητες για μεταφορά				Αριθμ. αποστο- λής αξιολο- γούμενων	UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή
							Ομάδα συνε- σχέ- σης	Εθνική δραστη- ριότητα	Ανταρ- κτική συνε- σχέ- σης	Ανταρ- κτική συνε- σχέ- σης	Ομάδα συνε- σχέ- σης	Κατηγορία αξιολογούμενων	Εθνική δραστη- ριότητα			Κόδα	Χώρον	Φορέτες αποστολής και χρηστήρες	Ανταρ- κτική συνε- σχέ- σης			
(11) 3005	ΠΡΟΔΩΚ ΑΡΘΡΑΜΑΚΑ ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, σημείο εκσφάλιξης 0g, συμπίεση από 23 °C	6.1	II	6.1	6.1	5 L	BC03 R001	6.1	MP17	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	3005	ΠΡΟΔΩΚ ΑΡΘΡΑΜΑΚΑ ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, σημείο εκσφάλιξης 0g, συμπίεση από 23 °C
3006	ΠΡΟΔΩΚ ΑΡΘΡΑΜΑΚΑ ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	II	6.1	6.1	0	BC03 R001	6.1	MP17	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	3006	ΠΡΟΔΩΚ ΑΡΘΡΑΜΑΚΑ ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ
3006	ΠΡΟΔΩΚ ΑΡΘΡΑΜΑΚΑ ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	II	6.1	6.1	100 ml	BC03 R001	6.1	MP17	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	3006	ΠΡΟΔΩΚ ΑΡΘΡΑΜΑΚΑ ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ
3006	ΠΡΟΔΩΚ ΑΡΘΡΑΜΑΚΑ ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	II	6.1	6.1	5 L	BC03 R001	6.1	MP17	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	3006	ΠΡΟΔΩΚ ΑΡΘΡΑΜΑΚΑ ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ
3009	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΧΑΛΚΟ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, σημείο εκσφάλιξης 0g, συμπίεση από 23 °C	6.1	II	6.1	6.1	0	BC03 R001	6.1	MP17	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	3009	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΧΑΛΚΟ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, σημείο εκσφάλιξης 0g, συμπίεση από 23 °C
3009	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΧΑΛΚΟ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, σημείο εκσφάλιξης 0g, συμπίεση από 23 °C	6.1	II	6.1	6.1	100 ml	BC03 R001	6.1	MP17	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	3009	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΧΑΛΚΟ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, σημείο εκσφάλιξης 0g, συμπίεση από 23 °C
3009	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΧΑΛΚΟ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, σημείο εκσφάλιξης 0g, συμπίεση από 23 °C	6.1	II	6.1	6.1	5 L	BC03 R001	6.1	MP17	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	3009	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΧΑΛΚΟ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, σημείο εκσφάλιξης 0g, συμπίεση από 23 °C
3010	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΧΑΛΚΟ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	II	6.1	6.1	0	BC03 R001	6.1	MP17	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	3010	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΧΑΛΚΟ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ
3010	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΧΑΛΚΟ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	II	6.1	6.1	100 ml	BC03 R001	6.1	MP17	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	3010	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΧΑΛΚΟ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ
3010	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΧΑΛΚΟ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	II	6.1	6.1	5 L	BC03 R001	6.1	MP17	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	3010	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΧΑΛΚΟ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ
3011	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΥΔΑΡΤΥΡΟ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, σημείο εκσφάλιξης 0g, συμπίεση από 23 °C	6.1	II	6.1	6.1	0	BC03 R001	6.1	MP17	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	3011	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΥΔΑΡΤΥΡΟ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, σημείο εκσφάλιξης 0g, συμπίεση από 23 °C
3011	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΥΔΑΡΤΥΡΟ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, σημείο εκσφάλιξης 0g, συμπίεση από 23 °C	6.1	II	6.1	6.1	100 ml	BC03 R001	6.1	MP17	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	3011	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΥΔΑΡΤΥΡΟ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, σημείο εκσφάλιξης 0g, συμπίεση από 23 °C
3011	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΥΔΑΡΤΥΡΟ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, σημείο εκσφάλιξης 0g, συμπίεση από 23 °C	6.1	II	6.1	6.1	5 L	BC03 R001	6.1	MP17	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	3011	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΥΔΑΡΤΥΡΟ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, σημείο εκσφάλιξης 0g, συμπίεση από 23 °C
3012	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΥΔΑΡΤΥΡΟ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	II	6.1	6.1	0	BC03 R001	6.1	MP17	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	3012	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΥΔΑΡΤΥΡΟ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ
3012	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΥΔΑΡΤΥΡΟ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	II	6.1	6.1	100 ml	BC03 R001	6.1	MP17	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	3012	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΥΔΑΡΤΥΡΟ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ
3012	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΥΔΑΡΤΥΡΟ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	II	6.1	6.1	5 L	BC03 R001	6.1	MP17	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	TP28	3012	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΥΔΑΡΤΥΡΟ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κατά- ταξη μεταβολής μπαρ	Ομάδα Συντή- σεως	Ελαστική διαμέτρως	Παραρτηματικές και εξαρτηματικές συσκευές			Στοιχεία δομής			Φορτίσεις σύμφωνα με την προδιαγραφή			ΑΔΕ διαμέτρως			Όνομα για επιλογή διαμέτρως	Κατηγορία (Κοινός σημασμός)	Ελάχιστες διαμέτρως για μεταβολή				Αριθμ. Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
						Ολική συνολική συνολική	Ελάχιστη συνολική	Ανταρξία συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική			Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική			Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική	Ολική συνολική

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Καθ. ύψ.	Καθ. Τύπος παρ.	Όνομα Στοιχείου	Εντάξη	Εκτετα. διαστάσεις	Παραγωγή και εξοπλισμός	Στοιχεία			Φωτογ. τεχνικά και συμπεριφορικά στοιχεία		Ανάλυση		Ποσοστό μεταβολής διαστάσεων	Εκτετα. διαστάσεις, για μεταβολή				Ανάλ. αναφοράς	UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή
								Οριζ. διαστάσεις	Κατακόρυφ. διαστάσεις	Αντιμετ. διαστάσεις	Οριζ. διαστάσεις	Κατακόρυφ. διαστάσεις	Κόρυφος	Χείλος		Φωτογ. τεχνικά στοιχεία	Αντιμετ. διαστάσεις					
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	
0018	ΟΡΓΑΝΟΕΞΟΡΚΗΚΑ ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΥΠΕΡΑ ΤΟΕΚΑ	6.1	Τ6	II	6.1	6.1	5 L 100 ml	BC02	MP15	TP27	L4BH	TE19	AT	(DE)			CV13 CV28	S9 S19	60	3018	ΟΡΓΑΝΟΕΞΟΡΚΗΚΑ ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΥΠΕΡΑ ΤΟΕΚΑ	
0018	ΟΡΓΑΝΟΕΞΟΡΚΗΚΑ ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΥΠΕΡΑ ΤΟΕΚΑ	6.1	Τ6	III	6.1	6.1	5 L 648	BC03 LP01 R001	MP19	TP28	L4BH	TE19	AT	(E)	2	V12	CV13 CV28	S9	60	3018	ΟΡΓΑΝΟΕΞΟΡΚΗΚΑ ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΥΠΕΡΑ ΤΟΕΚΑ	
0019	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΤΗΡΙΚΑ ΥΠΕΡΑ ΤΟΕΚΑ. ΕΥΦΑΚΤΑ σπυλίο σφελήσης, 60° συμπίεση από 23° C	6.1	ΤF2	I	+3	274	0	P001	MP17	TP2	L10CH	TE19 TE21	FL	(C/E)			CV13 CV28	S2 S9	603	3019	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΤΗΡΙΚΑ ΥΠΕΡΑ ΤΟΕΚΑ. ΕΥΦΑΚΤΑ σπυλίο σφελήσης, 60° συμπίεση από 23° C	
0019	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΤΗΡΙΚΑ ΥΠΕΡΑ ΤΟΕΚΑ. ΕΥΦΑΚΤΑ σπυλίο σφελήσης, 60° συμπίεση από 23° C	6.1	ΤF2	II	+3	274	100 ml	P001 BC02	MP15	TP2	L4BH	TE19	FL	(DE)	2		CV13 CV28	S2 S9	603	3019	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΤΗΡΙΚΑ ΥΠΕΡΑ ΤΟΕΚΑ. ΕΥΦΑΚΤΑ σπυλίο σφελήσης, 60° συμπίεση από 23° C	
0019	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΤΗΡΙΚΑ ΥΠΕΡΑ ΤΟΕΚΑ. ΕΥΦΑΚΤΑ σπυλίο σφελήσης, 60° συμπίεση από 23° C	6.1	ΤF2	III	+3	274	5 L	P001 BC03 R001	MP19	TP2	L4BH	TE19	FL	(DE)	2	V12	CV13 CV28	S2 S9	63	3019	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΤΗΡΙΚΑ ΥΠΕΡΑ ΤΟΕΚΑ. ΕΥΦΑΚΤΑ σπυλίο σφελήσης, 60° συμπίεση από 23° C	
0020	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΤΗΡΙΚΑ ΥΠΕΡΑ ΤΟΕΚΑ	6.1	Τ6	I	6.1	6.1	0	P001	MP17	TP27	L10CH	TE19	AT	(C/E)	1		CV13 CV28	S9 S14	66	3020	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΤΗΡΙΚΑ ΥΠΕΡΑ ΤΟΕΚΑ	
0020	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΤΗΡΙΚΑ ΥΠΕΡΑ ΤΟΕΚΑ	6.1	Τ6	II	6.1	6.1	100 ml	P001 BC02	MP15	TP2	L4BH	TE19	AT	(DE)	2		CV13 CV28	S9 S19	60	3020	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΤΗΡΙΚΑ ΥΠΕΡΑ ΤΟΕΚΑ	
0020	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΤΗΡΙΚΑ ΥΠΕΡΑ ΤΟΕΚΑ	6.1	Τ6	III	6.1	6.1	5 L	P001 BC03 LP01 R001	MP19	TP2	L4BH	TE19	AT	(E)	2	V12	CV13 CV28	S9	60	3020	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΤΗΡΙΚΑ ΥΠΕΡΑ ΤΟΕΚΑ	
0021	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΥΠΕΡΑ ΤΟΕΚΑ. ΕΥΦΑΚΤΑ σπυλίο σφελήσης, 60° συμπίεση από 23° C	3	ΤF2	I	+6.1	274	0	P001	MP17	TP2	L10CH	TE19	FL	(C/E)	1		CV13 CV28	S2 S22	336	3021	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΥΠΕΡΑ ΤΟΕΚΑ. ΕΥΦΑΚΤΑ σπυλίο σφελήσης, 60° συμπίεση από 23° C	
0021	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΥΠΕΡΑ ΤΟΕΚΑ. ΕΥΦΑΚΤΑ σπυλίο σφελήσης, 60° συμπίεση από 23° C	3	ΤF2	II	+6.1	274	1 L	P001 BC02 R001	MP19	TP2	L4BH	TE19	FL	(DE)	2		CV13 CV28	S2 S22	336	3021	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΥΠΕΡΑ ΤΟΕΚΑ. ΕΥΦΑΚΤΑ σπυλίο σφελήσης, 60° συμπίεση από 23° C	
0022	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΥΠΕΡΑ ΤΟΕΚΑ. ΕΥΦΑΚΤΑ σπυλίο σφελήσης, 60° συμπίεση από 23° C	3	ΤF1	II	3	386	1 L	P001 BC02 R001	MP19	TP1	L0BF	TE19	FL	(DE)	3	V8	CV13 CV28	S2 S24	339	3022	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΥΠΕΡΑ ΤΟΕΚΑ. ΕΥΦΑΚΤΑ σπυλίο σφελήσης, 60° συμπίεση από 23° C	
0023	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΥΠΕΡΑ ΤΟΕΚΑ. ΕΥΦΑΚΤΑ σπυλίο σφελήσης, 60° συμπίεση από 23° C	6.1	ΤF1	I	+3	354	0	P002	MP18	TP2	L10CH	TE19	FL	(C/D)	1		CV13 CV28	S2 S9	603	3023	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΥΠΕΡΑ ΤΟΕΚΑ. ΕΥΦΑΚΤΑ σπυλίο σφελήσης, 60° συμπίεση από 23° C	
0024	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΥΠΕΡΑ ΤΟΕΚΑ. ΕΥΦΑΚΤΑ σπυλίο σφελήσης, 60° συμπίεση από 23° C	3	ΤF2	I	+6.1	274	0	P001	MP17	TP2	L10CH	TE19	FL	(C/E)	1		CV13 CV28	S2 S22	336	3024	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΥΠΕΡΑ ΤΟΕΚΑ. ΕΥΦΑΚΤΑ σπυλίο σφελήσης, 60° συμπίεση από 23° C	
0024	ΠΑΡΑΣΤΟΚΟΝΑ ΥΠΕΡΑ ΤΟΕΚΑ. ΕΥΦΑΚΤΑ σπυλίο σφελήσης, 60° συμπίεση από 23° C	3																				

[illegible]

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κατά- ταξη Τεταρ- τοβάθμιας	Ομάδα Συνεχο- σής	Ετήσια Εκτίμηση	Ετήσιες Διαθέσιμες	Παραπομπές και Στοιχεία		Στοιχεία			Φορητές αξιολογίες και εμπιστοσύνη			ΑΔΑ αξιολογία			Ομάδα για μεταφορά αξιολογίας	Κατηγορία μεταφοράς προστασίας εμπιστοσύνης	Εκτεταθείσα για μεταφορά				Αριθμ. εμπιστο- σύνης	UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή
3066	ΣΥΝΔΕΤΑ ΣΥΝΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΠΡΟΪΩΝΤΩΝ παιχνίδι, παιχνίδια, βιβλίο, επιδόματα, υγροί απορρυπαντικό και υγροί βελόνες ή ΥΑΚΑ ΣΥΝΔΕΤΑ ΜΕΧΡΟΜΑΤΑ (συμπυκνωμένα αέρια) (απορρυπαντικό)	2,2	2.1.1.3	3.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	3.10	3.11	3.12	3.13	3.14	3.15	3.16	3.17	3.18	3.19	3.20	3.21	3.22
3070	ΜΕΤΑΛΛΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ ΑΛΑΦΟΔΟΡΟΦΟΡΩΝΟΥ με 12,5% απορρυπαντικό	2	2A	2.2	662	130 ml	E1	61	367	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77
3071	ΜΕΤΑΛΛΕΙΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ ΥΠΟ ΤΟΞΙΚΟ ΕΥΦΑΚΤΟ Ε.Α.Ο. ή ΜΕΤΑΛΛΕΙΑ ΥΠΕΡ ΤΟΞΙΚΕΣ ΕΥΦΑΚΤΕΣ Ε.Α.Ο.	6.1	TF1	6.1	254	100 ml	E4	61	367	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77
3072	ΣΥΝΔΕΤΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ ΔΕΝΤΡΟΕΚΔΟΝΟΜΑ ΤΟΥΣ 200 ml παιχνιδιών επιδόματα εμπιστοσύνης απορρυπαντικό	9	M5	9	296	0	E0	61	367	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77
3073	ΒΙΝΥΛΟΠΥΡΡΑΙΝΕΣ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ	6.1	TF1	6.1	386	100 ml	E4	61	367	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77
3077	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΠΡΟΪΩΝΤΩΝ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΣΤΕΡΕΕΣ Ε.Α.Ο.	9	M7	9	335	5 kg	E1	61	367	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77
3078	ΔΙΜΗΤΡΟ, ποσότητα ή ομοιοτήτων	4.3	W2	4.3	350	500 g	E2	61	367	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77
3079	ΜΕΤΑΛΛΕΙΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ ΥΠΟ ΤΟΞΙΚΟ ΕΥΦΑΚΤΟ Ε.Α.Ο. ή ΜΕΤΑΛΛΕΙΑ ΥΠΕΡ ΤΟΞΙΚΕΣ ΕΥΦΑΚΤΕΣ Ε.Α.Ο.	6.1	TF1	6.1	354	0	E0	61	367	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77
3080	ΒΟΚΥΑΝΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ ΕΥΦΑΚΤΑ Ε.Α.Ο. ή ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΒΟΚΥΑΝΙΚΩΝ ΑΛΑΤΩΝ ΤΟΞΙΚΟ ΕΥΦΑΚΤΟ Ε.Α.Ο.	6.1	TF1	6.1	274	100 ml	E4	61	367	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77
3082	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΠΡΟΪΩΝΤΩΝ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΥΠΕΡΕΣ Ε.Α.Ο.	9	M6	9	274	5 L	E1	61	367	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77
3083	ΥΠΕΡΑΛΕΡΓΟΓΕΝΕΣ	2	2T0	2.3	8	0	E0	61	367	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77
3084	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ Ε.Α.Ο.	8	CO2	8	274	0	E0	61	367	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77
3084	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ Ε.Α.Ο.	8	CO2	8	274	1 kg	E2	61	367	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77
3085	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ Ε.Α.Ο.	5.1	OC2	5.1	274	0	E0	61	367	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77
3085	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ Ε.Α.Ο.	5.1	OC2	5.1	274	1 kg	E2	61	367	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77
3085	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ Ε.Α.Ο.	5.1	OC2	5.1	274	5 kg	E1	61	367	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77
3086	ΤΟΞΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ Ε.Α.Ο.	6.1	TO2	6.1	274	0	E5	61	367	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77
3086	ΤΟΞΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ Ε.Α.Ο.	6.1	TO2	6.1	274	500 g	E4	61	367	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77
3087	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ Ε.Α.Ο.	5.1	OT2	5.1	274	0	E0	61	367	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδ. της Τεχν. Συνοψ. πηγής	Ομάδα Συνοψ. πηγής	Εκτέλεση διαστάσεις	Προσδιορισμός εξαρτημάτων συντεταγμένων	Στοιχεία στοιχεία	Φωτογρ. διαστάσεις συντεταγμένων	Ομάδα διαστάσεων	Κατηγορία (Κωδικός παραπομπή για σημειώσεις)	Κόστα	Χρώμα	Αποχρώσεως χρωμάτων	Λειτουργία	Αριθμ. συντεταγμένης	UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή						
(1)	(2)	2.2	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	
3087	ΟΞΕΛΟΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ Ε.Α.Ο.	5.1	OT2	II	5.1	274	1 kg	E2	BC06	P002	MP2	T3	TP33	AT	2	(E)	VII		CV24	CV28	56	3087	ΟΞΕΛΟΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ Ε.Α.Ο.
3087	ΟΞΕΛΟΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ Ε.Α.Ο.	5.1	OT2	III	5.1	274	5 kg	E1	BC08	P002	MP2	T1	TP33	AT	3	(E)			CV24	CV28	56	3087	ΟΞΕΛΟΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ Ε.Α.Ο.
3088	ΑΥΤΟΦΩΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑΣΤΕΡΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ Ε.Α.Ο.	4.2	S2	II	4.2	274	0	E2	BC06	P010	MP14	T3	SGAV	AT	2	(DE)	VI				40	3088	ΑΥΤΟΦΩΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑΣΤΕΡΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ Ε.Α.Ο.
3088	ΑΥΤΟΦΩΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑΣΤΕΡΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ Ε.Α.Ο.	4.2	S2	III	4.2	274	0	E1	BC08	P002	MP14	T1	SGAV	AT	3	(E)	VI				40	3088	ΑΥΤΟΦΩΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑΣΤΕΡΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ Ε.Α.Ο.
3089	ΣΚΟΝΗΜΕΤΑΛΛΟΥ, ΕΥΦΛΕΚΤΗ Ε.Α.Ο.	4.1	F3	II	4.1	352	1 kg	E2	BC08	P002	MP11	T3	SGAN	AT	2	(E)	VII				40	3089	ΣΚΟΝΗΜΕΤΑΛΛΟΥ, ΕΥΦΛΕΚΤΗ Ε.Α.Ο.
3089	ΣΚΟΝΗΜΕΤΑΛΛΟΥ, ΕΥΦΛΕΚΤΗ Ε.Α.Ο.	4.1	F3	III	4.1	352	5 kg	E1	BC08	P002	MP11	T1	SGAV	AT	3	(E)	VII	VC1	VC2		40	3089	ΣΚΟΝΗΜΕΤΑΛΛΟΥ, ΕΥΦΛΕΚΤΗ Ε.Α.Ο.
3090	ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΕΣ ΜΕΤΑΛΛΟΥ ΛΗΘΟΥ (συμπυκνωμένων συστημάτων κρύου)	9	M4		9A	188	0	E0	P003	P008					2	(E)					3090	ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΕΣ ΜΕΤΑΛΛΟΥ ΛΗΘΟΥ (συμπυκνωμένων συστημάτων κρύου)	
3091	ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΕΣ ΜΕΤΑΛΛΟΥ ΛΗΘΟΥ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΥΣΚΕΥΕΣ/ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΕΣ ΜΕΤΑΛΛΟΥ ΛΗΘΟΥ ΣΥΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟΙ (συμπυκνωμένων συστημάτων κρύου)	9	M4		9A	230	0	E0	P003	P008					2	(E)					3091	ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΕΣ ΜΕΤΑΛΛΟΥ ΛΗΘΟΥ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΥΣΚΕΥΕΣ/ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΕΣ ΜΕΤΑΛΛΟΥ ΛΗΘΟΥ ΣΥΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟΙ (συμπυκνωμένων συστημάτων κρύου)	
3092	ΓΕΩΦΩΝΕΣ/ΠΡΟΒΛΗΝΟΛΗ	3	F1	III	3	636	5 L	E1	BC03	BC03	BC03	BC03	BC03	BC03	2	(DE)	VI2		S2		30	3092	ΓΕΩΦΩΝΕΣ/ΠΡΟΒΛΗΝΟΛΗ
3093	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΞΕΛΟΤΙΚΑ Ε.Α.Ο.	8	CO1	I	8	274	0	E0	P001		MP8				1	(E)			CV24		885	3093	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΞΕΛΟΤΙΚΑ Ε.Α.Ο.
3093	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΞΕΛΟΤΙΚΑ Ε.Α.Ο.	8	CO1	II	+5.1	274	1 L	E2	P001	MP17					2	(E)			CV24		85	3093	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΞΕΛΟΤΙΚΑ Ε.Α.Ο.
3094	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΕΝΕΡΓΑΜΕΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο.	8	CW1	I	8	274	0	E0	P001		MP8				1	(DE)			S14		823	3094	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΕΝΕΡΓΑΜΕΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο.
3094	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΕΝΕΡΓΑΜΕΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο.	8	CW1	II	8	274	1 L	E2	P001		MP15				2	(E)					823	3094	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΕΝΕΡΓΑΜΕΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο.
3095	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΑΥΤΟΦΩΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ Ε.Α.Ο.	8	CS2	I	8	274	0	E0	P002		MP18	T6			1	(E)			S14		884	3095	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΑΥΤΟΦΩΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ Ε.Α.Ο.
3095	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΑΥΤΟΦΩΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ Ε.Α.Ο.	8	CS2	II	+4.2	274	1 kg	E2	P002		MP10	T3	SGAN	AT	2	(E)	VII				84	3095	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΑΥΤΟΦΩΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ Ε.Α.Ο.
3096	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΕΝΕΡΓΑΜΕΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο.	8	CW2	I	8	274	0	E0	P002		MP18	T6			1	(E)			S14		842	3096	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΕΝΕΡΓΑΜΕΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο.
3096	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΕΝΕΡΓΑΜΕΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο.	8	CW2	II	+4.3	274	1 kg	E2	P002		MP10	T3	SGAN	AT	2	(E)	VII				842	3096	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΕΝΕΡΓΑΜΕΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο.
3097	ΕΥΦΛΕΚΤΑΣΤΕΡΑ, ΟΞΕΛΟΤΙΚΑ Ε.Α.Ο.	4.1	FO		4.3											(E)					3097	ΕΥΦΛΕΚΤΑΣΤΕΡΑ, ΟΞΕΛΟΤΙΚΑ Ε.Α.Ο.	
ΔΙΑΔΡΕΥΕΤΑΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ																							
3098	ΟΞΕΛΟΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ Ε.Α.Ο.	5.1	OC1	I	5.1	274	0	E0	P002		MP2				1	(E)			CV24		S20	3098	ΟΞΕΛΟΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ Ε.Α.Ο.
3098	ΟΞΕΛΟΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ Ε.Α.Ο.	5.1	OC1	II	5.1	274	1 L	E2	P004		MP2				2	(E)			CV24			3098	ΟΞΕΛΟΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ Ε.Α.Ο.
3098	ΟΞΕΛΟΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ Ε.Α.Ο.	5.1	OC1	III	5.1	274	5 L	E1	P004		MP2				3	(E)			CV24			3098	ΟΞΕΛΟΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ Ε.Α.Ο.
3099	ΟΞΕΛΟΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ Ε.Α.Ο.	5.1	OT1	I	5.1	274	0	E0	P002		MP2				1	(E)			CV24		S20	3099	ΟΞΕΛΟΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ Ε.Α.Ο.
3099	ΟΞΕΛΟΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ Ε.Α.Ο.	5.1	OT1	II	5.1	274	1 L	E2	P004		MP2				2	(E)			CV24			3099	ΟΞΕΛΟΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ Ε.Α.Ο.

ΑΠΑΡΧΗΤΕΛΗ ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κατηγο- ρι- α	Κωδ. Τελ. Στοιχείο πληρω- μής	Ομάδα Στοιχείο- σας	Ετήσια Συνολο- σας	Ετήσια διατάξεις	Παραπομπές και εξαιρέσεις ποσότητας	Ομάδα Στοιχείο- σας	Ετήσια Συνολο- σας	Κωδ. Τελ. Στοιχείο πληρω- μής	Κατηγο- ρι- α	Όνομα και περιγραφή	UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή										
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)	(24)	(25)
009	ΓΕΛΑΤΙΝΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΛΑ.Ο.	2.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5.6.8.4	9.1.1.2	1.1.36	8.6	5.3.2.3	309	ΓΕΛΑΤΙΝΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΛΑ.Ο.	310	ΓΕΛΑΤΙΝΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΕΛΑ.Ο.	311	ΓΕΛΑΤΙΝΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΕΛΑ.Ο.
100	ΓΕΛΑΤΙΝΑ ΣΤΕΡΕΑ ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΕΛΑ.Ο.	5.1	OS																					
101	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΛΑΙΑ ΥΠΟΥΔΥΝΟ ΥΓΡΟ	5.2	P1		4.2 +1	122 181 274	25 ml	B0	P530							1	(B)		310	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΛΑΙΑ ΥΠΟΥΔΥΝΟ ΥΓΡΟ	311	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΛΑΙΑ ΥΠΟΥΔΥΝΟ ΥΓΡΟ	312	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΛΑΙΑ ΥΠΟΥΔΥΝΟ ΥΓΡΟ
102	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΛΑΙΑ ΥΠΟΥΔΥΝΟ ΣΤΕΡΕΟ	5.2	P1		5.2 +1	122 181 274	100 g	B0	P530	MP4						1	(B)		310	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΛΑΙΑ ΥΠΟΥΔΥΝΟ ΥΓΡΟ	311	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΛΑΙΑ ΥΠΟΥΔΥΝΟ ΥΓΡΟ	312	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΛΑΙΑ ΥΠΟΥΔΥΝΟ ΥΓΡΟ
103	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΛΑΙΑ ΥΠΟΥΔΥΝΟ ΣΤΕΡΕΟ	5.2	P1		5.2	122 274	25 ml	B0	P530	MP4						1	(D)		310	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΛΑΙΑ ΥΠΟΥΔΥΝΟ ΥΓΡΟ	311	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΛΑΙΑ ΥΠΟΥΔΥΝΟ ΥΓΡΟ	312	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΛΑΙΑ ΥΠΟΥΔΥΝΟ ΥΓΡΟ
104	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΛΑΙΑ ΥΠΟΥΔΥΝΟ ΣΤΕΡΕΟ	5.2	P1		5.2	122 274	100 g	B0	P530	MP4						1	(D)		310	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΛΑΙΑ ΥΠΟΥΔΥΝΟ ΥΓΡΟ	311	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΛΑΙΑ ΥΠΟΥΔΥΝΟ ΥΓΡΟ	312	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΛΑΙΑ ΥΠΟΥΔΥΝΟ ΥΓΡΟ
105	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΛΑΙΑ ΥΠΟΥΔΥΝΟ ΣΤΕΡΕΟ	5.2	P1		5.2	122 274	125 ml	B0	P530	MP4						2	(D)		310	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΛΑΙΑ ΥΠΟΥΔΥΝΟ ΥΓΡΟ	311	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΛΑΙΑ ΥΠΟΥΔΥΝΟ ΥΓΡΟ	312	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΛΑΙΑ ΥΠΟΥΔΥΝΟ ΥΓΡΟ
106	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΛΑΙΑ ΥΠΟΥΔΥΝΟ ΣΤΕΡΕΟ	5.2	P1		5.2	122 274	300 g	B0	P530	MP4						2	(D)		310	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΛΑΙΑ ΥΠΟΥΔΥΝΟ ΥΓΡΟ	311	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΛΑΙΑ ΥΠΟΥΔΥΝΟ ΥΓΡΟ	312	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΛΑΙΑ ΥΠΟΥΔΥΝΟ ΥΓΡΟ
107	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΛΑΙΑ ΥΠΟΥΔΥΝΟ ΣΤΕΡΕΟ	5.2	P1		5.2	122 274	125 ml	B0	P530	MP4						2	(D)		310	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΛΑΙΑ ΥΠΟΥΔΥΝΟ ΥΓΡΟ	311	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΛΑΙΑ ΥΠΟΥΔΥΝΟ ΥΓΡΟ	312	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΛΑΙΑ ΥΠΟΥΔΥΝΟ ΥΓΡΟ
108	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΛΑΙΑ ΥΠΟΥΔΥΝΟ ΣΤΕΡΕΟ	5.2	P1		5.2	122 274	300 g	B0	P530	MP4						2	(D)		310	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΛΑΙΑ ΥΠΟΥΔΥΝΟ ΥΓΡΟ	311	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΛΑΙΑ ΥΠΟΥΔΥΝΟ ΥΓΡΟ	312	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΛΑΙΑ ΥΠΟΥΔΥΝΟ ΥΓΡΟ
109	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΛΑΙΑ ΥΠΟΥΔΥΝΟ ΣΤΕΡΕΟ	5.2	P1		5.2	122 274	125 ml	B0	P530	MP4						2	(D)		310	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΛΑΙΑ ΥΠΟΥΔΥΝΟ ΥΓΡΟ	311	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΛΑΙΑ ΥΠΟΥΔΥΝΟ ΥΓΡΟ	312	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΛΑΙΑ ΥΠΟΥΔΥΝΟ ΥΓΡΟ
110	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΛΑΙΑ ΥΠΟΥΔΥΝΟ ΣΤΕΡΕΟ	5.2	P1		5.2	122 274	300 g	B0	P530	MP4						2	(D)		310	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΛΑΙΑ ΥΠΟΥΔΥΝΟ ΥΓΡΟ	311	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΛΑΙΑ ΥΠΟΥΔΥΝΟ ΥΓΡΟ	312	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΛΑΙΑ ΥΠΟΥΔΥΝΟ ΥΓΡΟ
111	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΛΑΙΑ ΥΠΟΥΔΥΝΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΜΕ ΕΛΑΙΟΧΟΜΕΝΟΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	5.2	P2		5.2 +1	122 181 274	0	B0	P530	MP4						1	(B)		311	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΛΑΙΑ ΥΠΟΥΔΥΝΟ ΥΓΡΟ	312	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΛΑΙΑ ΥΠΟΥΔΥΝΟ ΥΓΡΟ	313	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΛΑΙΑ ΥΠΟΥΔΥΝΟ ΥΓΡΟ
112	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΘΕΛΑΙΑ ΥΠΟΥΔΥΝΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΜΕ ΕΛΑΙΟΧΟΜΕΝΟΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	5.2	P2		5.2	122 274	0	B0	P530	MP4	</													

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

UN Αριθμ.	Όνομα και παρήγορη	Κατά- σεις Τελεσί- μορφης	Ομάδα Συνιστο- σας	Ενταξη	Εθνικές διαστάσεις	Παραπομπές και εξαιρέσεις ποσότητες	Ποσότητες στοιχείων	Συνιστώσα	Φορητές διαστάσεις εμπλεκόμενες ποσότητες	Ανταρτές εμπλεκόμενες ποσότητες	Ομάδες στοιχείων	Εθνικές διαστάσεις	ΑDR διαστάσεις	Όργανο για μεταφορά διαστάσεις	Κατηγορία μεταφοράς (Κωδικός αποστολής)	Εθνικές διαστάσεις για μεταφορά	Αριθμ. συσκευα- σίου	UN Αριθμ.	Όνομα και παρήγορη				
(1)	(2)	(3a)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)
3172	ΤΟΞΙΚΑ, ΕΞΑΘΙΟΜΕΝΑ ΑΥΤΟΖΟΙΚΗΠΗΓΗ ΥΠΡΕΞ Ε.Α.Ο.	61	II	6.1	274	100 ml	E4	BC02		MP13			L4BH	TU15 TE19	AT	2 (DE)			CV28	319	3172	ΤΟΞΙΚΑ, ΕΞΑΘΙΟΜΕΝΑ ΑΥΤΟ ΖΟΙΚΗΠΗΓΗ ΥΠΡΕΞ Ε.Α.Ο.	31.2
3172	ΤΟΞΙΚΑ, ΕΞΑΘΙΟΜΕΝΑ ΑΥΤΟΖΟΙΚΗΠΗΓΗ ΥΠΡΕΞ Ε.Α.Ο.	61	III	6.1	274	5 L	E1	BC01		MP19			L4BH	TU15 TE19	AT		VI2		CV28	39	3172	ΤΟΞΙΚΑ, ΕΞΑΘΙΟΜΕΝΑ ΑΥΤΟ ΖΟΙΚΗΠΗΓΗ ΥΠΡΕΞ Ε.Α.Ο.	
3174	ΑΒΡΕΘΟΥΧΟ ΤΙΤΑΝΙΟ	4.2	S4	4.2		0	E1	BC08	B3	MP14	TI	TP23	SGAN		AT	3 (E)	40	3174	ΑΒΡΕΘΟΥΧΟ ΤΙΤΑΝΙΟ				
3175	ΣΤΕΡΕΑ ή μετρίως στεγνά (όπως, παρεμφερήματα και αποβλήτα) ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΠΡΕΞ Ε.Α.Ο. που έχουν σημείο ανάφλεξης μικρό 60°C	4.1	F1	4.1	274	1 kg	E2	BC06	PP9	MP11	T3 BK1 BK2	TP23		AT	2 (E)	VI1	VC1 VC2 AP2			40	3175	ΣΤΕΡΕΑ ή μετρίως στεγνά (όπως, παρεμφερήματα και αποβλήτα) ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΠΡΕΞ Ε.Α.Ο. που έχουν σημείο ανάφλεξης μικρό 60°C	
3176	ΕΥΦΛΕΚΤΑΣΤΕΡΕΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, ΤΗΜΕΝΑ, Ε.Α.Ο.	4.1	F2	4.1	274	0	E0				T3	TP26	LGBV	TU27 TE4	AT	2 (E)	44	3176	ΕΥΦΛΕΚΤΑΣΤΕΡΕΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, ΤΗΜΕΝΑ Ε.Α.Ο.				
3176	ΕΥΦΛΕΚΤΑΣΤΕΡΕΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, ΤΗΜΕΝΑ, Ε.Α.Ο.	4.1	F2	4.1	274	0	E0				TI	TP26	LGBV	TU27 TE4	AT	3 (E)	44	3176	ΕΥΦΛΕΚΤΑΣΤΕΡΕΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, ΤΗΜΕΝΑ Ε.Α.Ο.				
3178	ΕΥΦΛΕΚΤΑΣΤΕΡΕΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	4.1	F3	4.1	274	1 kg	E2	BC08	B4	MP11	T3	TP23	SGAN	AT	2 (E)	VI1				40	3178	ΕΥΦΛΕΚΤΑΣΤΕΡΕΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	
3178	ΕΥΦΛΕΚΤΑΣΤΕΡΕΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	4.1	F3	4.1	274	5 kg	E1	BC08	B3	MP11	TI	TP23	SGAV	AT	3 (E)		VC1 VC2			40	3178	ΕΥΦΛΕΚΤΑΣΤΕΡΕΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	
3179	ΕΥΦΛΕΚΤΑΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	4.1	FT2	4.1 +6.1	274	1 kg	E2	BC06		MP10	T3	TP23	SGAN	AT	2 (E)	VI1		CV28		46	3179	ΕΥΦΛΕΚΤΑΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	
3179	ΕΥΦΛΕΚΤΑΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	4.1	FT2	4.1 +6.1	274	5 kg	E1	BC06		MP10	TI	TP23	SGAN	AT	3 (E)			CV28		46	3179	ΕΥΦΛΕΚΤΑΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	
3180	ΕΥΦΛΕΚΤΑΣΤΕΡΕΑ, ΑΛΑΒΩΤΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	4.1	FC2	4.1	274	1 kg	E2	BC06		MP10	T3	TP23	SGAN	AT	2 (E)	VI1				48	3180	ΕΥΦΛΕΚΤΑΣΤΕΡΕΑ, ΑΛΑΒΩΤΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	
3180	ΕΥΦΛΕΚΤΑΣΤΕΡΕΑ, ΑΛΑΒΩΤΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	4.1	FC2	4.1 +8	274	5 kg	E1	BC06		MP10	TI	TP23	SGAN	AT	3 (E)					48	3180	ΕΥΦΛΕΚΤΑΣΤΕΡΕΑ, ΑΛΑΒΩΤΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ Ε.Α.Ο.	
3181	ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΑΛΑΤΑ ΟΡΓΑΝΙΚΩΝ ΕΝΩΣΕΩΝ ΕΥΦΛΕΚΤΑ Ε.Α.Ο.	4.1	F3	4.1	274	1 kg	E2	BC08	B4	MP11	T3	TP23	SGAN	AT	2 (E)	VI1				40	3181	ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΑΛΑΤΑ ΟΡΓΑΝΙΚΩΝ ΕΝΩΣΕΩΝ ΕΥΦΛΕΚΤΑ Ε.Α.Ο.	
3181	ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΑΛΑΤΑ ΟΡΓΑΝΙΚΩΝ ΕΝΩΣΕΩΝ ΕΥΦΛΕΚΤΑ Ε.Α.Ο.	4.1	F3	4.1	274	5 kg	E1	BC08	B3	MP11	TI	TP23	SGAV	AT	3 (E)		VC1 VC2			40	3181	ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΑΛΑΤΑ ΟΡΓΑΝΙΚΩΝ ΕΝΩΣΕΩΝ ΕΥΦΛΕΚΤΑ Ε.Α.Ο.	
3182	ΥΑΡΙΔΙΑ ΜΕΤΑΛΛΩΝ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ Ε.Α.Ο.	4.1	F3	4.1	274	1 kg	E2	BC04	PP40	MP11	T3	TP23	SGAN	AT	2 (E)					40	3182	ΥΑΡΙΔΙΑ ΜΕΤΑΛΛΩΝ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ Ε.Α.Ο.	
3182	ΥΑΡΙΔΙΑ ΜΕΤΑΛΛΩΝ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ Ε.Α.Ο.	4.1	F3	4.1	274	5 kg	E1	BC04		MP11	TI	TP23	SGAV	AT	3 (E)		VC1 VC2			40	3182	ΥΑΡΙΔΙΑ ΜΕΤΑΛΛΩΝ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ Ε.Α.Ο.	
3183	ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΥΠΡΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	4.2	S1	4.2	274	0	E2	BC02		MP15			L4BH	TU14 TE21	AT	2 (DE)	30	3183	ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΥΠΡΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ Ε.Α.Ο.				
3183	ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΥΠΡΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	4.2	S1	4.2	274	0	E1	BC02		MP15			L4BH	TU14 TE21	AT	3 (E)	30	3183	ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΥΠΡΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ Ε.Α.Ο.				
3184	ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΥΠΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	4.2	ST1	4.2 +6.1	274	0	E2	BC02		MP15			L4BH	TU14 TE21	AT	2 (DE)	36	3184	ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΥΠΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.			CV28	
3184	ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΥΠΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	4.2	ST1	4.2 +6.1	274	0	E1	BC02		MP15			L4BH	TU14 TE21	AT	3 (E)	36	3184	ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΥΠΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.			CV28	

[illegible]

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κατ. Τεχνολογίας	Ομάδα Συνσκευής	Εκτέλεση	Επίπεδο διερεύνησης	Παραγωγή και εξοπλισμός συστήματος	Στοιχεία υλικά	Φορτίες διερεύνησης για συμπεριλαμβανόμενα γένη	ADP διερεύνηση	Ομάδα για μετρήσεις διερεύνησης	Κατηγορία μετρήσεων (Κατάσταση συμπεριφοράς)	Επίπεδο διερεύνησης	Χρόνος	Φορτίες διερεύνησης για μετρήσεις	Λειτουργία	UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή				
(1)	(2)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)
3219	ΥΑΤΙΚΑ ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΑΝΤΙΡΕΑΖΩΝ ΑΝΟΡΓΑΝΑ Ε.Α.Ο.	5.1	OI	II	5.1	103	274	E2	BC001	MP15	T4	TPI	LJBN	TU3	AT	2	CV24				3219	ΥΑΤΙΚΑ ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΑΝΤΙΡΕΑΖΩΝ ΑΝΟΡΓΑΝΑ Ε.Α.Ο.
3219	ΥΑΤΙΚΑ ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΑΝΤΙΡΕΑΖΩΝ ΑΝΟΡΓΑΝΑ Ε.Α.Ο.	5.1	OI	III	5.1	103	274	E1	BC002	MP15	T4	TPI	LGBV	TU3	AT	3	CV24				3219	ΥΑΤΙΚΑ ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΑΝΤΙΡΕΑΖΩΝ ΑΝΟΡΓΑΝΑ Ε.Α.Ο.
3220	ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΟΛΙΘΙΟ ΠΥΡΙΚΤΟ ΛΕΠΤΟ (25)	2	2A		2.2	662	120ml	E1	P200	MP9	NO	T50	PABNM	T44	AT	3	CV9				3220	ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΟΛΙΘΙΟ ΠΥΡΙΚΤΟ ΛΕΠΤΟ (25)
3221	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟΣΤΕΡΟ ΤΥΠΟΥ Β	4.1	SR1		4.1	181	25ml	E0	P520	MP21						1	CV15				3221	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟΣΤΕΡΟ ΤΥΠΟΥ Β
3222	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟΣΤΕΡΟ ΤΥΠΟΥ Β	4.1	SR1		4.1	181	100g	E0	P520	MP21						1	CV15				3222	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟΣΤΕΡΟ ΤΥΠΟΥ Β
3223	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟΣΤΕΡΟ ΤΥΠΟΥ C	4.1	SR1		4.1	181	25ml	E0	P520	MP21						1	CV15				3223	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟΣΤΕΡΟ ΤΥΠΟΥ C
3224	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟΣΤΕΡΟ ΤΥΠΟΥ C	4.1	SR1		4.1	181	100g	E0	P520	MP21						1	CV15				3224	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟΣΤΕΡΟ ΤΥΠΟΥ C
3225	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟΣΤΕΡΟ ΤΥΠΟΥ D	4.1	SR1		4.1	181	125ml	E0	P520	MP2						2	CV15				3225	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟΣΤΕΡΟ ΤΥΠΟΥ D
3226	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟΣΤΕΡΟ ΤΥΠΟΥ D	4.1	SR1		4.1	181	500g	E0	P520	MP2						2	CV15				3226	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟΣΤΕΡΟ ΤΥΠΟΥ D
3227	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟΣΤΕΡΟ ΤΥΠΟΥ E	4.1	SR1		4.1	181	125ml	E0	P520	MP2						2	CV15				3227	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟΣΤΕΡΟ ΤΥΠΟΥ E
3228	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟΣΤΕΡΟ ΤΥΠΟΥ E	4.1	SR1		4.1	181	500g	E0	P520	MP2						2	CV15				3228	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟΣΤΕΡΟ ΤΥΠΟΥ E
3229	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟΣΤΕΡΟ ΤΥΠΟΥ F	4.1	SR1		4.1	181	125ml	E0	P520	MP2	T23				AT	2	CV15				3229	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟΣΤΕΡΟ ΤΥΠΟΥ F
3230	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟΣΤΕΡΟ ΤΥΠΟΥ F	4.1	SR1		4.1	181	500g	E0	P520	MP2	T23				AT	2	CV15				3230	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟΣΤΕΡΟ ΤΥΠΟΥ F
3231	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟΣΤΕΡΟ ΤΥΠΟΥ B, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΠΡΟΚΑΛΙΑ	4.1	SR2		4.1	181	0	E0	P520	MP21						1	CV15				3231	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟΣΤΕΡΟ ΤΥΠΟΥ B, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΠΡΟΚΑΛΙΑ
3232	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟΣΤΕΡΟ ΤΥΠΟΥ B, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΠΡΟΚΑΛΙΑ	4.1	SR2		4.1	181	0	E0	P520	MP21						1	CV15				3232	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟΣΤΕΡΟ ΤΥΠΟΥ B, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΠΡΟΚΑΛΙΑ
3233	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟΣΤΕΡΟ ΤΥΠΟΥ C, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΠΡΟΚΑΛΙΑ	4.1	SR2		4.1	181	0	E0	P520	MP21						1	CV15				3233	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟΣΤΕΡΟ ΤΥΠΟΥ C, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΠΡΟΚΑΛΙΑ
3234	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟΣΤΕΡΟ ΤΥΠΟΥ C, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΠΡΟΚΑΛΙΑ	4.1	SR2		4.1	181	0	E0	P520	MP21						1	CV15				3234	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟΣΤΕΡΟ ΤΥΠΟΥ C, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΠΡΟΚΑΛΙΑ
3235	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟΣΤΕΡΟ ΤΥΠΟΥ D, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΠΡΟΚΑΛΙΑ	4.1	SR2		4.1	181	0	E0	P520	MP2						1	CV15				3235	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟΣΤΕΡΟ ΤΥΠΟΥ D, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΠΡΟΚΑΛΙΑ
3236	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟΣΤΕΡΟ ΤΥΠΟΥ D, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΠΡΟΚΑΛΙΑ	4.1	SR2		4.1	181	0	E0	P520	MP2						1	CV15				3236	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟΣΤΕΡΟ ΤΥΠΟΥ D, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΠΡΟΚΑΛΙΑ
3237	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟΣΤΕΡΟ ΤΥΠΟΥ E, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΠΡΟΚΑΛΙΑ	4.1	SR2		4.1	181	0	E0	P520	MP2						1	CV15				3237	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟΣΤΕΡΟ ΤΥΠΟΥ E, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΠΡΟΚΑΛΙΑ
3238	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟΣΤΕΡΟ ΤΥΠΟΥ E, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΠΡΟΚΑΛΙΑ	4.1	SR2		4.1	181	0	E0	P520	MP2						1	CV15				3238	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟΣΤΕΡΟ ΤΥΠΟΥ E, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΠΡΟΚΑΛΙΑ

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κάθετο σύστημα μετρήσε- ως	Ενέργεια Συνολική ετήσια	Ετήσιες απώλειες	Μεταρρύθμιση και εξοπλισμός συστήματος		Στοιχεία υλικά			Φορτίο εξοπλισμού και απαιτήσεις διαστάσεων		ΑΜΚ εξοπλισμού		Όργανο για μετρήσεις εξοπλισμού	Παραγωγή μετρήσεων (Κατάσταση συμμόρφωσης στον χώρο)	Εvidences/εvidences για μετρήσεις				UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή				
					Απώλειες απώλειες απώλειες	Απώλειες απώλειες απώλειες	Ολικές απώλειες απώλειες	Εvidences/εvidences απώλειες	Κατάσταση απώλειες	Κατάσταση απώλειες	Κατάσταση απώλειες	Κατάσταση απώλειες	Κατάσταση απώλειες			Κατάσταση απώλειες	Κατάσταση απώλειες	Κατάσταση απώλειες							
2.2	3.1.2	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΠΟΥΦ. ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑ	3.1.2
4.1	SR2	4.1	SR2	4.1	194 274	194 274	0	E0	P20	MP2	MP2	T23	4.3, 6.8, 4.2, 5.3, 7.3, 2	4.3	4.3, 6.8, 4.2, 5.3, 7.3, 2	AT	1	V8				40	3239	ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑ	
4.1	SR2	4.1	SR2	4.1	194 274	194 274	0	E0	P20	MP2	MP2	T23	4.3, 6.8, 4.2, 5.3, 7.3, 2	4.3	4.3, 6.8, 4.2, 5.3, 7.3, 2	AT	1	V8				40	3240	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΠΟΥΦ. ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑ	
4.1	SR1	III	III	4.1	618	618	54g	E1	P20	MP2	MP2	T13 BK2	4.3, 6.8, 4.2, 5.3, 7.3, 2	4.3	4.3, 6.8, 4.2, 5.3, 7.3, 2	AT	3						3241	ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑ	
4.1	SR1	II	II	4.1	215	618	14g	E0	P40	MP2	MP2	T13	4.3, 6.8, 4.2, 5.3, 7.3, 2	4.3	4.3, 6.8, 4.2, 5.3, 7.3, 2	AT	2						3242	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΠΟΥΦ. ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑ	
6.1	T9	II	II	6.1	217 601	217 601	50g	E4	P02	MP10	MP10	T13 BK2	4.3, 6.8, 4.2, 5.3, 7.3, 2	4.3	4.3, 6.8, 4.2, 5.3, 7.3, 2	AT	2	VCI VC2 AP7				60	3243	ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑ	
8	C10	II	II	8	218 274	218 274	14g	E2	P02	MP10	MP10	T13 BK2	4.3, 6.8, 4.2, 5.3, 7.3, 2	4.3	4.3, 6.8, 4.2, 5.3, 7.3, 2	AT	2	VCI VC2 AP7				60	3244	ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑ	
9	M8	9	9	9	219 637	219 637	0	E0	P04	MP6	MP6	T13 BK2	4.3, 6.8, 4.2, 5.3, 7.3, 2	4.3	4.3, 6.8, 4.2, 5.3, 7.3, 2	AT	2						3245	ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑ	
9	M8	9	9	9	219 637	219 637	0	E0	P04	MP6	MP6	T13 BK2	4.3, 6.8, 4.2, 5.3, 7.3, 2	4.3	4.3, 6.8, 4.2, 5.3, 7.3, 2	AT	2						3246	ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑ	
5.1	Q2	II	II	5.1	220 221	220 221	14g	E2	P02	MP2	MP2	T13	4.3, 6.8, 4.2, 5.3, 7.3, 2	4.3	4.3, 6.8, 4.2, 5.3, 7.3, 2	AT	2	V11				50	3247	ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑ	
3	FT1	II	II	3	220 221	221	14g	E2	P00	MP19	MP19	T13	4.3, 6.8, 4.2, 5.3, 7.3, 2	4.3	4.3, 6.8, 4.2, 5.3, 7.3, 2	FL	2						3248	ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑ	
3	FT1	III	III	3	220 221	221	54g	E1	P00	MP19	MP19	T13	4.3, 6.8, 4.2, 5.3, 7.3, 2	4.3	4.3, 6.8, 4.2, 5.3, 7.3, 2	FL	3						3249	ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑ	
6.1	T2	II	II	6.1	221 601	221 601	50g	E4	P02	MP10	MP10	T13	4.3, 6.8, 4.2, 5.3, 7.3, 2	4.3	4.3, 6.8, 4.2, 5.3, 7.3, 2	AT	2						3250	ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑ	
6.1	T2	III	III	6.1	221 601	221 601	54g	E1	P02	MP10	MP10	T13	4.3, 6.8, 4.2, 5.3, 7.3, 2	4.3	4.3, 6.8, 4.2, 5.3, 7.3, 2	AT	2	VCI VC2 AP7				60	3251	ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑ	
6.1	TC1	II	II	6.1	226 638	226 638	0	E0	P40	MP2	MP2	T13 BK2	4.3, 6.8, 4.2, 5.3, 7.3, 2	4.3	4.3, 6.8, 4.2, 5.3, 7.3, 2	AT	0						3252	ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑ	
4.1	SR1	III	III	4.1	226 638	226 638	54g	E0	P40	MP2	MP2	T13 BK2	4.3, 6.8, 4.2, 5.3, 7.3, 2	4.3	4.3, 6.8, 4.2, 5.3, 7.3, 2	AT	3						3253	ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑ	
2	2F	2.1	2.1	2.1	662	662	0	E0	P20	MP9	MP9	T13 BK2	4.3, 6.8, 4.2, 5.3, 7.3, 2	4.3	4.3, 6.8, 4.2, 5.3, 7.3, 2	FL	2						3254	ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑ	
8	C6	III	III	8			54g	E1	P02	MP10	MP10	T13	4.3, 6.8, 4.2, 5.3, 7.3, 2	4.3	4.3, 6.8, 4.2, 5.3, 7.3, 2	AT	3						3255	ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑ	
4.2	S1	I	4.2	4.2			0	E0	P40	MP2	MP2	T13	4.3, 6.8, 4.2, 5.3, 7.3, 2	4.3	4.3, 6.8, 4.2, 5.3, 7.3, 2	AT	0	V1					3256	ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑ	
4.2	SC1																							3257	ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑ
3	F2	III	III	3	274 560	274 560	0	E0	P00	MP2	MP2	T13	4.3, 6.8, 4.2, 5.3, 7.3, 2	4.3	4.3, 6.8, 4.2, 5.3, 7.3, 2	FL	3						3258	ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑ	
256	ΥΠΟΥΦ. ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΠΟΥΦ. ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑ																							3259	ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑ

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κατά- λωγ. Τεχνολογ. προηγ.	Εκτετατ. Σύνθεση: ενός	Εκτετατ. Σύνθεση: ενός	Εκτετατ. διαστάσεις	Μαζική παραγωγή: ετήσιος αριθμός	Συνεχιστική: Ολική παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Συνεχιστική: Ετήσια παραγωγή: ενός	Σ
-----------	---------------------	-----------------------------	------------------------	------------------------	---------------------	----------------------------------	-----------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	---

[illegible]

[illegible]

[illegible]

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδ. ακ. Τεχνολ. μηνός	Ομάδα Συντήρη- σης	Εντάξια Συντήρη- ση	Ελάχιστη διάρκεια	Παραγωγικές εξουσιοδοτήσεις			Στοιχεία				Φορητές δυνάμεις και επιβατική χωρητικότητα			ΑΔΑ			Κατηγορία παραγωγής (Κατηγορία συντήρησης)	Εκτελεστές για μετρήσιμα παράμετρους				Αριθμ. αδειούχου συντήρη- σης	UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή
							Ομάδα συντήρησης	Εκτελεστές συντήρησης	Απαιτήσεις συντήρησης	Ομάδα συντήρησης	Εκτελεστές συντήρησης	Απαιτήσεις συντήρησης	Ομάδα συντήρησης	Εκτελεστές συντήρησης	Απαιτήσεις συντήρησης	Ομάδα συντήρησης	Εκτελεστές συντήρησης	Απαιτήσεις συντήρησης	Ομάδα συντήρησης		Εκτελεστές συντήρησης	Απαιτήσεις συντήρησης	Ομάδα συντήρησης	Εκτελεστές συντήρησης			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)	(24)	(25)			
3344	ΠΕΤΡΑΝΙΤΙΚΟΣ ΠΕΝΤΑΕΡΩΦΗΤΗΣ (ΠΕΤΡΑΝΙΤΙΚΗ ΠΕΝΤΑΕΡΩΦΗΤΟΛΗ ΡΕΤΗ) ΜΕΤΡΑ ΑΠΕΥΑΕΦΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΣΤΕΡΕΟ, Ε.Α.Ο με περιεχόμενο από 10% αλάτι, 90% πετρέλαιο από 20% ΡΕΤΗ, και μέγεθος	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/35.1.2	4.1.4	4.1.4	4.2.5.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8.5	5.3.2.3				3344	ΠΕΤΡΑΝΙΤΙΚΟΣ ΠΕΝΤΑΕΡΩΦΗΤΗΣ (ΠΕΤΡΑΝΙΤΙΚΗ ΠΕΝΤΑΕΡΩΦΗΤΟΛΗ ΡΕΤΗ) ΜΕΤΡΑ ΑΠΕΥΑΕΦΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΣΤΕΡΕΟ, Ε.Α.Ο με περιεχόμενο από 20% ΡΕΤΗ, και μέγεθος		
3345	ΠΑΡΑΣΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΤΟΙΧΙΣΤΟΥ ΦΑΙΝΟΣΕΙΚΟΥ ΟΞΕΩΣ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	17	I	6.1	61	0	PO2 IBC07	PO2 IBC07	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	3345	ΠΑΡΑΣΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΤΟΙΧΙΣΤΟΥ ΦΑΙΝΟΣΕΙΚΟΥ ΟΞΕΩΣ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ		
3345	ΠΑΡΑΣΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΤΟΙΧΙΣΤΟΥ ΦΑΙΝΟΣΕΙΚΟΥ ΟΞΕΩΣ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	17	II	6.1	61	500 g	PO2 IBC08	PO2 IBC08	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	3345	ΠΑΡΑΣΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΤΟΙΧΙΣΤΟΥ ΦΑΙΝΟΣΕΙΚΟΥ ΟΞΕΩΣ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ			
3345	ΠΑΡΑΣΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΤΟΙΧΙΣΤΟΥ ΦΑΙΝΟΣΕΙΚΟΥ ΟΞΕΩΣ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	17	III	6.1	61	5 kg	PO2 IBC08	PO2 IBC08	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	3345	ΠΑΡΑΣΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΤΟΙΧΙΣΤΟΥ ΦΑΙΝΟΣΕΙΚΟΥ ΟΞΕΩΣ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ			
3346	ΠΑΡΑΣΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΤΟΙΧΙΣΤΟΥ ΦΑΙΝΟΣΕΙΚΟΥ ΟΞΕΩΣ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ με σημείο ανάφλεξης: συμπίεση από 23 °C	3	17	I	3	3	0	PO0	PO0	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	3346	ΠΑΡΑΣΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΤΟΙΧΙΣΤΟΥ ΦΑΙΝΟΣΕΙΚΟΥ ΟΞΕΩΣ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ με σημείο ανάφλεξης: συμπίεση από 23°C			
3346	ΠΑΡΑΣΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΤΟΙΧΙΣΤΟΥ ΦΑΙΝΟΣΕΙΚΟΥ ΟΞΕΩΣ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	3	17	II	3	3	1 L	PO0	PO0	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	3346	ΠΑΡΑΣΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΤΟΙΧΙΣΤΟΥ ΦΑΙΝΟΣΕΙΚΟΥ ΟΞΕΩΣ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ			
3347	ΠΑΡΑΣΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΤΟΙΧΙΣΤΟΥ ΦΑΙΝΟΣΕΙΚΟΥ ΟΞΕΩΣ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ με σημείο ανάφλεξης: συμπίεση από 23 °C	6.1	17	I	6.1	61	0	PO0	PO0	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	3347	ΠΑΡΑΣΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΤΟΙΧΙΣΤΟΥ ΦΑΙΝΟΣΕΙΚΟΥ ΟΞΕΩΣ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ με σημείο ανάφλεξης: συμπίεση από 23 °C			
3347	ΠΑΡΑΣΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΤΟΙΧΙΣΤΟΥ ΦΑΙΝΟΣΕΙΚΟΥ ΟΞΕΩΣ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ με σημείο ανάφλεξης: συμπίεση από 23 °C	6.1	17	II	6.1	61	100 ml	PO0	PO0	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	3347	ΠΑΡΑΣΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΤΟΙΧΙΣΤΟΥ ΦΑΙΝΟΣΕΙΚΟΥ ΟΞΕΩΣ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ με σημείο ανάφλεξης: συμπίεση από 23 °C			
3347	ΠΑΡΑΣΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΤΟΙΧΙΣΤΟΥ ΦΑΙΝΟΣΕΙΚΟΥ ΟΞΕΩΣ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ με σημείο ανάφλεξης: συμπίεση από 23 °C	6.1	17	III	6.1	61	5 L	PO0	PO0	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	3347	ΠΑΡΑΣΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΤΟΙΧΙΣΤΟΥ ΦΑΙΝΟΣΕΙΚΟΥ ΟΞΕΩΣ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ με σημείο ανάφλεξης: συμπίεση από 23 °C			
3348	ΠΑΡΑΣΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΤΟΙΧΙΣΤΟΥ ΦΑΙΝΟΣΕΙΚΟΥ ΟΞΕΩΣ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	16	I	6.1	61	0	PO0	PO0	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	3348	ΠΑΡΑΣΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΤΟΙΧΙΣΤΟΥ ΦΑΙΝΟΣΕΙΚΟΥ ΟΞΕΩΣ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ			
3348	ΠΑΡΑΣΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΤΟΙΧΙΣΤΟΥ ΦΑΙΝΟΣΕΙΚΟΥ ΟΞΕΩΣ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	16	II	6.1	61	100 ml	PO0	PO0	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	3348	ΠΑΡΑΣΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΤΟΙΧΙΣΤΟΥ ΦΑΙΝΟΣΕΙΚΟΥ ΟΞΕΩΣ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ			
3348	ΠΑΡΑΣΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΤΟΙΧΙΣΤΟΥ ΦΑΙΝΟΣΕΙΚΟΥ ΟΞΕΩΣ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	16	III	6.1	61	5 L	PO0	PO0	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	TP2	3348	ΠΑΡΑΣΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΤΟΙΧΙΣΤΟΥ ΦΑΙΝΟΣΕΙΚΟΥ ΟΞΕΩΣ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ			
3349	ΠΥΡΕΦΗΝΩΔΗ ΠΑΡΑΣΤΟΚΤΟΝΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	17	I	6.1	61	0	PO2 IBC07	PO2 IBC07	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	3349	ΠΥΡΕΦΗΝΩΔΗ ΠΑΡΑΣΤΟΚΤΟΝΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ			
3349	ΠΥΡΕΦΗΝΩΔΗ ΠΑΡΑΣΤΟΚΤΟΝΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	17	II	6.1	61	500 g	PO2 IBC08	PO2 IBC08	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	3349	ΠΥΡΕΦΗΝΩΔΗ ΠΑΡΑΣΤΟΚΤΟΝΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ			
3349	ΠΥΡΕΦΗΝΩΔΗ ΠΑΡΑΣΤΟΚΤΟΝΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	17	III	6.1	61	5 kg	PO2 IBC08	PO2 IBC08	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	TP3	3349	ΠΥΡΕΦΗΝΩΔΗ ΠΑΡΑΣΤΟΚΤΟΝΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ			

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση και εναλ- πια	Ομάδα Συντετα- γμένης	Εκτετα- μένης	Παραπομπές εναλλακτικές	Στοιχεία			Φυσικές Δεδομένα εναλλακτικές			Αριθ. Δείκτες			Ομάδα για περιγραφή	Κατηγορία (Κωδικός σημείων)	Εκτεταμένης περιγραφής				Αριθ. σημείων	UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή		
						Ομάδα σημείων	Εκτεταμένης σημείων	Αριθ. Δείκτες σημείων	Ομάδα σημείων	Εκτεταμένης σημείων	Αριθ. Δείκτες σημείων	Κωδικός δείκτη	Εκτετα- μένης	Εκτετα- μένης			Κόστα	Χώρα	Φυσικές Δεδομένα σημείων	Αριθ. Δείκτες σημείων					
(1)																									
3394	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ ΥΠΗΛ ΠΥΡΟΦΟΡΙΚΗ ΕΝΕΡΓΗΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ	4.2	SW	I	4.2	SW	4.2	SW	4.2	SW	4.2	SW	4.2	SW	4.2	SW	4.2	SW	4.2	SW	4.2	SW	4.2	SW	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ ΥΠΗΛ ΕΝΕΡΓΗΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ
3395	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ ΣΤΕΡΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ	4.3	W2	I	4.3	W2	4.3	W2	4.3	W2	4.3	W2	4.3	W2	4.3	W2	4.3	W2	4.3	W2	4.3	W2	4.3	W2	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ ΣΤΕΡΗ ΕΝΕΡΓΗΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ
3396	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ ΣΤΕΡΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ	4.3	W2	II	4.3	W2	4.3	W2	4.3	W2	4.3	W2	4.3	W2	4.3	W2	4.3	W2	4.3	W2	4.3	W2	4.3	W2	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ ΣΤΕΡΗ ΕΝΕΡΓΗΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ
3397	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ ΣΤΕΡΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ	4.3	W2	III	4.3	W2	4.3	W2	4.3	W2	4.3	W2	4.3	W2	4.3	W2	4.3	W2	4.3	W2	4.3	W2	4.3	W2	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ ΣΤΕΡΗ ΕΝΕΡΓΗΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ
3398	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ ΣΤΕΡΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ	4.3	W1	I	4.3	W1	4.3	W1	4.3	W1	4.3	W1	4.3	W1	4.3	W1	4.3	W1	4.3	W1	4.3	W1	4.3	W1	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ ΥΠΗΛ ΕΝΕΡΓΗΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ
3399	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ ΣΤΕΡΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ	4.3	W1	II	4.3	W1	4.3	W1	4.3	W1	4.3	W1	4.3	W1	4.3	W1	4.3	W1	4.3	W1	4.3	W1	4.3	W1	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ ΥΠΗΛ ΕΝΕΡΓΗΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ
3399	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ ΣΤΕΡΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΕΥΒΑΚΤΗ	4.3	WF1	I	4.3	WF1	4.3	WF1	4.3	WF1	4.3	WF1	4.3	WF1	4.3	WF1	4.3	WF1	4.3	WF1	4.3	WF1	4.3	WF1	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ ΣΤΕΡΗ ΕΝΕΡΓΗΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΕΥΒΑΚΤΗ
3399	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ ΣΤΕΡΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΕΥΒΑΚΤΗ	4.3	WF1	II	4.3	WF1	4.3	WF1	4.3	WF1	4.3	WF1	4.3	WF1	4.3	WF1	4.3	WF1	4.3	WF1	4.3	WF1	4.3	WF1	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ ΣΤΕΡΗ ΕΝΕΡΓΗΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΕΥΒΑΚΤΗ
3399	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ ΣΤΕΡΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΕΥΒΑΚΤΗ	4.3	WF1	III	4.3	WF1	4.3	WF1	4.3	WF1	4.3	WF1	4.3	WF1	4.3	WF1	4.3	WF1	4.3	WF1	4.3	WF1	4.3	WF1	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ ΣΤΕΡΗ ΕΝΕΡΓΗΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΕΥΒΑΚΤΗ

[illegible]

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Καθε- ώς Τεχνό- μητος	Ενταση Συνεχούς έναντι έναντι	Εξωτερική διαμέτρως	Παραγωγή και εξαρτήσεις διαστάσεις	Στοιχεία		Θαλάσσια και επιχειρήσεις διαστάσεις		ΑΔΕ διαστάσεις		Όνομα και περιγραφή εξαρτήτων	Κατηγορία μεταφοράς (Κατηγορία επιχειρήσεων)	Εξωτερικές διαστάσεις για μεταφορά				UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	
							Ομοιότητες συνεχούς έναντι	Εξωτερικές διαστάσεις συνεχούς	Ομοιότητες συνεχούς έναντι	Εξωτερικές διαστάσεις συνεχούς	Καθεώς διαμέτρως	Εξωτερική διαμέτρως			Καθεώς διαμέτρως	Χώρος Καύση	Θέρμανση εξαρτήτων μεταφοράς	Ακρόαση			
3412	ΜΥΛΗΚΟΕΣ με 10% αλάτι ή με 85% αλάτι με 10% αλάτι	2.2	C3	II	8	3.3	3.4/3.5/1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6 8.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8.5	5.3.2.3	3.1.2
3412	ΜΥΛΗΚΟΕΣ με 10% αλάτι με 10% αλάτι ή με 85% αλάτι με 10% αλάτι	8	C3	III	8	5 L	E1	PM1	HC03 LP01 R001	TP1	TP1	TP1	TP1	AT	3	V12				80	ΜΥΛΗΚΟΕΣ με 10% αλάτι με 10% αλάτι ή με 85% αλάτι με 10% αλάτι
3413	ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ	6.1	T4	I	6.1	0	E5	PM1	MP19	TP1	TP1	TP1	TP1	AT	3	V12				80	ΜΥΛΗΚΟΕΣ με 10% αλάτι με 10% αλάτι ή με 85% αλάτι με 10% αλάτι
3413	ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ	6.1	T4	II	6.1	100 ml	E4	PM1	MP17	TP2	TP2	TP2	TP2	AT	1					66	ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ
3413	ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ	6.1	T4	III	6.1	5 L	E1	PM1	MP19	TP2	TP2	TP2	TP2	AT	2					60	ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ
3414	ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ	6.1	T4	I	6.1	0	E5	PM1	MP17	TP2	TP2	TP2	TP2	AT	1					66	ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ
3414	ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ	6.1	T4	II	6.1	100 ml	E4	PM1	MP15	TP2	TP2	TP2	TP2	AT	3					60	ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ
3414	ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ	6.1	T4	III	6.1	5 L	E1	PM1	MP19	TP2	TP2	TP2	TP2	AT	2					60	ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ
3415	ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ	6.1	T4	III	6.1	5 L	E1	PM1	MP19	TP2	TP2	TP2	TP2	AT	2					60	ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ
3416	ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ	6.1	T1	II	6.1	0	E0	PM1	MP15	TP2	TP2	TP2	TP2	AT	2					60	ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ
3417	ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ	6.1	T2	II	6.1	0	E4	PM1	MP10	TP3	TP3	TP3	TP3	AT	3					60	ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ
3418	ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ	6.1	T1	III	6.1	5 L	E1	PM1	MP19	TP2	TP2	TP2	TP2	AT	2					60	ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ
3419	ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ	8	C4	II	8	1 kg	E2	PM1	MP10	TP3	TP3	TP3	TP3	AT	3					80	ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ
3420	ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ	8	C4	II	8	1 kg	E2	PM1	MP10	TP3	TP3	TP3	TP3	AT	2					80	ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ
3421	ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ	8	CT1	II	8	1 L	E2	PM1	MP15	TP2	TP2	TP2	TP2	AT	2					86	ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ
3421	ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ	8	CT1	III	8	5 L	E1	PM1	MP19	TP2	TP2	TP2	TP2	AT	3					86	ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ
3422	ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ	6.1	T4	III	6.1	5 L	E1	PM1	MP19	TP2	TP2	TP2	TP2	AT	2					60	ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ
3423	ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ	8	C8	II	8	1 kg	E2	PM1	MP10	TP3	TP3	TP3	TP3	AT	2					80	ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ
3424	ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ	6.1	T1	II	6.1	100 ml	E4	PM1	MP15	TP2	TP2	TP2	TP2	AT	3					60	ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ ΚΑΛΟΙΟΤΟΧΟ

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδός Τελειο- ποίησης	Ομάδα Συνεχο- σής	Εκτετα- σής	Ελάχιστη διάρκεια	Παραρτηματικές εξοπλιστικές ποσότητες		Συνιστώσα			Φορητές αξιωματικές και υποστηρικτικές θέσεις		ΑΔΚ αξιωματική	Ομάδα για μεταφορά αξιωματικών επιτηρητών	Ελάχιστη διάρκεια για μεταφορά				Αριθμ. αποστολής αξιωματικών	UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	
							Αρχική συνιστώ- σας	Ελάχιστη συνιστώ- σας	Αντικείμενα συνιστώ- σας	Αρχική συνιστώ- σας	Ελάχιστη συνιστώ- σας	Κατά	Χρόνος εξοπλισμός και εργαλεία			Αντικείμενα							
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)
3424	ΔΙΝΤΡΟ-ΟΛΚΡΕΖΟΝΙΚΟΛΑΜΙΝΟΔΙΑΛΥΜΑ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1		MP19	T7	T72	L4BH	TE19	AT	(E)		7.24	7.3.3	CV13 CV2B	S9	3424	ΔΙΝΤΡΟ-ΟΛΚΡΕΖΟΝΙΚΟΛΑΜΙΝΟΔΙΑΛΥΜΑ
3425	ΒΕΛΜΟΕΙΚΟΝΕΣ ΣΤΕΡΕΟ	8	C4	II	8		1 kg	E2		MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TE19	AT	(E)	VII			CV13 CV2B	S9	3425	ΒΕΛΜΟΕΙΚΟΝΕΣ ΣΤΕΡΕΟ
3426	ΑΚΡΥΛΑΜΙΔΙΟΔΙΑΛΥΜΑ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	B4	MP19	T4	TP1	L4BH	TE19	AT	(E)	VII2			CV13 CV2B	S9	3426	ΑΚΡΥΛΑΜΙΔΙΟΔΙΑΛΥΜΑ
3427	ΧΑΡΟΒΕΝΖΥΛΟΑΔΡΙΑ ΣΤΕΡΕΑ	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TE19	AT	(E)		VCI VC2 AP7		CV13 CV2B	S9	3427	ΧΑΡΟΒΕΝΖΥΛΟΑΔΡΙΑ ΣΤΕΡΕΑ
3428	3-ΧΑΛΩ-4-ΗΘΥΛΟΒΥΘΥΛΟΚΥΑΝΙΚΟ ΑΛΑΣ ΣΤΕΡΕΟ	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TE19	AT	(DE)	VII1			CV13 CV2B	S9	3428	3-ΧΑΛΩ-4- ΗΘΥΛΟΒΥΘΥΛΟΚΥΑΝΙΚΟ ΑΛΑΣ ΣΤΕΡΕΟ
3429	ΧΑΛΟΤΟΛΟΝΙΔΕΣ ΥΠΕΣ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1		MP19	T4	TP1	L4BH	TE19	AT	(E)	VII2			CV13 CV2B	S9	3429	ΧΑΛΟΤΟΛΟΝΙΔΕΣ ΥΠΕΣ
3430	ΕΥΑΙΘΝΟΛΕΣ ΥΓΡΑ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4		MP15	T7	TP2	L4BH	TE19	AT	(DE)				CV13 CV2B	S9	3430	ΕΥΑΙΘΝΟΛΕΣ ΥΓΡΑ
3431	ΝΙΤΡΟΒΕΝΖΟΛΙΘΙΟΝΗΝΥΔΡΙ ΣΤΕΡΕΑ	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TE19	AT	(DE)	VII1			CV13 CV2B	S9	3431	ΝΙΤΡΟΒΕΝΖΟΛΙΘΙΟΝΗΝΥΔΡΙ ΣΤΕΡΕΑ
3432	ΠΟΛΥΧΑΛΟΡΟΜΕΝΑΒΡΑΝΙΝΙΑ ΣΤΕΡΕΑ	9	M2	II	9	305	1 kg	E2	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TE19	AT	(DE)	VII1	VCI VC2 AP9		CV1 CV3 CV2B	S19	3432	ΠΟΛΥΧΑΛΟΡΟΜΕΝΑΒΡΑΝΙΝΙΑ ΣΤΕΡΕΑ
3434	ΝΙΤΡΟΚΡΕΖΟΛΕΣ ΥΠΕΣ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1		MP19	T4	TP1	L4BH	TE19	AT	(E)	VII2			CV13 CV2B	S9	3434	ΝΙΤΡΟΚΡΕΖΟΛΕΣ ΥΠΕΣ
3436	ΕΞΑΦΘΟΡΑΚΕΤΙΟΝΗΝΥΔΡΙ ΣΤΕΡΗ	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TE19	AT	(DE)	VII1			CV13 CV2B	S9	3436	ΕΞΑΦΘΟΡΑΚΕΤΙΟΝΗΝΥΔΡΙ ΣΤΕΡΗ
3437	ΧΑΛΟΚΡΕΖΟΛΕΣ ΣΤΕΡΕΣ	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TE19	AT	(DE)	VII1			CV13 CV2B	S9	3437	ΧΑΛΟΚΡΕΖΟΛΕΣ ΣΤΕΡΕΣ
3438	6-ΜΕΘΥΛΒΕΝΖΥΛΑΚΟΟΛΗ ΣΤΕΡΗ	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TE19	AT	(E)		VCI VC2 AP7		CV13 CV2B	S9	3438	6-ΜΕΘΥΛΒΕΝΖΥΛΑΚΟΟΛΗ ΣΤΕΡΗ
3439	ΝΙΤΡΙΑΣ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T2	I	6.1	274	0	E5		MP18	T6	TP33	STOAH L10CH	TE19	AT	(CE)	VII0			CV1 CV3 CV2B	S9	3439	ΝΙΤΡΙΑΣ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
3439	ΝΙΤΡΙΑΣ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T2	II	6.1	274	500 g	E4	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TE19	AT	(DE)	VII1			CV13 CV2B	S9	3439	ΝΙΤΡΙΑΣ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
3439	ΝΙΤΡΙΑΣ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T2	III	6.1	274	5 kg	E1	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TE19	AT	(E)		VCI VC2 AP7		CV13 CV2B	S9	3439	ΝΙΤΡΙΑΣ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
3440	ΕΝΔΙΕΙΣΤΕΛΛΗΝΟΥ ΥΠΗ Ε.Α.Ο.	6.1	T4	I	6.1	274 563	0	E5		MP8 MP17	T14	TP27	L10CH	TE19	AT	(CE)				CV1 CV3 CV2B	S9	3440	ΕΝΔΙΕΙΣΤΕΛΛΗΝΟΥ ΥΠΗ Ε.Α.Ο.

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση Κατηγορίας Τελικής Μελέτης	Ομάδα Συνσκευασ- τικής	Εκτελεστής	Εκτελεστές	Παραπομπή εγκριθείσες μελέτες	Στοιχεία υλικά				Φυσικές ιδιότητες και χημικοφυσικά γινόμενα			ΑΔΡ Ιδιότητες				Ομάδα για μεταφορά δράση	Κατηγορία μεταφοράς (Κατάλογος παραπομπών για σημειώσεις)	Καθίστα συνεργού- σης απόδοσης	UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή
							Ομάδα συνσκευασ- τικής	Εκτελεστές συνσκευασ- τικής	Εκτελεστές συνσκευασ- τικής	Ομάδα συνσκευασ- τικής	Ομάδα συνσκευασ- τικής	Ομάδα συνσκευασ- τικής	Ομάδα συνσκευασ- τικής	Ομάδα συνσκευασ- τικής	Ομάδα συνσκευασ- τικής	Ομάδα συνσκευασ- τικής	Ομάδα συνσκευασ- τικής					
(1)	3.1.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	8.5	5.3.2.3	3.1.2
3466	ΜΕΤΑΛΛΙΚΑΚΑΡΒΟΝΥΛΙΑ ΣΤΕΡΕΑ Ε.Α.Ο.	6.1	T3	II	6.1	500g	BC08	BC08	MP00	T3	TP33	SGAH LABH	TU15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	3466	ΜΕΤΑΛΛΙΚΑΚΑΡΒΟΝΥΛΙΑ ΣΤΕΡΕΑ Ε.Α.Ο.
3466	ΜΕΤΑΛΛΙΚΑΚΑΡΒΟΝΥΛΙΑ ΣΤΕΡΕΑ Ε.Α.Ο.	6.1	T3	III	6.1	5kg	BC08	BC08	MP00	T1	TP33	SGAH LABH	TU15 TE19	AT	2		VCI VC2 AP7	CV13 CV28	S9	60	3466	ΜΕΤΑΛΛΙΚΑΚΑΡΒΟΝΥΛΙΑ ΣΤΕΡΕΑ Ε.Α.Ο.
3467	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗΝΩΣΗ ΣΤΕΡΗ, ΤΟΞΙΚΗ Ε.Α.Ο.	6.1	T3	I	6.1	0	BC07	BC07	MP08	T6	TP33	SGAH LABH	TU14 TE19	AT	1	V10		CV1 CV13 CV28	S9 S14	66	3467	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗΝΩΣΗ ΣΤΕΡΗ, ΤΟΞΙΚΗ Ε.Α.Ο.
3467	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗΝΩΣΗ ΣΤΕΡΗ, ΤΟΞΙΚΗ Ε.Α.Ο.	6.1	T3	II	6.1	500g	BC08	BC08	MP00	T3	TP33	SGAH LABH	TU15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	3467	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗΝΩΣΗ ΣΤΕΡΗ, ΤΟΞΙΚΗ Ε.Α.Ο.
3467	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗΝΩΣΗ ΣΤΕΡΗ, ΤΟΞΙΚΗ Ε.Α.Ο.	6.1	T3	III	6.1	5kg	BC08	BC08	MP00	T1	TP33	SGAH LABH	TU15 TE19	AT	2		VCI VC2 AP7	CV13 CV28	S9	60	3467	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗΝΩΣΗ ΣΤΕΡΗ, ΤΟΞΙΚΗ Ε.Α.Ο.
3468	ΥΑΡΟΤΟΝΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΥ ΥΑΡΟΤΟΝΟΥ ΥΠΟ ΠΕΡΙΕΧΤΕΛΕΣ ΕΠΙΔΕΙΞΜΟΥ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΥ ΥΑΡΟΤΟΝΟΥ ΣΥΣΤΕΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΥ ΥΑΡΟΤΟΝΟΥ ΣΥΣΤΕΜΑΤΟΣ	2	IF	2.1	336	0	P205		MP09						2			CV9 CV10 CV16	S2 S30		3468	ΥΑΡΟΤΟΝΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΥ ΥΑΡΟΤΟΝΟΥ ΥΠΟ ΠΕΡΙΕΧΤΕΛΕΣ ΕΠΙΔΕΙΞΜΟΥ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΥ ΥΑΡΟΤΟΝΟΥ ΣΥΣΤΕΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΥ ΥΑΡΟΤΟΝΟΥ ΣΥΣΤΕΜΑΤΟΣ
3469	ΧΡΩΜΑΤΑ ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ (συμπαραβλεπόμενων ζυγισμάτων, λανθες, σφάλματα, βερνίκια, λαστέρ, νηρό, αλκαλικά, χρωμα, ευφλεκτά, διαβρωτικά (συμπαραβλεπόμενων ενόσιων λανθών ή μολυσμών των ζυγισμάτων))	3	FC	I	3	+8	P001		MP07 MP17	T11 TP27	TP2 TP27	L00CH	TU14 TE21	FL	1				S2 S30	338	3469	ΧΡΩΜΑΤΑ ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ (συμπαραβλεπόμενων ζυγισμάτων, λανθες, σφάλματα, βερνίκια, λαστέρ, νηρό, αλκαλικά, χρωμα, ευφλεκτά, διαβρωτικά (συμπαραβλεπόμενων ενόσιων λανθών ή μολυσμών των ζυγισμάτων))
3469	ΧΡΩΜΑΤΑ ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ (συμπαραβλεπόμενων ζυγισμάτων, λανθες, σφάλματα, βερνίκια, λαστέρ, νηρό, αλκαλικά, χρωμα, ευφλεκτά, διαβρωτικά (συμπαραβλεπόμενων ενόσιων λανθών ή μολυσμών των ζυγισμάτων))	3	FC	II	3	+8	P002		MP09	T7	TP2 TP28	L4BH		FL	2				S2 S30	338	3469	ΧΡΩΜΑΤΑ ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ (συμπαραβλεπόμενων ζυγισμάτων, λανθες, σφάλματα, βερνίκια, λαστέρ, νηρό, αλκαλικά, χρωμα, ευφλεκτά, διαβρωτικά (συμπαραβλεπόμενων ενόσιων λανθών ή μολυσμών των ζυγισμάτων))
3469	ΧΡΩΜΑΤΑ ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ (συμπαραβλεπόμενων ζυγισμάτων, λανθες, σφάλματα, βερνίκια, λαστέρ, νηρό, αλκαλικά, χρωμα, ευφλεκτά, διαβρωτικά (συμπαραβλεπόμενων ενόσιων λανθών ή μολυσμών των ζυγισμάτων))	3	FC	III	3	+8	P003		MP09	T4	TP1 TP29	L4BN		FL	3	V12			S2	38	3469	ΧΡΩΜΑΤΑ ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ (συμπαραβλεπόμενων ζυγισμάτων, λανθες, σφάλματα, βερνίκια, λαστέρ, νηρό, αλκαλικά, χρωμα, ευφλεκτά, διαβρωτικά (συμπαραβλεπόμενων ενόσιων λανθών ή μολυσμών των ζυγισμάτων))

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κατά- σειράς τάξης μάρκας	Ομάδα Συνεχο- σής	Ενδειξη	Εθνικές διαστάσεις	Παραρτηματικές και εξαρτηματικές μονάδες	Συνεκπαλινία	Φορητές εξαρτήσεις και εμπλεκόμενες μονάδες	ΑDR διεύθυνση	Όνομα για μεταφορά εξαρτημα- τικής μονάδας	Κατηγορία μεταφοράς για μεταφορές εμπορευμάτων	Εθνικές διαστάσεις για μεταφορά	Αριθμ. εγκρίσεων από απόφαση	UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή
									Εθνικές διαστάσεις για μεταφορά						
									Κοίτη	Χώρος	Φορτωτή, εμφάνιση και ζυγισμός	Αντικείμενα			
(11)	ΧΑΛΥΒΟ, ΠΡΟΣΦΟΡΙΜΕΝΟ	(2)											(19)	(1)	ΧΑΛΥΒΟ, ΠΡΟΣΦΟΡΙΜΕΝΟ
3520		2	970C	(5)	2,3	0	ED	P208			(D)	4,35, 68,4	314	3520	
				+5,1	+8										
3521	ΤΕΤΡΑΦΩΡΟΝΟΧΟ ΠΥΡΗΤΟ, ΠΡΟΣΦΟΡΙΜΕΝΟ	2	97C		2,3	0	ED	P208			1	72,4	CV96	3521	ΤΕΤΡΑΦΩΡΟΝΟΧΟ ΠΥΡΗΤΟ, ΠΡΟΣΦΟΡΙΜΕΝΟ
				+8											
3522	ΑΡΓΩΝΗ, ΠΡΟΣΦΟΡΙΜΕΝΟ	2	97F		2,3	0	ED	P208			1	72,4	CV99	3522	ΑΡΓΩΝΗ, ΠΡΟΣΦΟΡΙΜΕΝΟ
				+2,1											
3523	ΓΕΡΜΑΝΙΟ, ΠΡΟΣΦΟΡΙΜΕΝΟ	2	97F		2,3	0	ED	P208			1	72,4	CV99	3523	ΓΕΡΜΑΝΙΟ, ΠΡΟΣΦΟΡΙΜΕΝΟ
				+2,1											
3524	ΠΕΝΤΑΦΩΡΟΝΟΧΟ ΟΒΔΕΦΟΡΩΣ, ΠΡΟΣΦΟΡΙΜΕΝΟ	2	97C		2,3	0	ED	P208			1	72,4	CV99	3524	ΠΕΝΤΑΦΩΡΟΝΟΧΟ ΟΒΔΕΦΟΡΩΣ, ΠΡΟΣΦΟΡΙΜΕΝΟ
				+8											
3525	ΦΩΣΦΩΡΙΝΗ, ΠΡΟΣΦΟΡΙΜΕΝΟ	2	97F		2,3	0	ED	P208			1	72,4	CV99	3525	ΦΩΣΦΩΡΙΝΗ, ΠΡΟΣΦΟΡΙΜΕΝΟ
				+2,1											
3526	ΥΔΡΟΣΕΛΙΝΙΟ, ΠΡΟΣΦΟΡΙΜΕΝΟ	2	97F		2,3	0	ED	P208			1	72,4	CV99	3526	ΥΔΡΟΣΕΛΙΝΙΟ, ΠΡΟΣΦΟΡΙΜΕΝΟ
				+2,1											
3527	ΠΟΛΥΕΣΤΕΡΙΝΗ ΚΙΤ, ολίσ με βάση εστέρα	4,1	14	II	4,1	236	ED	P412			2	72,4	CV96	3527	ΠΟΛΥΕΣΤΕΡΙΝΗ ΚΙΤ, ολίσ με βάση εστέρα
						340									
3527	ΠΟΛΥΕΣΤΕΡΙΝΗ ΚΙΤ, ολίσ με βάση	4,1	14	III	4,1	236	ED	P412			3	72,4	CV96	3527	ΠΟΛΥΕΣΤΕΡΙΝΗ ΚΙΤ, ολίσ με βάση
						340									
3528	ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΕΣΤΕΡΙΚΕ ΚΑΥΣΙΕΣ, ΤΡΟΦΑΙΟΤΟΥΜΕΝΟΣ ΑΠΟ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ ή ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΚΥΡΕΛΕ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΤΡΟΦΑΙΟΤΟΥΜΕΝΟΣ ΑΠΟ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ ή ΜΕΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΣΤΕΡΙΚΕ ΚΑΥΣΙΕΣ ΜΕΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΣΤΕΡΙΚΕ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΤΡΟΦΑΙΟΤΟΥΜΕΝΑ ΑΠΟ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ	3	13		3	363	ED	P005						3528	ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΕΣΤΕΡΙΚΕ ΚΑΥΣΙΕΣ, ΤΡΟΦΑΙΟΤΟΥΜΕΝΟΣ ΑΠΟ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ ή ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΚΥΡΕΛΕ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΤΡΟΦΑΙΟΤΟΥΜΕΝΟΣ ΑΠΟ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ ή ΜΕΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΣΤΕΡΙΚΕ ΚΑΥΣΙΕΣ ΜΕΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΣΤΕΡΙΚΕ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΤΡΟΦΑΙΟΤΟΥΜΕΝΑ ΑΠΟ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ
						667									
						669									
3529	ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΕΣΤΕΡΙΚΕ ΚΑΥΣΙΕΣ, ΤΡΟΦΑΙΟΤΟΥΜΕΝΟΣ ΑΠΟ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ ή ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΕΣΤΕΡΙΚΕ ΚΑΥΣΙΕΣ, ΤΡΟΦΑΙΟΤΟΥΜΕΝΟΣ ΑΠΟ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ ή ΜΕΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΣΤΕΡΙΚΕ ΚΑΥΣΙΕΣ ΜΕΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΣΤΕΡΙΚΕ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΤΡΟΦΑΙΟΤΟΥΜΕΝΑ ΑΠΟ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ	2	6F		2,1	363	ED	P005						3529	ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΕΣΤΕΡΙΚΕ ΚΑΥΣΙΕΣ, ΤΡΟΦΑΙΟΤΟΥΜΕΝΟΣ ΑΠΟ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ ή ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΕΣΤΕΡΙΚΕ ΚΑΥΣΙΕΣ, ΤΡΟΦΑΙΟΤΟΥΜΕΝΟΣ ΑΠΟ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ ή ΜΕΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΣΤΕΡΙΚΕ ΚΑΥΣΙΕΣ ΜΕΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΣΤΕΡΙΚΕ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΤΡΟΦΑΙΟΤΟΥΜΕΝΑ ΑΠΟ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ
						667									
						669									
3530	ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΕΣΤΕΡΙΚΕ ΚΑΥΣΙΕΣ, ΜΕΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΣΤΕΡΙΚΕ ΚΑΥΣΙΕΣ	9	M11		9	363	ED	P005						3530	ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΕΣΤΕΡΙΚΕ ΚΑΥΣΙΕΣ, ΜΕΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΣΤΕΡΙΚΕ ΚΑΥΣΙΕΣ
						667									
3531	ΠΟΛΥΜΕΡΙΖΟΜΕΝΟ ΞΥΛΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ Ε.Α.Ο.	4,1	PM1	III	4,1	669	ED	P002	SGAN+	TE11	2	72,4	CV15	3531	ΠΟΛΥΜΕΡΙΖΟΜΕΝΟ ΞΥΛΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ Ε.Α.Ο.
						386		BC07							
3532	ΠΟΛΥΜΕΡΙΖΟΜΕΝΟ ΞΥΛΑ, ΥΓΡΗ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ Ε.Α.Ο.	4,1	PM1	III	4,1	386	ED	P001	L4BN+	TE11	2	72,4	CV15	3532	ΠΟΛΥΜΕΡΙΖΟΜΕΝΟ ΞΥΛΑ, ΥΓΡΗ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ Ε.Α.Ο.
						386		BC03							
3533	ΠΟΛΥΜΕΡΙΖΟΜΕΝΟ ΞΥΛΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ Ε.Α.Ο.	4,1	PM2	III	4,1	274	ED	P002	SGAN+	TE11	1	72,4	CV15	3533	ΠΟΛΥΜΕΡΙΖΟΜΕΝΟ ΞΥΛΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ Ε.Α.Ο.
						386		BC07							
3534	ΠΟΛΥΜΕΡΙΖΟΜΕΝΟ ΞΥΛΑ, ΥΓΡΗ, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ Ε.Α.Ο.	4,1	PM2	III	4,1	274	ED	P001	L4BN+	TE11	1	72,4	CV15	3534	ΠΟΛΥΜΕΡΙΖΟΜΕΝΟ ΞΥΛΑ, ΥΓΡΗ, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ Ε.Α.Ο.
						386		BC03							

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. UN	Κλάση	Παρατηρήσεις
1,1,1,2-ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 134a)	3159	2	
1,1,1-ΤΡΙΦΘΟΡΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 143a)	2035	2	
1,1,1-ΤΡΙΧΛΩΡΑΙΘΑΝΙΟ	2831	6.1	
1,1,2,2-ΤΕΤΡΑΧΛΩΡΑΙΘΑΝΙΟ	1702	6.1	
1,1-ΔΙΜΕΘΟΞΥΑΙΘΑΝΙΟ	2377	3	
1,1-ΔΙΦΘΟΡΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 152a)	1030	2	
1,1-ΔΙΦΘΟΡΑΙΘΥΛΕΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 1132a)	1959	2	
1,1-ΔΙΧΛΩΡΟ-1-ΝΙΤΡΑΙΘΑΝΙΟ	2650	6.1	
1,1-ΔΙΧΛΩΡΑΙΘΑΝΙΟ	2362	3	
1,2,3,6-ΤΕΤΡΑΥΔΡΟΒΕΝΖΑΛΔΕΪΔΗ	2498	3	
1,2,3,6-ΤΕΤΡΑΥΔΡΟΠΥΡΙΔΙΝΗ	2410	3	
1,2-ΒΟΥΤΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	3022	3	
1,2-ΔΙ-(ΔΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΟ) ΑΙΘΑΝΙΟ	2372	3	
1,2-ΔΙΒΡΩΜΟΒΟΥΤΑΝ-3-ΟΗ	2648	6.1	
1,2-ΔΙΜΕΘΟΞΥΑΙΘΑΝΙΟ	2252	3	
1,2-ΔΙΧΛΩΡΟ-1,1,2,2-ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 114)	1958	2	
1,2-ΔΙΧΛΩΡΑΙΘΥΛΕΝΙΟ	1150	3	
1,2-ΔΙΧΛΩΡΟΠΡΟΠΑΝΙΟ	1279	3	
1,2-ΕΠΟΞΥ-3-ΑΙΘΟΞΥΠΡΟΠΑΝΙΟ	2752	3	
1,2-ΠΡΟΠΥΛΕΝΟΔΙΑΜΙΝΗ	2258	8	
1,3,5-ΤΡΙΜΕΘΥΛΟΒΕΝΖΟΛΙΟ	2325	3	
1,3-ΔΙΜΕΘΥΛΟΒΟΥΤΥΛΑΜΙΝΗ	2379	3	
1,3-ΔΙΧΛΩΡΟΑΚΕΤΟΝΗ	2649	6.1	
1,3-ΔΙΧΛΩΡΟΠΡΟΠΑΝΟΛΗ-2	2750	6.1	
1,4-ΒΟΥΤΥΝΕΔΙΟΛΗ	2716	6.1	
1,5,9-ΚΥΚΛΟΔΩΔΕΚΑΤΡΙΕΝΙΟ	2518	6.1	
1-ΑΙΘΥΛΟΠΙΠΕΡΙΔΙΝΗ	2386	3	
1-ΒΡΩΜΟ-3-ΜΕΘΥΛΟΒΟΥΤΑΝΙΟ	2341	3	
1-ΒΡΩΜΟ-3-ΧΛΩΡΟΠΡΟΠΑΝΙΟ	2688	6.1	
1-ΒΡΩΜΟΒΟΥΤΑΝΙΟ	1126	3	
1-ΕΞΕΝΙΟ	2370	3	
1Η-ΤΕΤΡΑΖΟΛΗ	0504	1	
1-ΜΕΘΟΞΥ-2-ΠΡΟΠΑΝΟΛΗ	3092	3	
1-ΜΕΘΥΛΟΠΙΠΕΡΙΔΙΝΗ	2399	3	
1-ΠΕΝΤΕΝΙΟ (n-ΑΜΥΛΕΝΙΟ)	1108	3	
1-ΠΕΝΤΟΛΗ	2705	8	
1-ΥΔΡΟΞΥΒΕΝΖΟΤΡΙΑΖΟΛΗ, ΑΝΥΔΡΗ, ξηρά ή υγρή με λιγότερο από 20% νερό, κατά μάζα	0508	1	
1-ΥΔΡΟΞΥΒΕΝΖΟΤΡΙΑΖΟΛΗ, ΜΟΝΟΫΔΡΙΚΗ	3474	4.1	
1-ΧΛΩΡΟ-1,1-ΔΙΦΘΟΡΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 142b)	2517	2	
1-ΧΛΩΡΟ-1,2,2,2-ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 124)	1021	2	
1-ΧΛΩΡΟ-2,2,2-ΤΡΙΦΘΟΡΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 133a)	1983	2	
1-ΧΛΩΡΟΠΡΟΠΑΝΙΟ	1278	3	
2- ΑΙΘΥΛΑΝΙΔΙΝΗ	2273	6.1	
2-(2-ΑΜΙΝΟΑΙΘΟΞΥ) ΑΙΘΑΝΟΛΗ	3055	8	
2,2-ΔΙΜΕΘΥΛΟΠΡΟΠΑΝΙΟ	2044	2	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. ΥΝ	Κλάση	Παρατηρήσεις
2,2-ΔΙΧΛΩΡΟΔΙΑΙΟΥΛΑΙΘΕΡΑΣ	1916	6.1	
2,3-ΔΙΜΕΘΥΛΟΒΟΥΤΑΝΙΟ	2457	3	
2,3-ΔΙΥΔΡΟΠΥΡΑΝΙΟ	2376	3	
2,4 ΤΟΛΟΥΝΕΔΙΑΜΙΝΗ ΔΙΑΛΥΜΑ	3418	6.1	
2,4-ΤΟΛΟΥΥΛΕΝΟΔΙΑΜΙΝΗ, ΣΤΕΡΕΗ	1709	6.1	
2-ΑΜΙΝΟ-4,6-ΔΙΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΗ, ΝΩΠΗ με όχι λιγότερο από 20% νερό, κατά μάζα	3317	4.1	
2-ΑΙΟΥΛΒΟΥΤΥΡΑΛΔΕΥΔΗ	1178	3	
2-ΑΙΟΥΛΟΒΟΥΤΑΝΟΛΗ	2275	3	
2-ΑΙΟΥΛΟΞΥΛΑΜΙΝΗ	2276	3	
2-ΑΜΙΝΟ-4-ΧΛΩΡΟΦΑΙΝΟΛΗ	2673	6.1	
2-ΑΜΙΝΟ-5-ΔΙΑΙΟΥΛΑΜΙΝΟΠΕΝΤΑΝΙΟ	2946	6.1	
2-ΒΡΩΜΟ-2-ΝΙΤΡΟΠΡΟΠΑΝΟ-1,3-ΔΙΟΛΗ	3241	4.1	
2-ΒΡΩΜΟΑΙΟΥΛΑΙΟΥΛΑΙΘΕΡΑΣ	2340	3	
2-ΒΡΩΜΟΒΟΥΤΑΝΙΟ	2339	3	
2-ΒΡΩΜΟΠΕΝΤΑΝΙΟ	2343	3	
2-ΔΙΑΙΟΥΛΑΜΙΝΟΑΙΘΑΝΟΛΗ	2686	8	
2-ΔΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΟΑΙΘΑΝΟΛΗ	2051	8	
2-ΔΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΟΑΚΕΤΟΝΙΤΡΙΑΙΟ	2378	3	
2-ΙΩΔΟΒΟΥΤΑΝΙΟ	2390	3	
2-ΜΕΘΑΚΡΥΛΙΚΟ ΔΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΟΑΙΟΥΛΙΟ	2522	6.1	
2-ΜΕΘΥΛ-2-ΕΠΤΑΝΕΘΕΙΟΛΗ	3023	6.1	
2-ΜΕΘΥΛΒΟΥΤΑΝΑΛΗ	3371	3	
2-ΜΕΘΥΛΟ-1-ΒΟΥΤΕΝΙΟ	2459	3	
2-ΜΕΘΥΛΟ-2-ΒΟΥΤΕΝΙΟ	2460	3	
2-ΜΕΘΥΛΟ-5-ΑΙΟΥΛΟΠΥΡΙΔΙΝΗ	2300	6.1	
2-ΜΕΘΥΛΟΠΕΝΤΑΝ-2-ΟΛΗ	2560	3	
2-ΜΕΘΥΛΟΦΟΥΡΑΝΙΟ	2301	3	
2-ΤΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΥΛΑΝΙΛΙΝΗ	2942	6.1	
2-ΧΛΩΡΟΑΙΘΑΝΟΛΗ	2232	6.1	
2-ΧΛΩΡΟΠΡΟΠΑΝΙΟ	2356	3	
2-ΧΛΩΡΟΠΡΟΠΕΝΙΟ	2456	3	
2-ΧΛΩΡΟΠΡΟΠΙΟΝΙΚΟ ΟΞΥ, ΔΙΑΛΥΜΑ	2511	8	
2-ΧΛΩΡΟΠΡΟΠΙΟΝΙΚΟΣ ΑΙΟΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2935	3	
2-ΧΛΩΡΟΠΡΟΠΙΟΝΙΚΟΣ ΙΣΟΠΡΟΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2934	3	
2-ΧΛΩΡΟΠΡΟΠΙΟΝΙΚΟΣ ΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2933	3	
2-ΧΛΩΡΟΠΥΡΙΔΙΝΗ	2822	6.1	
3,3-ΔΙΑΙΘΟΞΥΠΡΟΠΕΝΙΟ	2374	3	
3,3-ΙΜΙΝΟΔΙΠΡΟΠΥΛΑΜΙΝΗ	2269	8	
3-ΒΡΩΜΟΠΡΟΠΥΝΙΟ	2345	3	
3-ΔΙΑΙΟΥΛΑΜΙΝΟΠΡΟΠΥΛΑΜΙΝΗ	2684	3	
3-ΜΕΘΥΛΟ-1-ΒΟΥΤΕΝΙΟ	2561	3	
3-ΜΕΘΥΛΟΒΟΥΤΑΝ-2-ΟΝΗ	2397	3	
3-ΝΙΤΡΟ-4-ΧΛΩΡΟΒΕΝΖΟΤΡΙΦΘΟΡΙΔΙΑ	2307	6.1	
3-ΤΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΥΛΑΝΙΛΙΝΗ	2948	6.1	
3-ΧΛΩΡΟ-4-ΜΕΘΥΛΟΦΑΙΝΥΛΟΪΣΟΚΥΑΝΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΥΓΡΑ	2236	6.1	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. UN	Κλάση	Παρατηρήσεις
3-ΧΛΩΡΟ-4-ΜΕΘΥΛΦΑΥΝΥΛΙΣΟΚΥΑΝΙΚΟ ΑΛΛΑΣ, ΣΤΕΡΕΟ	3428	6.1	
3-ΧΛΩΡΟΠΡΟΠΑΝΟΛΗ -1	2849	6.1	
4,4-ΔΙΑΜΙΝΟΔΙΦΑΙΝΥΛΟΜΕΘΑΝΙΟ	2651	6.1	
4-ΘΕΙΑΠΕΝΤΑΝΑΛΗ	2785	6.1	
4-ΜΕΘΟΞΥ-4-ΜΕΘΥΛΟΠΕΝΤΑΝ-2-ΟΝΗ	2293	3	
4-ΜΕΘΥΛΟΜΟΡΦΟΛΙΝΗ (N-ΜΕΘΥΛΟΜΟΡΦΟΛΙΝΗ)	2535	3	
4-ΝΙΤΡΟΦΑΙΝΥΛΥΔΡΑΖΙΝΗ, με όχι λιγότερο από 30% νερό κατά μάζα	3376	4.1	
4-ΧΛΩΡΟ-Ο-ΤΟΛΟΥΙΔΙΝΗ, ΥΔΡΟΧΛΩΡΙΔΙΟ, ΔΙΑΛΥΜΑ	3410	6.1	
5-ΜΕΡΚΑΠΤΟΤΕΤΡΑΖΟΛ-1-ΘΕΙΚΟ ΟΞΥ	0448	1	
5-ΜΕΘΥΛΟΞΑΝ-2-ΟΝΗ	2302	3	
5-ΝΙΤΡΟΒΕΝΖΟΤΡΙΑΖΟΛΗ	0385	1	
5-τριτοαγές-ΒΟΥΤΥΛΟ-2,4,6-ΤΡΙΝΙΤΡΟ-m-ΞΥΛΕΝΙΟ (ΜΟΣΧΟΞΥΛΕΝΙΟ)	2956	4.1	
9-ΦΩΣΦΟΡΟΔΙΚΥΚΛΟΕΝΝΕΑΝΙΑ (ΚΥΚΛΟΟΚΤΑΔΙΕΝΟΦΩΣΦΙΝΗ)	2940	4.2	
p-ΝΙΤΡΩΔΟ-ΔΙΜΕΘΥΛΑΝΙΛΙΝΗ	1369	4.2	
ΑΔΙΠΟΝΙΤΡΙΔΙΟ	2205	6.1	
ΑΕΡΑΣ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟΣ	1002	2	
ΑΕΡΑΣ, ΥΓΡΟΣ ΥΠΟ ΨΥΞΗ	1003	2	
ΑΕΡΙΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ, ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ	1075	2	
ΑΕΡΙΕΛΛΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1071	2	
ΑΕΡΙΟ ΑΝΘΡΑΚΑ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1023	2	
ΑΕΡΙΟ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΨΥΞΗ, Ε.Α.Ο.	3158	2	
ΑΕΡΙΟ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΨΥΞΗ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	3312	2	
ΑΕΡΙΟ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΨΥΞΗ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	3311	2	
ΑΕΡΙΟΘΟΥΜΕΝΑ ΔΙΕΙΣΔΥΤΙΚΑ ΟΠΛΑ, ΓΟΜΩΜΕΝΑ για πετρελαιοπηγές, χωρίς πυροκροτητή	0494	1	
ΑΕΡΙΟΘΟΥΜΕΝΑ ΔΙΕΙΣΔΥΤΙΚΑ ΟΠΛΑ, ΓΟΜΩΜΕΝΑ, πετρελαιοπηγών, χωρίς πυροκροτητή	0124	1	
ΑΕΡΟΛΥΜΑΤΑ	1950	2	
ΑΖΟΔΙΚΑΡΒΟΝΑΜΙΔΙΟ	3242	4.1	
ΑΖΙΔΙΟ ΜΟΛΥΒΔΟΥ, ΝΩΠΟ με όχι λιγότερο από 20% νερό, ή μείγμα αλκοόλης και νερού, κατά μάζα	0129	1	
ΑΖΙΔΙΟ ΒΑΡΙΟΥ, ΝΩΠΟ με όχι λιγότερο από 50%, κατά μάζα	1571	4.1	
ΑΖΙΔΙΟ ΒΑΡΙΟΥ, ξηρό ή νωπό με λιγότερο από 50% νερό, κατά μάζα	0224	1	
ΑΖΙΔΙΟ ΤΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ	1687	6.1	
ΑΖΩΤΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1066	2	
ΑΖΩΤΟ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΨΥΞΗ	1977	2	
ΑΙΘΑΝΙΟ	1035	2	
ΑΙΘΑΝΙΟ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΨΥΞΗ	1961	2	
ΑΙΘΑΝΟΛΑΜΙΝΗ, ή ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΙΘΑΝΟΛΑΜΙΝΗΣ	2491	8	
ΑΙΘΑΝΟΛΗ (ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ) ή ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΙΘΑΝΟΛΗΣ (ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΙΘΥΛΙΚΗΣ ΑΛΚΟΟΛΗΣ)	1170	3	
ΑΙΘΑΝΟΛΗ ΔΙΑΛΥΜΑ (ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΙΘΥΛΙΚΗΣ ΑΛΚΟΟΛΗΣ)	1170	3	
ΑΙΘΕΡΕΣ, Ε.Α.Ο.	3271	3	
ΑΙΘΕΡΙΚΟΣ ΔΙΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ ΤΟΥ ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟΥ ΒΟΡΙΟΥ	2604	8	
ΑΙΘΥΛΑΚΕΤΥΛΕΝΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	2452	2	
ΑΙΘΥΛΑΜΙΝΗ	1036	2	
ΑΙΘΥΛΒΟΥΤΥΛΑΙΘΕΡΑΣ	1179	3	
ΑΙΘΥΛΔΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	1183	4.3	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. UN	Κλάση	Παρατηρήσεις
ΑΙΘΥΛΕΝΙΜΙΝΗ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	1185	6.1	
ΑΙΘΥΛΕΝΙΟ	1962	2	
ΑΙΘΥΛΕΝΙΟ, ΑΚΕΤΥΛΕΝΙΟ ΚΑΙ ΠΡΟΠΥΛΕΝΙΟ ΜΕΙΓΜΑ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΨΥΞΗ που περιέχει τουλάχιστον 71.5% αιθυλένιο με όχι περισσότερο από 22.5% ακετυλένιο και όχι περισσότερο από 6% προπυλένιο	3138	2	
ΑΙΘΥΛΕΝΙΟ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΨΥΞΗ	1038	2	
ΑΙΘΥΛΕΝΟΔΙΑΜΙΝΗ	1604	8	
ΑΙΘΥΛΕΝΟΔΙΒΡΩΜΙΔΙΟ	1605	6.1	
ΑΙΘΥΛΕΝΟΔΙΧΛΩΡΙΔΙΟ	1184	3	
ΑΙΘΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟ	1040	2	
ΑΙΘΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟ ΚΑΙ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ ΜΕΙΓΜΑ με περισσότερο από 87% αιθυλενοξείδιο	3300	2	
ΑΙΘΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟ ΚΑΙ ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ ΜΕΙΓΜΑ με όχι περισσότερο από 7.9% αιθυλενοξείδιο	3298	2	
ΑΙΘΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟ ΚΑΙ ΠΡΟΠΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟ ΜΕΙΓΜΑ, με όχι περισσότερο από 30% αιθυλενοξείδιο	2983	3	
ΑΙΘΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟ ΚΑΙ ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ ΜΕΙΓΜΑ με όχι περισσότερο από 5.6% αιθυλενοξείδιο	3299	2	
ΑΙΘΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟ ΚΑΙ ΧΛΩΡΟΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ ΜΕΙΓΜΑ με όχι περισσότερο από 8.8% αιθυλενοξείδιο	3297	2	
ΑΙΘΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟ ΜΕ ΑΖΩΤΟ έως συνολική πίεση 1 MPa (10 bar) στους 50 °C	1040	2	
ΑΙΘΥΛΕΝΟΧΛΩΡΙΔΙΝΗ	1135	6.1	
ΑΙΘΥΛ-ΜΕΘΥΛ-ΚΕΤΟΝΗ (ΜΕΘΥΛ-ΑΙΘΥΛ-ΚΕΤΟΝΗ)	1193	3	
ΑΙΘΥΛΟΑΜΥΛΟΚΕΤΟΝΕΣ	2271	3	
ΑΙΘΥΛΟΒΕΝΖΟΛΙΟ	1175	3	
ΑΙΘΥΛΟΒΡΩΜΙΔΙΟ	1891	6.1	
ΑΙΘΥΛΟΔΙΧΛΩΡΟΑΡΣΙΝΗ	1892	6.1	
ΑΙΘΥΛΟΜΕΘΥΛΑΙΘΕΡΑΣ	1039	2	
ΑΙΘΥΛΟΜΕΡΚΑΠΤΑΝΗ	2363	3	
ΑΙΘΥΛΟΠΡΟΠΥΛΑΙΘΕΡΑΣ	2615	3	
ΑΙΘΥΛΟΦΑΙΝΥΛΟΔΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	2435	8	
ΑΙΘΥΛΟΦΘΟΡΙΔΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 161)	2453	2	
ΑΙΘΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	1037	2	
ΑΙΘΥΛΤΡΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	1196	3	
ΑΚΑΘΑΡΤΟ (ΑΡΓΟ) ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	1267	3	
ΑΚΑΘΑΡΤΟ (ΑΡΓΟ) ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ (τάση ατμών στους 50 °C όχι υψηλότερη από 110 kPa)	1267	3	
ΑΚΑΘΑΡΤΟ (ΑΡΓΟ) ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ (τάση ατμών στους 50 °C υψηλότερη από 110 kPa)	1267	3	
ΑΚΕΤΑΛΔΕΪΔΗ	1089	3	
ΑΚΕΤΑΛΔΕΪΔΙΚΗ ΑΜΜΩΝΙΑ	1841	9	
ΑΚΕΤΑΛΗ	1088	3	
ΑΚΕΤΟΑΡΣΕΝΙΤΗΣ ΤΟΥ ΧΑΛΚΟΥ	1585	6.1	
ΑΚΕΤΟΝΗ	1090	3	
ΑΚΕΤΟΝΙΤΡΙΔΙΟ	1648	3	
ΑΚΕΤΥΛΕΝΙΟ, ΔΙΑΛΥΜΕΝΟ	1001	2	
ΑΚΕΤΥΛΕΝΙΟ, ΕΛΕΥΘΕΡΟ ΔΙΑΛΥΤΗ	3374	2	
ΑΚΕΤΥΛΟΒΡΩΜΙΔΙΟ	1716	8	
ΑΚΕΤΥΛΟΪΩΔΙΔΙΟ	1898	8	
ΑΚΕΤΥΛΟΜΕΘΥΛΟΚΑΡΒΙΝΟΛΗ	2621	3	
ΑΚΕΤΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	1717	3	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. ΥΝ	Κλάση	Παρατηρήσεις
ΑΚΡΙΔΙΝΗ	2713	6.1	
ΑΚΡΟΛΕΪΝΗ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	1092	6.1	
ΑΚΡΥΛΑΜΙΔΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ	2074	6.1	
ΑΚΡΥΛΑΜΙΔΙΟ ΔΙΑΛΥΜΑ	3426	6.1	
ΑΚΡΥΛΙΚΟ 2-ΔΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΟΑΙΘΥΛΙΟ	3302	6.1	
ΑΚΡΥΛΙΚΟ ΟΞΥ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	2218	8	
ΑΚΡΥΛΙΚΟΣ ΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ	1917	3	
ΑΚΡΥΛΙΚΟΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ	2348	3	
ΑΚΡΥΛΙΚΟΣ ΙΣΟΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ	2527	3	
ΑΚΡΥΛΙΚΟΣ ΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ	1919	3	
ΑΚΡΥΛΟΝΙΤΡΙΛΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	1093	3	
ΑΛΑΣ ΥΔΡΑΡΙΓΥΡΟΥ ΜΕ ΙΩΔΙΔΙΚΟ ΚΑΛΙΟ	1643	6.1	
ΑΛΑΣ ΥΔΡΑΡΙΓΥΡΟΥ ΜΕ ΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΑΜΜΩΝΙΟ	1630	6.1	
ΑΛΔΕΥΔΕΣ, Ε.Α.Ο.	1989	3	
ΑΛΔΕΥΔΕΣ, Ε.Α.Ο. (τάση ατμών στους 50 °C υψηλότερη από 110 kPa)	1989	3	
ΑΛΔΕΥΔΕΣ, Ε.Α.Ο. (τάση ατμών στους 50 °C όχι υψηλότερη από 110 kPa)	1989	3	
ΑΛΔΕΥΔΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.	1988	3	
ΑΛΔΟΛΗ	2839	6.1	
ΑΛΕΣΜΑ ΨΑΡΙΩΝ (ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΑ ΨΑΡΙΩΝ), ΜΗ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ	1374	4.2	
Αλεσμένα ψάρια (Υπολείμματα ψαριών), σταθεροποιημένα	2216	9	ΔΕΝ ΥΠΟΚΕΙΤΑΙ ΣΤΗΝ ADR
ΑΛΚΑΛΙΚΑ ΑΜΙΔΙΑ ΜΕΤΑΛΛΟΥ	1390	4.3	
ΑΛΚΑΛΙΚΑ ΚΡΑΜΑΤΑ ΜΕΤΑΛΛΩΝ, ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.	1421	4.3	
ΑΛΚΑΛΙΚΗ ΔΙΑΣΠΟΡΑ ΜΕΤΑΛΛΟΥ ή ΔΙΑΣΠΟΡΑ ΜΕΤΑΛΛΟΥ ΤΗΣ ΣΕΙΡΑΣ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΓΑΙΩΝ	1391	4.3	
ΑΛΚΑΛΙΚΟ ΑΜΑΛΓΑΜΑ ΜΕΤΑΛΛΟΥ ΥΓΡΟ	1389	4.3	
ΑΛΚΑΛΟΕΙΔΗ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο. ή ΑΛΑΤΑ ΑΛΚΑΛΟΕΙΔΩΝ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.	1544	6.1	
ΑΛΚΑΛΟΕΙΔΗ, ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο. ή ΑΛΑΤΑ ΑΛΚΑΛΟΕΙΔΩΝ, ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.	3140	6.1	
ΑΛΚΟΟΛΕΣ, Ε.Α.Ο.	1987	3	
ΑΛΚΟΟΛΕΣ, Ε.Α.Ο. (τάση ατμών στους 50 °C όχι υψηλότερη από 110 kPa)	1987	3	
ΑΛΚΟΟΛΕΣ, Ε.Α.Ο. (τάση ατμών στους 50 °C υψηλότερη από 110 kPa)	1987	3	
ΑΛΚΟΟΛΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.	1986	3	
ΑΛΚΟΟΛΙΚΑ ΑΛΑΤΑ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΜΕΤΑΛΛΩΝ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	3206	4.2	
ΑΛΚΟΟΛΙΚΑ ΑΛΑΤΑ ΜΕΤΑΛΛΩΝ ΤΗΣ ΣΕΙΡΑΣ ΤΩΝ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΓΑΙΩΝ, Ε.Α.Ο.	3205	4.2	
ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΑ ΠΟΤΑ, με περισσότερο από 24% αλλά όχι περισσότερο από 70% αλκοόλης κατ' όγκο	3065	3	
ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΑ ΠΟΤΑ, με περισσότερο από 70% αλκοόλης κατ' όγκο	3065	3	
ΑΛΚΥΛΟΘΕΠΙΚΑ ΟΞΕΑ	2571	8	
ΑΛΚΥΛΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΑ ΟΞΕΑ, ΣΤΕΡΕΑ ή ΑΡΥΛΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΑ ΟΞΕΑ, ΣΤΕΡΕΑ με όχι περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ	2585	8	
ΑΛΚΥΛΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΑ ΟΞΕΑ, ΣΤΕΡΕΑ ή ΑΡΥΛΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΑ ΟΞΕΑ, ΣΤΕΡΕΑ με περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ	2583	8	
ΑΛΚΥΛΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΑ ΟΞΕΑ, ΥΓΡΑ ή ΑΡΥΛΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΑ ΟΞΕΑ, ΥΓΡΑ με όχι περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ	2586	8	
ΑΛΚΥΛΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΑ ΟΞΕΑ, ΥΓΡΑ ή ΑΡΥΛΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΑ ΟΞΕΑ, ΥΓΡΑ με περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ	2584	8	
ΑΛΚΥΛΟΦΑΙΝΟΛΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο. (συμπεριλαμβανομένων των C2-C12 ομολόγων)	2430	8	
ΑΛΚΥΛΟΦΑΙΝΟΛΕΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο. (συμπεριλαμβανομένων των C2-C12 ομολόγων)	3145	8	
ΑΛΛΥΛΑΙΘΥΛΑΙΘΕΡΑΣ	2335	3	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. UN	Κλάση	Παρατηρήσεις
ΑΛΛΥΑΜΙΝΗ	2334	6.1	
ΑΛΛΥΔΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	1098	6.1	
ΑΛΛΥΔΙΚΟ ΒΡΩΜΙΔΙΟ	1099	3	
ΑΛΛΥΔΙΚΟ ΧΛΩΡΙΔΙΟ	1100	3	
ΑΛΛΥΔΟΓΛΥΚΙΔΥΛΛΙΘΕΡΑΣ	2219	3	
ΑΛΛΥΔΟΤΡΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	1724	8	
ΑΜΑΛΓΑΜΑ ΜΕΤΑΛΛΟΥ ΤΗΣ ΣΕΙΡΑΣ ΤΩΝ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΓΑΙΩΝ, ΥΓΡΟ	1392	4.3	
ΑΜΑΛΓΑΜΑ ΑΛΚΑΛΙΜΕΤΑΛΛΩΝ, ΣΤΕΡΕΟ	3401	4.3	
ΑΜΑΛΓΑΜΑ ΜΕΤΑΛΛΩΝ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΓΑΙΩΝ, ΣΤΕΡΕΟ	3402	4.3	
α -ΜΕΘΥΛΒΕΝΖΥΛΑΛΚΟΟΛΗ, ΣΤΕΡΕΗ	3438	6.1	
α -ΜΕΘΥΛΟΒΑΛΕΡΑΛΔΕΪΔΗ	2367	3	
α -ΜΕΘΥΛΟΒΕΝΖΥΛΑΛΚΟΟΛΗ, ΥΓΡΗ	2937	6.1	
ΑΜΙΝΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.	2733	3	
ΑΜΙΝΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.	3259	8	
ΑΜΙΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.	2735	8	
ΑΜΙΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, Ε.Α.Ο.	2734	8	
ΑΜΙΝΟΠΥΡΙΔΙΝΕΣ (Ο-, Μ-, Ρ-)	2671	6.1	
ΑΜΙΝΟΦΑΙΝΟΛΕΣ (Ο-, Μ-, Ρ-)	2512	6.1	
ΑΜΜΩΝΙΑ, ΑΝΥΔΡΗ	1005	2	
ΑΜΥΛΑΜΙΝΗ	1106	3	
ΑΜΥΛΙΚΟ ΧΛΩΡΙΔΙΟ	1107	3	
ΑΜΥΛΜΕΡΚΑΠΤΑΝΗ	1111	3	
ΑΜΥΛΟΤΡΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	1728	8	
ΑΝΑΪΠΤΗΡΕΣ ή ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΑΝΑΪΠΤΗΡΩΝ που περιέχουν εύφλεκτα αέρια	1057	2	
ΑΝΑΪΠΤΗΡΕΣ ΦΛΟΓΟΣ, ΣΤΕΡΕΟΙ με εύφλεκτο υγρό	2623	4.1	
ΑΝΑΪΠΤΗΡΕΣ, ΦΥΤΙΛΙ	0131	1	
α -ΝΑΦΘΥΛΑΜΙΝΗ	2077	6.1	
ΑΝΑΦΛΕΞΙΜΑ ΜΕΤΑΛΙΚΑ ΑΛΑΤΑ ΑΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΝΙΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΩΝ, Ε.Α.Ο.	0132	1	
ΑΝΘΡΑΚΑΣ, ΕΝΕΡΓΟΣ	1362	4.2	
ΑΝΘΡΑΚΑΣ, φυτικής ή ζωικής προέλευσης	1361	4.2	
ΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ ΥΠΕΡΟΞΥ-ΕΝΥΔΡΟ	3378	5.1	
ΑΝΘΡΑΚΙΚΟΣ ΔΙΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2366	3	
ΑΝΘΡΑΚΙΚΟΣ ΔΙΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	1161	3	
ΑΝΙΛΙΝΗ	1547	6.1	
ΑΝΙΣΙΔΙΝΕΣ	2431	6.1	
ΑΝΙΣΟΛΗ	2222	3	
ΑΝΙΣΟΪΔΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	1729	8	
ΑΝΙΧΝΕΥΤΕΣ ΓΙΑ ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ	0212	1	
ΑΝΙΧΝΕΥΤΕΣ ΓΙΑ ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ	0306	1	
ΑΝΟΡΓΑΝΑ ΝΙΤΡΩΔΗ ΑΛΑΤΑ, Ε.Α.Ο.	2627	5.1	
ΑΝΤΙΜΟΝΙΟ ΣΕ ΣΚΟΝΗ	2871	6.1	
ΑΠΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ, ΣΤΕΡΕΟ Ε.Α.Ο.	3380	4.1	
ΑΠΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ, ΥΓΡΟ Ε.Α.Ο.	3379	3	
α -ΠΙΝΕΝΙΟ	2368	3	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. UN	Κλάση	Παρατηρήσεις
ΑΠΟΛΥΜΑΝΤΙΚΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	1601	6.1	
ΑΠΟΛΥΜΑΝΤΙΚΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	1601	6.1	
ΑΠΟΛΥΜΑΝΤΙΚΑ, ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	1903	8	
ΑΠΟΛΥΜΑΝΤΙΚΑ, ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	1903	8	
ΑΠΟΛΥΜΑΝΤΙΚΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	3142	6.1	
Αργυλικό νάτριο, στερεό	2812	8	ΔΕΝ ΥΠΟΚΕΙΤΑΙ ΣΤΗΝ ADR
ΑΡΓΟ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ ΤΥΠΟΥ SOUR ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΤΟΞΙΚΟ	3494	3	
ΑΡΓΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1006	2	
ΑΡΓΟ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΨΥΞΗ	1951	2	
ΑΡΣΕΝΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ	2473	6.1	
ΑΡΣΕΝΙΚΙΚΑ ΑΛΑΤΑ ΜΟΛΥΒΔΟΥ	1617	6.1	
ΑΡΣΕΝΙΚΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ	1546	6.1	
ΑΡΣΕΝΙΚΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ	1573	6.1	
ΑΡΣΕΝΙΚΙΚΟ ΚΑΛΙΟ	1677	6.1	
ΑΡΣΕΝΙΚΙΚΟ ΜΑΓΝΗΣΙΟ	1622	6.1	
ΑΡΣΕΝΙΚΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ	1685	6.1	
ΑΡΣΕΝΙΚΙΚΟ ΟΞΥ, ΣΤΕΡΕΟ	1554	6.1	
ΑΡΣΕΝΙΚΙΚΟ ΟΞΥ, ΥΓΡΟ	1553	6.1	
ΑΡΣΕΝΙΚΙΚΟΣ ΔΙΣΘΕΝΗΣ ΣΙΔΗΡΟΣ	1608	6.1	
ΑΡΣΕΝΙΚΙΚΟΣ ΤΡΙΣΘΕΝΗΣ ΣΙΔΗΡΟΣ	1606	6.1	
ΑΡΣΕΝΙΚΙΚΟΣ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟΣ	1623	6.1	
ΑΡΣΕΝΙΚΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ, ΑΡΣΕΝΙΤΗΣ ΤΟΥ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΥ ή ΜΕΙΓΜΑ ΑΡΣΕΝΙΚΙΚΟΥ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΥ ΚΑΙ ΑΡΣΕΝΙΤΗ ΤΟΥ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΥ	1712	6.1	
ΑΡΣΕΝΙΚΟ	1558	6.1	
ΑΡΣΕΝΙΤΗΣ ΚΑΛΙΟΥ	1678	6.1	
ΑΡΣΕΝΙΤΗΣ ΤΟΥ ΑΡΓΥΡΟΥ	1683	6.1	
ΑΡΣΕΝΙΤΗΣ ΤΟΥ ΜΟΛΥΒΔΟΥ	1618	6.1	
ΑΡΣΕΝΙΤΗΣ ΤΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ, ΣΤΕΡΕΟΣ	2027	6.1	
ΑΡΣΕΝΙΤΗΣ ΤΟΥ ΣΤΡΟΝΤΙΟΥ	1691	6.1	
ΑΡΣΕΝΙΤΗΣ ΤΟΥ ΧΑΛΚΟΥ	1586	6.1	
ΑΡΣΕΝΙΤΗΣ ΤΡΙΣΘΕΝΟΥΣ ΣΙΔΗΡΟΥ	1607	6.1	
ΑΡΣΙΝΗ	2188	2	
ΑΡΣΙΝΗ, ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ	3522	2	
ΑΣΒΕΣΤΙΟ	1401	4.3	
ΑΣΒΕΣΤΙΟ, ΑΥΤΟΑΝΑΦΛΕΞΙΜΟ ή ΚΡΑΜΑΤΑ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ, ΑΥΤΟΑΝΑΦΛΕΞΙΜΑ	1855	4.2	
ΑΣΒΕΣΤΟΜΑΓΝΗΣΙΟΥΧΟ ΠΥΡΙΤΙΟ	2844	4.3	
ΑΣΦΑΛΤΟΥΧΟΣ ΣΧΙΣΤΟΛΙΘΟΣ	1288	3	
ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ C	3224	4.1	
ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ C, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	3234	4.1	
ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ D	3226	4.1	
ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ D, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	3236	4.1	
ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ E	3228	4.1	
ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ E, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	3238	4.1	
ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ F	3230	4.1	
ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ F, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	3240	4.1	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. UN	Κλάση	Παρατηρήσεις
ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ Β	3222	4.1	
ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ Β, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	3232	4.1	
ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ C	3223	4.1	
ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ C, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	3233	4.1	
ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ D	3225	4.1	
ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ D, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	3235	4.1	
ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ E	3227	4.1	
ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ E, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	3237	4.1	
ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ F	3229	4.1	
ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ F, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	3239	4.1	
ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ Β	3221	4.1	
ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ Β, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	3231	4.1	
ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΘΕΙΔΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	3127	4.2	ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ
ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	3126	4.2	
ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	3128	4.2	
ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	3190	4.2	
ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	3192	4.2	
ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	3088	4.2	
ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	3191	4.2	
ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΥΓΡΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	3186	4.2	
ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	3188	4.2	
ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	3185	4.2	
ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΥΓΡΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	3183	4.2	
ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	3187	4.2	
ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	3184	4.2	
ΑΦΝΙΟ ΣΕ ΣΚΟΝΗ, ΝΩΠΟ με όχι λιγότερο από 25% νερό	1326	4.1	
ΑΦΝΙΟ ΣΕ ΣΚΟΝΗ, ΞΗΡΟ	2545	4.2	
Άχυρα, Καλάμια, ή Bhusa	1327	4.1	ΔΕΝ ΥΠΟΚΕΙΤΑΙ ΣΤΗΝ ADR
ΒΑΛΕΡΑΛΔΕΫΔΗ	2058	3	
ΒΑΛΕΡΙΑΝΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	2502	8	
ΒΑΜΒΑΚΙ ΑΧΡΗΣΤΟ, ΕΛΑΙΩΔΕΣ	1364	4.2	
ΒΑΜΒΑΚΙ, ΝΩΠΟ	1365	4.2	
ΒΑΜΜΑΤΑ, ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΑ	1293	3	
ΒΑΝΑΔΙΚΟ ΝΑΤΡΑΜΜΩΝΙΟ	2863	6.1	
ΒΑΡΙΟ	1400	4.3	
ΒΑΦΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΕΝΔΙΑΜΕΣΑ ΒΑΦΩΝ, ΣΤΕΡΕΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.	3147	8	
ΒΑΦΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΕΝΔΙΑΜΕΣΑ ΒΑΦΗΣ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	3143	6.1	
ΒΑΦΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΕΝΔΙΑΜΕΣΑ ΒΑΦΩΝ, ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	2801	8	
ΒΑΦΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΕΝΔΙΑΜΕΣΑ ΒΑΦΗΣ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	1602	6.1	
ΒΕΝΖΑΛΔΕΫΔΗ	1990	9	
ΒΕΝΖΙΔΙΝΗ	1885	6.1	
Βενζίνη (βλέπε)	1203	3	
ΒΕΝΖΟΪΚΟΣ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟΣ	1631	6.1	
ΒΕΝΖΟΚΙΝΟΝΗ	2587	6.1	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. UN	Κλάση	Παρατηρήσεις
BENZOLIO	1114	3	
BENZOLΟΣΟΥΛΦΟΝΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	2225	8	
BENZONITΡΙΑΙΟ	2224	6.1	
BENZOTΡΙΦΘΟΡΙΔΙΟ	2338	3	
BENZOTΡΙΧΛΩΡΙΔΙΟ	2226	8	
BENZΥΛΙΩΔΙΔΙΟ	2653	6.1	
BENZΥΛΟΒΡΩΜΙΔΙΟ	1737	6.1	
BENZΥΛΟΔΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗ	2619	8	
BENZΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	1738	6.1	
ΒΗΡΥΛΛΙΟ ΣΕ ΣΚΟΝΗ	1567	6.1	
BINYΛΑΙΘΥΛΑΙΘΕΡΑΣ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ	1302	3	
BINYΛΙΔΕΝΟΧΛΩΡΙΔΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	1303	3	
BINYΛΟΒΡΩΜΙΔΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	1085	2	
BINYΛΟΪΣΟΒΟΥΤΥΛΑΙΘΕΡΑΣ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ	1304	3	
BINYΛΟΜΕΘΥΛΑΙΘΕΡΑΣ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ	1087	2	
BINYΛΟΠΥΡΙΔΙΝΕΣ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ	3073	6.1	
BINYΛΟΤΟΛΟΥΟΛΙΑ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ	2618	3	
BINYΛΟΤΡΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	1305	3	
BINYΛΟΦΘΟΡΙΔΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	1860	2	
BINYΛΟΧΡΩΡΙΔΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	1086	2	
(BIO)ΙΑΤΡΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ, Ε.Α.Ο.	3291	6.2	
ΒΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β	3373	6.2	
ΒΛΗΜΑΤΑ με εκρηκτική γόμωση	0167	1	
ΒΛΗΜΑΤΑ με εκρηκτική γόμωση	0168	1	
ΒΛΗΜΑΤΑ με εκρηκτική γόμωση	0169	1	
ΒΛΗΜΑΤΑ με εκρηκτική γόμωση	0324	1	
ΒΛΗΜΑΤΑ με εκρηκτική γόμωση	0344	1	
ΒΛΗΜΑΤΑ με εκρηκτικό μηχανισμό ή βλητική γόμωση	0346	1	
ΒΛΗΜΑΤΑ με εκρηκτικό μηχανισμό ή βλητική γόμωση	0347	1	
ΒΛΗΜΑΤΑ με εκρηκτικό μηχανισμό ή βλητική γόμωση	0426	1	
ΒΛΗΜΑΤΑ με εκρηκτικό μηχανισμό ή βλητική γόμωση	0427	1	
ΒΛΗΜΑΤΑ με εκρηκτικό μηχανισμό ή βλητική γόμωση	0434	1	
ΒΛΗΜΑΤΑ με εκρηκτικό μηχανισμό ή βλητική γόμωση	0435	1	
ΒΛΗΜΑΤΑ, ΑΔΡΑΝΗ με ανιχνευτή	0345	1	
ΒΛΗΜΑΤΑ, αδρανή με ανιχνευτή	0424	1	
ΒΛΗΜΑΤΑ, αδρανή με ανιχνευτή	0425	1	
β-ΝΑΦΘΥΛΑΜΙΝΗ ΔΙΑΛΥΜΑ	3411	6.1	
β-ΝΑΦΘΥΛΑΜΙΝΗ, ΣΤΕΡΕΗ	1650	6.1	
BOMBES με εκρηκτική γόμωση	0033	1	
BOMBES με εκρηκτική γόμωση	0034	1	
BOMBES με εκρηκτική γόμωση	0035	1	
BOMBES με εκρηκτική γόμωση	0291	1	
BOMBES με ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ με εκρηκτική γόμωση	0399	1	
BOMBES με ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ με εκρηκτική γόμωση	0400	1	
BOMBES, ΚΑΠΝΟΥ, ΜΗ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, με διαβρωτικά υγρά χωρίς συσκευή ανάφλεξης	2028	8	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. UN	Κλάση	Παρατηρήσεις
BOMBES, ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ-ΛΑΜΨΗΣ	0299	1	
BOMBES, ΦΩΤΙΣΤΙΚΕΣ-ΛΑΜΨΗΣ	0037	1	
BOMBES, ΦΩΤΙΣΤΙΚΕΣ-ΛΑΜΨΗΣ	0038	1	
BOMBES, ΦΩΤΙΣΤΙΚΕΣ-ΛΑΜΨΗΣ	0039	1	
BOMBΙΔΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ, χειρός ή όπλου	0110	1	
BOMBΙΔΕΣ, ΕΞΑΣΚΗΣΗΣ, χειρός ή όπλου	0318	1	
BOMBΙΔΕΣ, ΕΞΑΣΚΗΣΗΣ, χειρός ή όπλου	0372	1	
BOMBΙΔΕΣ, ΕΞΑΣΚΗΣΗΣ, χειρός ή όπλου	0452	1	
BOMBΙΔΕΣ, χειρός ή όπλου, με εκρηκτική γόμωση	0284	1	
BOMBΙΔΕΣ, χειρός ή όπλου, με εκρηκτική γόμωση	0285	1	
BOMBΙΔΕΣ, χειρός ή όπλου, με εκρηκτική γόμωση	0292	1	
BOMBΙΔΕΣ, χειρός ή όπλου, με εκρηκτική γόμωση	0293	1	
ΒΟΡΙΚΟ ΤΡΙΑΛΛΥΛΙΟ	2609	6.1	
ΒΟΡΙΚΟΣ ΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	1176	3	
ΒΟΡΙΚΟΣ ΤΡΙΪΣΟΠΡΟΠΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2616	3	
ΒΟΡΙΚΟΣ ΤΡΙΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2416	3	
ΒΟΡΙΟΪΔΡΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ	2870	4.2	
ΒΟΡΙΟΪΔΡΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΣΕ ΣΥΣΚΕΥΕΣ	2870	4.2	
ΒΟΡΙΟΪΔΡΙΔΙΟ ΤΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ	1426	4.3	
ΒΟΡΝΕΟΛΗ (ΒΟΡΝΕΟΚΑΜΦΟΡΑ)	1312	4.1	
ΒΟΡΟΥΔΡΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΛΙΟΥ	1870	4.3	
ΒΟΡΟΥΔΡΙΔΙΟ ΤΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ ΚΑΙ ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ ΔΙΑΛΥΜΑ, με όχι περισσότερο από 12% βορουδρίδιο του νατρίου και όχι περισσότερο από 40% υδροξείδιο του νατρίου κατά μάζα	3320	8	
ΒΟΥΤΑΔΙΕΝΙΑ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ, ή ΜΕΙΓΜΑ ΒΟΥΤΑΔΙΕΝΙΩΝ ΚΑΙ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, με τάση ατμών στους 70 °C που δεν υπερβαίνει 1.1 MPa (11 bar) και πυκνότητα στους 50 °C όχι χαμηλότερη από 0.525 kg/l	1010	2	
ΒΟΥΤΑΝΙΟ	1011	2	
ΒΟΥΤΑΝΟΔΙΟΝΗ	2346	3	
ΒΟΥΤΑΝΟΛΕΣ	1120	3	
ΒΟΥΤΥΛΕΝΙΟΥ ΜΕΙΓΜΑ ή 1-ΒΟΥΤΥΛΕΝΙΟ ή cis-2-ΒΟΥΤΥΛΕΝΙΟ ή trans-2-ΒΟΥΤΥΛΕΝΙΟ	1012	2	
ΒΟΥΤΥΛΙΚΟΣ ΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	1237	3	
ΒΟΥΤΥΛΟΒΕΝΖΟΛΙΑ	2709	3	
ΒΟΥΤΥΛΟΒΙΝΥΛΑΙΘΕΡΑΣ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ	2352	3	
ΒΟΥΤΥΛΟΜΕΘΥΛΑΙΘΕΡΑΣ	2350	3	
ΒΟΥΤΥΛΟΜΕΡΚΑΠΤΑΝΗ	2347	3	
ΒΟΥΤΥΛΟΤΟΛΟΥΟΛΙΑ	2667	6.1	
ΒΟΥΤΥΛΟΤΡΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	1747	8	
ΒΟΥΤΥΡΑΛΔΕΪΔΗ	1129	3	
ΒΟΥΤΥΡΑΛΔΟΞΙΜΗ	2840	3	
ΒΟΥΤΥΡΙΚΟ ΟΞΥ	2820	8	
ΒΟΥΤΥΡΙΚΟΙ ΑΜΥΛΕΣΤΕΡΕΣ	2620	3	
ΒΟΥΤΥΡΙΚΟΣ ΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	1180	3	
ΒΟΥΤΥΡΙΚΟΣ ΑΝΥΔΡΙΤΗΣ	2739	8	
ΒΟΥΤΥΡΙΚΟΣ ΒΙΝΥΛΕΣΤΕΡΑΣ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ	2838	3	
ΒΟΥΤΥΡΙΚΟΣ ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2405	3	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. UN	Κλάση	Παρατηρήσεις
ΒΟΥΤΥΡΟΝΙΤΡΙΛΙΟ	2411	3	
ΒΡΟΜΟΤΡΙΦΘΟΡΟΑΙΘΥΛΕΝΙΟ	2419	2	
ΒΡΟΝΤΩΔΗΣ (ΚΡΟΤΙΚΟΣ) ΥΔΡΑΡΓΥΡΟΣ, ΝΩΠΙΟ με όχι λιγότερο από 20% νερό, ή μείγμα αλκοόλης και νερού, κατά μάζα	0135	1	
ΒΡΥΚΙΝΗ	1570	6.1	
ΒΡΩΜΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	1450	5.1	
ΒΡΩΜΙΚΟ ΒΑΡΙΟ	2719	5.1	
ΒΡΩΜΙΚΟ ΚΑΛΙΟ	1484	5.1	
ΒΡΩΜΙΚΟ ΜΑΓΝΗΣΙΟ	1473	5.1	
ΒΡΩΜΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ	1494	5.1	
ΒΡΩΜΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	2469	5.1	
ΒΡΩΜΙΟ ή ΔΙΑΛΥΜΑ ΒΡΩΜΙΟΥ	1744	8	
ΒΡΩΜΙΟΥΧΑ ΑΛΑΤΑ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟΥ	1634	6.1	
ΒΡΩΜΙΟΥΧΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ	1725	8	
ΒΡΩΜΙΟΥΧΟ ΑΡΣΕΝΙΚΟ	1555	6.1	
ΒΡΩΜΙΟΥΧΟ ΔΙΦΑΙΝΥΛΟΜΕΘΥΛΙΟ	1770	8	
ΒΡΩΜΙΟΥΧΟ ΚΥΑΝΟΓΟΝΟ	1889	6.1	
ΒΡΩΜΙΟΥΧΟ ΜΕΘΥΛΟΜΑΓΝΗΣΙΟ ΣΕ ΑΙΘΥΛΛΙΘΕΡΑ	1928	4.3	
ΒΡΩΜΙΟΥΧΟ ΞΥΛΟΛΙΟ, ΣΤΕΡΕΟ	3417	6.1	
ΒΡΩΜΟΑΚΕΤΟΝΗ	1569	6.1	
ΒΡΩΜΟΑΚΕΤΥΛΟΒΡΩΜΙΔΙΟ	2513	8	
ΒΡΩΜΟΒΕΝΖΟΛΙΟ	2514	3	
ΒΡΩΜΟΜΕΘΥΛΟΠΡΟΠΑΝΙΑ	2342	3	
ΒΡΩΜΟΞΙΚΟ ΟΞΥ, ΔΙΑΛΥΜΑ	1938	8	
ΒΡΩΜΟΞΙΚΟΣ ΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	1603	6.1	
ΒΡΩΜΟΞΙΚΟΣ ΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2643	6.1	
ΒΡΩΜΟΟΞΙΚΟ ΟΞΥ, ΣΤΕΡΕΟ	3425	8	
ΒΡΩΜΟΠΡΟΠΑΝΙΑ	2344	3	
ΒΡΩΜΟΤΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 13B1)	1009	2	
ΒΡΩΜΟΦΟΡΜΙΟ	2515	6.1	
ΒΡΩΜΟΧΛΩΡΟΜΕΘΑΝΙΟ	1887	6.1	
ΓΑΛΑΚΤΙΚΟ ΑΝΤΙΜΟΝΙΟ	1550	6.1	
ΓΑΛΑΚΤΙΚΟΣ ΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	1192	3	
ΓΑΛΛΙΟ	2803	8	
ΓΑΡΙΔΑΛΕΥΡΟ (KRILL MEAL)	3497	4.2	
ΓΕΝΕΤΙΚΑ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟΙ ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ ή ΓΕΝΕΤΙΚΑ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ	3245	9	
ΓΕΝΕΤΙΚΑ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟΙ ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ ή ΓΕΝΕΤΙΚΑ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ σε κατεψυγμένο υγρό άζωτο	3245	9	
ΓΕΡΜΑΝΙΟ	2192	2	
ΓΕΡΜΑΝΙΟ, ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ	3523	2	
ΓΚΑΖΟΙΛ (ΑΕΡΙΕΛΑΙΟ) ή ΚΑΥΣΙΜΟ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ ή ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΕΛΑΑΦΡΥ (σημείο ανάφλεξης όχι υψηλότερο από 60 °C)	1202	3	
ΓΚΑΖΟΙΛ (ΑΕΡΙΕΛΑΙΟ) ή ΚΑΥΣΙΜΟ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ ή ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΕΛΑΑΦΡΥ (σημείο ανάφλεξης υψηλότερο από 60 °C και όχι υψηλότερο από 100 °C)	1202	3	
ΓΛΥΚΕΡΟΛΟ-α-ΜΟΝΟΧΛΩΡΥΔΡΙΝΗ	2689	6.1	
ΓΛΥΚΙΔΑΛΔΕΨΔΗ	2622	3	
ΓΛΥΚΟΝΙΚΟΣ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟΣ	1637	6.1	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. UN	Κλάση	Παρατηρήσεις
ΓΟΜΩΣΕΙΣ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗΡΩΝ, διαβρωτικό υγρό	1774	8	
ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΒΑΘΟΥΣ	0056	1	
ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΕΜΠΟΡΙΚΑ χωρίς ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΗ	0442	1	
ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΕΜΠΟΡΙΚΑ χωρίς πυροκροτητή	0443	1	
ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΕΜΠΟΡΙΚΑ χωρίς πυροκροτητή	0444	1	
ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΕΜΠΟΡΙΚΑ χωρίς πυροκροτητή	0445	1	
ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, ΜΕ ΠΛΑΣΤΙΚΟΥΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥΣ	0457	1	
ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, ΜΕ ΠΛΑΣΤΙΚΟΥΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥΣ	0458	1	
ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, ΜΕ ΠΛΑΣΤΙΚΟΥΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥΣ	0459	1	
ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, ΜΕ ΠΛΑΣΤΙΚΟΥΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥΣ	0460	1	
ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΗΣ	0048	1	
ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ χωρίς πυροκροτητή	0059	1	
ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ, ΕΥΚΑΜΠΤΕΣ, ΓΡΑΜΜΙΚΕΣ	0237	1	
ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ, ΕΥΚΑΜΠΤΕΣ, ΓΡΑΜΜΙΚΕΣ	0288	1	
ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ, χωρίς πυροκροτητή	0439	1	
ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ, χωρίς πυροκροτητή	0440	1	
ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ, χωρίς πυροκροτητή	0441	1	
ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΕΣ	0271	1	
ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΕΣ	0272	1	
ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΕΣ	0415	1	
ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΕΣ	0491	1	
ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΕΣ, ΓΙΑ ΚΑΝΟΝΙΑ	0242	1	
ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΕΣ, ΓΙΑ ΚΑΝΟΝΙΑ	0279	1	
ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΕΣ, ΓΙΑ ΚΑΝΟΝΙΑ	0414	1	
ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ	0060	1	
ΓΟΥΑΝΥΛΟΝΙΤΡΟΖΑΜΙΝΟ-ΓΟΥΑΝΥΛΟΤΕΤΡΑΖΕΝΙΟ (ΤΕΤΡΑΖΕΝΙΟ), ΝΩΠΙΟ με όχι λιγότερο από 30% νερό, ή μείγμα αλκοόλης και νερού, κατά μάζα	0114	1	
ΓΟΥΑΝΥΛΟΝΙΤΡΟΖΑΜΙΝΟ-ΓΟΥΑΝΥΛΙΝΗ ΥΔΡΑΖΙΝΗ, ΝΩΠΗ με όχι λιγότερο από 30% νερό κατά μάζα	0113	1	
ΔΑΚΡΥΓΟΝΑ ΑΕΡΙΑ ΟΥΣΙΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο.	3448	6.1	
ΔΑΚΡΥΓΟΝΑ ΚΕΡΙΑ	1700	6.1	
ΔΕΙΓΜΑ ΑΕΡΙΟΥ, ΜΗ ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο., μη-ψυγμένο υγρό	3169	2	
ΔΕΙΓΜΑ ΑΕΡΙΟΥ, ΜΗ ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο., μη-ψυγμένο υγρό	3168	2	
ΔΕΙΓΜΑ ΑΕΡΙΟΥ, ΜΗ-ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ, ΕΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο., μη-ψυγμένο υγρό	3167	2	
ΔΕΙΓΜΑΤΑ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, άλλα από πυροδοτικά εκρηκτικά	0190	1	
ΔΕΚΑΒΟΡΑΝΙΟ	1868	4.1	
ΔΕΚΑΕΞΥΛΟΤΡΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	1781	8	
ΔΕΚΑΟΚΤΥΛΟΤΡΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	1800	8	
ΔΕΚΑΨΔΡΟΝΑΦΘΑΛΕΝΙΟ	1147	3	
ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΚΑΥΣΙΜΩΝ ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ ΜΕ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΙΣΧΥΟΣ (που περιέχει μείγμα άνυδρης υδραζίνης και μεθυλδραζίνης) (καύσιμο M86)	3165	3	
ΔΕΥΤΕΡΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1957	2	
ΔΗΜΗΤΡΙΟ, ρινίσματα ή αμμόδης σκόνη	3078	4.3	
ΔΗΜΗΤΡΙΟ, πλάκες, ράβδη ή βέργες	1333	4.1	
ΔΙ-N-ΑΜΥΛΑΜΙΝΗ	2841	3	
ΔΙ-N-ΒΟΥΤΥΛΑΜΙΝΗ	2248	8	
ΔΙ-N-ΠΡΟΠΥΛΑΙΘΕΡΑΣ	2384	3	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. ΥΠ	Κλάση	Παρατηρήσεις
ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ, Ε.Α.Ο.	3095	8	
ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΒΑΣΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	3262	8	
ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΒΑΣΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	3263	8	
ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.	1759	8	
ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο.	3096	8	
ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.	2921	8	
ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	3084	8	
ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΞΙΝΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	3260	8	
ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΞΙΝΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	3261	8	
ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	2923	8	
ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ, Ε.Α.Ο.	3301	8	
ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΒΑΣΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	3266	8	
ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΒΑΣΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	3267	8	
ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.	1760	8	
ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο.	3094	8	
ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.	2920	8	
ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	3093	8	
ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΞΙΝΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	3264	8	
ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΞΙΝΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	3265	8	
ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	2922	8	
ΔΙΑΖΟΔΙΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΗ ΝΩΠΗ με όχι λιγότερο από 40% νερό ή μείγμα αλκοόλης και νερού, κατά μάζα	0074	1	
ΔΙΑΙΘΟΞΥΜΕΘΑΝΙΟ	2373	3	
ΔΙΑΙΘΥΛΛΙΘΕΡΑΣ (ΔΙΘΥΛΛΙΘΕΡΑΣ)	1155	3	
ΔΙΑΙΘΥΛΛΙΘΕΡΑΣ ΤΗΣ ΔΙΘΥΛΕΝΟΓΛΥΚΟΛΗΣ	1153	3	
ΔΙΑΙΘΥΛΑΜΙΝΗ	1154	3	
ΔΙΑΙΘΥΛΕΝΟΤΡΙΑΜΙΝΗ	2079	8	
ΔΙΑΙΘΥΛ-ΚΕΤΟΝΗ	1156	3	
ΔΙΑΙΘΥΛΟΒΕΝΖΟΛΙΑ	2049	3	
ΔΙΑΙΘΥΛΟΔΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	1767	8	
ΔΙΑΙΘΥΛΟΘΕΙΟΦΩΣΦΟΡΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	2751	8	
ΔΙΑΙΘΥΛΟΣΟΥΛΦΙΔΙΟ	2375	3	
ΔΙΑΚΕΤΟΝΑΛΚΟΟΛΗ	1148	3	
ΔΙΑΛΛΥΛΛΙΘΕΡΑΣ	2360	3	
ΔΙΑΛΛΥΛΑΜΙΝΗ	2359	3	
ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΜΜΩΝΙΑΣ, σχετική πυκνότητα μεταξύ 0.880 και 0.957 στους 15 °C σε νερό με περισσότερα από 10% αλλά όχι περισσότερο από 35% αμμωνία	2672	8	
ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΜΜΩΝΙΑΣ, σχετική πυκνότητα μικρότερη από 0.880 στους 15 °C στο νερό, με περισσότερη από 35% και όχι περισσότερη 50% αμμωνία	2073	2	
ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΜΜΩΝΙΑΣ, σχετικής πυκνότητας μικρότερης από 0.880 στους 15°C στο νερό, με περισσότερο από 50% αμμωνία	3318	2	
ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΡΓΙΛΙΚΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ	1819	8	
ΔΙΑΛΥΜΑ ΒΡΩΜΙΟΥΧΟΥ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ	2580	8	
ΔΙΑΛΥΜΑ ΔΙΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΗΣ	1599	6.1	
ΔΙΑΛΥΜΑ ΕΞΑΜΕΘΥΛΕΝΟΔΙΑΜΙΝΗΣ	1783	8	
ΔΙΑΛΥΜΑ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗΣ (περιλαμβάνει επιφανειακές κατεργασίες ή επικαλύψεις που χρησιμοποιούνται για βιομηχανικούς ή άλλους σκοπούς όπως οχήματα με επικάλυψη ή επικαλύψεις βαρελιών)	1139	3	
ΔΙΑΛΥΜΑ ΚΑΟΥΤΣΟΥΚ	1287	3	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. ΥΝ	Κλάση	Παρατηρήσεις
ΔΙΑΛΥΜΑ ΚΥΠΡΙΑΙΟΥΛΕΝΟΔΙΑΜΙΝΗΣ	1761	8	
ΔΙΑΛΥΜΑ ΜΕΘΥΛΙΚΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ σε αλκοόλη	1289	3	
ΔΙΑΛΥΜΑ ΜΟΝΟΧΛΩΡΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ	1750	6.1	
ΔΙΑΛΥΜΑ ΝΙΤΡΟΓΛΥΚΕΡΙΝΗΣ ΣΕ ΑΛΚΟΟΛΗ με όχι περισσότερο από 1% νιτρογλυκερίνη	1204	3	
ΔΙΑΛΥΜΑ ΝΙΤΡΟΓΛΥΚΕΡΙΝΗΣ ΣΕ ΑΛΚΟΟΛΗ με περισσότερο από 1% και λιγότερο από 10% νιτρογλυκερίνη	0144	1	
ΔΙΑΛΥΜΑ ΝΙΤΡΟΚΥΤΤΑΡΙΝΗΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ με λιγότερο από 12.6% άζωτο επί του ξηράς μάζας και λιγότερο από 55% νιτροκυτταρίνη	2059	3	
ΔΙΑΛΥΜΑ ΝΙΤΡΩΔΟΥΣ ΑΙΘΥΛΙΟΥ	1194	3	
ΔΙΑΛΥΜΑ ΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΗΣ ΤΡΙΣ-(1-ΑΖΙΡΙΔΙΝΥΛΟ) ΦΩΣΦΙΝΗΣ	2501	6.1	
ΔΙΑΛΥΜΑ ΠΕΝΤΑΧΛΩΡΙΟΥΧΟΥ ΑΝΤΙΜΟΝΙΟΥ	1731	8	
ΔΙΑΛΥΜΑ ΡΗΤΙΝΗΣ, εύφλεκτο	1866	3	
ΔΙΑΛΥΜΑ ΤΡΙΧΛΩΡΟΞΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ	2564	8	
ΔΙΑΛΥΜΑ ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΚΑΙΣΙΟΥ	2681	8	
ΔΙΑΛΥΜΑ ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΚΑΛΙΟΥ	1814	8	
ΔΙΑΛΥΜΑ ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΛΙΘΙΟΥ	2679	8	
ΔΙΑΛΥΜΑ ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ	1824	8	
ΔΙΑΛΥΜΑ ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΡΟΥΒΙΔΙΟΥ	2677	8	
ΔΙΑΛΥΜΑ ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΤΕΤΡΑΜΕΘΥΛΑΜΜΩΝΙΟΥ	1835	8	
ΔΙΑΛΥΜΑ ΦΘΟΡΙΟΥΧΟΥ ΧΡΩΜΙΟΥ	1757	8	
ΔΙΑΛΥΜΑ ΦΟΡΜΑΛΔΕΨΗΣ όχι λιγότερο από 25% φορμαλδεΐδη	2209	8	
ΔΙΑΛΥΜΑ ΦΟΡΜΑΛΔΕΨΗΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ	1198	3	
ΔΙΑΛΥΜΑ ΧΑΛΚΟΚΥΑΝΙΟΥΧΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ	2317	6.1	
ΔΙΑΛΥΜΑ ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΥ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ	2581	8	
ΔΙΑΛΥΜΑ ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΥ ΣΙΔΗΡΟΥ	2582	8	
ΔΙΑΛΥΜΑ ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΥ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΥ	1840	8	
ΔΙΑΛΥΜΑ ΧΡΩΜΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ	1755	8	
ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΑΛΚΟΟΛΙΚΩΝ ΑΛΑΤΩΝ, Ε.Α.Ο., ΣΕ ΑΛΚΟΟΛΗ	3274	3	
ΔΙΑΜΙΔΙΟ ΤΟΥ ΜΑΓΝΗΣΙΟΥ	2004	4.2	
ΔΙΑΣΠΟΡΕΣ ΑΛΚΑΛΙΜΕΤΑΛΛΩΝ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ ή ΔΙΑΣΠΟΡΕΣ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΓΑΙΩΝ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ	3482	4.3	
ΔΙΒΕΝΖΥΛΟΔΙΧΛΩΡΙΔΙΟ	2434	8	
ΔΙΒΙΝΥΛΛΙΘΕΡΑΣ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ	1167	3	
ΔΙΒΟΡΑΝΙΟ	1911	2	
ΔΙΒΟΥΤΥΛΛΙΘΕΡΑΣ	1149	3	
ΔΙΒΟΥΤΥΛΑΜΙΝΟΑΙΘΑΝΟΛΗ	2873	6.1	
ΔΙΒΡΩΜΟΔΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ	1941	9	
ΔΙΒΡΩΜΟΜΕΘΑΝΙΟ	2664	6.1	
ΔΙΒΡΩΜΟΧΛΩΡΟΠΡΟΠΑΝΙΑ	2872	6.1	
ΔΙΘΕΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ	2837	8	
ΔΙΘΕΙΟΚΑΡΒΑΜΙΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	2771	6.1	
ΔΙΘΕΙΟΚΑΡΒΑΜΙΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C	2772	3	
ΔΙΘΕΙΟΝΙΚΟ ΚΑΛΙΟ (ΥΔΡΟΘΕΙΩΔΕΣ ΚΑΛΙΟ)	1929	4.2	
ΔΙΘΕΙΟΝΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ (ΑΛΑΣ ΝΑΤΡΙΟΥ ΜΕ ΥΔΡΟΘΕΙΟ)	1384	4.2	
ΔΙΘΕΙΟΝΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ (ΥΔΡΟΘΕΙΩΔΗΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ)	1931	9	
ΔΙΘΕΙΟΝΩΔΕΣ ΑΣΒΕΣΤΙΟ (ΥΠΟΘΕΙΩΔΕΣ ΑΣΒΕΣΤΙΟ)	1923	4.2	
ΔΙΘΕΙΟΠΥΡΟΦΩΣΦΟΡΙΚΟΣ ΤΕΤΡΑΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	1704	6.1	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. ΥΝ	Κλάση	Παρατηρήσεις
ΔΙΘΕΙΟΥΧΟ ΣΕΛΗΝΙΟ	2657	6.1	
ΔΙΘΕΙΟΥΧΟ ΤΙΤΑΝΙΟ	3174	4.2	
ΔΙΘΕΙΟΥΧΟΣ ΑΝΘΡΑΚΑΣ	1131	3	
ΔΙΪΣΟΒΟΥΤΥΛΑΜΙΝΗ	2361	3	
ΔΙΪΣΟΒΟΥΤΥΛΕΝΙΟ, ΙΣΟΜΕΡΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ	2050	3	
ΔΙΪΣΟΒΟΥΤΥΛΚΕΤΟΝΗ	1157	3	
ΔΙΪΣΟΚΥΑΝΙΚΗ ΙΣΟΦΟΡΟΝΗ	2290	6.1	
ΔΙΪΣΟΚΥΑΝΙΚΟ ΤΟΛΟΥΟΛΙΟ	2078	6.1	
ΔΙΪΣΟΚΥΑΝΙΚΟ ΤΡΙΜΕΘΥΛΟΞΕΑΜΕΘΥΛΕΝΙΟ	2328	6.1	
ΔΙΪΣΟΠΡΟΠΥΛΛΙΘΕΡΑΣ	1159	3	
ΔΙΪΣΟΠΡΟΠΥΛΑΜΙΝΗ	1158	3	
ΔΙΚΕΤΕΝΙΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ	2521	6.1	
ΔΙΚΥΚΛΟ[2.2.1]ΕΠΤΑ-2,5-ΔΙΕΝΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ (2,5-NORMΠΟΡΝΑΔΙΕΝΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ)	2251	3	
ΔΙΚΥΚΛΟΕΞΥΛΑΜΙΝΗ	2565	8	
ΔΙΚΥΚΛΟΠΕΝΤΑΔΙΕΝΙΑ	2048	3	
ΔΙΜΕΘΥΛΛΙΘΕΡΑΣ	1033	2	
ΔΙΜΕΘΥΛΛΙΘΕΡΙΚΑ ΑΛΑΤΑ ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟΥ ΒΟΡΙΟΥ	2965	4.3	
ΔΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗ ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ	1160	3	
ΔΙΜΕΘΥΛΑΝΙΝΗ, ΑΝΥΔΡΗ	1032	2	
ΔΙΜΕΘΥΛΔΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	1162	3	
ΔΙΜΕΘΥΛΟ-N-ΠΡΟΠΥΛΑΜΙΝΗ	2266	3	
ΔΙΜΕΘΥΛΟΔΙΑΙΘΟΞΥΣΙΛΑΝΙΟ	2380	3	
ΔΙΜΕΘΥΛΟΔΙΟΞΑΝΙΑ	2707	3	
ΔΙΜΕΘΥΛΟΘΕΙΟΦΩΣΦΟΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	2267	6.1	
ΔΙΜΕΘΥΛΟΚΑΡΒΑΜΟΪΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	2262	8	
ΔΙΜΕΘΥΛΟΚΥΚΛΟΕΞΑΝΙΑ	2263	3	
ΔΙΜΕΘΥΛΟΣΟΥΛΦΙΔΙΟ	1164	3	
ΔΙΜΕΘΥΛΟΣΟΥΛΦΙΔΙΟ	2381	3	
ΔΙΜΕΘΥΛΥΔΡΑΖΙΝΗ, ΑΣΥΜΜΕΤΡΙΚΗ	1163	6.1	
ΔΙΜΕΘΥΛΥΔΡΑΖΙΝΗ, ΣΥΜΜΕΤΡΙΚΗ	2382	6.1	
ΔΙΜΕΡΗΣ ΑΚΡΟΛΕΪΝΗ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	2607	3	
ΔΙΝΙΤΡΙΚΗ ΔΙΑΙΘΥΛΕΝΟΓΛΥΚΟΛΗ, ΑΠΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΗ με όχι λιγότερο από 25% μη-πτητικό, αδιάλυτο στο νερό επιβραδυντή, κατά μάζα	0075	1	
ΔΙΝΙΤΡΟ-Ο-ΚΡΕΖΟΛΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ, ΣΤΕΡΕΟ	1843	6.1	
ΔΙΝΙΤΡΟ-Ο-ΚΡΕΖΟΛΗ	1598	6.1	
ΔΙΝΙΤΡΟ-ο-ΚΡΕΖΟΛΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ, ξηρό ή νοπό με λιγότερο από 15% νερό, κατά μάζα	0234	1	
ΔΙΝΙΤΡΟ-ο-ΚΡΕΖΟΛΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ, ΝΩΠΟ με όχι λιγότερο από 15% νερό, κατά μάζα	1348	4.1	
ΔΙΝΙΤΡΟΑΝΙΛΙΝΕΣ	1596	6.1	
ΔΙΝΙΤΡΟΒΕΝΖΟΛΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ	3443	6.1	
ΔΙΝΙΤΡΟΒΕΝΖΟΛΙΑ, ΥΓΡΑ	1597	6.1	
ΔΙΝΙΤΡΟΓΛΥΚΟΛΟΥΡΙΔΙΟ (DINGU)	0489	1	
ΔΙΝΙΤΡΟΖΟΒΕΝΖΟΛΙΟ	0406	1	
ΔΙΝΙΤΡΟ-Ο-ΚΡΕΖΟΛΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ, ΔΙΑΛΥΜΑ	3424	6.1	
ΔΙΝΙΤΡΟ-Ο-ΚΡΕΖΟΛΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ, ΝΩΠΟ, με όχι λιγότερο από 10% νερό, κατά μάζα	3369	4.1	
ΔΙΝΙΤΡΟΠΕΖΟΡΚΙΝΗ, ΝΩΠΗ με όχι λιγότερο από 15% νερό, κατά μάζα	1322	4.1	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. UN	Κλάση	Παρατηρήσεις
ΔΙΝΙΤΡΟΠΕΖΟΣΙΝΟΛΗ, ξηρή ή νωπή με λιγότερο από 15% νερό, κατά μάζα	0078	1	
ΔΙΝΙΤΡΟΤΟΛΟΥΔΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ	3454	6.1	
ΔΙΝΙΤΡΟΤΟΛΟΥΔΙΑ, ΥΓΡΑ	2038	6.1	
ΔΙΝΙΤΡΟΤΟΛΟΥΔΙΟ, ΤΕΤΗΓΜΕΝΟ	1600	6.1	
ΔΙΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΗ, ΝΩΠΗ με όχι λιγότερο από 15% νερό, κατά μάζα	1320	4.1	
ΔΙΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΗ, ξηρή ή νωπή με λιγότερο από 15% νερό, κατά μάζα	0076	1	
ΔΙΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΝΩΠΑ με όχι λιγότερο από 15% νερό, κατά μάζα	1321	4.1	
ΔΙΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, αλκαλικών μετάλλων, ξηρά ή νωπά με λιγότερο από 15% νερό, κατά μάζα	0077	1	
ΔΙΟΞΑΝΙΟ	1165	3	
ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΗΣ ΘΕΙΟΥΡΙΑΣ	3341	4.2	
ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ	1013	2	
Διοξείδιο του άνθρακα, στερεό (Ξηρός πάγος)	1845	9	ΔΕΝ ΥΠΟΚΕΙΤΑΙ ΣΤΗΝ ADR όταν χρησιμοποιείται σαν ψυκτικό μέσο, βλέπε 5.5.3
ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΨΥΞΗ	2187	2	
ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΘΕΙΟΥ	1079	2	
ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΜΟΛΥΒΔΟΥ	1872	5.1	
ΔΙΟΞΟΛΑΝΙΟ	1166	3	
ΔΙΠΕΝΤΕΝΙΟ	2052	3	
ΔΙΠΙΚΡΥΛΟΣΟΥΛΦΙΔΙΟ, ξηρό ή νωπό με λιγότερο από 10% νερό, κατά μάζα	0401	1	
ΔΙΠΙΚΡΥΛΟΣΟΥΛΦΥΔΙΟ, ΝΩΠΟ με όχι λιγότερο από 10% νερό, κατά μάζα	2852	4.1	
ΔΙΠΡΟΠΥΛΑΜΙΝΗ	2383	3	
ΔΙΠΡΟΠΥΛΟΚΕΤΟΝΕΣ	2710	3	
ΔΙΦΑΙΝΥΛΑΜΙΝΟΧΛΩΡΟΑΡΣΙΝΗ	1698	6.1	
ΔΙΦΑΙΝΥΛΟΔΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	1769	8	
ΔΙΦΑΙΝΥΛΟΧΛΩΡΟΑΡΣΙΝΗ, ΣΤΕΡΕΗ	3450	6.1	
ΔΙΦΑΙΝΥΛΟΧΛΩΡΟΑΡΣΙΝΗ, ΥΓΡΗ	1699	6.1	
ΔΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΟΞΥΓΟΝΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	2190	2	
ΔΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 32)	3252	2	
ΔΙΦΘΟΡΟΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΟΞΥ, ΑΝΥΔΡΟ	1768	8	
ΔΙΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ ΦΑΙΝΥΛΟΦΩΣΦΟΡΟΣ	2798	8	
ΔΙΧΛΩΡΟΑΝΙΛΙΝΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ	3442	6.1	
ΔΙΧΛΩΡΟΑΝΙΛΙΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ	1590	6.1	
ΔΙΧΛΩΡΟΔΙΜΕΘΥΛΑΙΘΕΡΑΣ, ΣΥΜΜΕΤΡΙΚΟΣ	2249	6.1	ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ
ΔΙΧΛΩΡΟΔΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 12)	1028	2	
ΔΙΧΛΩΡΟΔΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ ΚΑΙ ΔΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ, ΑΖΕΟΤΡΟΠΙΚΟ ΜΕΙΓΜΑ με 74% περίπου διχλωροδιφθορομεθάνιο (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 500)	2602	2	
ΔΙΧΛΩΡΟΪΣΟΚΥΑΝΟΥΡΙΚΟ ΟΞΥ, ΞΗΡΟ ή ΑΛΑΤΑ ΤΟΥ ΔΙΧΛΩΡΟΪΣΟΚΥΑΝΟΥΡΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ	2465	5.1	
ΔΙΧΛΩΡΟΪΣΟΠΡΟΠΥΛΑΙΘΕΡΑΣ	2490	6.1	
ΔΙΧΛΩΡΟΜΕΘΑΝΙΟ	1593	6.1	
ΔΙΧΛΩΡΟΞΙΚΟ ΟΞΥ	1764	8	
ΔΙΧΛΩΡΟΞΙΚΟΣ ΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2299	6.1	
ΔΙΧΛΩΡΟΠΕΝΤΑΝΙΑ	1152	3	
ΔΙΧΛΩΡΟΠΡΟΠΕΝΙΑ	2047	3	
ΔΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	2189	2	
ΔΙΧΛΩΡΟΦΑΙΝΥΛΟΤΡΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	1766	8	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. UN	Κλάση	Παρατηρήσεις
ΔΙΧΛΩΡΟΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 21)	1029	2	
ΔΙΧΡΩΜΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ	1439	5.1	
ΔΟΧΕΙΑ, ΜΙΚΡΑ, ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΑΕΡΙΟ (ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΑΕΡΙΟΥ) χωρίς μηχανισμό εκτόνωσης, μη-επαναγεμιζόμενα	2037	2	
ΔΩΔΕΚΥΛΟΤΡΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	1771	8	
ΕΓΧΥΤΕΣ, ΣΩΛΗΝΟΕΙΔΕΙΣ	0319	1	
ΕΓΧΥΤΕΣ, ΣΩΛΗΝΟΕΙΔΕΙΣ	0320	1	
ΕΓΧΥΤΕΣ, ΣΩΛΗΝΟΕΙΔΕΙΣ	0376	1	
ΕΓΧΥΤΕΣ, ΤΥΠΟΥ ΚΑΨΥΛΙΟΥ	0044	1	
ΕΓΧΥΤΕΣ, ΤΥΠΟΥ ΚΑΨΥΛΙΟΥ	0377	1	
ΕΓΧΥΤΕΣ, ΤΥΠΟΥ ΚΑΨΥΛΙΟΥ	0378	1	
ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	0349	1	
ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	0350	1	
ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	0351	1	
ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	0352	1	
ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	0353	1	
ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	0354	1	
ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	0355	1	
ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	0356	1	
ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	0462	1	
ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	0463	1	
ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	0464	1	
ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	0465	1	
ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	0466	1	
ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	0467	1	
ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	0468	1	
ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	0469	1	
ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	0470	1	
ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	0471	1	
ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	0472	1	
ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΑ ΜΗ-ΕΥΑΙΣΘΗΤΑ (ΕΙΔΗ, ΕΕΙ)	0486	1	
ΕΙΔΗ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΑ, ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ ή ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ (που περιέχουν μη-εύφλεκτο αέριο)	3164	2	
ΕΙΔΗ, ΠΥΡΟΤΕΧΝΙΚΑ για τεχνικούς σκοπούς	0428	1	
ΕΙΔΗ, ΠΥΡΟΤΕΧΝΙΚΑ για τεχνικούς σκοπούς	0429	1	
ΕΙΔΗ, ΠΥΡΟΤΕΧΝΙΚΑ για τεχνικούς σκοπούς	0430	1	
ΕΙΔΗ, ΠΥΡΟΤΕΧΝΙΚΑ για τεχνικούς σκοπούς	0431	1	
ΕΙΔΗ, ΠΥΡΟΤΕΧΝΙΚΑ για τεχνικούς σκοπούς	0432	1	
ΕΙΔΗ, ΠΥΡΟΦΟΡΙΚΑ	0380	1	
ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ ΑΝΑΤΙΝΑΞΗΣ ΤΥΠΟΥ Α	0081	1	
ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΑΝΑΤΙΝΑΞΗΣ, ΤΥΠΟΥ Β	0082	1	
ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΑΝΑΤΙΝΑΞΗΣ, ΤΥΠΟΥ Β (AGENT ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΤΥΠΟΥ Β)	0331	1	
ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΑΝΑΤΙΝΑΞΗΣ, ΤΥΠΟΥ C	0083	1	
ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΑΝΑΤΙΝΑΞΗΣ, ΤΥΠΟΥ D	0084	1	
ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΑΝΑΤΙΝΑΞΗΣ, ΤΥΠΟΥ E	0241	1	
ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΑΝΑΤΙΝΑΞΗΣ, ΤΥΠΟΥ E (AGENT ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΤΥΠΟΥ E)	0332	1	
ΕΚΡΗΚΤΙΚΟΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ, εκρηκτικά	0043	1	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. UN	Κλάση	Παρατηρήσεις
ΕΚΧΥΛΙΣΜΑΤΑ, ΑΡΩΜΑΤΙΚΑ, ΥΓΡΑ	1169	3	
ΕΚΧΥΛΙΣΜΑΤΑ, ΑΡΩΜΑΤΙΚΑ, ΥΓΡΑ	1197	3	
ΕΚΧΥΛΙΣΜΑΤΑ, ΑΡΩΜΑΤΙΚΑ, ΥΓΡΑ (με σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C και ιξώδες σύμφωνα με την 2.2.3.1.4) (σημείο βρασμού όχι υψηλότερο από 35 °C)	1169	3	
ΕΛΑΙΑ ΑΚΕΤΟΝΗΣ	1091	3	
ΕΛΛΙΚΟΣ ΥΔΡΑΡΙΓΥΟΣ	1640	6.1	
ΕΝΔΙΩΡΗΜΑ ΖΙΡΚΟΝΙΟΥ ΣΕ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ	1308	3	
ΕΝΔΕΚΑΝΙΟ	2330	3	
ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΕΡΕΑ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ, Ε.Α.Ο.	3135	4.3	
ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	3131	4.3	
ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΕΡΕΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.	3132	4.3	
ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	3133	4.3	ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ
ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	3134	4.3	
ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	3129	4.3	
ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.	3148	4.3	
ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	3130	4.3	
ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.	2813	4.3	
ΕΝΙΣΧΥΤΕΣ ΜΕ ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΗ	0225	1	
ΕΝΙΣΧΥΤΕΣ ΜΕ ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΗ	0268	1	
ΕΝΙΣΧΥΤΕΣ χωρίς πυροκροτητή	0042	1	
ΕΝΙΣΧΥΤΕΣ χωρίς πυροκροτητή	0283	1	
ΕΝΝΕΑΝΙΑ	1920	3	
ΕΝΝΕΑΝΥΔΟΤΡΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	1799	8	
ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΑ ΑΕΡΙΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.	3354	2	
ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΑ ΑΕΡΙΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.	3355	2	
ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΟ ΑΕΡΙΟ, Ε.Α.Ο.	1968	2	
ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	1967	2	
ΕΝΩΣΕΙΣ ΑΝΤΙΜΟΝΙΟΥ, ΑΝΟΡΓΑΝΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο.	1549	6.1	
ΕΝΩΣΕΙΣ ΑΝΤΙΜΟΝΙΟΥ, ΑΝΟΡΓΑΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο.	3141	6.1	
ΕΝΩΣΕΙΣ ΑΡΣΕΝΙΚΟΥ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο., ανόργανες που περιέχουν: αρσενικά άλατα ε.α.ο., αρσενίτες, ε.α.ο. και θειούχα αρσενικά άλατα, ε.α.ο.	1556	6.1	
ΕΝΩΣΕΙΣ ΑΡΣΕΝΙΚΟΥ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο., ανόργανες που περιέχουν: αρσενικά άλατα ε.α.ο., αρσενίτες, ε.α.ο. και θειούχα αρσενικά άλατα, ε.α.ο.	1557	6.1	
ΕΝΩΣΕΙΣ ΒΑΝΑΔΙΟΥ, Ε.Α.Ο.	3285	6.1	
ΕΝΩΣΕΙΣ ΒΑΡΙΟΥ, Ε.Α.Ο.	1564	6.1	
ΕΝΩΣΕΙΣ ΒΗΡΥΛΛΙΟΥ, Ε.Α.Ο.	1566	6.1	
ΕΝΩΣΕΙΣ ΘΑΛΛΙΟΥ, Ε.Α.Ο.	1707	6.1	
ΕΝΩΣΕΙΣ ΚΑΔΜΙΟΥ	2570	6.1	
ΕΝΩΣΕΙΣ ΚΑΔΜΙΟΥ	2570	6.1	
ΕΝΩΣΕΙΣ ΜΟΛΥΒΔΟΥ, ΔΙΑΛΥΤΕΣ, Ε.Α.Ο.	2291	6.1	
ΕΝΩΣΕΙΣ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΜΑΤΑ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.	1655	6.1	
ΕΝΩΣΕΙΣ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ, ΥΓΡΕΣ Ε.Α.Ο. ή ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΜΑΤΑ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ, ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.	3144	6.1	
ΕΝΩΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΙΤΕΡΙΚΕΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο.	2788	6.1	
ΕΝΩΣΕΙΣ ΠΥΡΙΤΙΟΥ ΜΕ ΑΣΒΕΣΤΙΟ	1405	4.3	
ΕΝΩΣΕΙΣ ΣΕΛΗΝΙΟΥ, Ε.Α.Ο.	3283	6.1	
ΕΝΩΣΕΙΣ ΤΕΛΛΟΥΡΙΟΥ, Ε.Α.Ο.	3284	6.1	
ΕΝΩΣΕΙΣ ΥΔΡΑΡΙΓΥΟΥ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο.	2025	6.1	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. UN	Κλάση	Παρατηρήσεις
ΕΝΩΣΕΙΣ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟΥ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο.	2024	6.1	
ΕΝΩΣΗ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ ΚΑΛΟΥΠΙΩΝ σε μορφή ζύμης, φύλου ή μορφοποιημένου με εξώθηση κορδονιού που αναπτύσσει εύφλεκτο ατμό	3314	9	
ΕΝΩΣΗ ΣΕΛΗΝΙΟΥ, ΥΓΡΗ, Ε.Α.Ο.	3440	6.1	
ΕΞΑΔΙΕΝΙΟ	2458	3	
ΕΞΑΛΔΕΫΔΗ	1207	3	
ΕΞΑΜΕΘΥΛΕΝΙΜΙΝΗ	2493	3	
ΕΞΑΜΕΘΥΛΕΝΟΔΙΑΜΙΝΗ, ΣΤΕΡΕΑ	2280	8	
ΕΞΑΜΕΘΥΛΕΝΟΔΙΪΣΟΚΥΑΝΙΚΑ ΑΛΑΤΑ	2281	6.1	
ΕΞΑΜΕΘΥΛΕΝΟΤΕΤΡΑΜΙΝΗ	1328	4.1	
ΕΞΑΝΙΑ	1208	3	
ΕΞΑΝΙΤΡΙΚΗ ΜΑΝΝΙΤΟΛΗ (ΝΙΤΡΟΜΑΝΝΙΤΗΣ), ΝΩΠΗ με όχι λιγότερο από 40% νερό, ή μείγμα αλκοόλης και νερού, κατά μάζα	0133	1	
ΕΞΑΝΙΤΡΟΔΙΦΑΙΝΥΛΑΜΙΝΗ (ΔΙΠΙΚΡΥΛΑΜΙΝΗ, ΕΞΥΛΙΟ)	0079	1	
ΕΞΑΝΙΤΡΟΣΤΙΛΒΕΝΙΟ	0392	1	
ΕΞΑΝΟΛΕΣ	2282	3	
ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ, ΓΡΑΜΜΗ ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ, Ε.Α.Ο.	0382	1	
ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ, ΓΡΑΜΜΗ ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ, Ε.Α.Ο.	0383	1	
ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ, ΓΡΑΜΜΗ ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ, Ε.Α.Ο.	0384	1	
ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΘΕΙΟ	1080	2	
ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΒΟΛΦΡΑΜΙΟ	2196	2	
ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΟΥΡΑΝΙΟ, ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΕΞΑΙΡΟΥΜΕΝΟ ΚΟΛΟ, κάτω των 0,1 kg ανά κόλο, εξαιρούνται μη σχάσιμα ή σχάσιμα-εξαιρούμενα	3507	8	
ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΣΕΛΗΝΙΟ	2194	2	
ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΤΕΛΛΟΥΡΙΟ	2195	2	
ΕΞΑΦΘΟΡΟΛΙΘΑΝΙΟ, ΠΕΠΗΣΜΕΝΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 116)	2193	2	
ΕΞΑΦΘΟΡΟΑΚΕΤΟΝΗ	2420	2	
ΕΞΑΦΘΟΡΟΑΚΕΤΟΝΗ ΕΝΥΔΑΤΩΜΕΝΗ, ΥΓΡΗ	2552	6.1	
ΕΞΑΦΘΟΡΟΑΚΕΤΟΝΗ ΕΝΥΔΡΗ, ΣΤΕΡΕΗ	3436	6.1	
ΕΞΑΦΘΟΡΟΠΡΟΠΥΛΕΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 1216)	1858	2	
ΕΞΑΦΘΟΡΟΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΟΞΥ	1782	8	
ΕΞΑΧΛΩΡΑΚΕΤΟΝΗ	2661	6.1	
ΕΞΑΧΛΩΡΟΒΕΝΖΟΛΙΟ	2729	6.1	
ΕΞΑΧΛΩΡΟΒΟΥΤΑΔΙΕΝΙΟ	2279	6.1	
ΕΞΑΧΛΩΡΟΚΥΚΛΟΠΕΝΤΑΔΙΕΝΙΟ	2646	6.1	
ΕΞΑΧΛΩΡΟΦΑΙΝΙΟ	2875	6.1	
ΕΞΟΛΙΤΗΣ (ΕΧΟΤΟΛ), ξηρός ή νοπός με λιγότερο από 15% νερό, κατά μάζα	0118	1	
ΕΞΟΤΟΝΑΛΗ	0393	1	
ΕΞΥΛΟΤΡΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	1784	8	
ΕΠΙΒΡΩΜΟΥΔΡΙΝΗ	2558	6.1	
Επικίνδυνα εμπορεύματα σε μηχανήματα ή επικίνδυνα εμπορεύματα σε εξοπλισμό	3363	9	ΔΕΝ ΥΠΟΚΕΙΤΑΙ ΣΤΗΝ ADR [βλέπε επίσης 1.1.3.1(b)]
ΕΠΙΧΛΩΡΥΔΡΙΝΗ	2023	6.1	
ΕΠΤΑΘΕΙΟΥΧΟΣ ΦΩΣΦΟΡΟΣ, απαλλαγμένος από κίτρινο και λευκό φώσφορο	1339	4.1	
ΕΠΤΑΝΙΑ	1206	3	
ΕΠΤΑΦΘΟΡΟΠΡΟΠΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 227)	3296	2	
ΕΣΤΕΡΕΣ, Ε.Α.Ο.	3272	3	
ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	3178	4.1	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. UN	Κλάση	Παρατηρήσεις
ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	3180	4.1	
ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	2925	4.1	
ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	3097	4.1	ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ
ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	1325	4.1	
ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, ΤΗΓΜΕΝΑ, Ε.Α.Ο.	3176	4.1	
ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	3179	4.1	
ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	2926	4.1	
ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	2924	3	
ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.	1993	3	
ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	3286	3	
ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	1992	3	
ΖΙΡΚΟΝΙΟ ΜΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΙΜΟ	1932	4.2	
ΖΙΡΚΟΝΙΟ ΣΕ ΣΚΟΝΗ, ΝΩΠΙΟ με όχι λιγότερο από 25% νερό, κατά μάζα	1358	4.1	
ΖΙΡΚΟΝΙΟ ΣΕ ΣΚΟΝΗ, ΞΗΡΟ	2008	4.2	
ΖΙΡΚΟΝΙΟ, ΞΗΡΟ, ολοκληρωμένα φύλλα, λωρίδα, ή σπειροειδές σύρμα	2009	4.2	
ΖΙΡΚΟΝΙΟ, ΞΗΡΟ, σπειροειδές σύρμα, φύλα φινιρισμένου μετάλλου, φλύνδα (πιο λεπτή 254 μικρά αλλά όχι πιο λεπτή από 18 μικρά)	2858	4.1	
ΖΥΜΕΛΛΙΟ	1201	3	
ΗΛΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1046	2	
ΗΛΙΟ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΨΥΞΗ	1963	2	
ΗΧΗΤΙΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ	0204	1	
ΘΕΠΙΚΗ ΝΙΚΟΤΙΝΗ, ΔΙΑΛΥΜΑ	1658	6.1	
ΘΕΠΙΚΗ ΝΙΚΟΤΙΝΗ, ΣΤΕΡΗ	3445	6.1	
ΘΕΠΙΚΗ ΥΔΡΟΞΥΛΑΜΙΝΗ	2865	8	
ΘΕΠΙΚΟ ΒΑΝΑΔΥΛΙΟ	2931	6.1	
ΘΕΠΙΚΟ ΟΞΥ, με όχι περισσότερο από 51% οξύ ή ΥΓΡΑ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ, ΟΞΙΝΑ	2796	8	
ΘΕΠΙΚΟ ΟΞΥ, ΑΤΜΙΖΟΝ	1831	8	
ΘΕΠΙΚΟ ΟΞΥ, με περισσότερο από 51% οξύ	1830	8	
ΘΕΠΙΚΟ ΟΞΥ, ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	1832	8	
ΘΕΠΙΚΟΣ ΔΙΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	1594	6.1	
ΘΕΠΙΚΟΣ ΔΙΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	1595	6.1	
ΘΕΠΙΚΟΣ ΜΟΛΥΒΔΟΣ με περισσότερο από 3% ελεύθερο οξύ	1794	8	
ΘΕΠΙΚΟΣ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟΣ	1645	6.1	
ΘΕΙΟ	1350	4.1	
ΘΕΙΟ, ΤΗΓΜΕΝΟ	2448	4.1	
ΘΕΙΟΓΑΛΑΚΤΙΚΟ ΟΞΥ	2936	6.1	
ΘΕΙΟΓΛΥΚΟΛΗ	2966	6.1	
ΘΕΙΟΓΛΥΚΟΛΙΚΟ ΟΞΥ	1940	8	
ΘΕΙΟΔΙΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ ΦΑΙΝΥΛΟΦΩΣΦΟΡΟΣ	2799	8	
ΘΕΙΟΚΑΡΒΑΜΙΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	3006	6.1	
ΘΕΙΟΚΑΡΒΑΜΙΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23 °C	3005	6.1	
ΘΕΙΟΚΥΑΝΙΚΟΣ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟΣ	1646	6.1	
ΘΕΙΟΝΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	1836	8	
ΘΕΙΟΞΙΚΟ ΟΞΥ	2436	3	
ΘΕΙΟΥΧΟ ΑΜΜΩΝΙΟ ΔΙΑΛΥΜΑ	2683	8	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. ΥΝ	Κλάση	Παρατηρήσεις
ΘΕΙΟΥΧΟ ΚΑΛΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ ή ΘΕΙΟΥΧΟ ΚΑΛΙΟ, με λιγότερο από 30% νερό από κρυστάλλωση	1382	4.2	
ΘΕΙΟΥΧΟ ΚΑΛΙΟ, ΕΝΥΔΑΤΩΜΕΝΟ με περισσότερο από 30% νερό από κρυστάλλωση	1847	8	
ΘΕΙΟΥΧΟ ΝΑΤΡΙΟ, ΕΝΥΔΑΤΩΜΕΝΟ με όχι λιγότερο από 30% νερό	1849	8	
ΘΕΙΟΥΧΟ ΝΑΤΡΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ ή ΘΕΙΟΥΧΟ ΝΑΤΡΙΟ, με λιγότερο από 30% νερό από κρυστάλλωση	1385	4.2	
ΘΕΙΟΦΑΙΝΙΟ	2414	3	
ΘΕΙΟΦΩΣΓΕΝΙΟ	2474	6.1	
ΘΕΙΟΦΩΣΦΟΡΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	1837	8	
ΘΕΙΟΧΛΩΡΙΔΙΑ	1828	8	
ΘΕΙΩΔΕΣ ΟΞΥ	1833	8	
ΘΗΚΕΣ, ΕΥΦΛΑΙΚΤΕΣ, ΚΕΝΕΣ, χωρίς εγχυτή	0447	1	
ΘΗΚΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΚΕΝΕΣ, χωρίς εγχυτή	0446	1	
ΘΗΚΕΣ, ΦΥΣΙΠΤΙΩΝ, ΚΕΝΕΣ, με ΕΓΧΥΤΗ	0055	1	
ΘΗΚΕΣ, ΦΥΣΙΠΤΙΩΝ, ΚΕΝΕΣ, ΜΕ ΕΓΧΥΤΗ	0379	1	
ΘΡΑΥΣΤΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ χωρίς πυροκροτητή, για πετρελαιοπηγές	0099	1	
ΙΝΕΣ ή ΥΦΑΣΜΑΤΑ ΔΙΑΠΟΤΙΣΜΕΝΑ με ΕΛΑΦΡΩΣ ΝΙΤΡΩΜΕΝΗ ΝΙΤΡΟΚΥΤΤΑΡΙΝΗ, Ε.Α.Ο.	1353	4.1	
Ινες, ζωικές ή ίνες, φυτικές καμμένες, νωπές ή υγρές	1372	4.2	ΔΕΝ ΥΠΟΚΕΙΤΑΙ ΣΤΗΝ ADR
ΙΝΕΣ, ΖΩΙΚΕΣ, ΦΥΤΙΚΕΣ ή ΣΥΝΘΕΤΙΚΕΣ Ε.Α.Ο., με έλαιο	1373	4.2	
Ινες, λαχανικά, ξηρά	3360	4.1	ΔΕΝ ΥΠΟΚΕΙΤΑΙ ΣΤΗΝ ADR
ΙΣΟΒΑΛΕΡΙΑΝΙΚΟΣ ΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2400	3	
ΙΣΟΒΟΥΤΑΝΙΟ	1969	2	
ΙΣΟΒΟΥΤΑΝΟΛΗ (ΙΣΟΒΟΥΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ)	1212	3	
ΙΣΟΒΟΥΤΥΛΑΜΙΝΗ	1214	3	
ΙΣΟΒΟΥΤΥΛΕΝΙΟ	1055	2	
ΙΣΟΒΟΥΤΥΡΑΛΔΕΫΔΗ (ΙΣΟΒΟΥΤΑΛΔΕΫΔΗ)	2045	3	
ΙΣΟΒΟΥΤΥΡΙΚΟ ΟΞΥ	2529	3	
ΙΣΟΒΟΥΤΥΡΙΚΟΣ ΛΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2385	3	
ΙΣΟΒΟΥΤΥΡΙΚΟΣ ΙΣΟΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2528	3	
ΙΣΟΒΟΥΤΥΡΙΚΟΣ ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2406	3	
ΙΣΟΒΟΥΤΥΡΟΝΙΤΡΙΔΙΟ	2284	3	
ΙΣΟΒΟΥΤΥΡΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	2395	3	
ΙΣΟΕΞΕΝΙΟ	2288	3	
ΙΣΟΕΠΤΕΝΙΟ	2287	3	
ΙΣΟΘΕΙΟΚΥΑΝΙΚΟ ΑΛΛΥΛΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	1545	6.1	
ΙΣΟΘΕΙΟΚΥΑΝΙΚΟΣ ΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2477	6.1	
ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο. ή ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΑΥΤΩΝ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	2478	3	
ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο. ή ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΩΝ ΑΛΑΤΩΝ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	2206	6.1	
ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο. ή ΔΙΑΛΥΜΑ ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΩΝ ΑΛΑΤΩΝ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	3080	6.1	
ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΟΒΕΝΖΟΤΡΙΦΘΟΡΙΔΙΑ	2285	6.1	
ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΟΣ ΙΣΟΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2486	6.1	
ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΕΞΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2488	6.1	
ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΟΣ Ν-ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2485	6.1	
ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΟΣ Ν-ΠΡΟΠΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2482	6.1	
ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΟΣ ΛΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2481	6.1	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. UN	Κλάση	Παρατηρήσεις
ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΟΣ ΔΙΧΛΩΡΟΦΑΙΝΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2250	6.1	
ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΟΣ ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2483	6.1	
ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΟΣ ΜΕΘΟΞΥΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2605	6.1	
ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΟΣ ΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2480	6.1	
ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΟΣ ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2484	6.1	
ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΟΣ ΦΑΙΝΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2487	6.1	
ΙΣΟΟΚΤΕΝΙΑ	1216	3	
ΙΣΟΠΕΝΤΕΝΙΑ	2371	3	
ΙΣΟΠΡΕΝΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	1218	3	
ΙΣΟΠΡΟΠΑΝΟΛΗ (ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ)	1219	3	
ΙΣΟΠΡΟΠΕΝΥΛΟΒΕΝΖΟΛΙΟ	2303	3	
ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΑΜΙΝΗ	1221	3	
ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΕΣΤΕΡΑΣ ΧΛΩΡΟΦΟΡΜΙΚΟΣ	2407	6.1	
ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΟΒΕΝΖΟΛΙΟ	1918	3	
ΙΣΟΣΟΡΒΙΔΙΟ ΔΙΝΙΤΡΙΚΟ ΜΕΙΓΜΑ με όχι λιγότερο από 60% λακτόση, μαννόζη, άμυλο ή φωσφορικό υδροξείδιο του ασβεστίου	2907	4.1	
ΙΣΟΣΟΡΒΟΥΧΑ-5-MONONΙΤΡΙΚΑ ΑΛΑΤΑ	3251	4.1	
ΙΣΟΦΟΡΟΝΟΔΙΑΜΙΝΗ	2289	8	
ΙΩΔΙΟ	3495	8	
ΙΩΔΙΟΥΧΟ ΑΛΛΥΛΙΟ	1723	3	
ΙΩΔΙΟΥΧΟΣ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟΣ	1638	6.1	
ΙΩΔΟΜΕΘΥΛΟΠΡΟΠΑΝΙΑ	2391	3	
ΙΩΔΟΠΡΟΠΑΝΙΑ	2392	3	
ΚΑΙΣΙΟ	1407	4.3	
ΚΑΚΟΔΥΛΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ	1688	6.1	
ΚΑΚΟΔΥΛΙΚΟ ΟΞΥ (ΑΛΚΑΡΖΕΝ)	1572	6.1	
ΚΑΛΙΟ	2257	4.3	
ΚΑΜΦΟΡΑ, συνθετική	2717	4.1	
ΚΑΜΦΟΡΕΛΑΙΟ	1130	3	
ΚΑΟΥΤΣΟΥΚ ΜΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΙΜΟ ή ΚΑΟΥΤΣΟΥΚ ΚΑΚΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ, σε σκόνη ή κόκκους	1345	4.1	
ΚΑΠΡΟΝΙΚΟ ΟΞΥ	2829	8	
ΚΑΡΒΑΜΙΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	2757	6.1	
ΚΑΡΒΑΜΙΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ (σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C)	2758	3	
ΚΑΡΒΑΜΙΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	2992	6.1	
ΚΑΡΒΑΜΙΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23 °C	2991	6.1	
ΚΑΡΒΙΔΙΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ	1394	4.3	
ΚΑΡΒΙΔΙΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ	1402	4.3	
ΚΑΡΒΟΝΥΛΙΑ ΜΕΤΑΛΛΩΝ, ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.	3281	6.1	
ΚΑΡΒΟΝΥΛΙΟ ΤΟΥ ΝΙΚΕΛΙΟΥ	1259	6.1	
ΚΑΡΒΟΝΥΛΟΣΟΥΛΦΙΔΙΟ	2204	2	
ΚΑΡΒΟΝΥΛΟΦΘΟΡΙΔΙΟ	2417	2	
ΚΑΤΑΛΥΤΗΣ ΜΕΤΑΛΛΟΥ, ΝΩΠΙΟΣ με ορατό πλεόνασμα υγρού	1378	4.2	
ΚΑΤΑΛΥΤΗΣ ΜΕΤΑΛΛΟΥ, ΞΗΡΟΣ	2881	4.2	
ΚΑΥΣΙΜΑ ΑΕΡΟΠΛΟΙΑΣ, ΣΤΡΟΒΙΛΟΜΗΧΑΝΩΝ	1863	3	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. ΥΝ	Κλάση	Παρατηρήσεις
ΚΑΥΣΙΜΟ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ σύμφωνα με τις προδιαγραφές του προτύπου EN 590:2013+ AC:2014 ή ΓΚΑΖΟΙΛ (ΑΕΡΙΕΛΑΙΟ) ή ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΕΛΑΦΡΥ με σημείο ανάφλεξης όπως αυτό προσδιορίζεται στο EN 590:2013 + AC:2014	1202	3	
ΚΑΥΣΤΙΚΟ ΑΛΚΑΛΙΚΟ ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο.	1719	8	
ΚΕΛΛΟΥΛΟΪΤΗΣ σε κομμάτι, ράβδο, ρολό, φύλλα, σωλήνες κ.λπ., εκτός από ψήγματα	2000	4.1	
ΚΕΛΛΟΥΛΟΪΤΗΣ, ΨΗΓΜΑΤΑ	2002	4.2	
ΚΕΤΟΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο.	1224	3	
ΚΕΤΟΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο. (τάση ατμών στους 50 °C όχι υψηλότερη από 110 kPa)	1224	3	
ΚΕΦΑΛΕΣ, ΡΟΥΚΕΤΑ με εκρηκτική γόμωση	0286	1	
ΚΕΦΑΛΕΣ, ΡΟΥΚΕΤΑ με εκρηκτική γόμωση	0287	1	
ΚΕΦΑΛΕΣ, ΡΟΥΚΕΤΑ με εκρηκτική γόμωση	0369	1	
ΚΕΦΑΛΕΣ, ΡΟΥΚΕΤΩΝ με εκρηκτικό μηχανισμό ή βλητική γόμωση	0370	1	
ΚΕΦΑΛΕΣ, ΡΟΥΚΕΤΩΝ με εκρηκτικό μηχανισμό ή βλητική γόμωση	0371	1	
ΚΕΦΑΛΕΣ, ΤΟΡΠΙΛΩΝ με εκρηκτική γόμωση	0221	1	
ΚΗΡΟΖΙΝΗ	1223	3	
ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ, ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ, ΤΡΟΦΟΔΟΤΟΥΜΕΝΟΣ ΑΠΟ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΑΕΡΙΟ ή ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ, ΚΥΨΕΛΗΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΤΡΟΦΟΔΟΤΟΥΜΕΝΟΣ ΑΠΟ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΑΕΡΙΟ ή ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ ΤΡΟΦΟΔΟΤΟΥΜΕΝΑ ΑΠΟ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΑΕΡΙΟ ή ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΚΥΨΕΛΗΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΤΡΟΦΟΔΟΤΟΥΜΕΝΑ ΑΠΟ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΑΕΡΙΟ	3529	2	
ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ, ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ ή ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ	3530	9	
ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ, ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ, ΤΡΟΦΟΔΟΤΟΥΜΕΝΟΣ ΑΠΟ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ ή ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ, ΚΥΨΕΛΗΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΤΡΟΦΟΔΟΤΟΥΜΕΝΟΣ ΑΠΟ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ ή ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ ΤΡΟΦΟΔΟΤΟΥΜΕΝΑ ΑΠΟ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ ή ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΚΥΨΕΛΗΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΤΡΟΦΟΔΟΤΟΥΜΕΝΑ ΑΠΟ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ	3528	3	
ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ ΡΟΥΚΕΤΩΝ	0280	1	
ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ ΡΟΥΚΕΤΩΝ	0281	1	
ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ ΡΟΥΚΕΤΩΝ	0186	1	
ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ ΡΟΥΚΕΤΩΝ ΜΕ ΥΠΕΡΓΟΛΙΚΑ ΥΓΡΑ με ή χωρίς βλητική γόμωση	0250	1	
ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ ΡΟΥΚΕΤΩΝ ΜΕ ΥΠΕΡΓΟΛΙΚΑ ΥΓΡΑ με ή χωρίς βλητική γόμωση	0322	1	
ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ ΡΟΥΚΕΤΩΝ, ΥΓΡΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ	0395	1	
ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ ΡΟΥΚΕΤΩΝ, ΥΓΡΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ	0396	1	
ΚΙΝΟΛΙΝΗ	2656	6.1	
ΚΙΤ ΠΟΛΥΕΣΤΕΡΙΚΗΣ ΡΗΤΙΝΗΣ, υλικό με βάση υγρό	3269	3	
ΚΛΑΣΜΑΤΑ ΛΙΘΑΝΘΡΑΚΟΠΙΣΣΑΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ	1136	3	
ΚΛΑΣΜΑΤΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ, Ε.Α.Ο. ή ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ, Ε.Α.Ο.	1268	3	
ΚΛΑΣΜΑΤΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ, Ε.Α.Ο. ή ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ, Ε.Α.Ο. (τάση ατμών στους 50 °C όχι υψηλότερη από 110 kPa)	1268	3	
ΚΛΑΣΜΑΤΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ, Ε.Α.Ο. ή ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ, Ε.Α.Ο. (τάση ατμών στους 50 °C υψηλότερη από 110 kPa)	1268	3	
ΚΑΙΝΙΚΑ ΑΠΟΒΑΗΤΑ, ΜΗ ΚΑΘΟΡΙΖΟΜΕΝΑ, Ε.Α.Ο.	3291	6.2	
ΚΟΛΛΩΔΕΙΣ ΟΥΣΙΕΣ που περιέχουν εύφλεκτα υγρά	1133	3	
ΚΟΠΡΑ (ΕΝΔΟΚΑΡΠΙΟ ΤΟΥ ΚΟΚΟΚΑΡΥΟΥ)	1363	4.2	
ΚΟΠΤΕΣ, ΚΑΛΩΔΙΩΝ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ	0070	1	
ΚΟΡΔΟΝΙ (ΦΥΤΙΛΙ), ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ ΠΥΡΟΔΟΤΙΚΟ με μεταλλική επένδυση	0290	1	
ΚΟΡΔΟΝΙ (ΦΥΤΙΛΙ), ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ ΠΥΡΟΔΟΤΙΚΟ, μεταλλικής επένδυσης	0102	1	
ΚΟΡΔΟΝΙ (ΦΥΤΙΛΙ), ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ ΠΥΡΟΔΟΤΙΚΟ, ΜΕΤΡΙΑΣ ΙΣΧΥΟΣ, μεταλλικής επένδυσης	0104	1	
ΚΟΡΔΟΝΙ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ ΠΥΡΟΔΟΤΙΚΟ εύκαμπτο	0289	1	
ΚΟΡΔΟΝΙ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ ΠΥΡΟΔΟΤΙΚΟ, εύκαμπτο	0065	1	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. UN	Κλάση	Παρατηρήσεις
ΚΟΡΔΟΝΙ, ΠΥΡΟΔΟΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ	0066	1	
ΚΟΥΜΕΝΙΑ	2046	3	
Κουρέλια, ελαιώδη	1856	4.2	ΔΕΝ ΥΠΟΚΕΙΤΑΙ ΣΤΗΝ ADR
ΚΡΑΜΑ ΜΕΤΑΛΛΩΝ ΤΗΣ ΣΕΙΡΑΣ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΓΑΙΩΝ, Ε.Α.Ο.	1393	4.3	
ΚΡΑΜΑΤΑ ΒΑΡΙΟΥ, ΑΥΤΟΑΝΑΦΛΕΞΙΜΑ	1854	4.2	
ΚΡΑΜΑΤΑ ΚΑΛΙΟΥ, ΝΑΤΡΙΟΥ, ΣΤΕΡΕΑ	3404	4.3	
ΚΡΑΜΑΤΑ ΜΕΤΑΛΛΩΝ ΜΕ ΚΑΛΙΟ, ΥΓΡΑ	1420	4.3	
ΚΡΑΜΑΤΑ ΝΑΤΡΙΟΥ ΜΕ ΚΑΛΙΟ, ΥΓΡΑ	1422	4.3	
ΚΡΕΖΟΛΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ	3455	6.1	
ΚΡΕΖΟΛΕΣ, ΥΓΡΕΣ	2076	6.1	
ΚΡΟΤΟΝΑΛΔΕΥΔΗ, ή ΚΡΟΤΟΝΑΛΔΕΥΔΗ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	1143	6.1	
ΚΡΟΤΟΝΙΚΟ ΟΞΥ, ΣΤΕΡΕΟ	2823	8	
ΚΡΟΤΟΝΙΚΟΣ ΔΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	1862	3	
ΚΡΟΤΟΝΥΛΕΝΙΟ	1144	3	
ΚΡΥΖΥΛΙΚΟ ΟΞΥ	2022	6.1	
ΚΡΥΠΤΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1056	2	
ΚΡΥΠΤΟ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΨΥΞΗ	1970	2	
ΚΡΩΤΟΝΙΚΟ ΟΞΥ, ΥΓΡΟ	3472	8	
ΚΥΑΝΑΜΙΔΙΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ με περισσότερο από 0.1% καρβίδιο του ασβεστίου	1403	4.3	
ΚΥΑΝΙΔΙΑ ΤΟΥ ΒΡΩΜΟΒΕΝΖΟΛΙΟΥ, ΣΤΕΡΕΑ	3449	6.1	
ΚΥΑΝΙΔΙΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.	1588	6.1	
ΚΥΑΝΙΔΙΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.	1588	6.1	
ΚΥΑΝΙΔΙΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ	1575	6.1	
ΚΥΑΝΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΡΓΥΡΟΥ	1684	6.1	
ΚΥΑΝΙΔΙΟ ΤΟΥ ΒΑΡΙΟΥ	1565	6.1	
ΚΥΑΝΙΔΙΟ ΤΟΥ ΒΡΩΜΟΒΕΝΖΥΛΙΟΥ, ΥΓΡΟ	1694	6.1	
ΚΥΑΝΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΛΙΟΥ ΔΙΑΛΥΜΑ	3413	6.1	
ΚΥΑΝΙΔΙΟ ΤΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ ΔΙΑΛΥΜΑ	3414	6.1	
ΚΥΑΝΙΔΙΟ ΤΟΥ ΝΙΚΕΛΙΟΥ	1653	6.1	
ΚΥΑΝΙΔΙΟ ΤΟΥ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟΥ	1636	6.1	
ΚΥΑΝΙΔΙΝΗ ΤΗΣ ΑΚΕΤΟΝΗΣ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	1541	6.1	
ΚΥΑΝΙΟΥΧΑ ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ, Ε.Α.Ο.	1935	6.1	
ΚΥΑΝΙΟΥΧΟ ΚΑΛΙΟ, ΣΤΕΡΕΟ	1680	6.1	
ΚΥΑΝΙΟΥΧΟ ΝΑΤΡΙΟ, ΣΤΕΡΕΟ	1689	6.1	
ΚΥΑΝΙΟΥΧΟΣ ΜΟΛΥΒΔΟΣ	1620	6.1	
ΚΥΑΝΙΟΥΧΟΣ ΧΑΛΚΟΣ	1587	6.1	
ΚΥΑΝΟΓΟΝΟ	1026	2	
ΚΥΑΝΟΥΡΙΚΟ ΧΛΩΡΙΟ	2670	8	
ΚΥΑΝΟΥΧΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	1713	6.1	
ΚΥΚΛΟΤΕΤΡΑΜΕΘΥΛΕΝΟ-ΤΕΤΡΑ-ΝΙΤΡΑΜΙΝΗ (ΗΜΧ, ΟΚΤΟΓΟΝΟ), ΑΠΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	0484	1	
ΚΥΚΛΟΤΡΙΜΕΘΥΛΕΝΟΤΡΙΝΙΤΡΑΜΙΝΗ (ΚΥΚΛΟΝΙΤΗΣ, ΕΞΟΓΟΝΟ, RDX), ΑΠΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	0483	1	
ΚΥΚΛΟΒΟΥΤΑΝΙΟ	2601	2	
ΚΥΚΛΟΕΞΑΝΙΟ	1145	3	
ΚΥΚΛΟΕΞΑΝΟΝΗ	1915	3	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. ΥΝ	Κλάση	Παρατηρήσεις
ΚΥΚΛΟΕΞΕΝΙΟ	2256	3	
ΚΥΚΛΟΕΞΕΝΥΛΟΤΡΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	1762	8	
ΚΥΚΛΟΕΞΥΛΑΜΙΝΗ	2357	8	
ΚΥΚΛΟΕΞΥΛΟΜΕΡΚΑΙΠΤΑΝΗ	3054	3	
ΚΥΚΛΟΕΞΥΛΟΤΡΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	1763	8	
ΚΥΚΛΟΕΙΠΤΑΝΙΟ	2241	3	
ΚΥΚΛΟΕΙΠΤΑΤΡΙΕΝΙΟ	2603	3	
ΚΥΚΛΟΕΙΠΤΕΝΙΟ	2242	3	
ΚΥΚΛΟΟΚΤΑΔΙΕΝΙΑ	2520	3	
ΚΥΚΛΟΟΚΤΑΤΕΤΡΑΕΝΙΟ	2358	3	
ΚΥΚΛΟΠΕΝΤΑΝΙΟ	1146	3	
ΚΥΚΛΟΠΕΝΤΑΝΟΛΗ	2244	3	
ΚΥΚΛΟΠΕΝΤΑΝΟΝΗ	2245	3	
ΚΥΚΛΟΠΕΝΤΕΝΙΟ	2246	3	
ΚΥΚΛΟΠΡΟΠΑΝΙΟ	1027	2	
ΚΥΚΛΟΤΕΤΡΑΜΕΘΥΛΕΝΟ-ΤΕΤΡΑΝΙΤΡΑΜΙΝΗ (ΗΜΧ, ΟΚΤΟΓΟΝΟ), ΝΩΠΗ με όχι λιγότερο από 15% νερό, κατά μάζα	0226	1	
ΚΥΚΛΟΤΡΙΜΕΘΥΛΕΝΟΤΡΙΝΙΤΡΑΜΙΝΗ (ΚΥΚΛΟΝΙΤΗΣ, ΕΞΟΓΟΝΟ, RDX), ΝΩΠΗ με όχι λιγότερο από 15% νερό, κατά μάζα	0072	1	
ΛΑΔΙ ΚΟΛΟΦΩΝΙΟΥ (ΡΗΤΙΝΟΠΙΣΣΑΣ)	1286	3	
ΛΑΔΙ ΠΕΥΚΟΥ	1272	3	
ΛΕΥΚΟΣ ΑΜΙΑΝΤΟΣ (χρυσοτίλης, ακτινολίτης, ανθυφυλλίτης, τρεμολίτης)	2590	9	
ΛΙΘΙΟ	1415	4.3	I
ΛΙΠΑΣΜΑ ΑΜΜΩΝΙΩΣΗΣ ΔΙΑΛΥΜΑ με ελεύθερη αμμωνία	1043	2	
ΛΙΠΑΣΜΑΤΑ ΒΑΣΗΣ ΝΙΤΡΙΚΟΥ ΑΜΜΩΝΙΟΥ	2067	5.1	
Λιπάσματα με βάση νιτρικού αμμωνίου, ομοιογενή μείγματα τύπου αζώτου/φωσφορικά, αζώτου/ ανθρακικού καλίου ή αζώτου/φωσφορικά/ καλίου που περιέχουν όχι περισσότερο από 70% νιτρικό αμμώνιο και όχι περισσότερο από 0.4% συνολική καύσιμη/οργανική ύλη υπολογισμένη ως άνθρακας ή όχι περισσότερο από 45% νιτρικό αμμώνιο και απεριόριστη ποσότητα καύσιμης ύλης	2071	9	ΔΕΝ ΥΠΟΚΕΙΤΑΙ ΣΤΗΝ ADR
ΜΑΓΝΗΣΙΟ ή ΚΡΑΜΑΤΑ ΜΑΓΝΗΣΙΟΥ με περισσότερο από 50% μαγνήσιο σε σβόλους, ρινίσματα ή ταινίες	1869	4.1	
ΜΑΓΝΗΣΙΟ ΣΕ ΚΟΚΚΟΥΣ, ΚΑΛΥΜΜΕΝΟ μεγέθους σωματιδίων όχι μικρότερο από 149 μm	2950	4.3	
ΜΑΓΝΗΣΙΟ ΣΕ ΣΚΟΝΗ ή ΚΡΑΜΑ ΜΑΓΝΗΣΙΟΥ ΣΕ ΣΚΟΝΗ	1418	4.3	
Μαγνητισμένα υλικά	2807	9	ΔΕΝ ΥΠΟΚΕΙΤΑΙ ΣΤΗΝ ADR
ΜΑΛΕΪΚΟ ΑΝΥΔΡΙΔΙΟ	2215	8	
Μαλλί άχρηστο, νωπό	1387	4.2	ΔΕΝ ΥΠΟΚΕΙΤΑΙ ΣΤΗΝ ADR
ΜΑΝΕΒ ή ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΜΑΤΑ ΜΑΝΕΒ με όχι λιγότερο από 60% ΜΑΝΕΒ	2210	4.2	
ΜΑΝΕΒ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ή ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΜΑΤΑ ΜΑΝΕΒ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ έναντι αυτοθέρμανσης	2968	4.3	
ΜΑΥΡΗ ΠΥΡΙΤΙΔΑ (ΜΠΑΡΟΥΤΙ), κοκκώδης ή σε μορφή αλέσματος	0027	1	
ΜΑΥΡΗ ΠΥΡΙΤΙΔΑ (ΜΠΑΡΟΥΤΙ), ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΗ ή ΜΑΥΡΗ ΠΥΡΙΤΙΔΑ (ΜΠΑΡΟΥΤΙ), ΣΕ ΣΒΩΛΟΥΣ	0028	1	
ΜΕΘΑΚΡΥΛΛΑΔΕΪΔΗ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	2396	3	
ΜΕΘΑΚΡΥΛΙΚΟ ΟΞΥ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	2531	8	
ΜΕΘΑΚΡΥΛΙΚΟΣ ΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ	2277	3	
ΜΕΘΑΚΡΥΛΙΚΟΣ ΙΣΟΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ	2283	3	
ΜΕΘΑΚΡΥΛΟΝΙΤΡΙΑΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	3079	6.1	
ΜΕΘΑΛΛΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	2614	3	
ΜΕΘΑΝΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ή ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ με υψηλή περιεκτικότητα σε μεθάνιο	1971	2	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. UN	Κλάση	Παρατηρήσεις
ΜΕΘΑΝΙΟ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΨΥΞΗ ή ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΨΥΞΗ με υψηλή περιεκτικότητα σε μεθάνιο	1972	2	
ΜΕΘΑΝΟΛΗ	1230	3	
ΜΕΘΑΝΟΣΟΥΛΦΟΝΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	3246	6.1	
ΜΕΘΥΛΑΛΗ	1234	3	
ΜΕΘΥΛΑΛΛΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	2554	3	
ΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗ, ΑΝΥΔΡΗ	1061	2	
ΜΕΘΥΛ-ΒΙΝΥΛ-ΚΕΤΟΝΗ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	1251	6.1	
ΜΕΘΥΛΔΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	1242	4.3	
ΜΕΘΥΛΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ	1431	4.2	
ΜΕΘΥΛ-ΙΣΟΒΟΥΤΥΛ-ΚΕΤΟΝΗ	1245	3	
ΜΕΘΥΛ-ΙΣΟΠΡΟΠΕΝΥΛ-ΚΕΤΟΝΗ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	1246	3	
ΜΕΘΥΛΙΩΔΙΔΙΟ	2644	6.1	
ΜΕΘΥΛΟΒΡΩΜΙΔΙΟ με όχι περισσότερο από 2% χλωροπικρίνη	1062	2	
ΜΕΘΥΛΟΪΣΟΒΟΥΤΥΛΟΚΑΡΒΙΝΟΛΗ	2053	3	
ΜΕΘΥΛΟΚΥΚΛΟΞΑΝΙΟ	2296	3	
ΜΕΘΥΛΟΚΥΚΛΟΞΑΝΟΛΕΣ, εύφλεκτες	2617	3	
ΜΕΘΥΛΟΚΥΚΛΟΞΑΝΟΝΕΣ	2297	3	
ΜΕΘΥΛΟΚΥΚΛΟΠΕΝΤΑΝΙΟ	2298	3	
ΜΕΘΥΛΟΜΕΡΚΑΠΤΑΝΗ	1064	2	
ΜΕΘΥΛΟΠΕΝΤΑΔΙΕΝΙΟ	2461	3	
ΜΕΘΥΛΟΠΡΟΠΥΛΛΙΘΕΡΑΣ	2612	3	
ΜΕΘΥΛΟΤΕΤΡΑΥΔΡΟΦΟΥΡΑΝΙΟ	2536	3	
ΜΕΘΥΛΟ-ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΒΟΥΤΥΛΛΙΘΕΡΑΣ	2398	3	
ΜΕΘΥΛΟΦΑΙΝΥΛΟΔΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	2437	8	
ΜΕΘΥΛΟΦΘΟΡΙΔΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 41)	2454	2	
ΜΕΘΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 40)	1063	2	
ΜΕΘΥΛ-ΠΡΟΠΥΛ-ΚΕΤΟΝΗ	1249	3	
ΜΕΘΥΛΤΡΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	1250	3	
ΜΕΘΥΛΥΔΡΑΖΙΝΗ	1244	6.1	
ΜΕΘΥΛ-ΧΛΩΡΟΜΕΘΥΛ-ΛΙΘΕΡΑΣ	1239	6.1	
ΜΕΘΥΛΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	2534	2	
ΜΕΙΓΜΑ ΑΕΡΙΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΑ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ, Ε.Α.Ο.	1964	2	
ΜΕΙΓΜΑ ΑΕΡΙΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΑ, ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, Ε.Α.Ο. όπως μείγματα Α, Α01, Α02, Α0, Α1, Β1, Β2, Β ή C	1965	2	
ΜΕΙΓΜΑ ΑΙΘΑΝΟΛΗΣ ΚΑΙ ΒΕΝΖΙΝΗΣ ή ΑΙΘΑΝΟΛΗΣ ή ΜΕΙΓΜΑΤΟΣ ΑΙΘΑΝΟΛΗΣ ΚΑΙ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΚΙΝΗΤΗΡΩΝ ή ΜΕΙΓΜΑΤΟΣ ΑΙΘΑΝΟΛΗΣ ΚΑΙ ΠΙΕΤΡΕΛΑΙΟΥ, με άνω του 10% αιθανολής	3475	3	
ΜΕΙΓΜΑ ΑΙΘΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΔΙΧΛΩΡΟΔΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟΥ με όχι περισσότερο από 12.5% αιθυλενοξείδιο	3070	2	
ΜΕΙΓΜΑ ΑΙΘΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ με όχι περισσότερο από 9% αιθυλενοξείδιο	1952	2	
ΜΕΙΓΜΑ ΑΙΘΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ με περισσότερο από 9% και λιγότερο από 87% αιθυλενοξείδιο	1041	2	
ΜΕΙΓΜΑ ΑΛΑΤΩΝ ΧΛΩΡΙΟΥ ΚΑΙ ΒΟΡΙΟΥ	1458	5.1	
ΜΕΙΓΜΑ ΑΝΤΙΚΡΟΤΙΚΩΝ (anti-knock) ΚΑΥΣΙΜΩΝ ΚΙΝΗΤΗΡΩΝ	1649	6.1	
ΜΕΙΓΜΑ ΑΝΤΙΚΡΟΤΙΚΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ ΚΙΝΗΤΗΡΩΝ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ	3483	6.1	
ΜΕΙΓΜΑ ΑΡΣΕΝΙΚΙΚΟΥ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ ΚΑΙ ΑΡΣΕΝΙΤΗ ΤΟΥ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ, ΣΤΕΡΕΟ	1574	6.1	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. UN	Κλάση	Παρατηρήσεις
ΜΕΙΓΜΑ ΚΥΚΛΟΤΡΙΜΕΘΥΛΕΝΟ-ΤΡΙΝΙΤΡΑΜΙΝΗΣ (ΚΥΚΛΟΝΙΤΗΣ, ΕΞΟΓΟΝΟ, RDX) ΚΑΙ ΚΥΚΛΟΕΤΡΑΜΕΘΥΛΕΝΟΤΕΤΡΑΝΙΤΡΑΜΙΝΗΣ (ΗΜΧ; ΟΚΤΟΓΟΝΟ), ΝΩΠΗ με όχι λιγότερο από 15% νερό, κατά μάζα ή ΑΠΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ με όχι λιγότερο από 10% επιβραδυντή κατά μάζα	0391	1	
ΜΕΙΓΜΑ ΜΕΘΥΛΑΚΕΤΥΛΕΝΙΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΠΑΔΙΕΝΙΟΥ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ όπως μείγμα Ρ1 ή μείγμα Ρ2	1060	2	
ΜΕΙΓΜΑ ΜΕΡΚΑΠΤΑΝΩΝ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο. ή ΜΕΡΚΑΠΤΑΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, Ε.Α.Ο.	3071	6.1	
ΜΕΙΓΜΑ ΝΙΤΡΙΚΟΥ ΚΑΛΙΟΥ ΚΑΙ ΝΙΤΡΩΔΟΥΣ ΝΑΤΡΙΟΥ	1487	5.1	
ΜΕΙΓΜΑ ΝΙΤΡΙΚΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ ΚΑΙ ΝΙΤΡΙΚΟΥ ΚΑΛΙΟΥ	1499	5.1	
ΜΕΙΓΜΑ ΝΙΤΡΙΚΟΥ ΟΞΕΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΤΕΤΡΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΔΙΑΖΩΤΟΥ (ΜΕΙΓΜΑ ΜΟΝΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ ΚΑΙ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ)	1975	2	
ΜΕΙΓΜΑ ΝΙΤΡΙΚΟΥ ΥΔΡΟΧΛΩΡΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ	1798	8	ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ
ΜΕΙΓΜΑ ΝΙΤΡΟΓΛΥΚΕΡΙΝΗΣ, ΑΠΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, ΣΤΕΡΕΟ, Ε.Α.Ο. με περισσότερο από 2% αλλά όχι περισσότερο από 10% νιτρογλυκερίνη, κατά μάζα	3319	4.1	
ΜΕΙΓΜΑ ΟΞΕΟΣ ΝΙΤΡΩΣΕΩΣ με όχι περισσότερο από 50% νιτρικό οξύ	1796	8	
ΜΕΙΓΜΑ ΟΞΕΟΣ ΝΙΤΡΩΣΕΩΣ, ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΜΕΝΟ με όχι περισσότερο από 50% νιτρικό οξύ	1826	8	
ΜΕΙΓΜΑ ΤΕΤΡΑΦΩΣΦΟΡΙΚΟΥ ΕΞΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑ ΚΑΙ ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟΥ ΑΕΡΙΟΥ	1612	2	
ΜΕΙΓΜΑ ΤΡΙΝΙΤΡΟΤΟΛΟΥΟΛΙΟΥ (TNT) ΚΑΙ ΤΡΙΝΙΤΡΟΒΕΝΖΟΛΙΟΥ ή ΜΕΙΓΜΑ ΤΡΙΝΙΤΡΟΤΟΛΟΥΟΛΙΟΥ (TNT) ΚΑΙ ΕΞΑΝΙΤΡΟΣΤΙΛΒΕΝΙΟΥ	0388	1	
ΜΕΙΓΜΑ ΤΡΙΝΙΤΡΟΤΟΛΟΥΟΛΙΟΥ (TNT) ΚΑΙ ΤΡΙΝΙΤΡΟΒΕΝΖΟΛΙΟΥ ή ΜΕΙΓΜΑ ΤΡΙΝΙΤΡΟΤΟΛΟΥΟΛΙΟΥ (TNT) ΚΑΙ ΕΞΑΝΙΤΡΟΣΤΙΛΒΕΝΙΟΥ	0389	1	
ΜΕΙΓΜΑ ΥΔΡΟΓΟΝΟΥ ΚΑΙ ΜΕΘΑΝΙΟΥ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	2034	2	
ΜΕΙΓΜΑ ΥΔΡΟΦΘΟΡΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ ΚΑΙ ΘΕΠΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ	1786	8	
ΜΕΙΓΜΑ ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΟΥΣ ΛΕΒΕΣΤΙΟΥ, ΞΗΡΟ με περισσότερο από 10% και όχι περισσότερο από 39% διαθέσιμο χλώριο	2208	5.1	
ΜΕΙΓΜΑ ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΟΥΣ ΛΕΒΕΣΤΙΟΥ, ΞΗΡΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ με περισσότερο από 10% αλλά όχι περισσότερο από 39% διαθέσιμο χλώριο.	3486	5.1	
ΜΕΙΓΜΑ ΧΛΩΡΙΚΩΝ ΑΛΑΤΩΝ ΚΑΙ ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΥ ΜΑΓΝΗΣΙΟΥ, ΣΤΕΡΕΟ	1459	5.1	
ΜΕΙΓΜΑ ΧΛΩΡΟΔΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟΥ ΚΑΙ ΧΛΩΡΟΠΕΝΤΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟΥ με σταθερό σημείο βρασμού, με 49% κατά προσέγγιση χλωροδιφθορομεθάνιο (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 502)	1973	2	
ΜΕΙΓΜΑΤΑ ΜΕΘΥΛΟΒΡΩΜΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΑΙΘΥΛΕΝΟΒΡΩΜΙΔΙΟΥ, ΥΓΡΑ	1647	6.1	
ΜΕΙΓΜΑΤΑ ΜΕΘΥΛΟΒΡΩΜΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΧΛΩΡΟΠΙΚΡΙΝΗΣ με περισσότερο από 2% χλωροπικρίνη	1581	2	
ΜΕΙΓΜΑΤΑ ΜΕΘΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΜΕΘΥΛΕΝΟΧΛΩΡΙΔΙΟΥ	1912	2	
ΜΕΙΓΜΑΤΑ ΜΕΘΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΧΛΩΡΟΠΙΚΡΙΝΗΣ	1582	2	
ΜΕΙΓΜΑΤΑ ΧΛΩΡΟΠΙΚΡΙΝΗΣ, Ε.Α.Ο.	1583	6.1	
ΜΕΛΑΝΙ ΤΥΠΟΓΡΑΦΙΑΣ, εύφλεκτο ή ΥΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΜΕΛΑΝΙ ΤΥΠΟΓΡΑΦΙΑΣ (περίλαμβάνει μελάνι τυπογραφίας αραιωτικό ή προϊόν μείωσης χρώματος), εύφλεκτο	1210	3	
ΜΕΜΒΡΑΝΕΣ (ΦΙΑΜ) ΝΙΤΡΟΚΥΤΤΑΡΙΝΙΚΗΣ ΒΑΣΗΣ, επικαλυμμένα με ζελατίνη, με εξαίρεση απορρίμματα	1324	4.1	
ΜΕΡΚΑΠΤΑΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΜΕΙΓΜΑ ΜΕΡΚΑΠΤΑΝΩΝ, ΥΓΡΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.	1228	3	
ΜΕΡΚΑΠΤΑΝΗ, ΥΓΡΗ, ΕΥΦΛΕΚΤΗ, Ε.Α.Ο. ή ΜΕΙΓΜΑ ΜΕΡΚΑΠΤΑΝΗΣ ΥΓΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	3336	3	
ΜΕΣΙΤΥΛΟΞΕΙΔΙΟ	1229	3	
ΜΕΤΑΒΑΝΑΔΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ	2859	6.1	
ΜΕΤΑΒΑΝΑΔΙΚΟ ΚΑΛΙΟ	2864	6.1	
ΜΕΤΑΛΛΕΪΔΗ	1332	4.1	
ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΑΛΑΤΑ ΟΡΓΑΝΙΚΩΝ ΕΝΩΣΕΩΝ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.	3181	4.1	
ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΑΡΒΟΝΥΛΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.	3466	6.1	
ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΡΑΜΑΤΑ ΚΑΛΙΟΥ, ΣΤΕΡΕΑ	3403	4.3	
ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΥΛΕΣ, ΕΝΕΡΓΕΣ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΕΣ, Ε.Α.Ο.	3209	4.3	
ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΥΛΕΣ, ΕΝΕΡΓΕΣ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο.	3208	4.3	
ΜΗΛΟΝΟΝΙΤΡΙΛΙΟ	2647	6.1	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. UN	Κλάση	Παρατηρήσεις
ΟΧΗΜΑ, ΤΡΟΦΟΔΟΤΟΥΜΕΝΟ ΑΠΟ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΑΕΡΙΟ ή ΟΧΗΜΑ ΤΡΟΦΟΔΟΤΟΥΜΕΝΟ ΑΠΟ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ ή ΟΧΗΜΑ, ΚΥΨΕΛΗ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΤΡΟΦΟΔΟΤΟΥΜΕΝΟ ΜΕ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΑΕΡΙΟ ή ΟΧΗΜΑ, ΚΥΨΕΛΗ ΚΑΥΣΙΜΟΥ, ΤΡΟΦΟΔΟΤΟΥΜΕΝΟ ΜΕ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ.	3166	9	
ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΗΧΟΥ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ	0296	1	
ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΗΧΟΥ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ	0374	1	
ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΗΧΟΥ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ	0375	1	
ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ, ΧΕΙΡΟΣ	0373	1	
ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ, ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΟΥΜΕΝΑ ΜΕ ΝΕΡΟ με εκρηκτικό μηχανισμό, βλητικής γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης	0248	1	
ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ, ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΟΥΜΕΝΑ ΜΕ ΝΕΡΟ με εκρηκτικό μηχανισμό, βλητικής γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης	0249	1	
ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΜΕ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΟΝ ΑΝΘΡΩΠΟ	2814	6.2	
ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΕΣ ΥΛΕΣ, ΜΕ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΟΝΟ ΣΤΑ ΖΩΑ	2900	6.2	
ΜΟΝΑΔΑ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗΣ ΜΕ ΚΑΠΝΟ	3359	9	
ΜΟΝΟΑΙΘΥΛΑΙΘΕΡΑΣ ΤΗΣ ΑΙΘΥΛΕΝΟΓΛΥΚΟΛΗΣ	1171	3	
ΜΟΝΟΜΕΘΥΛΑΙΘΕΡΑΣ ΤΗΣ ΑΙΘΥΛΕΝΟΓΛΥΚΟΛΗΣ	1188	3	
ΜΟΝΟΜΕΡΕΣ ΣΤΥΡΕΝΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	2055	3	
ΜΟΝΟΜΕΡΕΣ ΤΟΥ ΜΕΘΑΚΡΥΛΙΚΟΥ ΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	1247	3	
ΜΟΝΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1016	2	
ΜΟΝΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΛΙΟΥ	2033	8	
ΜΟΝΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ	1825	8	
ΜΟΝΟΧΛΩΡΙΚΟ ΟΞΥ, ΣΤΕΡΕΟ	1751	6.1	
ΜΟΝΟΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΙΩΔΙΟ, ΣΤΕΡΕΟ	1792	8	
ΜΟΝΟΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΙΩΔΙΟ, ΥΓΡΟ	3498	8	
ΜΟΝΟΧΛΩΡΕΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ	2659	6.1	
ΜΟΝΟΧΛΩΡΕΙΚΟ ΟΞΥ, ΤΕΤΗΓΜΕΝΟ	3250	6.1	
ΜΟΝΟΧΛΩΡΕΙΚΟΣ ΒΙΝΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2589	6.1	
ΜΟΝΟΧΛΩΡΕΙΚΟΣ ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2947	3	
ΜΟΝΟΧΛΩΡΕΙΚΟΣ ΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2295	6.1	
ΜΟΡΦΟΛΙΝΗ	2054	8	
Μπαταρίες υδριδίου νικελίου - μετάλλου	3496	9	ΔΕΝ ΥΠΟΚΕΙΤΑΙ ΣΤΗΝ ADR
ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ, ΝΩΠΕΣ, ΑΝΕΝΕΡΓΕΣ, ηλεκτρική συσσώρευση	2800	8	
ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ, ΝΩΠΕΣ, ΓΕΜΑΤΕΣ ΜΕ ΑΛΚΑΛΙΑ, ηλεκτρική συσσώρευση	2795	8	
ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ, ΝΩΠΕΣ, ΓΕΜΑΤΕΣ ΜΕ ΟΞΥ, ηλεκτρική συσσώρευση	2794	8	
ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ, ΞΗΡΕΣ, ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΛΙΟΥ ΣΤΕΡΕΟ, ηλεκτρική συσσώρευση	3028	8	
ΜΠΛΕ ΑΜΙΑΝΤΟΣ (κροκιδωλίτης) ή ΚΑΦΕ ΑΜΙΑΝΤΟΣ (αμοσίτης, μυσορίτης)	2212	9	
ΜΥΡΜΗΚΙΚΟ ΟΞΥ με όχι λιγότερο από 10% αλλά όχι περισσότερο από 85% οξύ κατά μάζα	3412	8	
ΜΥΡΜΗΚΙΚΟ ΟΞΥ, με περισσότερο από 85% οξύ κατά μάζα	1779	8	
ΜΥΡΜΗΚΙΚΟΙ ΑΜΥΛΕΣΤΕΡΕΣ	1109	3	
ΜΥΡΜΗΚΙΚΟΙ ΠΡΟΠΥΛΕΣΤΕΡΕΣ	1281	3	
ΜΥΡΜΗΚΙΚΟΣ ΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	1190	3	
ΜΥΡΜΗΚΙΚΟΣ ΑΛΛΥΛΑΙΘΕΡΑΣ	2336	3	
ΜΥΡΜΗΚΙΚΟΣ ΙΣΟΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2393	3	
ΜΥΡΜΗΚΙΚΟΣ ΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	1243	3	
N,N-ΒΟΥΤΥΛΙΜΙΔΑΖΟΛΗ	2690	6.1	
N,N-ΔΙΑΙΘΥΛΑΙΘΥΛΕΝΟΔΙΑΜΙΝΗ	2685	8	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. UN	Κλάση	Παρατηρήσεις
N,N-ΔΙΑΙΘΥΛΑΝΙΑΙΝΗ	2432	6.1	
N,N-ΔΙΜΕΘΥΛΑΝΙΑΙΝΗ	2253	6.1	
N,N-ΔΙΜΕΘΥΛΟΚΥΚΛΟΕΞΥΛΑΜΙΝΗ	2264	8	
N,N-ΔΙΜΕΘΥΛΟΦΟΡΜΑΜΙΔΙΟ	2265	3	
N-ΑΙΘΥΛΑΝΙΑΙΝΗ	2272	6.1	
N-ΑΙΘΥΛΒΕΝΖΥΛΟΤΟΛΟΥΔΙΝΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ	3460	6.1	
N-ΑΙΘΥΛΟ-N-BENZΥΛΑΝΙΑΙΝΗ	2274	6.1	
N-ΑΙΘΥΛΟΒΕΝΖΥΛΟΤΟΛΟΥΔΙΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ	2753	6.1	
N-ΑΙΘΥΛΟΤΟΛΟΥΔΙΝΕΣ	2754	6.1	
N-ΑΜΙΝΟΑΙΘΥΛΟΠΙΠΕΡΑΖΙΝΗ	2815	8	
N-ΑΜΥΛ ΜΕΘΥΛΟ ΚΕΤΟΝΗ	1110	3	
NAPΚΕΣ με εκρηκτική γόμωση	0136	1	
NAPΚΕΣ με εκρηκτική γόμωση	0137	1	
NAPΚΕΣ με εκρηκτική γόμωση	0138	1	
NAPΚΕΣ με εκρηκτική γόμωση	0294	1	
NATΡΙΟ	1428	4.3	
ΝΑΦΘΑ ή BENZΙΝΗ	1203	3	
ΝΑΦΘΑΛΕΝΙΟ, ΤΗΓΜΕΝΟ	2304	4.1	
ΝΑΦΘΑΛΙΝΙΟ, ΑΚΑΘΑΡΤΟ ή ΝΑΦΘΑΛΙΝΙΟ ΚΑΘΑΡΙΣΜΕΝΟ	1334	4.1	
ΝΑΦΘΕΝΙΚΑ ΑΛΑΤΑ ΤΟΥ ΚΟΒΑΛΤΙΟΥ, ΣΕ ΣΚΟΝΗ	2001	4.1	
ΝΑΦΘΥΛΘΕΙΟΥΡΙΑ	1651	6.1	
ΝΑΦΘΥΛΟΥΡΙΑ	1652	6.1	
N-ΒΟΥΤΥΛΑΜΙΝΗ	1125	3	
N-ΒΟΥΤΥΛΑΝΙΑΙΝΗ	2738	6.1	
N-ΒΟΥΤΥΛΟΜΕΘΑΚΡΥΛΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ	2227	3	
N-ΔΕΚΑΝΙΟ	2247	3	
NEON, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1065	2	
NEON, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΨΥΞΗ	1913	2	
N-ΕΙΠΤΑΛΔΕΪΔΗ	3056	3	
N-ΕΙΠΤΕΝΙΟ	2278	3	
ΝΙΚΟΤΙΝΗ	1654	6.1	
ΝΙΤΡΑΜΥΛΟ, ΝΩΠΟ με όχι λιγότερο από 20% νερό, κατά μάζα	1337	4.1	
ΝΙΤΡΑΣΒΕΣΤΟΣ με περισσότερο από 4% υδροξείδιο του νατρίου	1907	8	
ΝΙΤΡΙΔΙΟ ΤΟΥ ΛΙΘΙΟΥ	2806	4.3	
ΝΙΤΡΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	1477	5.1	
ΝΙΤΡΙΚΗ ΓΟΥΑΝΙΔΙΝΗ	1467	5.1	
ΝΙΤΡΙΚΗ ΟΥΡΙΑ, ΝΩΠΗ με όχι λιγότερο από 20% νερό, κατά μάζα	1357	4.1	
ΝΙΤΡΙΚΗ ΟΥΡΙΑ, ΝΩΠΗ, με όχι λιγότερο από 10% νερό κατά μάζα	3370	4.1	
ΝΙΤΡΙΚΗ ΟΥΡΙΑ, ξηρή ή νωπή με λιγότερο από 20% νερό, κατά μάζα	0220	1	
ΝΙΤΡΙΚΟ ΘΑΛΛΙΟ	2727	6.1	
ΝΙΤΡΙΚΟ ΑΛΑΣ ΤΡΙΣΘΕΝΟΥΣ ΣΙΔΗΡΟΥ	1466	5.1	
ΝΙΤΡΙΚΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ	1438	5.1	
ΝΙΤΡΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ ΓΑΛΑΚΤΩΜΑ ή ΑΙΩΡΗΜΑ, ή ΓΕΛΗ ενδιάμεσο για εκρηκτικά, στερεό	3375	5.1	
ΝΙΤΡΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ με όχι περισσότερο από 0.2% καύσιμες ύλες, συμπεριλαμβανομένης οποιασδήποτε οργανικής ουσίας υπολογιζόμενη ως άνθρακας, για τον αποκλεισμό κάθε άλλης προστιθέμενης ουσίας	1942	5.1	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. UN	Κλάση	Παρατηρήσεις
ΝΙΤΡΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ με περισσότερο από 0.2% καύσιμες ουσίες συμπεριλαμβανομένης κάθε οργανικής ουσίας υπολογιζόμενης ως άνθρακας, εξαιρουμένης οποιασδήποτε άλλης πρόσθετης ουσίας	0222	1	
ΝΙΤΡΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ, ΥΓΡΟ, θερμό, συμπυκνωμένο διάλυμα, σε συγκέντρωση υψηλότερη από 80% αλλά όχι υψηλότερη από 93%	2426	5.1	
ΝΙΤΡΙΚΟ ΑΜΥΛΙΟ	1112	3	
ΝΙΤΡΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ	1454	5.1	
ΝΙΤΡΙΚΟ ΒΑΡΙΟ	1446	5.1	
ΝΙΤΡΙΚΟ ΒΗΡΥΛΛΙΟ	2464	5.1	
ΝΙΤΡΙΚΟ ΔΙΑΔΥΜΙΟ	1465	5.1	
ΝΙΤΡΙΚΟ ΖΙΡΚΟΝΙΟ	2728	5.1	
ΝΙΤΡΙΚΟ ΚΑΙΣΙΟ	1451	5.1	
ΝΙΤΡΙΚΟ ΚΑΛΙΟ	1486	5.1	
ΝΙΤΡΙΚΟ ΛΙΘΙΟ	2722	5.1	
ΝΙΤΡΙΚΟ ΜΑΓΝΗΣΙΟ	1474	5.1	
ΝΙΤΡΙΚΟ ΜΑΓΝΗΣΙΟ	2724	5.1	
ΝΙΤΡΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ	1498	5.1	
ΝΙΤΡΙΚΟ ΝΙΚΕΛΙΟ	2725	5.1	
ΝΙΤΡΙΚΟ ΟΞΕΙΔΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1660	2	
ΝΙΤΡΙΚΟ ΟΞΥ, άλλο από ερυθρό ατμίζον, με λιγότερο από 65% νιτρικό οξύ	2031	8	
ΝΙΤΡΙΚΟ ΟΞΥ, ΕΡΥΘΡΟ, ΑΤΜΙΖΟΝ	2032	8	
ΝΙΤΡΙΚΟ ΣΤΡΟΝΤΙΟ	1507	5.1	
ΝΙΤΡΙΚΟ ΧΡΩΜΙΟ	2720	5.1	
ΝΙΤΡΙΚΟΣ n-ΠΡΟΠΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	1865	3	
ΝΙΤΡΙΚΟΣ ΑΡΓΥΡΟΣ	1493	5.1	
ΝΙΤΡΙΚΟΣ ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	1222	3	
ΝΙΤΡΙΚΟΣ ΜΟΛΥΒΔΟΣ	1469	5.1	
ΝΙΤΡΙΚΟΣ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟΣ	1625	6.1	
ΝΙΤΡΙΚΟΣ ΥΦΥΔΡΑΡΓΥΡΟΣ	1627	6.1	
ΝΙΤΡΙΚΟΣ ΦΑΙΝΥΛΥΔΡΑΡΓΥΡΟΣ	1895	6.1	
ΝΙΤΡΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	1514	5.1	
ΝΙΤΡΙΔΙΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	3273	3	
ΝΙΤΡΙΔΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	3439	6.1	
ΝΙΤΡΙΔΙΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.	3275	6.1	
ΝΙΤΡΙΔΙΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	3276	6.1	
ΝΙΤΡΟΛΙΘΑΝΙΟ	2842	3	
ΝΙΤΡΟΑΜΥΛΟ, ξηρό ή νοπό με λιγότερο από 20% νερό, κατά μάζα	0146	1	
ΝΙΤΡΟΑΝΙΛΙΝΕΣ (Ο-, Μ-, Ρ-)	1661	6.1	
ΝΙΤΡΟΑΝΙΣΟΛΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ	3458	6.1	
ΝΙΤΡΟΑΝΙΣΟΛΗ, ΥΓΡΗ	2730	6.1	
ΝΙΤΡΟΒΕΝΖΕΝΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΟ ΟΞΥ	2305	8	
ΝΙΤΡΟΒΕΝΖΟΛΙΟ	1662	6.1	
ΝΙΤΡΟΒΕΝΖΟΤΡΙΦΘΟΡΙΔΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ	3431	6.1	
ΝΙΤΡΟΒΕΝΖΟΤΡΙΦΘΟΡΙΔΙΑ, ΥΓΡΑ	2306	6.1	
ΝΙΤΡΟΒΡΩΜΟΒΕΝΖΟΛΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ	3459	6.1	
ΝΙΤΡΟΒΡΩΜΟΒΕΝΖΟΛΙΟ, ΥΓΡΟ	2732	6.1	
ΝΙΤΡΟΓΛΥΚΕΡΙΝΗ ΜΕΙΓΜΑ, ΑΠΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο. με όχι περισσότερο από 30% νιτρογλυκερίνη, κατά μάζα	3357	3	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. UN	Κλάση	Παρατηρήσεις
ΝΙΤΡΟΓΛΥΚΕΡΙΝΗ, ΑΠΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΗ με όχι λιγότερο από 40% μη πτητικό αδιάλυτο στο νερό επιβραδυντή, κατά μάζα	0143	1	
ΝΙΤΡΟΓΛΥΚΕΡΙΝΗ, ΔΙΑΛΥΜΑ ΣΕ ΑΛΚΟΟΛΗ με περισσότερο από 1% αλλά όχι περισσότερο από 5% νιτρογλυκερίνη	3064	3	
ΝΙΤΡΟΓΛΥΚΕΡΙΝΗΣ ΜΕΙΓΜΑ, ΑΠΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, ΥΓΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο. με λιγότερο από 30% νιτρογλυκερίνης κατά μάζα	3343	3	
ΝΙΤΡΟΓΟΥΑΝΙΔΙΝΗ (ΠΙΚΡΙΤΗΣ), ΝΩΠΗ με όχι λιγότερο από 20% νερό, κατά μάζα	1336	4.1	
ΝΙΤΡΟΓΟΥΑΝΙΔΙΝΗ (ΠΙΚΡΙΤΗΣ), ξηρή ή νωπή με λιγότερο από 20% νερό, κατά μάζα	0282	1	
ΝΙΤΡΟΖΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	1069	2	
ΝΙΤΡΟΘΕΠΙΚΟ ΟΞΥ, ΣΤΕΡΕΟ	3456	8	
ΝΙΤΡΟΚΡΕΖΟΛΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ	2446	6.1	
ΝΙΤΡΟΚΡΕΖΟΛΕΣ, ΥΓΡΕΣ	3434	6.1	
ΝΙΤΡΟΚΥΤΤΑΡΙΝΗ ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΗ (όχι λιγότερο από 25% αλκοόλη, κατά μάζα, και όχι περισσότερο από 12.6% άζωτο, κατά ξηρή μάζα)	2556	4.1	
ΝΙΤΡΟΚΥΤΤΑΡΙΝΗ ΣΕ ΝΕΡΟ (όχι λιγότερο από 25% νερό, κατά μάζα)	2555	4.1	
ΝΙΤΡΟΚΥΤΤΑΡΙΝΗ, (με όχι περισσότερο από 12.6% άζωτο, κατά ξηρή μάζα, ΜΕΙΓΜΑ ΜΕ ή ΧΩΡΙΣ ΠΛΑΣΤΙΚΟΠΟΙΗΤΗ, ΜΕ ή ΧΩΡΙΣ ΧΡΩΣΤΙΚΗ)	2557	4.1	
ΝΙΤΡΟΚΥΤΤΑΡΙΝΗ, ατροποιοίτη ή πλαστικοποιημένη με λιγότερο από 18% πλαστικοποιητή, κατά μάζα	0341	1	
ΝΙΤΡΟΚΥΤΤΑΡΙΝΗ, ΝΩΠΗ με όχι λιγότερο από 25% αλκοόλη, κατά μάζα	0342	1	
ΝΙΤΡΟΚΥΤΤΑΡΙΝΗ, ξηρή ή νωπή με λιγότερο από 25% νερό (ή αλκοόλη), κατά μάζα	0340	1	
ΝΙΤΡΟΚΥΤΤΑΡΙΝΗ, ΠΛΑΣΤΙΚΟΠΟΙΗΜΕΝΗ με όχι λιγότερο από 18% πλαστικοποιητή, κατά μάζα	0343	1	
ΝΙΤΡΟΜΕΘΑΝΙΟ	1261	3	
ΝΙΤΡΟΝΑΦΘΑΛΕΝΙΟ	2538	4.1	
ΝΙΤΡΟΞΥΛΕΝΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ	3447	6.1	
ΝΙΤΡΟΞΥΛΟΛΙΑ, ΥΓΡΑ	1665	6.1	
ΝΙΤΡΟΟΥΡΙΑ	0147	1	
ΝΙΤΡΟΠΡΟΠΑΝΙΑ	2608	3	
ΝΙΤΡΟΤΟΛΟΥΪΔΙΝΕΣ (ΜΟΝΟ)	2660	6.1	
ΝΙΤΡΟΤΟΛΟΥΟΛΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ	3446	6.1	
ΝΙΤΡΟΤΟΛΟΥΟΛΙΑ, ΥΓΡΑ	1664	6.1	
ΝΙΤΡΟΤΡΙΑΖΟΛΟΝΗ (ΝΤΟ)	0490	1	
ΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΕΣ (Ο-, Μ-, Ρ-)	1663	6.1	
ΝΙΤΡΩΔΕΣ ΑΜΜΩΝΙΟ ΤΟΥ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΥ	1512	5.1	
ΝΙΤΡΩΔΕΣ ΑΜΥΛΙΟ	1113	3	
ΝΙΤΡΩΔΕΣ ΒΟΥΤΥΛΙΟ	2351	3	
ΝΙΤΡΩΔΕΣ ΔΙΚΥΚΛΟΕΞΥΛΑΜΜΩΝΙΟ	2687	4.1	
ΝΙΤΡΩΔΕΣ ΚΑΛΙΟ	1488	5.1	
ΝΙΤΡΩΔΕΣ ΜΕΘΥΛΙΟ	2455	2	ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ
ΝΙΤΡΩΔΕΣ ΝΑΤΡΙΟ	1500	5.1	
ΝΙΤΡΩΔΕΣ ΝΙΚΕΛΙΟ	2726	5.1	
ΝΙΤΡΩΔΥΛΟΘΕΠΙΚΟ ΟΞΥ, ΥΓΡΟ	2308	8	
N-ΜΕΘΥΛΑΝΙΔΙΝΗ	2294	6.1	
N-ΜΕΘΥΛΟΒΟΥΤΥΛΑΜΙΝΗ	2945	3	
N-ΜΥΡΜΗΚΙΚΟΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	1128	3	
N-ΟΞΙΚΟΣ ΠΡΟΠΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	1276	3	
ΝΟΥΚΛΕΑΤΙΚΟΣ ΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	1639	6.1	
N-ΠΡΟΠΑΝΟΛΗ (ΠΡΟΠΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ, ΚΑΝΟΝΙΚΗ)	1274	3	
N-ΠΡΟΠΥΛΟΒΕΝΖΟΛΙΟ	2364	3	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. UN	Κλάση	Παρατηρήσεις
N-ΧΛΩΡΟΦΟΡΜΙΚΟΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2743	6.1	
N-ΧΛΩΡΟΦΟΡΜΙΚΟΣ ΠΡΟΠΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2740	6.1	
ΞΑΝΘΙΚΑ ΑΛΑΤΑ	3342	4.2	
ΞΕΝΟΝ	2036	2	
ΞΕΝΟΝ, ΨΥΚΤΙΚΟ ΥΓΡΟ	2591	2	
Ξηρός πάγος (βλέπε)	1845	9	ΔΕΝ ΥΠΟΚΕΙΤΑΙ ΣΤΗΝ ADR όταν χρησιμοποιείται σαν ψυκτικό μέσο, βλέπε 5.5.3
ΞΥΛΕΝΙΑ	1307	3	
ΞΥΛΕΝΟΛΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ	2261	6.1	
ΞΥΛΕΝΟΛΕΣ, ΥΓΡΑ	3430	6.1	
ΞΥΛΙΔΙΝΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ	3452	6.1	
ΞΥΛΙΔΙΝΙΑ, ΥΓΡΑ	1711	6.1	
ΞΥΛΥΛΟΒΡΩΜΙΔΙΟ, ΥΓΡΟ	1701	6.1	
ο-ΔΙΧΛΩΡΟΒΕΝΖΟΛΙΟ	1591	6.1	
ΟΚΤΑΔΙΕΝΙΑ	2309	3	
ΟΚΤΑΝΙΑ	1262	3	
ΟΚΤΑΦΘΟΡΟΒΟΥΤ-2-ΕΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 1318)	2422	2	
ΟΚΤΑΦΘΟΡΟΚΥΚΛΟΒΟΥΤΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ RC 318)	1976	2	
ΟΚΤΑΦΘΟΡΟΠΡΟΠΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 218)	2424	2	
ΟΚΤΟΛΙΤΗΣ (ΟΚΤΟΛΗ), ξηρός ή νωπός με λιγότερο από 15% νερό, κατά μάζα	0266	1	
ΟΚΤΟΝΑΛΗ	0496	1	
ΟΚΤΥΛ ΑΛΔΕΥΔΕΣ	1191	3	
ΟΚΤΥΛΟΤΡΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	1801	8	
ΟΞΑΛΙΚΟΣ ΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2525	6.1	
Οξειδίο του ασβεστίου	1910	8	ΔΕΝ ΥΠΟΚΕΙΤΑΙ ΣΤΗΝ ADR
ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΒΑΡΙΟΥ	1884	6.1	
ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΣΙΔΗΡΟΥ, ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ή ΣΠΟΓΓΩΔΗΣ ΣΙΔΗΡΟΣ, ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ προερχόμενο από εξευγενισμό αερίου άνθρακα	1376	4.2	
ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟΥ	1641	6.1	
ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ, Ε.Α.Ο.	3100	5.1	ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ
ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	3085	5.1	
ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.	1479	5.1	
ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο.	3121	5.1	ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ
ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.	3137	5.1	ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ
ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	3087	5.1	
ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	3098	5.1	
ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.	3139	5.1	
ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	3099	5.1	
ΟΞΙΚΟ ΒΙΝΥΛΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	1301	3	
ΟΞΙΚΟ ΟΞΥ, ΠΑΓΟΜΟΡΦΟ ή ΟΞΙΚΟ ΟΞΥ, ΣΕ ΔΙΑΛΥΜΑ, περισσότερο από 80% οξύ, κατά μάζα	2789	8	
ΟΞΙΚΟ ΟΞΥ, ΣΕ ΔΙΑΛΥΜΑ περισσότερο από 10% και λιγότερο από 50% οξύ, κατά μάζα	2790	8	
ΟΞΙΚΟΙ ΑΜΥΛΕΣΤΕΡΕΣ	1104	3	
ΟΞΙΚΟΙ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΕΣ	1123	3	
ΟΞΙΚΟΣ 2-ΑΙΘΥΛΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	1177	3	
ΟΞΙΚΟΣ ΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	1173	3	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. UN	Κλάση	Παρατηρήσεις
ΘΕΙΚΟΣ ΑΛΛΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2333	3	
ΘΕΙΚΟΣ ΑΝΥΔΡΙΤΗΣ	1715	8	
ΘΕΙΚΟΣ ΙΣΟΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	1213	3	
ΘΕΙΚΟΣ ΙΣΟΠΡΟΠΕΝΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2403	3	
ΘΕΙΚΟΣ ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	1220	3	
ΘΕΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΕΞΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2243	3	
ΘΕΙΚΟΣ ΜΕΘΥΛΑΜΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	1233	3	
ΘΕΙΚΟΣ ΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	1231	3	
ΘΕΙΚΟΣ ΜΟΛΥΒΔΟΣ	1616	6.1	
ΘΕΙΚΟΣ ΜΟΝΟΑΙΘΥΛΛΙΘΕΡΑΣ ΤΗΣ ΑΙΘΥΛΕΝΟΓΛΥΚΟΛΗΣ	1172	3	
ΘΕΙΚΟΣ ΜΟΝΟΜΕΘΥΛΛΙΘΕΡΑΣ ΤΗΣ ΑΙΘΥΛΕΝΟΓΛΥΚΟΛΗΣ	1189	3	
ΘΕΙΚΟΣ ΥΔΡΑΡΙΓΥΡΟΣ	1629	6.1	
ΘΕΙΚΟΣ ΦΑΙΝΥΛΥΔΡΑΡΙΓΥΡΟΣ	1674	6.1	
ΘΕΙΜΗ ΤΗΣ ΑΚΕΤΑΛΔΕΨΔΗΣ	2332	3	
ΘΕΙΝΑ ΘΕΙΩΔΗ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ Ε.Α.Ο.	2693	8	
ΘΕΙΝΟ ΔΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΝΑΤΡΙΟ	2439	8	
ΘΕΙΝΟ ΘΕΠΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ	2506	8	
ΘΕΙΝΟ ΘΕΠΙΚΟ ΚΑΛΙΟ	2509	8	
ΘΕΙΝΟ ΘΕΙΩΔΕΣ ΝΑΤΡΙΟ, ΕΝΥΔΑΤΩΜΕΝΟ, με όχι λιγότερο από 25% νερό κρυστάλλωσης	2949	8	
ΘΕΙΝΟ ΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΒΟΥΤΥΛΙΟ	1718	8	
ΘΕΙΝΟ ΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΔΙΪΣΟΟΚΤΥΛΙΟ	1902	8	
ΘΕΙΝΟ ΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΙΟ	1793	8	
ΘΕΙΝΟΣ ΦΩΣΦΟΡΙΚΟΣ ΑΜΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2819	8	
ΘΕΙΝΟΣ ΦΩΣΦΟΡΟΣ	2834	8	
ΘΕΥΒΡΩΜΙΟΥΧΟΣ ΦΩΣΦΟΡΟΣ	1939	8	
ΘΕΥΒΡΩΜΙΟΥΧΟΣ ΦΩΣΦΟΡΟΣ, ΤΗΓΜΕΝΟ	2576	8	
ΘΕΥΓΟΝΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1072	2	
ΘΕΥΓΟΝΟ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΨΥΞΗ	1073	2	
ΘΕΥΚΥΑΝΙΔΙΟ ΤΟΥ ΥΔΡΑΡΙΓΥΡΟΥ, ΑΠΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	1642	6.1	
ΘΕΥΤΡΙΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΒΑΝΑΔΙΟ	2443	8	
ΘΕΥΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΣΕΛΗΝΙΟ	2879	8	
ΘΕΥΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΧΡΩΜΙΟ	1758	8	
ΘΕΥΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ ΦΩΣΦΟΡΟΣ	1810	6.1	
ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΠΙΓΜΕΝΤΑ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ	3313	4.2	
ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ ΤΥΠΟΥ C, ΣΤΕΡΕΟ	3104	5.2	
ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ ΤΥΠΟΥ C, ΥΓΡΟ	3103	5.2	
ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ ΤΥΠΟΥ D, ΣΤΕΡΕΟ	3106	5.2	
ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ ΤΥΠΟΥ D, ΥΓΡΟ	3105	5.2	
ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ ΤΥΠΟΥ E, ΣΤΕΡΕΟ	3108	5.2	
ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ ΤΥΠΟΥ E, ΥΓΡΟ	3107	5.2	
ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ ΤΥΠΟΥ B, ΣΤΕΡΕΟ	3102	5.2	
ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ ΤΥΠΟΥ B, ΥΓΡΟ	3101	5.2	
ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ, ΤΥΠΟΥ B, ΣΤΕΡΕΑ, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	3112	5.2	
ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ, ΤΥΠΟΥ B, ΥΓΡΑ, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	3111	5.2	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. UN	Κλάση	Παρατηρήσεις
ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ, ΤΥΠΟΥ C, ΣΤΕΡΕΑ, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	3114	5.2	
ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ, ΤΥΠΟΥ C, ΥΓΡΑ, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	3113	5.2	
ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ, ΤΥΠΟΥ D, ΣΤΕΡΕΑ, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	3116	5.2	
ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ, ΤΥΠΟΥ D, ΥΓΡΑ, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	3115	5.2	
ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ, ΤΥΠΟΥ F, ΣΤΕΡΕΑ	3110	5.2	
ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ, ΤΥΠΟΥ F, ΣΤΕΡΕΑ, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	3120	5.2	
ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ, ΤΥΠΟΥ F, ΥΓΡΑ	3109	5.2	
ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ, ΤΥΠΟΥ F, ΥΓΡΑ, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	3119	5.2	
ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ, ΤΥΠΟΥ E, ΣΤΕΡΕΑ, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	3118	5.2	
ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ, ΤΥΠΟΥ E, ΥΓΡΑ, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	3117	5.2	
ΟΡΓΑΝΟΑΡΣΕΝΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο.	3465	6.1	
ΟΡΓΑΝΟΑΡΣΕΝΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο.	3280	6.1	
ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΣΙΤΕΡΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο.	3146	6.1	
ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΤΕΡΕΗ, ΠΥΡΟΦΟΡΙΚΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ	3393	4.2	
ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΤΕΡΕΗ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΗ	3400	4.2	
ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΤΕΡΕΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ	3395	4.3	
ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΤΕΡΕΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΗ	3397	4.3	
ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΤΕΡΕΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΗ	3396	4.3	
ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΤΕΡΕΗ, ΠΥΡΟΦΟΡΙΚΗ	3391	4.2	
ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΥΓΡΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ	3398	4.3	
ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΥΓΡΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΗ	3399	4.3	
ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΥΓΡΗ, ΠΥΡΟΦΟΡΙΚΗ	3392	4.2	
ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΥΓΡΗ, ΠΥΡΟΦΟΡΙΚΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ	3394	4.2	
ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΕΝΩΣΗ, ΣΤΕΡΕΗ, ΤΟΞΙΚΗ, Ε.Α.Ο.	3467	6.1	
ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΕΝΩΣΗ, ΥΓΡΗ, ΤΟΞΙΚΗ, Ε.Α.Ο.	3282	6.1	
ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΤΕΡΕΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΗ	3396	4.3	
ΟΡΓΑΝΟΦΩΣΦΟΡΙΚΗ ΕΝΩΣΗ, ΣΤΕΡΕΗ, ΤΟΞΙΚΗ, Ε.Α.Ο.	3464	6.1	
ΟΡΓΑΝΟΦΩΣΦΟΡΙΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	2783	6.1	
ΟΡΓΑΝΟΦΩΣΦΟΡΙΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C	2784	3	
ΟΡΓΑΝΟΦΩΣΦΟΡΙΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	3018	6.1	
ΟΡΓΑΝΟΦΩΣΦΟΡΙΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23 °C	3017	6.1	
ΟΡΓΑΝΟΦΩΣΦΟΡΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, Ε.Α.Ο.	3279	6.1	
ΟΡΓΑΝΟΦΩΣΦΟΡΙΚΗ ΕΝΩΣΗ, ΥΓΡΗ, ΤΟΞΙΚΗ, Ε.Α.Ο.	3278	6.1	
ΟΡΓΑΝΟΦΩΣΦΟΡΙΚΗ ΕΝΩΣΗ, ΣΤΕΡΕΗ, ΤΟΞΙΚΗ, Ε.Α.Ο.	3464	6.1	
ΟΡΓΑΝΟΧΛΩΡΙΟΥΧΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	2761	6.1	
ΟΡΓΑΝΟΧΛΩΡΙΟΥΧΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C	2762	3	
ΟΡΓΑΝΟΧΛΩΡΙΟΥΧΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	2996	6.1	
ΟΡΓΑΝΟΧΛΩΡΙΟΥΧΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23 °C	2995	6.1	
ΟΡΘΟΜΥΡΜΗΚΙΚΟΣ ΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2524	3	
ΟΡΘΟΠΥΡΙΤΙΚΟΣ ΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2606	6.1	
ΟΡΘΟΤΙΤΑΝΙΚΟΣ ΤΕΤΡΑΠΡΟΠΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2413	3	
ΟΥΣΙΕΣ ΔΑΚΡΥΓΟΝΩΝ ΑΕΡΙΩΝ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο.	1693	6.1	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. UN	Κλάση	Παρατηρήσεις
ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	0358	1	
ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	0359	1	
ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.	0357	1	
ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.	0485	1	
ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, ΠΟΛΥ ΜΗ ΕΥΑΙΣΘΗΤΕΣ (ΟΥΣΙΕΣ ΕΝΙ), Ε.Α.Ο.	0482	1	
ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ, Ε.Α.Ο.	0473	1	
ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ, Ε.Α.Ο.	0474	1	
ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ, Ε.Α.Ο.	0475	1	
ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ, Ε.Α.Ο.	0476	1	
ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ, Ε.Α.Ο.	0477	1	
ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ, Ε.Α.Ο.	0478	1	
ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ, Ε.Α.Ο.	0479	1	
ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ, Ε.Α.Ο.	0480	1	
ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ, Ε.Α.Ο.	0481	1	
ΟΧΗΜΑ ΤΡΟΦΟΔΟΤΟΥΜΕΝΟ ΑΠΟ ΜΠΑΤΑΡΙΑ ή ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΤΡΟΦΟΔΟΤΟΥΜΕΝΟΣ ΑΠΟ ΜΠΑΤΑΡΙΑ	3171	9	
ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΟΞΥΓΟΝΟΥ, ΧΗΜΙΚΗ	3356	5.1	
ΠΑΡΑΛΔΕΥΔΗ	1264	3	
ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΑΡΣΕΝΙΚΟ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	2759	6.1	
ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΑΡΣΕΝΙΚΟ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C	2760	3	
ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΑΡΣΕΝΙΚΟ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	2994	6.1	
ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	2777	6.1	
ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΞΟΞΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	3348	6.1	
ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΞΟΞΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23 °C	3347	6.1	
ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	2588	6.1	
ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΔΙΠΥΡΙΔΙΛΙΟΥ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	2781	6.1	
ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΔΙΠΥΡΙΔΙΛΙΟΥ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C	2782	3	
ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΔΙΠΥΡΙΔΙΛΙΟΥ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	3016	6.1	
ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΔΙΠΥΡΙΔΙΛΙΟΥ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23 °C	3015	6.1	
ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΑΡΣΕΝΙΚΟ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C	2760	3	
ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΑΡΣΕΝΙΚΟ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	2994	6.1	
ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΑΡΣΕΝΙΚΟ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23 °C	2993	6.1	
ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΧΑΛΚΟ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	2775	6.1	
ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΧΑΛΚΟ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C	2776	3	
ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΧΑΛΚΟ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	3010	6.1	
ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΧΑΛΚΟ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23 °C	3009	6.1	
ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ (σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C)	2778	3	
ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	3012	6.1	
ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23 °C	3011	6.1	
ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΣΙΤΕΡΙΚΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	2786	6.1	
ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΣΙΤΕΡΙΚΑ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C	2787	3	
ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΣΙΤΕΡΙΚΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	3020	6.1	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. UN	Κλάση	Παρατηρήσεις
ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΣΙΤΕΡΙΚΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23 °C	3019	6.1	
ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΓΩΓΑ ΤΗΣ ΚΟΥΜΑΡΙΝΗΣ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	3027	6.1	
ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΓΩΓΑ ΤΗΣ ΚΟΥΜΑΡΙΝΗΣ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C	3024	3	
ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΓΩΓΑ ΤΗΣ ΚΟΥΜΑΡΙΝΗΣ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	3026	6.1	
ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΓΩΓΑ ΤΗΣ ΚΟΥΜΑΡΙΝΗΣ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23 °C	3025	6.1	
ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΞΟΞΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	3345	6.1	
ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΞΟΞΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ με σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C	3346	3	
ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΤΡΙΑΖΙΝΗΣ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	2763	6.1	
ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΤΡΙΑΖΙΝΗΣ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C	2764	3	
ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΤΡΙΑΖΙΝΗΣ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	2998	6.1	
ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΤΡΙΑΖΙΝΗΣ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23 °C	2997	6.1	
ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	2902	6.1	
ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο με σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23 °C	2903	6.1	
ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΥΠΟΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΗΣ ΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΗΣ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	2779	6.1	
ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΥΠΟΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΗΣ ΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΗΣ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C	2780	3	
ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΥΠΟΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΗΣ ΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΗΣ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	3014	6.1	
ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΥΠΟΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΗΣ ΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΗΣ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23 °C	3013	6.1	
ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο. σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C	3021	3	
ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΦΩΣΦΙΔΙΟΥ ΑΡΓΙΛΙΟΥ	3048	6.1	
ΠΑΡΑΦΟΡΜΑΛΔΕΥΔΗ	2213	4.1	
PENTABORANIO	1380	4.2	
PENTABΡΩΜΙΟΥΧΟΣ ΦΩΣΦΟΡΟΣ	2691	8	
PENTAΘΕΙΟΥΧΟΣ ΦΩΣΦΟΡΟΣ, απαλλαγμένος από κίτρινο και λευκό φόσφορο	1340	4.3	
PENTAKΑΡΒΟΝΥΛΙΟ ΤΟΥ ΣΙΔΗΡΟΥ	1994	6.1	
PENTAMEΘΥΛΟ ΕΠΤΑΝΙΟ	2286	3	
PENTANIA, υγρά	1265	3	
PENTANO-2,4-ΔΙΟΝΗ	2310	3	
PENTANOΛΕΣ	1105	3	
PENTAΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΑΝΤΙΜΟΝΙΟ	1732	8	
PENTAΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΒΡΩΜΙΟ	1745	5.1	
PENTAΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΙΩΔΙΟ	2495	5.1	
PENTAΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΧΛΩΡΙΟ	2548	2	
PENTAΦΘΟΡΙΟΥΧΟΣ ΦΩΣΦΟΡΟΣ	2198	2	
PENTAΦΘΟΡΙΟΥΧΟΣ ΦΩΣΦΟΡΟΣ, ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ	3524	2	
PENTAΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 125)	3220	2	
PENTAXΛΩΡΙΟΥΧΟ ΜΟΛΥΒΔΕΝΙΟ	2508	8	
PENTAXΛΩΡΙΟΥΧΟ ΑΝΤΙΜΟΝΙΟ, ΥΓΡΟ	1730	8	
PENTAXΛΩΡΙΟΥΧΟΣ ΦΩΣΦΟΡΟΣ	1806	8	
PENTAXΛΩΡΟΑΙΘΑΝΙΟ	1669	6.1	
PENTAXΛΩΡΟΦΑΙΝΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ	2567	6.1	
PENTAXΛΩΡΟΦΑΙΝΟΛΗ	3155	6.1	
PENTOΛΙΤΗΣ, ξηρός ή νοπός με λιγότερο από 15%, νερό κατά μάζα	0151	1	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. UN	Κλάση	Παρατηρήσεις
ΠΕΝΤΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΡΣΕΝΙΚΟΥ	1559	6.1	
ΠΕΝΤΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΒΑΝΑΔΙΟΥ, μορφή χωρίς φυτίλι	2862	6.1	
ΠΕΝΤΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΦΩΣΦΟΡΟΥ	1807	8	
ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, Ε.Α.Ο.	1956	2	
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο.	3077	9	
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο.	3082	9	
Πετρέλαιο θέρμανσης (βλέπε)	1202	3	
Πετρέλαιο ντίζελ (βλέπε)	1202	3	
ΠΙΚΟΛΙΝΕΣ	2313	3	
ΠΙΚΡΑΜΙΚΟ ΖΙΡΚΟΝΙΟ, ΝΩΠΟ με όχι λιγότερο από 20% νερό, κατά μάζα	1517	4.1	
ΠΙΚΡΑΜΙΚΟ ΖΙΡΚΟΝΙΟ, ξηρό ή νωπό με λιγότερο από 20% νερό, κατά μάζα	0236	1	
ΠΙΚΡΑΜΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ, ξηρό ή νωπό με λιγότερο από 20% νερό, κατά μάζα	0235	1	
ΠΙΚΡΑΜΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ, ΝΩΠΟ με όχι λιγότερο από 20% νερό, κατά μάζα	1349	4.1	
ΠΙΚΡΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ ξηρό ή νωπό με λιγότερο από 10% νερό κατά μάζα	0004	1	
ΠΙΚΡΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ, με όχι λιγότερο από 10% νερό κατά μάζα, νωπό	1310	4.1	
ΠΙΚΡΙΚΟΣ ΑΡΓΥΡΟΣ, ΝΩΠΟΣ με όχι λιγότερο από 30% νερό, κατά μάζα	1347	4.1	
ΠΙΠΕΡΑΖΙΝΗ	2579	8	
ΠΙΠΕΡΙΔΙΝΗ	2401	8	
ΠΙΡΤΣΙΝΙΑ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ	0174	1	
ΠΙΣΣΕΣ, ΥΓΡΕΣ συμπεριλαμβανομένων ασφαλτού δρόμου και ελαίων, βιτουμενίων	1999	3	
ΠΛΑΣΤΙΚΑ, ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΗΝ ΝΙΤΡΟΚΥΤΤΑΡΙΝΗ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ, Ε.Α.Ο.	2006	4.2	
ΠΟΛΥΑΛΟΓΟΝΩΜΕΝΑ ΔΙΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ ή ΑΛΟΓΟΝΩΜΕΝΑ ΜΟΝΟ-ΜΕΘΥΛΟ-ΔΙΦΑΙΝΥΛΟ ΜΕΘΑΝΙΟ, ΣΤΕΡΕΑ ή ΠΟΛΥΑΛΟΓΟΝΩΜΕΝΑ ΤΡΙΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ	3152	9	
ΠΟΛΥΑΛΟΓΟΝΩΜΕΝΑ ΔΙΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΥΓΡΑ ή ΑΛΟΓΟΝΩΜΕΝΑ ΜΟΝΟ-ΜΕΘΥΛΟ-ΔΙΦΑΙΝΥΛΟ ΜΕΘΑΝΙΟ, ΥΓΡΑ ή ΠΟΛΥΑΛΟΓΟΝΩΜΕΝΑ ΤΡΙΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΥΓΡΑ	3151	9	
ΠΟΛΥΒΑΝΑΔΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ	2861	6.1	
ΠΟΛΥΕΣΤΕΡΙΚΗ ΡΗΤΙΝΗ ΚΙΤ, υλικό με βάση στερεό	3527	4.1	
ΠΟΛΥΘΕΙΟΥΧΟ ΑΜΜΩΝΙΟ ΔΙΑΛΥΜΑ	2818	8	
ΠΟΛΥΜΕΡΗ ΣΦΑΙΡΙΔΙΑ, ΔΙΟΓΚΟΥΜΕΝΑ που αναπτύσσουν εύφλεκτο ατμό	2211	9	
ΠΟΛΥΜΕΡΙΖΟΜΕΝΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ, Ε.Α.Ο.	3531	4.1	
ΠΟΛΥΜΕΡΙΖΟΜΕΝΗ ΟΥΣΙΑ, ΥΓΡΗ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ, Ε.Α.Ο.	3532	4.1	
ΠΟΛΥΜΕΡΙΖΟΜΕΝΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ, Ε.Α.Ο.	3533	4.1	
ΠΟΛΥΜΕΡΙΖΟΜΕΝΗ ΟΥΣΙΑ, ΥΓΡΗ, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ, Ε.Α.Ο.	3534	4.1	
ΠΟΛΥΧΛΩΡΙΩΜΕΝΑ ΔΙΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ	3432	9	
ΠΟΛΥΧΛΩΡΙΩΜΕΝΑ ΔΙΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΥΓΡΑ	2315	9	
ΠΟΡΦΥΡΟ ΤΟΥ ΛΟΝΔΙΝΟΥ	1621	6.1	
ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΑΡΩΜΑΤΟΠΟΙΪΑΣ, με εύφλεκτους διαλύτες	1266	3	
ΠΡΟΠΑΔΙΕΝΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	2200	2	
ΠΡΟΠΑΝΙΟ	1978	2	
ΠΡΟΠΑΝΟΘΙΟΛΕΣ	2402	3	
ΠΡΟΠΙΟΝΑΛΔΕΥΔΗ	1275	3	
ΠΡΟΠΙΟΝΙΚΟ ΟΞΥ, με όχι λιγότερο από 90% οξύ κατά μάζα	3463	8	
ΠΡΟΠΙΟΝΙΚΟ ΟΞΥ, με όχι λιγότερο από 10% και λιγότερο από 90% οξύ κατά μάζα	1848	8	
ΠΡΟΠΙΟΝΙΚΟΣ ΔΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	1195	3	
ΠΡΟΠΙΟΝΙΚΟΣ ΑΝΥΔΡΙΤΗΣ	2496	8	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. ΥΝ	Κλάση	Παρατηρήσεις
ΠΡΟΠΙΟΝΙΚΟΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	1914	3	
ΠΡΟΠΙΟΝΙΚΟΣ ΙΣΟΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2394	3	
ΠΡΟΠΙΟΝΙΚΟΣ ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2409	3	
ΠΡΟΠΙΟΝΙΚΟΣ ΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	1248	3	
ΠΡΟΠΙΟΝΙΤΡΙΛΙΟ	2404	3	
ΠΡΟΠΙΟΝΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	1815	3	
ΠΡΟΠΥΛΑΜΙΝΗ	1277	3	
ΠΡΟΠΥΛΕΝΙΜΙΝΗ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	1921	3	
ΠΡΟΠΥΛΕΝΙΟ	1077	2	
ΠΡΟΠΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟ	1280	3	
ΠΡΟΠΥΛΕΝΟΧΛΩΡΥΔΡΙΝΗ	2611	6.1	
ΠΡΟΠΥΛΟΤΡΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	1816	8	
ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	3510	2	
ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, Ε.Α.Ο.	3511	2	
ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	3513	2	
ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	3516	2	
ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	3517	2	
ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	3514	2	
ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	3512	2	
ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	3518	2	
ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	3515	2	
ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΟ ΚΑΥΣΙΜΟ, ΣΤΕΡΕΟ	0498	1	
ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΟ ΚΑΥΣΙΜΟ, ΣΤΕΡΕΟ	0499	1	
ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΟ ΚΑΥΣΙΜΟ, ΣΤΕΡΕΟ	0501	1	
ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΟ ΚΑΥΣΙΜΟ, ΥΓΡΟ	0495	1	
ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΟ ΚΑΥΣΙΜΟ, ΥΓΡΟ	0497	1	
ΠΥΚΝΩΤΗΣ, ΑΣΥΜΜΕΤΡΟΣ (με ενεργειακή χωρητικότητα αποθήκευσης μεγαλύτερη από 0.3 Wh)	3508	9	
ΠΥΚΝΩΤΗΣ, ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΔΙΠΛΗΣ ΣΤΡΩΣΗΣ (ΜΕ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΑΠΟ 0.3 Wh)	3499	9	
ΠΥΡΑΥΛΟΚΙΝΗΤΗΡΕΣ	0510	1	
ΠΥΡΕΘΡΙΝΟΕΙΔΗ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	3349	6.1	
ΠΥΡΕΘΡΙΝΟΕΙΔΗ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C	3350	3	
ΠΥΡΕΘΡΙΝΟΕΙΔΗ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	3352	6.1	
ΠΥΡΕΘΡΙΝΟΕΙΔΗ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ με σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23 °C	3351	6.1	
ΠΥΡΙΔΙΝΗ	1282	3	
ΠΥΡΙΤΙΔΑ ΛΑΜΨΗΣ	0094	1	
ΠΥΡΙΤΙΔΑ ΛΑΜΨΗΣ	0305	1	
ΠΥΡΙΤΙΔΑ ΣΥΣΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ (ΠΥΡΙΤΙΔΑ ΣΕ ΠΑΣΤΑ) νοπή με όχι λιγότερο από 17% αλκοόλη κατά μάζα	0433	1	
ΠΥΡΙΤΙΔΑ ΣΥΣΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ (ΠΥΡΙΤΙΔΑ ΣΕ ΠΑΣΤΑ), ΝΩΠΗ με όχι λιγότερο από 25% νερό, κατά μάζα	0159	1	
ΠΥΡΙΤΙΔΑ, ΑΚΑΠΝΗ	0160	1	
ΠΥΡΙΤΙΔΑ, ΑΚΑΠΝΗ	0161	1	
ΠΥΡΙΤΙΔΑ, ΑΚΑΠΝΗ	0509	1	
ΠΥΡΙΤΙΚΗ ΣΚΟΝΗ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ, ΜΗ ΚΑΛΥΜΜΕΝΗ	1398	4.3	
ΠΥΡΙΤΙΚΟ ΜΑΓΝΗΣΙΟ	2624	4.3	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. UN	Κλάση	Παρατηρήσεις
ΠΥΡΙΤΙΚΟΣ ΤΕΤΡΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	1292	3	
ΠΥΡΙΤΙΟ ΣΕ ΣΚΟΝΗ, ΑΜΟΡΦΟ	1346	4.1	
ΠΥΡΙΤΙΟΥΧΟ ΛΙΘΙΟ	1417	4.3	
ΠΥΡΟΔΟΤΙΚΟΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ	0121	1	
ΠΥΡΟΔΟΤΙΚΟΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ	0314	1	
ΠΥΡΟΔΟΤΙΚΟΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ	0315	1	
ΠΥΡΟΔΟΤΙΚΟΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ	0325	1	
ΠΥΡΟΔΟΤΙΚΟΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ	0454	1	
ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ	0073	1	
ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ	0364	1	
ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ	0365	1	
ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ	0366	1	
ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΕΣ, ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ για ανατινάξεις	0255	1	
ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΕΣ, ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ για ανατινάξεις	0030	1	
ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΕΣ, ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ για ανατινάξεις	0456	1	
ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΕΣ, ΜΗ-ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ για ανατινάξεις	0455	1	
ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΕΣ, ΜΗ-ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ για ανατινάξεις	0267	1	
ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΕΣ, ΜΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ για ανατινάξεις	0029	1	
ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΑΝΤΟΧΗΣ	0363	1	
ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΔΑΚΡΥΓΟΝΑ με ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟ, βλητικής γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης	0018	1	
ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΔΑΚΡΥΓΟΝΑ με εκρηκτικό μηχανισμό, βλητικής γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης	0301	1	
ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΔΑΚΡΥΓΟΝΑ με ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟ, βλητικής γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης	0019	1	
ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΔΑΚΡΥΓΟΝΑ, ΜΗ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ χωρίς εκρηκτικό μηχανισμό ή βλητική γόμωση, χωρίς πυροκροτητή	2017	6.1	
ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΕΜΠΡΗΣΤΙΚΑ με ή χωρίς εκρηκτικό μηχανισμό, βλητικής γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης	0009	1	
ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΕΜΠΡΗΣΤΙΚΑ με ή χωρίς εκρηκτικό μηχανισμό, βλητικής γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης	0010	1	
ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΕΜΠΡΗΣΤΙΚΑ με ή χωρίς εκρηκτικό μηχανισμό, βλητικής γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης	0300	1	
ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΕΜΠΡΗΣΤΙΚΑ, ΛΕΥΚΟΥ ΦΩΣΦΟΡΟΥ με εκρηκτικό μηχανισμό, βλητικής γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης	0243	1	
ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΕΜΠΡΗΣΤΙΚΑ, ΛΕΥΚΟΥ ΦΩΣΦΟΡΟΥ με εκρηκτικό μηχανισμό, βλητικής γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης	0244	1	
ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΕΜΠΡΗΣΤΙΚΑ, υγρά ή τζελ, με εκρηκτικό μηχανισμό, βλητικής γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης	0247	1	
ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΕΞΑΣΚΗΣΗΣ	0362	1	
ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΕΞΑΣΚΗΣΗΣ	0488	1	
ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΚΑΠΝΟΥ με ή χωρίς ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟ, βλητικής γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης	0016	1	
ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΚΑΠΝΟΥ με ή χωρίς εκρηκτικό μηχανισμό, βλητικής γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης	0015	1	
ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΚΑΠΝΟΥ με ή χωρίς εκρηκτικό μηχανισμό, βλητικής γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης	0303	1	
ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΚΑΠΝΟΥ με ή χωρίς εκρηκτικό μηχανισμό, βλητικής γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης που περιέχει διαβρωτικές ουσίες	0015	1	
ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΚΑΠΝΟΥ με ή χωρίς εκρηκτικό μηχανισμό, βλητικής γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης που περιέχει διαβρωτικές ουσίες	0303	1	
ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΚΑΠΝΟΥ με ή χωρίς εκρηκτικό μηχανισμό, βλητικής γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης που περιέχει τοξικές δια εισπνοής ουσίες	0303	1	
ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΚΑΠΝΟΥ με ή χωρίς εκρηκτικό μηχανισμό, βλητικής γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης που περιέχει τοξικές δια εισπνοής ουσίες	0015	1	
ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΚΑΠΝΟΥ με ή χωρίς ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟ, βλητικής γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης, που περιέχουν διαβρωτικές ουσίες	0016	1	
ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΚΑΠΝΟΥ με ή χωρίς ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟ, βλητικής γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης, που περιέχει τοξικές δια εισπνοής ουσίες	0016	1	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. ΥΝ	Κλάση	Παρατηρήσεις
ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΚΑΠΝΟΥ, ΛΕΥΚΟΥ ΦΩΣΦΟΡΟΥ με εκρηκτικό μηχανισμό, βλητικής γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης	0245	1	
ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΚΑΠΝΟΥ, ΛΕΥΚΟΥ ΦΩΣΦΟΡΟΥ με εκρηκτικό μηχανισμό, βλητικής γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης	0246	1	
ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΤΟΞΙΚΑ με ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟ, βλητικής γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης	0020	1	ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ
ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΤΟΞΙΚΑ με ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟ, βλητικής γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης	0021	1	ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ
ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΜΗ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, χωρίς εκρηκτικό μηχανισμό ή βλητική γόμωση, χωρίς πυροκροτητή	2016	6.1	
ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ με ή χωρίς εκρηκτικό μηχανισμό, βλητικής γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης	0254	1	
ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ με ή χωρίς ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟ, βλητικής γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης	0171	1	
ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ με ή χωρίς εκρηκτικό μηχανισμό, βλητικής γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης	0297	1	
ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗΡΕΣ με συμπιεσμένο ή υγροποιημένο αέριο	1044	2	
ΠΥΡΟΣΟΥΛΦΟΥΡΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	1817	8	II
ΠΥΡΟΤΕΧΝΗΜΑΤΑ	0333	1	
ΠΥΡΟΤΕΧΝΗΜΑΤΑ	0334	1	
ΠΥΡΟΤΕΧΝΗΜΑΤΑ	0335	1	
ΠΥΡΟΤΕΧΝΗΜΑΤΑ	0336	1	
ΠΥΡΟΤΕΧΝΗΜΑΤΑ	0337	1	
ΠΥΡΟΦΟΡΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	3200	4.2	
ΠΥΡΟΦΟΡΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	2846	4.2	
ΠΥΡΟΦΟΡΑ ΥΓΡΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	3194	4.2	
ΠΥΡΟΦΟΡΑ ΥΓΡΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	2845	4.2	
ΠΥΡΟΦΟΡΙΚΟ ΜΕΤΑΛΛΟ, Ε.Α.Ο. ή ΠΥΡΟΦΟΡΙΚΟ ΚΡΑΜΑ, Ε.Α.Ο.	1383	4.2	
ΠΥΡΡΟΛΙΔΙΝΗ	1922	3	
ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΜΕΤΑΦΕΡΟΜΕΝΑ ΥΠΟ ΕΙΔΙΚΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ μη σχάσιμα ή εξαιρούμενα σχάσης	2919	7	
ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ ΜΕ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΜΟΛΥΝΣΗ (SCO-I ή SCO-II), μη σχάσιμα ή εξαιρούμενα σχάσης	2913	7	
ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΕΞΑΙΡΟΥΜΕΝΟ ΚΟΛΟ - ΕΙΔΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΑ ΑΠΟ ΦΥΣΙΚΟ ΟΥΡΑΝΙΟ ή ΕΞΑΝΤΛΗΜΕΝΟ ΟΥΡΑΝΙΟ ή ΦΥΣΙΚΟ ΘΟΡΙΟ	2909	7	
ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΕΞΑΙΡΟΥΜΕΝΟ ΚΟΛΟ - ΟΡΓΑΝΑ ή ΕΙΔΗ	2911	7	
ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΕΞΑΙΡΟΥΜΕΝΟ ΚΟΛΟ - ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΥΛΙΚΟΥ	2910	7	
ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΕΞΑΙΡΟΥΜΕΝΟ ΚΟΛΟ - ΚΕΝΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	2908	7	
ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΟΥΡΑΝΙΟ, μη σχάσιμα ή εξαιρούμενα σχάσης	2978	7	
ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΟΥΡΑΝΙΟ, ΣΧΑΣΙΜΑ	2977	7	
ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΜΟΛΥΣΜΕΝΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ (SCO-I ή SCO-II), ΣΧΑΣΙΜΑ	3326	7	
ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΚΟΛΟ ΤΥΠΟΥ Β(Μ), ΣΧΑΣΙΜΑ	3329	7	
ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΚΟΛΟ ΤΥΠΟΥ Β(Υ), ΣΧΑΣΙΜΑ	3328	7	
ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΚΟΛΟ ΤΥΠΟΥ C, μη σχάσιμα ή εξαιρούμενα σχάσης	3323	7	
ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΚΟΛΟ ΤΥΠΟΥ C, ΣΧΑΣΙΜΑ	3330	7	
ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΚΟΛΟ ΤΥΠΟΥ Α, ΕΙΔΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ, μη σχάσιμα ή εξαιρούμενα σχάσης	3332	7	
ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΚΟΛΟ ΤΥΠΟΥ Α, ΕΙΔΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ, ΣΧΑΣΙΜΑ	3333	7	
ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΚΟΛΟ ΤΥΠΟΥ Α, σχάσιμα, μη ειδικής μορφής	3327	7	
ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, μεταφερόμενα κάτω από ειδική συμφωνία, σχάσιμα	3331	7	
ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΧΑΜΗΛΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (LSA-II), μη σχάσιμα ή εξαιρούμενα σχάσης	3321	7	
ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΧΑΜΗΛΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (LSA-III), μη σχάσιμα ή εξαιρούμενα σχάσης	3322	7	
ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΚΟΛΟ ΤΥΠΟΥ Α, μη-ειδική σύνθεση, μη σχάσιμα ή εξαιρούμενα σχάσης	2915	7	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. UN	Κλάση	Παρατηρήσεις
ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΚΟΛΟ ΤΥΠΟΥ Β(Μ), μη σχάσιμα ή εξαιρούμενα σχάσης	2917	7	
ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΚΟΛΟ ΤΥΠΟΥ Β(Υ), μη σχάσιμα ή εξαιρούμενα σχάσης	2916	7	
ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΧΑΜΗΛΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (LSA-I), μη σχάσιμα ή εξαιρούμενα σχάσης	2912	7	
ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΧΑΜΗΛΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (LSA-II), ΣΧΑΣΙΜΑ	3324	7	
ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΧΑΜΗΛΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (LSA-III), ΣΧΑΣΙΜΑ	3325	7	
ΡΕΖΟΡΚΙΝΗ	2876	6.1	
ΡΗΤΙΝΙΚΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ	2715	4.1	
ΡΗΤΙΝΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ	1313	4.1	
ΡΗΤΙΝΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ, ΛΥΩΜΕΝΟ	1314	4.1	
ΡΗΤΙΝΙΚΟ ΚΟΒΑΛΤΙΟ, ΚΑΤΑΒΥΘΙΣΜΕΝΟ	1318	4.1	
ΡΗΤΙΝΙΚΟ ΜΑΓΓΑΝΙΟ	1330	4.1	
ΡΗΤΙΝΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	2714	4.1	
ΡΟΥΒΙΔΙΟ	1423	4.3	
ΡΟΥΚΕΤΕΣ με αδρανείς κεφαλές	0183	1	
ΡΟΥΚΕΤΕΣ με αδρανείς κεφαλές	0502	1	
ΡΟΥΚΕΤΕΣ με βλητική γόμωση	0436	1	
ΡΟΥΚΕΤΕΣ με βλητική γόμωση	0437	1	
ΡΟΥΚΕΤΕΣ με βλητική γόμωση	0438	1	
ΡΟΥΚΕΤΕΣ με εκρηκτική γόμωση	0180	1	
ΡΟΥΚΕΤΕΣ με εκρηκτική γόμωση	0181	1	
ΡΟΥΚΕΤΕΣ με εκρηκτική γόμωση	0182	1	
ΡΟΥΚΕΤΕΣ με εκρηκτική γόμωση	0295	1	
ΡΟΥΚΕΤΕΣ, LINE-THROWING	0453	1	
ΡΟΥΚΕΤΕΣ, ΤΡΟΧΙΟΔΕΙΚΤΙΚΕΣ	0238	1	
ΡΟΥΚΕΤΕΣ, ΤΡΟΧΙΟΔΕΙΚΤΙΚΕΣ	0240	1	
ΡΟΥΚΕΤΕΣ, ΥΓΡΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ με εκρηκτική γόμωση	0397	1	
ΡΟΥΚΕΤΕΣ, ΥΓΡΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ με εκρηκτική γόμωση	0398	1	
ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΑ ΙΑΤΡΙΚΑ ΛΙΠΟΒΛΗΤΑ, Ε.Α.Ο.	3291	6.2	
ΣΑΛΙΚΙΛΙΚΗ ΝΙΚΟΤΙΝΗ	1657	6.1	
ΣΑΛΙΚΙΛΙΚΟΣ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟΣ	1644	6.1	
ΣΕΛΗΝΙΚΑ ή ΣΕΛΗΝΙΩΔΗ ΑΛΑΤΑ	2630	6.1	
ΣΕΛΗΝΙΚΟ ΟΞΥ	1905	8	
ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ, ΚΑΠΝΟΥ	0196	1	
ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ, ΚΑΠΝΟΥ	0197	1	
ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ, ΚΑΠΝΟΥ	0313	1	
ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ, ΚΑΠΝΟΥ	0487	1	
ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ, ΚΑΠΝΟΥ	0507	1	
ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ, ΚΙΝΔΥΝΟΥ, πλοίων	0194	1	
ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ, ΚΙΝΔΥΝΟΥ, πλοίων	0195	1	
ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ, ΚΙΝΔΥΝΟΥ, πλοίων	0505	1	
ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ, ΚΙΝΔΥΝΟΥ, πλοίων	0506	1	
ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ, ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ	0192	1	
ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ, ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ	0193	1	
ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ, ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ	0492	1	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. UN	Κλάση	Παρατηρήσεις
ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ, ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ	0493	1	
ΣΙΔΗΡΟΔΗΜΗΤΡΙΟ	1323	4.1	
ΣΙΔΗΡΟΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΡΙΝΙΣΜΑΤΑ, ΕΚΤΡΥΠΑΝΙΣΜΑΤΑ, ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΑ ΤΟΡΝΟΥ ή ΚΟΜΜΑΤΙΑ σε μορφή ευπαθή σε αυτοθέρμανση	2793	4.2	
ΣΙΔΗΡΟΠΥΡΙΤΙΚΗ ΣΚΟΝΗ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ	1395	4.3	
ΣΙΔΗΡΟΠΥΡΙΤΙΚΟ ΛΙΘΙΟ	2830	4.3	
ΣΙΔΗΡΟΠΥΡΙΤΙΟ με 30% ή περισσότερο αλλά λιγότερο από 90% πυρίτιο	1408	4.3	
ΣΙΛΑΝΙΟ	2203	2	
ΣΚΟΝΗ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ, ΕΠΙΚΑΛΥΜΜΕΝΗ	1309	4.1	
ΣΚΟΝΗ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ, ΕΠΙΚΑΛΥΜΜΕΝΗ	1309	4.1	
ΣΚΟΝΗ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ, ΜΗ ΚΑΛΥΜΜΕΝΗ	1396	4.3	
ΣΚΟΝΗ ΑΡΣΕΝΙΚΟΥ	1562	6.1	
ΣΚΟΝΗ ΜΕΤΑΛΛΟΥ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΗ, Ε.Α.Ο.	3189	4.2	
ΣΚΟΝΗ ΜΕΤΑΛΛΟΥ, ΕΥΦΛΕΚΤΗ, Ε.Α.Ο.	3089	4.1	
ΣΚΟΝΗ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΥ ή ΛΕΠΤΗ ΣΚΟΝΗ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΥ	1436	4.3	
ΣΟΥΛΦΑΜΙΚΟ ΟΞΥ	2967	8	
ΣΟΥΛΦΟΥΡΥΛΟΦΘΟΡΙΔΙΟ	2191	2	
ΣΟΥΛΦΟΥΡΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	1834	6.1	
ΣΠΙΡΤΑ, "ΠΟΥ ΑΝΑΒΟΥΝ ΟΠΟΥΔΗΠΟΤΕ"	1331	4.1	
ΣΠΙΡΤΑ, ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (βιβλίο, κάρτα ή με τρίψιμο στο κουτί)	1944	4.1	
ΣΠΙΡΤΑ, ΚΕΡΙΟΥ 'VESTA'	1945	4.1	
ΣΠΙΡΤΑ, ΦΥΤΙΛΙΑ	2254	4.1	
ΣΠΟΓΓΩΔΕΣ ΤΙΤΑΝΙΟ, ΣΕ ΜΟΡΦΗ ΣΚΟΝΗΣ ή ΚΟΚΚΩΝ	2878	4.1	
ΣΠΟΡΟΙ ΡΙΚΙΝΟΥ ή ΑΛΕΣΜΑ ΡΙΚΙΝΟΥ ή ΕΚΧΥΛΙΣΜΑ ΡΙΚΙΝΟΥ ή ΝΙΦΑΔΕΣ ΡΙΚΙΝΟΥ	2969	9	
ΣΤΕΡΕΑ ή μείγματα στερεών (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ Ε.Α.Ο. που έχουν σημείο ανάφλεξης μέχρι 60°C	3175	4.1	
ΣΤΕΡΕΑ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑ ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.	3244	8	
ΣΤΕΡΕΑ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑ ΤΟΞΙΚΑ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.	3243	6.1	
ΣΤΕΡΕΑ ΥΨΗΛΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ, Ε.Α.Ο., στους ή πάνω από 240 °C	3258	9	
Στερεό κατάλληλο για την Αεροπορία, Ε.Α.Ο.	3335	9	ΔΕΝ ΥΠΟΚΕΙΤΑΙ ΣΤΗΝ ADR
ΣΤΙΒΙΝΗ	2676	2	
ΣΤΡΥΧΝΙΝΗ ή ΑΛΑΤΑ ΣΤΡΥΧΝΙΝΗΣ	1692	6.1	
ΣΤΥΦΝΙΚΟΣ ΜΟΛΥΒΔΟΣ (ΤΡΙΝΙΤΡΟΠΕΖΟΡΣΙΝΙΚΟΣ ΜΟΛΥΒΔΟΣ), ΝΩΠΟΣ με όχι λιγότερο από 20% νερό, ή μείγμα αλκοόλης και νερού, κατά μάζα	0130	1	
ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΕΦΛΕΚΤΟ Ε.Α.Ο.	1954	2	
ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	3156	2	
ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	3304	2	
ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	1955	2	
ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	3305	2	
ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΦΛΕΚΤΟ Ε.Α.Ο.	1953	2	
ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	3306	2	
ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	3303	2	
ΣΥΜΠΛΟΚΟ ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟΥ ΒΟΡΙΟΥ ΚΑΙ ΟΞΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ, ΥΓΡΟ	1742	8	
ΣΥΜΠΛΟΚΟ ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟΥ ΒΟΡΙΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΠΙΟΝΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ, ΥΓΡΟ	1743	8	
ΣΥΝΟΛΑ ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΩΝ, ΜΗ-ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ για ανατινάξεις	0360	1	
ΣΥΝΟΛΑ ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΩΝ, ΜΗ-ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ για ανατινάξεις	0361	1	
ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΑ ΞΥΛΟΥ, ΥΓΡΑ	1306	3	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. UN	Κλάση	Παρατηρήσεις
ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΕΣ, ΑΠΟΡΡΙΠΤΟΜΕΝΕΣ, ΚΕΝΕΣ, ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΕΣ	3509	9	
ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΕΚΤΟΝΩΣΗΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ	0173	1	
ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΠΟΥ ΦΟΥΣΚΩΝΟΥΝ ΑΕΡΟΣΑΚΚΟΥΣ, ΠΥΡΟΤΕΧΝΙΚΕΣ ή ΜΕΡΗ ΑΕΡΟΣΑΚΚΩΝ, ΠΥΡΟΤΕΧΝΙΚΑ ή ΠΡΟΕΝΤΑΤΗΡΕΣ ΖΩΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΠΥΡΟΤΕΧΝΙΚΟΙ	0503	1	
ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ, ΧΕΙΡΟΣ	0191	1	
ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΦΟΥΣΚΩΜΑΤΟΣ ΑΕΡΟΣΑΚΚΩΝ, ή ΜΕΡΗ ΑΕΡΟΣΑΚΚΩΝ, ή ΠΡΟΕΝΤΑΤΗΡΕΣ ΖΩΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	3268	9	
ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΜΙΚΡΕΣ, ΜΕ ΊΣΧΥ ΑΠΟ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΑ ή ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΓΕΜΙΣΜΑΤΟΣ ΑΕΡΙΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΑ ΓΙΑ ΜΙΚΡΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ με συσκευή εκτόνωσης	3150	2	
ΣΥΣΣΩΜΑΤΩΜΑ ΣΠΟΡΩΝ με περισσότερο από 1.5% έλαιο και όχι περισσότερο από 11% υγρασία	1386	4.2	
ΣΥΣΣΩΜΑΤΩΜΑΤΑ ΣΠΟΡΩΝ με λιγότερο από 1.5% έλαιο και όχι περισσότερο από 11% υγρασία	2217	4.2	
ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΕΣ ΙΟΝΤΩΝ ΛΙΘΙΟΥ (συμπεριλαμβανομένων συσσωρευτών πολυμερών ιόντων λιθίου)	3480	9	
ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΕΣ ΜΕΤΑΛΛΟΥ ΛΙΘΙΟΥ (συμπεριλαμβανομένων συσσωρευτών κράματος λιθίου)	3090	9	
ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΕΣ ΙΟΝΤΩΝ ΛΙΘΙΟΥ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ή ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΕΣ ΙΟΝΤΩΝ ΛΙΘΙΟΥ ΣΥΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟΙ ΜΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ (συμπεριλαμβανομένων συσσωρευτών πολυμερών ιόντων λιθίου)	3481	9	
ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΕΣ ΜΕΤΑΛΛΟΥ ΛΙΘΙΟΥ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΕ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ή ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΕΣ ΜΕΤΑΛΛΟΥ ΛΙΘΙΟΥ ΣΥΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟΙ ΣΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ (συμπεριλαμβανομένων συσσωρευτών κράματος λιθίου)	3091	9	
ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΕΣ, ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΝΑΤΡΙΟ, ή ΣΤΟΙΧΕΙΑ, ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΝΑΤΡΙΟ	3292	4.3	
ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΜΕΡΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ ΤΡΕΝΩΝ, Ε.Α.Ο.	0461	1	
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΩΝ, ΜΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ για ανατινάξεις	0500	1	
ΣΩΣΤΙΚΑ ΜΕΣΑ ΠΟΥ ΔΕΝ ΦΟΥΣΚΩΝΟΥΝ ΜΟΝΑ ΤΟΥΣ που περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα ως εξοπλισμό	3072	9	
ΣΩΣΤΙΚΑ ΜΕΣΑ, ΠΟΥ ΦΟΥΣΚΩΝΟΥΝ ΜΟΝΑ ΤΟΥΣ	2990	9	
ΤΕΤΡΑΖΟΛ-1-ΟΞΙΚΟ ΟΞΥ	0407	1	
ΤΕΡΠΕΝΙΑ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΕΣ, Ε.Α.Ο.	2319	3	
ΤΕΡΠΙΝΟΛΕΝΙΟ	2541	3	
ΤΕΤΡΑΙΘΥΛΕΝΟΠΕΝΤΑΜΙΝΗ	2320	8	
ΤΕΤΡΑΒΡΩΜΙΟΥΧΟΣ ΑΝΘΡΑΚΑΣ	2516	6.1	
ΤΕΤΡΑΒΡΩΜΟΑΙΘΑΝΙΟ	2504	6.1	
ΤΕΤΡΑΜΕΘΥΛΟΣΙΛΑΝΙΟ	2749	3	
ΤΕΤΡΑΜΕΡΕΣ ΠΡΟΠΥΛΕΝΙΟ	2850	3	
ΤΕΤΡΑΝΙΤΡΙΚΟΣ ΠΕΝΤΑΕΡΥΘΡΙΤΗΣ (ΤΕΤΡΑΝΙΤΡΙΚΗ ΠΕΝΤΑΕΡΥΘΡΙΤΟΛΗ, PETN), ΝΩΠΟΣ με όχι λιγότερο από 25% νερό, κατά μάζα, ή ΑΠΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ με όχι λιγότερο από 15% επιβραδυντή, κατά μάζα	0150	1	
ΤΕΤΡΑΝΙΤΡΙΚΟΣ ΠΕΝΤΑΕΡΥΘΡΙΤΗΣ (ΤΕΤΡΑΝΙΤΡΙΚΗ ΠΕΝΤΑΕΡΥΘΡΙΤΟΛΗ, PETN) ΜΕΙΓΜΑ, ΑΠΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, ΣΤΕΡΕΟ, Ε.Α.Ο. με περισσότερο από 10% αλλά όχι περισσότερο από 20% PETN, κατά μάζα	3344	4.1	
ΤΕΤΡΑΝΙΤΡΙΚΟΣ ΠΕΝΤΑΕΡΥΘΡΙΤΗΣ, (ΤΕΤΡΑΝΙΤΡΙΚΗ ΠΕΝΤΑΕΡΥΘΡΙΤΟΛΗ, PETN) με όχι λιγότερο από 7% κερι, κατά μάζα	0411	1	
ΤΕΤΡΑΝΙΤΡΟΑΝΥΛΙΝΗ	0207	1	
ΤΕΤΡΑΝΙΤΡΟΜΕΘΑΝΙΟ	1510	6.1	
ΤΕΤΡΑΪΔΡΟΘΕΙΟΦΑΙΝΕΙΟ	2412	3	
ΤΕΤΡΑΪΔΡΟΦΘΑΛΛΙΚΟΙ ΑΝΥΔΡΙΤΕΣ με περισσότερο από 0,05% μαλεικό ανυδρίτη	2698	8	
ΤΕΤΡΑΪΔΡΟΦΟΥΡΑΝΙΟ	2056	3	
ΤΕΤΡΑΪΔΡΟΦΟΥΡΦΟΥΡΥΛΑΜΙΝΗ	2943	3	
ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΠΥΡΙΤΙΟ	1859	2	
ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΑΙΘΥΛΕΝΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	1081	2	
ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 14)	1982	2	
ΤΕΤΡΑΦΘΩΡΙΟΥΧΟ ΘΕΙΟ	2418	2	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. UN	Κλάση	Παρατηρήσεις
ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΠΥΡΙΤΙΟ, ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ	3521	2	
ΤΕΤΡΑΦΩΣΦΟΡΙΚΟΣ ΕΞΑΛΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	1611	6.1	
ΤΕΤΡΑΧΛΩΡΑΝΘΡΑΚΑΣ	1846	6.1	
ΤΕΤΡΑΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΖΙΡΚΟΝΙΟ	2503	8	
ΤΕΤΡΑΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΒΑΝΑΔΙΟ	2444	8	
ΤΕΤΡΑΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΠΥΡΙΤΙΟ	1818	8	
ΤΕΤΡΑΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΤΙΤΑΝΙΟ	1838	6.1	
ΤΕΤΡΑΧΛΩΡΟΑΙΘΥΛΕΝΙΟ	1897	6.1	
ΤΕΤΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙΑΖΩΤΟΥ (ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ)	1067	2	
ΤΕΤΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΟΞΜΙΟΥ	2471	6.1	
ΤΕΦΡΑ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΥ	1435	4.3	
ΤΙΤΑΝΙΟ ΣΕ ΣΚΟΝΗ, ΝΩΠΙΟ με όχι λιγότερο από 25% νερό, κατά μάζα	1352	4.1	
ΤΙΤΑΝΙΟ ΣΕ ΣΚΟΝΗ, ΞΗΡΟ	2546	4.2	
ΤΟΛΟΥΙΔΙΝΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ	3451	6.1	
ΤΟΛΟΥΙΔΙΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ	1708	6.1	
ΤΟΛΟΥΟΛΙΟ	1294	3	
ΤΟΞΙΚΟ ΔΙΑ ΕΙΣΠΝΟΗΣ ΥΓΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο., με LC ₅₀ χαμηλότερη ή ίση από 1 000 ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένων ατμών μεγαλύτερη ή ίση από 10 LC ₅₀	3384	6.1	
ΤΟΞΙΚΟ ΔΙΑ ΕΙΣΠΝΟΗΣ ΥΓΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο., με LC ₅₀ χαμηλότερη ή ίση από 200 ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένων ατμών μεγαλύτερη ή ίση από 500 LC ₅₀	3383	6.1	
ΤΟΞΙΚΟ ΔΙΑ ΕΙΣΠΝΟΗΣ ΥΓΡΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο., με LC ₅₀ χαμηλότερη ή ίση από 1 000 ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένων ατμών μεγαλύτερη ή ίση από 10 LC ₅₀	3390	6.1	
ΤΟΞΙΚΟ ΔΙΑ ΕΙΣΠΝΟΗΣ ΥΓΡΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο., με LC ₅₀ χαμηλότερη ή ίση από 200 ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένων ατμών μεγαλύτερη ή ίση από 500 LC ₅₀	3389	6.1	
ΤΟΞΙΚΟ ΔΙΑ ΕΙΣΠΝΟΗΣ ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο., με LC ₅₀ χαμηλότερη ή ίση από 1 000 ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένων ατμών μεγαλύτερη ή ίση από 10 LC ₅₀	3382	6.1	
ΤΟΞΙΚΟ ΔΙΑ ΕΙΣΠΝΟΗΣ ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο., με LC ₅₀ χαμηλότερη ή ίση από 200 ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένων ατμών μεγαλύτερη ή ίση από 500 LC ₅₀	3381	6.1	
ΤΟΞΙΚΟ ΔΙΑ ΕΙΣΠΝΟΗΣ ΥΓΡΟ, ΕΝΕΡΓΟ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο., με LC ₅₀ χαμηλότερη ή ίση από 1 000 ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένων ατμών μεγαλύτερη ή ίση από 10 LC ₅₀	3386	6.1	
ΤΟΞΙΚΟ ΔΙΑ ΕΙΣΠΝΟΗΣ ΥΓΡΟ, ΕΝΕΡΓΟ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο., με LC ₅₀ χαμηλότερη ή ίση από 200 ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένων ατμών μεγαλύτερη ή ίση από 500 LC ₅₀	3385	6.1	
ΤΟΞΙΚΟ ΔΙΑ ΕΙΣΠΝΟΗΣ ΥΓΡΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο., με LC ₅₀ χαμηλότερη ή ίση από 1 000 ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένων ατμών μεγαλύτερη ή ίση από 10 LC ₅₀	3388	6.1	
ΤΟΞΙΚΟ ΔΙΑ ΕΙΣΠΝΟΗΣ ΥΓΡΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο., με LC ₅₀ χαμηλότερη ή ίση από 200 ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένων ατμών μεγαλύτερη ή ίση από 500 LC ₅₀	3387	6.1	
ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΕΙΣΠΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο. με τοξικότητα εισπνοής χαμηλότερη ή ίση με 1 000 ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 10 LC ₅₀	3491	6.1	
ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΕΙΣΠΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο. με τοξικότητα εισπνοής χαμηλότερη ή ίση με 200 ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 500 LC ₅₀	3490	6.1	
ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΕΙΣΠΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. με τοξικότητα εισπνοής χαμηλότερη ή ίση με 1000 ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 10 LC ₅₀	3489	6.1	
ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΕΙΣΠΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. με τοξικότητα εισπνοής χαμηλότερη ή ίση με 200 ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 500 LC ₅₀	3488	6.1	
ΤΟΞΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	3288	6.1	
ΤΟΞΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ, Ε.Α.Ο.	3124	6.1	
ΤΟΞΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΟ, Ε.Α.Ο.	3290	6.1	
ΤΟΞΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	2928	6.1	
ΤΟΞΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο.	3125	6.1	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. UN	Κλάση	Παρατηρήσεις
ΤΟΞΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	2930	6.1	
ΤΟΞΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	3086	6.1	
ΤΟΞΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	2811	6.1	
ΤΟΞΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	3287	6.1	
ΤΟΞΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	3289	6.1	
ΤΟΞΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	2927	6.1	
ΤΟΞΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο.	3123	6.1	
ΤΟΞΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	2929	6.1	
ΤΟΞΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	3122	6.1	
ΤΟΞΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	2810	6.1	
ΤΟΞΙΝΕΣ, ΕΞΑΓΟΜΕΝΕΣ ΑΠΟ ΖΩΙΚΗ ΠΗΓΗ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο.	3462	6.1	
ΤΟΞΙΝΕΣ, ΕΞΑΓΟΜΕΝΕΣ ΑΠΟ ΖΩΙΚΗ ΠΗΓΗ, ΥΓΡΕΣ Ε.Α.Ο.	3172	6.1	
ΤΟΡΠΙΛΕΣ με εκρηκτική γόμωση	0329	1	
ΤΟΡΠΙΛΕΣ με εκρηκτική γόμωση	0330	1	
ΤΟΡΠΙΛΕΣ με εκρηκτική γόμωση	0451	1	
ΤΟΡΠΙΛΕΣ, ΥΓΡΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ με αδρανείς κεφαλές	0450	1	
ΤΟΡΠΙΛΕΣ, ΥΓΡΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ με ή χωρίς εκρηκτική γόμωση	0449	1	
ΤΟΥΡΠΕΝΤΙΝΗ	1299	3	
ΤΡΙΑΙΘΥΛΑΜΙΝΗ	1296	3	
ΤΡΙΑΙΘΥΛΕΝΟΤΕΤΡΑΜΙΝΗ	2259	8	
ΤΡΙΑΛΛΥΛΑΜΙΝΗ	2610	3	
ΤΡΙΒΟΥΤΥΛΑΜΙΝΗ	2542	6.1	
ΤΡΙΒΟΥΤΥΛΟΦΩΣΦΑΝΙΟ	3254	4.2	
ΤΡΙΒΡΩΜΙΟΥΧΟ ΒΟΡΙΟ	2692	8	
ΤΡΙΒΡΩΜΙΟΥΧΟΣ ΦΩΣΦΟΡΟΣ	1808	8	
ΤΡΙΘΕΙΟΥΧΟΣ ΦΩΣΦΟΡΟΣ, απαλλαγμένος από κίτρινο και λευκό φώσφορο	1341	4.1	
ΤΡΙΘΕΙΟΥΧΟΣ ΦΩΣΦΟΡΟΣ, απαλλαγμένος από κίτρινο και λευκό φώσφορο	1343	4.1	
ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΒΟΡΙΟ, ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ	3519	2	
ΤΡΙΨΟΒΟΥΤΥΛΕΝΙΟ	2324	3	
ΤΡΙΜΕΘΥΛΑΚΕΤΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	2438	6.1	
ΤΡΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗ, ΑΝΥΔΡΗ	1083	2	
ΤΡΙΜΕΘΥΛΟΕΞΑΜΕΘΥΛΕΝΟΔΙΑΜΙΝΕΣ	2327	8	
ΤΡΙΜΕΘΥΛΟΚΥΚΛΟΕΞΥΛΑΜΙΝΗ	2326	8	
ΤΡΙΜΕΘΥΛΟΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	1298	3	
ΤΡΙΝΙΤΡΟΑΝΙΛΙΝΗ (ΠΙΚΡΑΜΙΔΙΟ)	0153	1	
ΤΡΙΝΙΤΡΟ-m-KΡΕΖΟΛΗ	0216	1	
ΤΡΙΝΙΤΡΟΝΑΦΘΑΛΕΝΙΟ	0217	1	
ΤΡΙΝΙΤΡΟΑΝΙΣΟΛΗ	0213	1	
ΤΡΙΝΙΤΡΟΒΕΝΖΟΙΚΟ ΟΞΥ, ΝΩΠΟ, με όχι λιγότερο από 10% νερό κατά μάζα	3368	4.1	
ΤΡΙΝΙΤΡΟΒΕΝΖΟΪΚΟ ΟΞΥ, ξηρό ή νοπό με λιγότερο από 30% νερό, κατά μάζα	0215	1	
ΤΡΙΝΙΤΡΟΒΕΝΖΟΪΚΟ ΟΞΥ, ΝΩΠΟ με όχι λιγότερο από 30% νερό, κατά μάζα	1355	4.1	
ΤΡΙΝΙΤΡΟΒΕΝΖΟΛΙΟ - ΣΟΥΛΦΟΝΙΚΟ ΟΞΥ	0386	1	
ΤΡΙΝΙΤΡΟΒΕΝΖΟΛΙΟ, ΝΩΠΟ με όχι λιγότερο από 30% νερό, κατά μάζα	1354	4.1	
ΤΡΙΝΙΤΡΟΒΕΝΖΟΛΙΟ, ΝΩΠΟ, με όχι λιγότερο από 10% νερό κατά μάζα	3367	4.1	
ΤΡΙΝΙΤΡΟΒΕΝΖΟΛΙΟ, ξηρό ή νοπό με λιγότερο από 30% νερό, κατά μάζα	0214	1	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. UN	Κλάση	Παρατηρήσεις
TRINITROPEZOSINOLH (ΣΤΥΦΝΙΚΟ ΟΞΥ), ΝΩΠΗ με όχι λιγότερο από 20% νερό, ή μείγμα αλκοόλης και νερού κατά μάζα	0394	1	
TRINITROPEZOSINOLH (ΣΤΥΦΝΙΚΟ ΟΞΥ), ξηρή ή νωπή με λιγότερο από 20% νερό, ή μείγμα αλκοόλης και νερού, κατά μάζα	0219	1	
TRINITROTOLOULIO (TNT), ΝΩΠΟ, με όχι λιγότερο από 10% νερό, κατά μάζα	3366	4.1	
TRINITROTOLOULIO (TNT), ξηρό ή νωπό με λιγότερο από 30% νερό, κατά μάζα	0209	1	
TRINITROTOLOULIO, ΝΩΠΟ με όχι λιγότερο από 30% νερό, κατά μάζα	1356	4.1	
TRINITROΦΑΙΝΕΤΟΛΗ	0218	1	
TRINITROΦΑΙΝΟΛΗ (ΠΙΚΡΙΚΟ ΟΞΥ) ΝΩΠΗ με όχι λιγότερο από 10% νερό, κατά μάζα	3364	4.1	
TRINITROΦΑΙΝΟΛΗ (ΠΙΚΡΙΚΟ ΟΞΥ), ξηρή ή νωπή με λιγότερο από 30% νερό, κατά μάζα	0154	1	
TRINITROΦΑΙΝΟΛΗ, ΠΙΚΡΙΚΟ ΟΞΥ, ΝΩΠΗ με όχι λιγότερο από 30% νερό, κατά μάζα	1344	4.1	
TRINITROΦΑΙΝΥΛΟΜΕΘΥΛΟΝΙΤΡΑΜΙΝΗ (ΤΕΤΡΥΛΙΟ)	0208	1	
TRINITROΦΘΟΡΕΝΟΝΗ	0387	1	
TRINITROΧΛΩΡΟΒΕΝΖΟΛΙΟ (ΠΙΚΡΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ)	0155	1	
TRINITROΧΛΩΡΟΒΕΝΖΟΛΙΟ (ΧΛΩΡΟΠΙΚΡΙΛΙΟ), ΝΩΠΟ, με όχι λιγότερο από 10% νερό κατά μάζα	3365	4.1	
ΤΡΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ	2421	2	ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ
ΤΡΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΡΣΕΝΙΚΟΥ	1561	6.1	
ΤΡΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΘΕΙΟΥ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	1829	8	
ΤΡΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΦΩΣΦΟΡΟΥ	2578	8	
ΤΡΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΧΡΩΜΙΟΥ, ΑΝΥΔΡΟ	1463	5.1	
ΤΡΙΟΞΟΠΥΡΙΤΙΚΟ ΔΙΝΑΤΡΙΟ	3253	8	
ΤΡΙΠΡΟΠΥΛΑΜΙΝΗ	2260	3	
ΤΡΙΠΡΟΠΥΛΕΝΙΟ	2057	3	
ΤΡΙΠΡΟΠΥΛΕΝΙΟ	2057	3	
ΤΡΙΤΟΝΑΛΗ	0390	1	
ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΑΖΩΤΟ	2451	2	
ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΒΟΡΙΟ	1008	2	
ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΒΟΡΙΟ ΟΞΙΔΙΟ ΟΞΥ ΣΥΜΠΛΟΚΟ, ΣΤΕΡΕΟ	3419	8	
ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΒΟΡΙΟ ΠΡΟΠΙΟΝΙΚΟ ΟΞΥ ΣΥΜΠΛΟΚΟ, ΣΤΕΡΕΟ	3420	8	
ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΒΟΡΙΟ, ΔΙΕΝΥΔΑΤΩΜΕΝΟ	2851	8	
ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΒΡΩΜΙΟ	1746	5.1	
ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΧΛΩΡΙΟ	1749	2	
ΤΡΙΦΘΟΡΟΑΚΕΤΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	3057	2	
ΤΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 23)	1984	2	
ΤΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΨΥΞΗ	3136	2	
ΤΡΙΦΘΟΡΟΞΙΚΟ ΟΞΥ	2699	8	
ΤΡΙΦΘΟΡΟΧΛΩΡΑΙΘΥΛΕΝΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	1082	2	
ΤΡΙΧΛΩΡΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΡΣΕΝΙΚΟΥ	1560	6.1	
ΤΡΙΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΑΝΤΙΜΟΝΙΟ	1733	8	
ΤΡΙΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΒΑΝΑΔΙΟ	2475	8	
ΤΡΙΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΒΟΡΙΟ	1741	2	
ΤΡΙΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΤΙΤΑΝΙΟ, ΜΕΙΓΜΑ	2869	8	
ΤΡΙΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΤΙΤΑΝΙΟ, ΠΥΡΟΦΟΡΙΚΟ ή ΜΕΙΓΜΑ ΤΡΙΧΛΩΡΙΟΥΧΟΥ ΤΙΤΑΝΙΟΥ, ΠΥΡΟΦΟΡΙΚΟ	2441	4.2	
ΤΡΙΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ ΣΙΔΗΡΟΣ, ΑΝΥΔΡΟΣ	1773	8	
ΤΡΙΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ ΦΩΣΦΟΡΟΣ	1809	6.1	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. UN	Κλάση	Παρατηρήσεις
ΤΡΙΧΛΩΡΟΑΙΘΥΛΕΝΙΟ	1710	6.1	
ΤΡΙΧΛΩΡΟΑΚΕΤΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	2442	8	
ΤΡΙΧΛΩΡΟΒΕΝΖΟΛΙΑ, ΥΓΡΑ	2321	6.1	
ΤΡΙΧΛΩΡΟΒΟΥΤΕΝΙΟ	2322	6.1	
ΤΡΙΧΛΩΡΟΪΣΟΚΥΑΝΟΥΡΙΚΟ ΟΞΥ, ΞΗΡΟ	2468	5.1	
ΤΡΙΧΛΩΡΟΞΙΚΟ ΟΞΥ	1839	8	
ΤΡΙΧΛΩΡΟΟΞΙΚΟΣ ΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2533	6.1	
ΤΡΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	1295	4.3	
ΤΡΥΓΙΚΗ ΝΙΚΟΤΙΝΗ	1659	6.1	
ΤΡΥΓΙΚΟ ΚΑΛΙΟΑΝΤΙΜΟΝΥΛΙΟ	1551	6.1	
ΥΒΡΙΔΙΟ ΖΙΡΚΟΝΙΟΥ	1437	4.1	
ΥΓΡΑ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ, ΑΛΚΑΛΙΚΑ	2797	8	
ΥΓΡΑ ΥΨΗΛΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ, Ε.Α.Ο. ΣΤΟΥΣ ή ΠΑΝΩ ΑΠΟ ΤΟΥΣ 100°C ΚΑΙ ΚΑΤΩ ΑΠΟ ΤΟ ΣΗΜΕΙΟ ΑΝΑΦΛΕΞΗΣ ΤΟΥΣ (συμπεριλαμβανομένων λιωμένων μετάλλων, λιωμένων αλάτων κλπ.) γεμισμένα σε θερμοκρασία ίση ή χαμηλότερη από 190 °C	3257	9	
Υγραέριο (LPG)	1075	2	
Υγρό κατάλληλο για την Αεροπορία, Ε.Α.Ο.	3334	9	ΔΕΝ ΥΠΟΚΕΙΤΑΙ ΣΤΗΝ ADR
ΥΓΡΟ ΜΕ ΑΥΞΗΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο. με σημείο ανάφλεξης πάνω από 60 °C, στο ή πάνω από το σημείο ανάφλεξης του και ίσο ή πάνω από 100 °C	3256	3	
ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΑΕΡΙΑ, μη-εύφλεκτα, φορτισμένα με άζωτο, διοξείδιο του άνθρακα ή αέρα	1058	2	
ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, Ε.Α.Ο.	3163	2	
ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΕΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	3161	2	
ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	3157	2	
ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	3162	2	
ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	3308	2	
ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	3309	2	
ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	3160	2	
ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	3310	2	
ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	3307	2	
ΥΔΑΤΙΚΑ ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΒΡΩΜΙΚΩΝ ΑΛΑΤΩΝ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	3213	5.1	
ΥΔΑΤΙΚΑ ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΝΙΤΡΙΚΩΝ ΑΛΑΤΩΝ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	3218	5.1	
ΥΔΑΤΙΚΑ ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΝΙΤΡΩΔΩΝ ΑΛΑΤΩΝ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	3219	5.1	
ΥΔΑΤΙΚΑ ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΥΠΕΡΘΕΙΙΚΩΝ ΑΛΑΤΩΝ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	3216	5.1	
ΥΔΑΤΙΚΑ ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΥΠΕΡΜΑΓΓΑΝΙΚΩΝ ΑΛΑΤΩΝ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	3214	5.1	
ΥΔΑΤΙΚΑ ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΥΠΕΡΧΛΩΡΙΚΩΝ ΑΛΑΤΩΝ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	3211	5.1	
ΥΔΑΤΙΚΑ ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΧΛΩΡΙΚΩΝ ΑΛΑΤΩΝ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ Ε.Α.Ο.	3210	5.1	
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΙΘΥΛΑΜΙΝΗΣ με όχι λιγότερο από 50% αλλά όχι περισσότερο από 70% αιθυλαμίνη	2270	3	
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΡΣΕΝΙΤΗ ΤΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ	1686	6.1	
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗΣ	1235	3	
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΤΡΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗΣ, με όχι περισσότερο από 50% τριμεθυλαμίνη, κατά μάζα	1297	3	
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΥΔΡΑΖΙΝΗΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ με περισσότερο από 37% υδραζίνη, κατά μάζα	3484	8	
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΧΛΩΡΙΚΟΥ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ	2429	5.1	
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΧΛΩΡΙΚΟΥ ΚΑΛΙΟΥ	2427	5.1	
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΧΛΩΡΙΚΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ	2428	5.1	
ΥΔΡΑΖΙΝΗ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ, με περισσότερο από 37% υδραζίνη κατά μάζα	2030	8	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. UN	Κλάση	Παρατηρήσεις
ΥΔΡΑΖΙΝΗΣ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ, με όχι περισσότερο από 37% υδραζίνη, κατά μάζα	3293	6.1	
ΥΔΡΑΡΓΥΡΙΚΟ ΚΥΑΝΙΟΥΧΟ ΚΑΛΙΟ	1626	6.1	
ΥΔΡΑΡΓΥΡΟΣ	2809	8	
ΥΔΡΑΡΓΥΡΟΣ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΕΤΑΙ ΣΕ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΕΙΔΗ	3506	8	
ΥΔΡΙΔΙΑ ΜΕΤΑΛΛΩΝ, ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο.	1409	4.3	
ΥΔΡΙΔΙΑ ΜΕΤΑΛΛΩΝ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.	3182	4.1	
ΥΔΡΙΔΙΟ ΑΡΓΥΛΙΟΥ	2463	4.3	
ΥΔΡΙΔΙΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ	1404	4.3	
ΥΔΡΙΔΙΟ ΛΙΘΙΟΥ	1414	4.3	
ΥΔΡΙΔΙΟ ΛΙΘΙΟΥ ΒΟΡΙΟΥ	1413	4.3	
ΥΔΡΙΔΙΟ ΝΑΤΡΙΟΥ - ΑΡΓΙΛΙΟΥ	2835	4.3	
ΥΔΡΙΔΙΟ ΤΟΥ ΛΙΘΙΟΥ - ΑΡΓΥΛΙΟΥ	1410	4.3	
ΥΔΡΙΔΙΟ ΤΟΥ ΛΙΘΙΟΥ - ΑΡΓΥΛΙΟΥ, ΑΙΘΕΡΙΚΟ	1411	4.3	
ΥΔΡΙΔΙΟ ΤΟΥ ΛΙΘΙΟΥ, ΛΥΩΜΕΝΟ ΣΤΕΡΕΟ	2805	4.3	
ΥΔΡΙΔΙΟ ΤΟΥ ΜΑΓΝΗΣΙΟΥ	2010	4.3	
ΥΔΡΙΔΙΟ ΤΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ	1427	4.3	
ΥΔΡΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΤΙΤΑΝΙΟΥ	1871	4.1	
ΥΔΡΟΒΡΩΜΙΚΟ ΟΞΥ	1788	8	
ΥΔΡΟΒΡΩΜΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ	1048	2	
ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΕΣ, ΥΓΡΟΙ, Ε.Α.Ο.	3295	3	
ΥΔΡΟΓΟΝΟ ΣΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΥ ΥΔΡΙΔΙΟΥ ή ΥΔΡΟΓΟΝΟ ΣΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΥ ΥΔΡΙΔΙΟΥ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΕΤΑΙ ΣΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ή ΥΔΡΟΓΟΝΟ ΣΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΥ ΥΔΡΙΔΙΟΥ ΣΥΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ ΜΕ ΤΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ	3468	2	
ΥΔΡΟΓΟΝΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1049	2	
ΥΔΡΟΓΟΝΟ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΨΥΞΗ	1966	2	
ΥΔΡΟΓΟΝΟΔΙΦΘΩΡΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΔΙΑΛΥΜΑ, Ε.Α.Ο.	3471	8	
ΥΔΡΟΔΙΦΘΟΡΙΔΙΑ, Ε.Α.Ο., ΣΤΕΡΕΑ	1740	8	
ΥΔΡΟΔΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΑΜΜΩΝΙΟ, ΣΤΕΡΕΟ	1727	8	
ΥΔΡΟΔΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΚΑΛΙΟ ΔΙΑΛΥΜΑ	3421	8	
ΥΔΡΟΔΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΚΑΛΙΟ, ΣΤΕΡΕΟ	1811	8	
ΥΔΡΟΖΙΝΗ, ΑΝΥΔΡΗ	2029	8	
ΥΔΡΟΘΕΙΟ	1053	2	
ΥΔΡΟΘΕΙΟΥΧΟ ΝΑΤΡΙΟ με λιγότερο από 25% νερό κρυστάλλωσης	2318	4.2	
ΥΔΡΟΪΩΔΙΔΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ	2197	2	
ΥΔΡΟΪΩΔΙΚΟ ΟΞΥ	1787	8	
ΥΔΡΟΚΥΑΝΙΟ, ΔΙΑΛΥΜΑ ΣΕ ΑΛΚΟΟΛΗ με όχι περισσότερο από 45% υδροκυάνιο	3294	6.1	
ΥΔΡΟΚΥΑΝΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ που περιέχει λιγότερο από 3% νερό	1051	6.1	
ΥΔΡΟΚΥΑΝΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, που περιέχει λιγότερο από 3% νερό και είναι ροφημένο σε πορώδες αδρανές υλικό	1614	6.1	
ΥΔΡΟΚΥΑΝΙΟ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ (ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΥΔΡΟΚΥΑΝΙΟΥ) με όχι περισσότερο από 20% υδροκυάνιο	1613	6.1	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. UN	Κλάση	Παρατηρήσεις
ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΕΤΡΑΜΕΘΥΛΑΜΜΩΝΙΟΥ, ΣΤΕΡΕΟ	3423	8	
ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΙΣΙΟΥ	2682	8	
ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΛΙΟΥ, ΣΤΕΡΕΟ	1813	8	
ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΛΙΘΙΟΥ	2680	8	
ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ, ΣΤΕΡΕΟ	1823	8	
ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΡΟΥΒΙΔΙΟΥ	2678	8	
ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΤΕΤΡΑΜΕΘΥΛΑΜΜΩΝΙΟΥ, ΔΙΑΛΥΜΑ	1835	8	
ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΦΑΙΝΥΛΥΔΡΑΡΓΥΡΟΥ	1894	6.1	
ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ, ΔΙΑΛΥΜΑ	1824	8	
ΥΔΡΟΣΕΛΗΝΙΔΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ	2202	2	
ΥΔΡΟΣΕΛΗΝΙΟ, ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ	3526	2	
ΥΔΡΟΦΘΟΡΙΚΟ ΟΞΥ με όχι περισσότερο από 60% υδροφθόριο	1790	8	
ΥΔΡΟΦΘΟΡΙΚΟ ΟΞΥ με περισσότερο από 60% αλλά όχι περισσότερο από 85% υδροφθόριο	1790	8	
ΥΔΡΟΦΘΟΡΙΚΟ ΟΞΥ με περισσότερο από 85% υδροφθόριο	1790	8	
ΥΔΡΟΦΘΟΡΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ	1052	8	
ΥΔΡΟΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΑΜΜΩΝΙΟ ΔΙΑΛΥΜΑ	2817	8	
ΥΔΡΟΧΛΩΡΙΚΗ 4-ΧΛΩΡΟ-Ο-ΤΟΛΟΥΪΔΙΝΗ, ΣΤΕΡΗ	1579	6.1	
ΥΔΡΟΧΛΩΡΙΚΗ ΑΝΙΛΙΝΗ	1548	6.1	
ΥΔΡΟΧΛΩΡΙΚΗ ΝΙΚΟΤΙΝΗ, ΣΤΕΡΗ	3444	6.1	
ΥΔΡΟΧΛΩΡΙΚΗ ΝΙΚΟΤΙΝΗ, ΥΓΡΗ ή ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΥΤΗΣ	1656	6.1	
ΥΔΡΟΧΛΩΡΙΚΟ ΟΞΥ	1789	8	
ΥΔΡΟΧΛΩΡΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ	1050	2	
ΥΔΡΟΧΛΩΡΙΟ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΨΥΞΗ	2186	2	ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ
ΥΠΕΡΒΟΡΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ ΜΟΝΟΕΝΥΔΑΤΩΜΕΝΟ	3377	5.1	
ΥΠΕΡΘΕΠΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	3215	5.1	
ΥΠΕΡΘΕΠΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ	1444	5.1	
ΥΠΕΡΘΕΠΙΚΟ ΚΑΛΙΟ	1492	5.1	
ΥΠΕΡΘΕΠΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ	1505	5.1	
ΥΠΕΡΜΑΓΓΑΝΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	1482	5.1	
ΥΠΕΡΜΑΓΓΑΝΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	1482	5.1	
ΥΠΕΡΜΑΓΓΑΝΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ	1456	5.1	
ΥΠΕΡΜΑΓΓΑΝΙΚΟ ΒΑΡΙΟ	1448	5.1	
ΥΠΕΡΜΑΓΓΑΝΙΚΟ ΚΑΛΙΟ	1490	5.1	
ΥΠΕΡΜΑΓΓΑΝΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ	1503	5.1	
ΥΠΕΡΜΑΓΓΑΝΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	1515	5.1	
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	1483	5.1	
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ	1457	5.1	
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΒΑΡΙΟΥ	1449	5.1	
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΛΙΟΥ	1491	5.1	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. UN	Κλάση	Παρατηρήσεις
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΛΙΘΙΟΥ	1472	5.1	
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΜΑΓΝΗΣΙΟΥ	1476	5.1	
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ	1504	5.1	
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ	2547	5.1	
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΣΤΡΟΝΤΙΟΥ	1509	5.1	
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΟΥ ΚΑΙ ΥΠΕΡΟΞΙΚΟ ΟΞΥ ΜΕΙΓΜΑ με οξύ(-έα), νερό και όχι περισσότερο από 5% υπεροξικό οξύ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	3149	5.1	
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΟΥ ΤΗΣ ΟΥΡΙΑΣ	1511	5.1	
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ με όχι λιγότερο από 8% αλλά λιγότερο από 20% υπεροξείδιο του υδρογόνου (σταθεροποιημένο όπου είναι απαραίτητο)	2984	5.1	
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΟΥ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ με περισσότερο από 60% υπεροξείδιο του υδρογόνου και όχι περισσότερο από 70% υπεροξείδιο του υδρογόνου	2015	5.1	
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΟΥ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ με περισσότερο από 70% υπεροξείδιο του υδρογόνου	2015	5.1	
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΥ	1516	5.1	
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΟΥ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ, με όχι λιγότερο από 20% αλλά όχι περισσότερο από 60% υπεροξείδιο του υδρογόνου (σταθεροποιημένο αν είναι αναγκαίο)	2014	5.1	
ΥΠΕΡΟΞΟΒΟΡΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ	3247	5.1	
ΥΠΕΡΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ	2466	5.1	
ΥΠΕΡΦΘΟΡΟ (ΛΙΘΥΛΟΒΙΝΥΛΛΙΘΕΡΑΣ)	3154	2	
ΥΠΕΡΦΘΟΡΟ (ΜΕΘΥΛΟΒΙΝΥΛΛΙΘΕΡΑΣ)	3153	2	
ΥΠΕΡΧΛΩΡΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	1481	5.1	
ΥΠΕΡΧΛΩΡΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ	1442	5.1	
ΥΠΕΡΧΛΩΡΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ	0402	1	
ΥΠΕΡΧΛΩΡΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ	1455	5.1	
ΥΠΕΡΧΛΩΡΙΚΟ ΒΑΡΙΟ, ΔΙΑΛΥΜΑ	3406	5.1	
ΥΠΕΡΧΛΩΡΙΚΟ ΒΑΡΙΟ, ΣΤΕΡΕΟ	1447	5.1	
ΥΠΕΡΧΛΩΡΙΚΟ ΚΑΛΙΟ	1489	5.1	
ΥΠΕΡΧΛΩΡΙΚΟ ΜΑΓΝΗΣΙΟ	1475	5.1	
ΥΠΕΡΧΛΩΡΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ	1502	5.1	
ΥΠΕΡΧΛΩΡΙΚΟ ΟΞΥ με όχι περισσότερο από 50% οξύ, κατά μάζα	1802	8	
ΥΠΕΡΧΛΩΡΙΚΟ ΟΞΥ, με περισσότερο από 50% αλλά όχι περισσότερο από 72% οξύ, κατά μάζα	1873	5.1	
ΥΠΕΡΧΛΩΡΙΚΟ ΣΤΡΟΝΤΙΟ	1508	5.1	
ΥΠΕΡΧΛΩΡΙΚΟΣ ΜΟΛΥΒΔΟΣ, ΔΙΑΛΥΜΑ	3408	5.1	
ΥΠΕΡΧΛΩΡΙΚΟΣ ΜΟΛΥΒΔΟΣ, ΣΤΕΡΕΟΣ	1470	5.1	
ΥΠΕΡΧΛΩΡΟΜΕΘΥΛΟΜΕΡΚΑΠΤΑΝΗ	1670	6.1	
ΥΠΕΡΧΛΩΡΥΛΟΦΘΟΡΙΔΙΟ	3083	2	
ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΤΟ ΤΟΥ ΡΗΠΕΝΤΙΝΗΣ	1300	3	
ΥΠΟΛΕΙΜΜΑ ΘΕΠΚΟ ΟΞΥ	1906	8	
ΥΠΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ	1070	2	
ΥΠΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΨΥΞΗ	2201	2	
ΥΠΟΠΡΟΪΟΝΤΑ ΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΕ ΤΗΝ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ή ΥΠΟΠΡΟΪΟΝΤΑ ΑΝΑΤΗΞΗΣ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ	3170	4.3	
ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΕΣ ΑΣΒΕΣΤΙΟ, ΕΝΥΔΑΤΩΜΕΝΟ ή ΜΕΙΓΜΑ ΕΝΥΔΑΤΩΜΕΝΟΥ ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΟΥΣ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ με όχι λιγότερο από 5.5% και όχι περισσότερο από 16% νερό	2880	5.1	
ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΕΣ ΑΣΒΕΣΤΙΟ, ΕΝΥΔΑΤΩΜΕΝΟ ή ΜΕΙΓΜΑ ΕΝΥΔΑΤΩΜΕΝΟΥ ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΟΥΣ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ με όχι λιγότερο από 5.5% και όχι περισσότερο από 16% νερό	2880	5.1	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. UN	Κλάση	Παρατηρήσεις
ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΕΣ ΑΣΒΕΣΤΙΟ, ΕΝΥΔΑΤΩΜΕΝΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ ή ΕΝΥΔΑΤΩΜΕΝΟ ΜΕΙΓΜΑ ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΟΥΣ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ με όχι λιγότερο από 5,5% αλλά όχι περισσότερο από 16% νερό.	3487	5.1	
ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΕΣ ΑΣΒΕΣΤΙΟ, ΕΝΥΔΑΤΩΜΕΝΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ ή ΕΝΥΔΑΤΩΜΕΝΟ ΜΕΙΓΜΑ ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΟΥΣ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ με όχι λιγότερο από 5,5% αλλά όχι περισσότερο από 16% νερό.	3487	5.1	
ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΕΣ ΑΣΒΕΣΤΙΟ, ΞΗΡΟ ή ΜΕΙΓΜΑ ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΟΥΣ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ, ΞΗΡΟ με περισσότερο από 39% διαθέσιμο χλώριο (8,8% διαθέσιμο οξυγόνο)	1748	5.1	
ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΕΣ ΑΣΒΕΣΤΙΟ, ΞΗΡΟ ή ΜΕΙΓΜΑ ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΟΥΣ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ, ΞΗΡΟ με περισσότερο από 39% διαθέσιμο χλώριο (8,8% διαθέσιμο οξυγόνο)	1748	5.1	
ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΕΣ ΑΣΒΕΣΤΙΟ, ΞΗΡΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ ή ΜΕΙΓΜΑ ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΟΥΣ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ, ΞΗΡΟ ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ με περισσότερο από 39% διαθέσιμο χλώριο (8,8% διαθέσιμο οξυγόνο).	3485	5.1	
ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΕΣ ΒΑΡΙΟ με περισσότερο από 22% διαθέσιμο χλώριο	2741	5.1	
ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΕΣ ΔΙΑΛΥΜΑ	1791	8	
ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΕΣ ΛΙΘΙΟ, ΞΗΡΟ ή ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΕΣ ΛΙΘΙΟ ΣΕ ΜΕΙΓΜΑ	1471	5.1	
ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΕΣ τριτοταγές ΒΟΥΤΥΛΙΟ	3255	4.2	ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ
ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΗ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	3212	5.1	
Υφάσματα άχρηστα, νωπά	1857	4.2	ΔΕΝ ΥΠΟΚΕΙΤΑΙ ΣΤΗΝ ADR
ΦΑΙΝΑΚΥΛΟΒΡΩΜΙΔΙΟ	2645	6.1	
ΦΑΙΝΕΤΙΔΙΝΙΑ	2311	6.1	
ΦΑΙΝΟΛΗ ΔΙΑΛΥΜΑ	2821	6.1	
ΦΑΙΝΟΛΗ, ΣΤΕΡΕΑ	1671	6.1	
ΦΑΙΝΟΛΗ, ΤΗΓΜΕΝΗ	2312	6.1	
ΦΑΙΝΟΛΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΟ ΟΞΥ, ΥΓΡΟ	1803	8	
ΦΑΙΝΥΛΑΚΕΤΟΝΙΤΡΙΛΙΟ, ΥΓΡΟ	2470	6.1	
ΦΑΙΝΥΛΑΚΕΤΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	2577	8	
ΦΑΙΝΥΛΕΝΟΔΙΑΜΙΝΕΣ (Ο-, Μ-, Ρ-)	1673	6.1	
ΦΑΙΝΥΛΟΜΕΡΚΑΠΤΑΝΗ	2337	6.1	
ΦΑΙΝΥΛΟΤΡΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	1804	8	
ΦΑΙΝΥΛΥΔΡΑΖΙΝΗ	2572	6.1	
ΦΑΙΝΥΛΥΔΡΑΡΓΥΡΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, Ε.Α.Ο.	2026	6.1	
ΦΑΡΜΑΚΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	3249	6.1	
ΦΑΡΜΑΚΑ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	3248	3	
ΦΑΡΜΑΚΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	1851	6.1	
ΦΘΑΛΙΚΟ ΑΝΥΔΡΙΔΙΟ με περισσότερο από 0,05% μαλεικό ανυδρίδιο	2214	8	
ΦΘΟΡΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1045	2	
ΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΑΜΜΩΝΙΟ	2505	6.1	
ΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΚΑΛΙΟ ΔΙΑΛΥΜΑ	3422	6.1	
ΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΚΑΛΙΟ, ΣΤΕΡΕΟ	1812	6.1	
ΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΝΑΤΡΙΟ ΔΙΑΛΥΜΑ	3415	6.1	
ΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΝΑΤΡΙΟ, ΣΤΕΡΕΟ	1690	6.1	
ΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΧΡΩΜΙΟ, ΣΤΕΡΕΟ	1756	8	
ΦΘΟΡΟΑΝΙΛΙΝΕΣ	2941	6.1	
ΦΘΟΡΟΒΕΝΖΟΛΙΟ	2387	3	
ΦΘΟΡΟΒΟΡΙΚΟ ΟΞΥ	1775	8	
ΦΘΟΡΟΞΙΚΟ ΚΑΛΙΟ	2628	6.1	
ΦΘΟΡΟΞΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ	2629	6.1	
ΦΘΟΡΟΞΙΚΟ ΟΞΥ	2642	6.1	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. ΥΠ	Κλάση	Παρατηρήσεις
ΦΘΟΡΟΠΥΡΙΤΙΚΑ ΛΑΤΑ, Ε.Α.Ο.	2856	6.1	
ΦΘΟΡΟΠΥΡΙΤΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ	2854	6.1	
ΦΘΟΡΟΠΥΡΙΤΙΚΟ ΚΑΛΙΟ	2655	6.1	
ΦΘΟΡΟΠΥΡΙΤΙΚΟ ΜΑΓΝΗΣΙΟ	2853	6.1	
ΦΘΟΡΟΠΥΡΙΤΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ	2674	6.1	
ΦΘΟΡΟΠΥΡΙΤΙΚΟ ΟΞΥ	1778	8	
ΦΘΟΡΟΠΥΡΙΤΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	2855	6.1	
ΦΘΟΡΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΟ ΟΞΥ	1777	8	
ΦΘΟΡΟΤΟΛΟΥΟΛΙΑ	2388	3	
ΦΘΟΡΟΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΟΞΥ, ΑΝΥΔΡΟ	1776	8	
ΦΙΛΤΡΑ ΜΕΜΒΡΑΝΗΣ ΝΙΤΡΟΚΥΤΤΑΡΙΝΗΣ, με όχι περισσότερο από 12,6% άζωτο, κατά ξηρή μάζα	3270	4.1	
ΦΟΥΜΑΡΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	1780	8	
ΦΟΥΡΑΝΙΟ	2389	3	
ΦΟΥΡΦΟΥΡΑΛΔΕΥΔΕΣ	1199	6.1	
ΦΟΥΡΦΟΥΡΥΛΑΛΚΟΟΛΗ	2874	6.1	
ΦΟΥΡΦΟΥΡΥΛΑΜΙΝΗ	2526	3	
ΦΥΣΙΓΓΕΣ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ή ΦΥΣΙΓΓΕΣ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ή ΦΥΣΙΓΓΕΣ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΣΥΣΚΕΑΣΜΕΝΕΣ ΜΕ ΤΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ, που περιέχουν διαβρωτικές ουσίες	3477	8	
ΦΥΣΙΓΓΕΣ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ή ΦΥΣΙΓΓΕΣ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ή ΦΥΣΙΓΓΕΣ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΣΥΣΚΕΑΣΜΕΝΕΣ ΜΕ ΤΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ, που περιέχουν εύφλεκτα υγρά	3473	3	
ΦΥΣΙΓΓΕΣ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ή ΦΥΣΙΓΓΕΣ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ή ΦΥΣΙΓΓΕΣ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΣΥΣΚΕΑΣΜΕΝΕΣ ΜΕ ΤΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ, που περιέχουν ουσίες αντιδρώσες με νερό	3476	4.3	
ΦΥΣΙΓΓΕΣ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ή ΦΥΣΙΓΓΕΣ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ή ΦΥΣΙΓΓΕΣ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΣΥΣΚΕΑΣΜΕΝΕΣ ΜΕ ΤΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ, που περιέχουν υγροποιημένο εύφλεκτο αέριο	3478	2	
ΦΥΣΙΓΓΕΣ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ή ΦΥΣΙΓΓΕΣ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ή ΦΥΣΙΓΓΕΣ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΣΥΣΚΕΑΣΜΕΝΕΣ ΜΕ ΤΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ, που περιέχουν υδρογόνο σε υδρίδιο μετάλλου	3479	2	
ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΓΙΑ ΟΠΛΑ με εκρηκτική γόμωση	0005	1	
ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΓΙΑ ΟΠΛΑ με εκρηκτική γόμωση	0006	1	
ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΓΙΑ ΟΠΛΑ με εκρηκτική γόμωση	0007	1	
ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΓΙΑ ΟΠΛΑ με εκρηκτική γόμωση	0321	1	
ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΓΙΑ ΟΠΛΑ με εκρηκτική γόμωση	0348	1	
ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΓΙΑ ΟΠΛΑ με εκρηκτική γόμωση	0412	1	
ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΓΙΑ ΟΠΛΑ, ΑΔΡΑΝΕΣ ΒΛΗΜΑ	0328	1	
ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΓΙΑ ΟΠΛΑ, ΑΔΡΑΝΕΣ ΒΛΗΜΑ ή ΦΥΣΙΓΓΙΑ, ΜΙΚΡΑ ΟΠΛΑ	0012	1	
ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΓΙΑ ΟΠΛΑ, ΑΔΡΑΝΕΣ ΒΛΗΜΑ ή ΦΥΣΙΓΓΙΑ, ΜΙΚΡΑ ΟΠΛΑ	0339	1	
ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΓΙΑ ΟΠΛΑ, ΑΔΡΑΝΕΣ ΒΛΗΜΑ ή ΦΥΣΙΓΓΙΑ, ΜΙΚΡΑ ΟΠΛΑ	0417	1	
ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΓΙΑ ΟΠΛΑ, ΑΣΦΑΙΡΑ	0326	1	
ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΓΙΑ ΟΠΛΑ, ΑΣΦΑΙΡΑ	0413	1	
ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΓΙΑ ΟΠΛΑ, ΑΣΦΑΙΡΑ ή ΦΥΣΙΓΓΙΑ, ΜΙΚΡΑ ΟΠΛΑ, ΑΣΦΑΙΡΑ	0327	1	
ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΓΙΑ ΟΠΛΑ, ΑΣΦΑΙΡΑ ή ΦΥΣΙΓΓΙΑ, ΜΙΚΡΑ ΟΠΛΑ, ΑΣΦΑΙΡΑ	0338	1	
ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΓΙΑ ΟΠΛΑ, ΑΣΦΑΙΡΑ ή ΦΥΣΙΓΓΙΑ, ΜΙΚΡΑ ΟΠΛΑ, ΑΣΦΑΙΡΑ ή ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ, ΑΣΦΑΙΡΑ	0014	1	
ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΓΙΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΠΗΓΕΣ	0277	1	
ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΓΙΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΠΗΓΕΣ	0278	1	
ΦΥΣΙΓΓΙΑ, ΛΑΜΨΗΣ	0049	1	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. UN	Κλάση	Παρατηρήσεις
ΦΥΣΙΠΤΙΑ, ΛΑΜΨΗΣ	0050	1	
ΦΥΣΙΠΤΙΑ, ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	0054	1	
ΦΥΣΙΠΤΙΑ, ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	0312	1	
ΦΥΣΙΠΤΙΑ, ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	0405	1	
ΦΥΣΙΠΤΙΑ, ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΙΣΧΥΟΣ	0381	1	
ΦΥΣΙΠΤΙΑ, ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΙΣΧΥΟΣ	0275	1	
ΦΥΣΙΠΤΙΑ, ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΙΣΧΥΟΣ	0276	1	
ΦΥΣΙΠΤΙΑ, ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΙΣΧΥΟΣ	0323	1	
ΦΥΤΙΛΙ, ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	0105	1	
ΦΥΤΙΛΙ, ΜΗ-ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ ΠΥΡΑΓΩΓΟ	0101	1	
ΦΥΤΙΛΙ, ΠΥΡΟΔΟΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ, ΣΩΛΗΝΟΕΙΔΕΣ, μεταλλικής επένδυσης	0103	1	
ΦΥΤΙΛΙΑ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ ΠΥΡΟΔΟΤΙΚΑ	0107	1	
ΦΥΤΙΛΙΑ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ ΠΥΡΑΓΩΓΑ	0367	1	
ΦΥΤΙΛΙΑ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ ΠΥΡΟΔΟΤΙΚΑ	0106	1	
ΦΥΤΙΛΙΑ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ ΠΥΡΟΔΟΤΙΚΑ	0257	1	
ΦΥΤΙΛΙΑ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ ΠΥΡΟΔΟΤΙΚΑ με προστατευτικά στοιχεία	0408	1	
ΦΥΤΙΛΙΑ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ ΠΥΡΟΔΟΤΙΚΑ με προστατευτικά στοιχεία	0409	1	
ΦΥΤΙΛΙΑ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ ΠΥΡΟΔΟΤΙΚΑ με προστατευτικά στοιχεία	0410	1	
ΦΥΤΙΛΙΑ, ΠΥΡΟΔΟΤΗΣΗΣ	0316	1	
ΦΥΤΙΛΙΑ, ΠΥΡΟΔΟΤΗΣΗΣ	0317	1	
ΦΥΤΙΛΙΑ, ΠΥΡΟΔΟΤΗΣΗΣ	0368	1	
ΦΩΣΓΕΝΙΟ	1076	2	
ΦΩΣΦΙΝΗ	2199	2	
ΦΩΣΦΙΝΗ, ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ	3525	2	
ΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΟΞΥ, ΔΙΑΛΥΜΑ	1805	8	
ΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΟΞΥ, ΣΤΕΡΕΟ	3453	8	
ΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΤΡΙΚΡΕΖΥΛΙΟ με περισσότερο από 3% ορθο ισομερές	2574	6.1	
ΦΩΣΦΟΡΟΣ, ΑΜΟΡΦΟΣ	1338	4.1	
ΦΩΣΦΟΡΟΣ, ΛΕΥΚΟΣ ή ΚΙΤΡΙΝΟΣ, ΞΗΡΟΣ	1381	4.2	
ΦΩΣΦΟΡΟΣ, ΛΕΥΚΟΣ ή ΚΙΤΡΙΝΟΣ, ΣΕ ΝΕΡΟ ή ΣΕ ΔΙΑΛΥΜΑ	1381	4.2	
ΦΩΣΦΟΡΟΣ, ΛΕΥΚΟΣ, ΤΗΓΜΕΝΟΣ	2447	4.2	
ΦΩΣΦΟΡΟΥΧΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ ΚΑΣΣΙΤΕΡΟΥ	1433	4.3	
ΦΩΣΦΟΡΟΥΧΟ ΑΡΓΙΛΙΟ	1397	4.3	
ΦΩΣΦΟΡΟΥΧΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ	1360	4.3	
ΦΩΣΦΟΡΟΥΧΟ ΚΑΛΙΟ	2012	4.3	
ΦΩΣΦΟΡΟΥΧΟ ΜΑΓΝΗΣΙΟ	2011	4.3	
ΦΩΣΦΟΡΟΥΧΟ ΜΑΓΝΗΣΙΟ ΑΡΓΙΛΙΟ	1419	4.3	
ΦΩΣΦΟΡΟΥΧΟ ΝΑΤΡΙΟ	1432	4.3	
ΦΩΣΦΟΡΟΥΧΟ ΣΤΡΟΝΤΙΟ	2013	4.3	
ΦΩΣΦΟΡΟΥΧΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	1714	4.3	
ΦΩΣΦΟΡΩΔΗΣ ΜΟΛΥΒΔΟΣ, ΔΙΒΑΣΙΚΟΣ	2989	4.1	
ΦΩΣΦΟΡΩΔΗΣ ΜΟΛΥΒΔΟΣ, ΔΙΒΑΣΙΚΟΣ	2989	4.1	
ΦΩΣΦΟΡΩΔΗΣ ΤΡΙΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2323	3	
ΦΩΣΦΟΡΩΔΗΣ ΤΡΙΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2329	3	
ΦΩΤΟΒΟΛΙΔΕΣ, ΑΕΡΟΣ	0093	1	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. UN	Κλάση	Παρατηρήσεις
ΦΩΤΟΒΟΛΙΔΕΣ, ΑΕΡΟΣ	0403	1	
ΦΩΤΟΒΟΛΙΔΕΣ, ΑΕΡΟΣ	0404	1	
ΦΩΤΟΒΟΛΙΔΕΣ, ΑΕΡΟΣ	0420	1	
ΦΩΤΟΒΟΛΙΔΕΣ, ΑΕΡΟΣ	0421	1	
ΦΩΤΟΒΟΛΙΔΕΣ, ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ	0092	1	
ΦΩΤΟΒΟΛΙΔΕΣ, ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ	0418	1	
ΦΩΤΟΒΟΛΙΔΕΣ, ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ	0419	1	
ΧΑΛΚΟΚΥΑΝΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΚΑΛΙΟΥ	1679	6.1	
ΧΑΛΚΟΚΥΑΝΙΟΥΧΟ ΝΑΤΡΙΟ, ΣΤΕΡΕΟ	2316	6.1	
ΧΑΡΤΙ, ΚΑΤΕΡΓΑΣΜΕΝΟ ΜΕ ΑΚΟΡΕΣΤΟ ΛΑΔΙ, όχι πλήρως αποξηραμένο (συμπεριλαμβανομένου του καρμπόν)	1379	4.2	
ΧΗΜΙΚΑ ΔΕΙΓΜΑΤΑ ΤΟΞΙΚΑ, ΥΓΡΑ ή ΣΤΕΡΕΑ	3315	6.1	
ΧΗΜΙΚΑ ΚΙΤ ή ΚΙΤ ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ	3316	9	
ΧΗΜΙΚΟ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	3503	2	
ΧΗΜΙΚΟ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ, Ε.Α.Ο.	3500	2	
ΧΗΜΙΚΟ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	3505	2	
ΧΗΜΙΚΟ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	3501	2	
ΧΗΜΙΚΟ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	3504	2	
ΧΗΜΙΚΟ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	3502	2	
ΧΛΩΡΑΚΕΤΟΝΙΤΡΙΛΙΟ	2668	6.1	
ΧΛΩΡΑΛΗ, ΑΝΥΔΡΗ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	2075	6.1	
ΧΛΩΡΙΔΙΟ ΒΡΩΜΙΟΥ	2901	2	
ΧΛΩΡΙΟ, ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ	3520	2	
ΧΛΩΡΙΔΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 22)	1018	2	
ΧΛΩΡΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	1461	5.1	
ΧΛΩΡΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ	1452	5.1	
ΧΛΩΡΙΚΟ ΒΑΡΙΟ, ΔΙΑΛΥΜΑ	3405	5.1	
ΧΛΩΡΙΚΟ ΒΑΡΙΟ, ΣΤΕΡΕΟ	1445	5.1	
ΧΛΩΡΙΚΟ ΘΑΛΛΙΟ	2573	5.1	
ΧΛΩΡΙΚΟ ΚΑΙ ΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΜΑΓΝΗΣΙΟ ΜΕΙΓΜΑ, ΔΙΑΛΥΜΑ	3407	5.1	
ΧΛΩΡΙΚΟ ΚΑΛΙΟ	1485	5.1	
ΧΛΩΡΙΚΟ ΜΑΓΝΗΣΙΟ	2723	5.1	
ΧΛΩΡΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ	1495	5.1	
ΧΛΩΡΙΚΟ ΟΞΥ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ με λιγότερο από 10% χλωρικό οξύ	2626	5.1	
ΧΛΩΡΙΚΟ ΣΤΡΟΝΤΙΟ	1506	5.1	
ΧΛΩΡΙΚΟΣ ΧΑΛΚΟΣ	2721	5.1	
ΧΛΩΡΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΙΓΥΡΟΣ	1513	5.1	
ΧΛΩΡΙΟ	1017	2	
ΧΛΩΡΙΟΥΧΑ ΦΑΙΝΥΛΟΚΑΡΒΙΛΑΜΙΝΗ	1672	6.1	
ΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ	1726	8	
ΧΛΩΡΙΟΥΧΟ BENZYLΔΙΕΝΙΟ	1886	6.1	
ΧΛΩΡΙΟΥΧΟ BENZYLΙΟ	1736	8	
ΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΒΟΥΤΥΡΥΛΙΟ	2353	3	
ΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΔΙΧΛΩΡΟΑΚΕΤΥΛΙΟ	1765	8	
ΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΚΥΑΝΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	1589	2	
ΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΧΛΩΡΟΑΚΕΤΥΛΙΟ	1752	6.1	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. UN	Κλάση	Παρατηρήσεις
ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ ΚΑΣΣΙΤΕΡΟΣ, ΑΝΥΔΡΟΣ	1827	8	
ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ ΚΑΣΣΙΤΕΡΟΣ, ΠΕΝΤΑΕΝΥΔΡΟΣ	2440	8	
ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟΣ	1624	6.1	
ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ ΧΑΛΚΟΣ	2802	8	
ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ, ΑΝΥΔΡΟΣ	2331	8	
ΧΛΩΡΙΩΔΕΣ ΑΣΒΕΣΤΙΟ	1453	5.1	
ΧΛΩΡΙΩΔΕΣ ΔΙΑΛΥΜΑ	1908	8	
ΧΛΩΡΙΩΔΕΣ ΝΑΤΡΙΟ	1496	5.1	
ΧΛΩΡΙΩΔΗ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	1462	5.1	
ΧΛΩΡΟΑΚΕΤΟΝΗ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	1695	6.1	
ΧΛΩΡΟΑΚΕΤΟΦΑΙΝΟΝΗ, ΣΤΕΡΕΗ	1697	6.1	
ΧΛΩΡΟΑΚΕΤΟΦΑΙΝΟΝΗ, ΥΓΡΗ	3416	6.1	
ΧΛΩΡΟΑΝΙΛΙΝΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ	2018	6.1	
ΧΛΩΡΟΑΝΙΛΙΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ	2019	6.1	
ΧΛΩΡΟΑΝΙΣΙΔΙΝΕΣ	2233	6.1	
ΧΛΩΡΟΒΕΝΖΟΛΙΟ	1134	3	
ΧΛΩΡΟΒΕΝΖΟΤΡΙΦΘΟΡΙΔΙΑ	2234	3	
ΧΛΩΡΟΒΕΝΖΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ	3427	6.1	
ΧΛΩΡΟΒΕΝΖΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΑ, ΥΓΡΑ	2235	6.1	
ΧΛΩΡΟΒΟΥΤΑΝΙΑ	1127	3	
ΧΛΩΡΟΔΙΝΙΤΡΟΒΕΝΖΟΛΙΑ, ΥΓΡΑ	1577	6.1	
ΧΛΩΡΟΔΙΝΙΤΡΟΒΕΝΖΟΛΙΟ, ΣΤΕΡΕΟ	3441	6.1	
ΧΛΩΡΟΔΙΦΘΟΡΟΒΡΟΜΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 12B1)	1974	2	
ΧΛΩΡΟΘΕΙΟΜΥΡΜΗΚΙΚΟΣ ΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2826	8	
ΧΛΩΡΟΚΡΕΖΟΛΕΣ, ΔΙΑΛΥΜΑ	2669	6.1	
ΧΛΩΡΟΚΡΕΖΟΛΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ	3437	6.1	
ΧΛΩΡΟΜΕΘΥΛΟΑΙΘΥΛΑΙΘΕΡΑΣ	2354	3	
ΧΛΩΡΟΜΥΡΜΗΚΙΚΟΣ ΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	1182	6.1	
ΧΛΩΡΟΜΥΡΜΗΚΙΚΟΣ ΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	1238	6.1	
ΧΛΩΡΟΝΙΤΡΟΑΝΙΛΙΝΕΣ	2237	6.1	
ΧΛΩΡΟΝΙΤΡΟΒΕΝΖΟΛΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ	1578	6.1	
ΧΛΩΡΟΝΙΤΡΟΒΕΝΖΟΛΙΟ, ΥΓΡΟ	3409	6.1	
ΧΛΩΡΟΝΙΤΡΟΤΟΛΟΥΟΛΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ	3457	6.1	
ΧΛΩΡΟΝΙΤΡΟΤΟΛΟΥΟΛΙΑ, ΥΓΡΑ	2433	6.1	
ΧΛΩΡΟΞΙΚΟΣ ΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	1181	6.1	
ΧΛΩΡΟΠΕΝΤΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 115)	1020	2	
ΧΛΩΡΟΠΙΚΡΙΝΗ	1580	6.1	
ΧΛΩΡΟΠΑΛΑΤΙΝΙΚΟ ΟΞΥ, ΣΤΕΡΕΟ	2507	8	
ΧΛΩΡΟΠΡΕΝΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	1991	3	
ΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΕΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.	3361	6.1	
ΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΕΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, Ε.Α.Ο.	3362	6.1	
ΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	2987	8	
ΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.	2986	8	
ΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΑ, ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	2988	4.3	
ΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	2985	3	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. UN	Κλάση	Παρατηρήσεις
ΧΛΩΡΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΟ ΟΞΥ (με ή χωρίς τριοξειδίο του θείου)	1754	8	
ΧΛΩΡΟΤΟΛΟΥΙΔΙΝΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ	2239	6.1	
ΧΛΩΡΟΤΟΛΟΥΙΔΙΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ	3429	6.1	
ΧΛΩΡΟΤΟΛΟΥΟΛΙΑ	2238	3	
ΧΛΩΡΟΤΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 13)	1022	2	
ΧΛΩΡΟΤΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ ΚΑΙ ΤΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ ΑΖΕΟΤΡΟΠΙΚΟ ΜΕΙΓΜΑ με 60% περίπου χλωροτριφθορομεθάνιο (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 503)	2599	2	
ΧΛΩΡΟΦΑΙΝΟΛΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ	2020	6.1	
ΧΛΩΡΟΦΑΙΝΟΛΕΣ, ΥΓΡΕΣ	2021	6.1	
ΧΛΩΡΟΦΑΙΝΟΛΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΣΤΕΡΕΑ ή ΦΑΙΝΟΛΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΣΤΕΡΕΑ	2905	8	
ΧΛΩΡΟΦΑΙΝΟΛΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΥΓΡΑ ή ΦΑΙΝΟΛΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΥΓΡΑ	2904	8	
ΧΛΩΡΟΦΑΙΝΥΛΟΤΡΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	1753	8	
ΧΛΩΡΟΦΟΡΜΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	3277	6.1	
ΧΛΩΡΟΦΟΡΜΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.	2742	6.1	
ΧΛΩΡΟΦΟΡΜΙΚΟΣ 2-ΑΙΘΥΛΕΞΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2748	6.1	
ΧΛΩΡΟΦΟΡΜΙΚΟΣ ΑΛΛΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	1722	6.1	
ΧΛΩΡΟΦΟΡΜΙΚΟΣ ΒΕΝΖΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	1739	8	
ΧΛΩΡΟΦΟΡΜΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2744	6.1	
ΧΛΩΡΟΦΟΡΜΙΚΟΣ ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΒΟΥΤΥΛΟΚΥΚΛΟΞΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2747	6.1	
ΧΛΩΡΟΦΟΡΜΙΚΟΣ ΦΑΙΝΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2746	6.1	
ΧΛΩΡΟΦΟΡΜΙΚΟΣ ΧΛΩΡΟΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2745	6.1	
ΧΛΩΡΟΦΟΡΜΙΟ	1888	6.1	
ΧΡΩΜΑΤΑ (συμπεριλαμβανομένων χρώματος, λάκας, σμάλτου, γομολάκας, βερνικιού, στουβωτικού, υγρού πληρωτικού και υγρής βάσης λάκας) ή ΥΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΧΡΩΜΑΤΑ (συμπεριλαμβανομένων μέσων λέπτυνσης χρώματος και αναγωγικών ενώσεων)	3066	8	
ΧΡΩΜΑΤΑ (συμπεριλαμβανομένων χρώματος, λάκας, σμάλτου, βαφής, γομολάκας, βερνικιού, λούστρου, υγρού πληρωτικού μέσου και υγρής βάσης λάκας) ή ΥΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΑ ΜΕ ΧΡΩΜΑ (συμπεριλαμβανομένων ενώσεων λέπτυνσης ή μείωσης του χρώματος)	1263	3	
ΧΡΩΜΑΤΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, συμπεριλαμβανομένων χρώματος, λάκας, σμάλτου, βαφής, γομολάκας, βερνικιού, λούστρου, υγρού πληρωτικού μέσου και υγρής βάσης λάκας) ή ΥΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΑ ΜΕ ΧΡΩΜΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, (συμπεριλαμβανομένων ενώσεων λέπτυνσης ή μείωσης του χρώματος)	3470	8	
ΧΡΩΜΑΤΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ (συμπεριλαμβανομένων χρώματος, λάκας, σμάλτου, βαφής, γομολάκας, βερνικιού, λούστρου, υγρού πληρωτικού μέσου και υγρής βάσης λάκας) ή ΥΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΧΡΩΜΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ (συμπεριλαμβανομένων ενώσεων λέπτυνσης ή μείωσης του χρώματος)	3469	3	
ΧΡΩΜΟΘΕΪΚΟ ΟΞΥ	2240	8	
ΨΥΚΤΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ που περιέχουν εύφλεκτο, μη-τοξικό, υδροποιημένο αέριο	3358	2	
ΨΥΚΤΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ, που περιέχουν μη-εύφλεκτα, μη-τοξικά αέρια ή διαλύματα αμμωνίας (UN 2672)	2857	2	
ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 12 (βλέπε)	1028	2	
ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 12B1 (βλέπε)	1974	2	
ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 13 (βλέπε)	1022	2	
ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 13B1 (βλέπε)	1009	2	
ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 14 (βλέπε)	1982	2	
ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 21 (βλέπε)	1029	2	
ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 22 (βλέπε)	1018	2	
ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 23 (βλέπε)	1984	2	
ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 32 (βλέπε)	3252	2	
ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 40 (βλέπε)	1063	2	

Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. UN	Κλάση	Παρατηρήσεις
ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 41 (βλέπε)	2454	2	
ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 114 (βλέπε)	1958	2	
ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 115 (βλέπε)	1020	2	
ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 116 (βλέπε)	2193	2	
ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 124 (βλέπε)	1021	2	
ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 125 (βλέπε)	3220	2	
ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 133a (βλέπε)	1983	2	
ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 134a (βλέπε)	3159	2	
ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 142b (βλέπε)	2517	2	
ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 143a (βλέπε)	2035	2	
ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 152a (βλέπε)	1030	2	
ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 161 (βλέπε)	2453	2	
ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 218 (βλέπε)	2424	2	
ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 227 (βλέπε)	3296	2	
ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 404A (βλέπε)	3337	2	
ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 407A (βλέπε)	3338	2	
ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 407B (βλέπε)	3339	2	
ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 407C (βλέπε)	3340	2	
ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 500 (βλέπε)	2602	2	
ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 502 (βλέπε)	1973	2	
ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 503 (βλέπε)	2599	2	
ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 1132a (βλέπε)	1959	2	
ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 1216 (βλέπε)	1858	2	
ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 1318 (βλέπε)	2422	2	
ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ RC 318 (βλέπε)	1976	2	
ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ, Ε.Α.Ο., όπως μείγμα F1, μείγμα F2 ή μείγμα F3	1078	2	

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.3**ΕΙΔΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΓΙΑ ΟΡΙΣΜΕΝΑ ΕΙΔΗ Η ΟΥΣΙΕΣ**

3.3.1 Όταν η Στήλη (6) του Πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2 υποδεικνύει ότι μία ειδική διάταξη σχετίζεται με μία ουσία ή ένα είδος, η σημασία και οι απαιτήσεις αυτής της ειδικής διάταξης είναι όπως διατυπώνονται παρακάτω. Όπου ειδική διάταξη περιλαμβάνει απαίτηση για σήμανση συσκευασίας, θα πληρούνται οι διατάξεις 5.2.1.2 (a) και (b). Αν το απαιτούμενο σήμα είναι με την μορφή συγκριμένης φρασολογίας εντός εισαγωγικών, όπως «Καταστραμμένες μπαταρίες λιθίου» το μέγεθος του σήματος θα είναι 12 mm τουλάχιστον εκτός αν άλλως προβλέπεται στην ειδική διάταξη ή αλλού στην ADR.

- 16 Τα δείγματα νέων ή ήδη υφιστάμενων εκρηκτικών ουσιών ή ειδών μπορούν να μεταφερθούν σύμφωνα με τις οδηγίες των αρμόδιων αρχών (βλέπε 2.2.1.1.3) για λόγους όπως: δοκιμές, ταξινόμηση, έρευνα και ανάπτυξη, έλεγχο ποιότητας ή ως εμπορικό δείγμα. Εκρηκτικά δείγματα τα οποία δεν είναι νωπά ή δεν είναι απευαισθητοποιημένα πρέπει να περιορίζονται σε 10 kg σε μικρά κόλα όπως προσδιορίζεται από τις αρμόδιες αρχές. Εκρηκτικά δείγματα τα οποία είναι νωπά ή απευαισθητοποιημένα πρέπει να περιορίζονται σε 25 kg.
- 23 Αν και η ουσία αυτή παρουσιάζει κίνδυνο ανάφλεξης, επιδεικνύει τον κίνδυνο αυτό μόνο κάτω από ακραίες συνθήκες πυρκαγιάς σε περιορισμένους χώρους.
- 32 Η ουσία αυτή δεν υπόκειται στις απαιτήσεις της ADR όταν βρίσκεται σε οποιαδήποτε άλλη μορφή.
- 37 Η ουσία αυτή δεν υπόκειται στις απαιτήσεις της ADR όταν είναι επικαλυμμένη.
- 38 Η ουσία αυτή δεν υπόκειται στις απαιτήσεις της ADR όταν περιέχει όχι περισσότερο από 0.1% σε μάζα καρβίδιο του ασβεστίου.
- 39 Η ουσία αυτή δεν υπόκειται στις απαιτήσεις της ADR όταν περιέχει λιγότερο από 30% ή όχι λιγότερο από 90% πυρίτιο.
- 43 Οι ουσίες αυτές, όταν δίνονται για μεταφορά ως παρασιτοκτόνα, θα μεταφέρονται σύμφωνα με τις καταχωρήσεις του σχετικού παρασιτοκτόνου και σύμφωνα με τις προδιαγραφές του σχετικού παρασιτοκτόνου (βλέπε 2.2.61.1.10 έως 2.2.61.1.11.2).
- 45 Σουλφίδια και οξειδία του αντιμονίου τα οποία περιέχουν όχι περισσότερο από 0.5% αρσενικού υπολογισμένο στη συνολική μάζα δεν υπόκειται στις απαιτήσεις της ADR.
- 47 Σιδηροκυανιούχα άλατα του σιδήρου (δισθενούς και τρισθενούς) δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR.
- 48 Η μεταφορά αυτής της ουσίας, όταν περιέχει περισσότερο από 20% υδροκυάνιο, απαγορεύεται.
- 59 Οι ουσίες αυτές δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της παρούσας Συμφωνίας όταν περιέχουν όχι περισσότερο από 50% μαγνήσιο.
- 60 Εάν η συγκέντρωση είναι μεγαλύτερη από 72%, η μεταφορά αυτής της ουσίας απαγορεύεται.
- 61 Η τεχνική ονομασία που θα συνοδεύει την καθαυτή ονομασία της αποστολής θα είναι η κοινή ονομασία σύμφωνα με τις προδιαγραφές της ISO (βλέπε επίσης ISO

1750:1981 "*Παρασιτοκτόνα και άλλα αγροχημικά - κοινές ονομασίες*", ("*Pesticides and other agrochemicals - common names*") όπως αυτές τροποποιήθηκαν), άλλες ονομασίες όπως αυτές καταγράφονται στις λίστες του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (WHO) "*Προτεινόμενη Ταξινόμηση Παρασιτοκτόνων ανάλογα με τον Κίνδυνο και Οδηγίες Ταξινόμησης*" ("*Recommended Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines to Classification*") ή την ονομασία της ενεργούς ουσίας (βλέπε επίσης 3.1.2.8.1. και 3.1.2.8.1.1).

- 62 Η ουσία αυτή δεν υπόκειται στις απαιτήσεις της ADR όταν περιέχει όχι περισσότερο από 4% υδροξείδιο του νατρίου.
- 65 Υδατικά διαλύματα υπεροξειδίου του υδρογόνου με λιγότερο από 8% υπεροξείδιο του υδρογόνου δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR.
- 66 Το κιννάβαρι δεν υπόκειται στις διατάξεις της ADR.
- 103 Η μεταφορά νιτρώδους αμμωνίου και μείγματα από ανόργανα νιτρώδη άλατα με αμμωνιακό άλας είναι απαγορευμένη.
- 105 Οι νιτροκυτταρίνες που ικανοποιούν τις περιγραφές του αριθμ. UN 2556 ή 2557 μπορούν να ταξινομηθούν στην Κλάση 4.1.
- 113 Η μεταφορά χημικά ασταθών μειγμάτων είναι απαγορευμένη.
- 119 Τα ψυκτικά μηχανήματα περιλαμβάνουν μηχανήματα ή άλλες συσκευές οι οποίες έχουν σχεδιαστεί με σκοπό να διατηρούν το φαγητό ή άλλα είδη σε χαμηλές θερμοκρασίες μέσα σε ένα εσωτερικό τμήμα και οι μονάδες κλιματισμού. Τα ψυκτικά μηχανήματα και τα τμήματα των ψυκτικών μηχανημάτων δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR εάν περιέχουν λιγότερο από 12 kg αερίου Κλάσης 2, ομάδας A ή O σύμφωνα με την 2.2.2.1.3, ή εάν περιέχουν λιγότερο από 12 l διάλυμα αμμωνίας (αριθμ. UN 2672).
- 122 Οι δευτερεύοντες κίνδυνοι, και αν είναι η περίπτωση, η θερμοκρασία ελέγχου και η θερμοκρασία επείγουσας ανάγκης, καθώς και ο αριθμ. UN (γενική καταχώρηση) για κάθε μία από τις τρέχουσες καθορισμένες συνθέσεις οργανικών υπεροξειδίων δίνονται στο 2.2.52.4, 4.1.4.2, οδηγία συσκευασίας IBC520 και 4.2.5.2.6, οδηγία για φορητές δεξαμενές T23.
- 123 (*Δεσμευμένο*)
- 127 Άλλα αδρανή υλικά ή μείγματα αδρανών υλικών μπορούν να χρησιμοποιηθούν, δεδομένου ότι το αδρανές αυτό υλικό έχει πανομοιότυπες αδρανοποιητικές ιδιότητες.
- 131 Οι αδρανοποιημένες ουσίες θα είναι σημαντικά λιγότερο ευαίσθητες από το ξηρό PETN.
- 135 Το διένυδρο άλας του νατρίου του διχλωροϊσοκυανουρικού οξέος δεν ικανοποιεί τα κριτήρια για να συμπεριληφθεί στην Κλάση 5.1 και δεν υπάγεται στην ADR εκτός και αν πληροί τα κριτήρια για ένταξη σε άλλη Κλάση.
- 138 Το κυανίδιο του p-βρωμοβενζολίου δεν υπόκειται στις απαιτήσεις της ADR.
- 141 Τα προϊόντα τα οποία έχουν υποστεί αρκετή θερμική επεξεργασία έτσι ώστε να μην παρουσιάζουν κανένα κίνδυνο κατά τη μεταφορά δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR.

- 142 Χοντράλευρο σπόρων σόγιας εκχυλισμένο με διαλύτη περιέχον όχι περισσότερο από 1.5% λάδι και 11% υγρασία, το οποίο είναι ουσιαστικά απαλλαγμένο από εύφλεκτο διαλύτη, δεν υπόκειται στις απαιτήσεις της ADR.
- 144 Ένα υδατικό διάλυμα περιέχον όχι περισσότερο από 24% αλκοόλη κατ' όγκο δεν υπόκειται στις απαιτήσεις της ADR.
- 145 Αλκοολούχα ποτά της ομάδας συσκευασίας III, όταν μεταφέρονται σε δοχεία των 250 λίτρων ή μικρότερα, δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR.
- 152 Η ταξινόμηση αυτής της ουσίας θα διαφέρει ανάλογα με το μέγεθος μορίου και τη συσκευασία, αλλά οι διαχωριστικές γραμμές δεν έχουν πειραματικά καθοριστεί. Κατάλληλη ταξινόμηση θα γίνει σύμφωνα με το 2.2.1.
- 153 Αυτή η καταχώρηση εφαρμόζεται μόνο αν επιδεικνύεται, επί τη βάση δοκιμών, ότι αυτές οι ουσίες όταν έρθουν σε επαφή με νερό δεν είναι εύφλεκτες ούτε έχουν τάση αυτανάφλεξης και ότι το μείγμα αερίων που αναπτύσσεται δεν είναι εύφλεκτο.
- 162 *(Διαγράφηκε)*
- 163 Μία ουσία αναφερόμενη ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 δεν θα μεταφέρεται σύμφωνα με αυτή την καταχώρηση. Οι ουσίες που μεταφέρονται σύμφωνα με αυτήν την καταχώρηση μπορούν να περιέχουν 20% ή λιγότερο νιτροκυτταρίνη με την προϋπόθεση ότι η νιτροκυτταρίνη περιέχει όχι περισσότερο από 12.6% άζωτο (κατά μάζα επί ξηρού).
- 168 Αμιάντος ο οποίος είναι εμβαπτισμένος ή σταθερός σε φυσικό ή τεχνητό συνδετικό υλικό (όπως τσιμέντο, πλαστικά, άσφαλτος, ρητίνες ή μέταλλευμα) με τέτοιο τρόπο ώστε να μην μπορεί να γίνει διαφυγή αναπνεύσιμων ινών αμιάντου σε επικίνδυνες ποσότητες κατά τη μεταφορά, δεν υπόκειται στις απαιτήσεις της ADR. Βιομηχανικά είδη που περιέχουν αμιάντο και δεν ικανοποιούν αυτές τις προδιαγραφές δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR, όταν συσκευάζονται με τέτοιο τρόπο ώστε να μην γίνει διαφυγή αναπνεύσιμων ινών αμιάντου σε επικίνδυνες ποσότητες κατά τη μεταφορά.
- 169 Φθαλικό ανυδρίδιο σε στερεά κατάσταση και τα τετραϋδροφθαλικά ανυδρίδια, με όχι περισσότερο από 0.05% μαλεϊκό ανυδρίδιο, δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR. Το φθαλικό ανυδρίδιο τηγμένο σε θερμοκρασία μεγαλύτερη του σημείου ανάφλεξής του, με όχι περισσότερο από 0.05% μαλεϊκό ανυδρίδιο, θα ταξινομηθεί στον αριθμ. UN 3256.
- 172 Όταν ένα ραδιενεργό υλικό έχει (α) δευτερεύοντα(ες) κίνδυνο(-ους):
- (α) Η ουσία καταχωρίζεται στην ομάδα συσκευασίας I, II ή III, εάν κρίνεται σκόπιμο, από εφαρμογή των κριτηρίων της ομάδας συσκευασίας που προβλέπονται στο Μέρος 2, που αντιστοιχεί στη φύση του επικρατέστερου δευτερεύοντα κινδύνου,
 - (β) Στα κόλα πρέπει να τοποθετείται ετικέτα κινδύνου που αντιστοιχεί στον δευτερεύοντα κίνδυνο που παρουσιάζει το υλικό, αντίστοιχες πινακίδες πρέπει να είναι κολλημένες στις μονάδες μεταφοράς φορτίου ή μεγάλα εμπορευματοκιβώτια σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του 5.3.1,
 - (γ) Για τους σκοπούς της τεκμηρίωσης και σήμανση κόλων, η κατάλληλη ονομασία αποστολής συμπληρώνεται με τα ονόματα των συστατικών τα οποία κυρίως συμβάλουν στον δευτερογενή κίνδυνο και τα οποία θα πρέπει να περικλείονται σε παρένθεση,
 - (δ) Το έγγραφο μεταφοράς επικινδύνων εμπορευμάτων πρέπει να αναφέρει τον αριθμό(ους) του υποδείγματος της ετικέτας που αντιστοιχεί σε κάθε

δευτερεύοντα κίνδυνο σε παρένθεση μετά από τον αριθμό Κλάσης «7» και όπου έχει αποδοθεί, η ομάδα συσκευασίας όπως απαιτείται από την παράγραφο 5.4.1.1.1 (d).

Για τη συσκευασία, βλέπε επίσης 4.1.9.1.5.

- 177 Το θεϊκό βάριο δεν υπόκειται στις απαιτήσεις της ADR.
- 178 Αυτός ο ορισμός πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο όταν δεν υπάρχει άλλος κατάλληλος ορισμός στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, και μόνο με την έγκριση των αρμοδίων αρχών της χώρας προέλευσής τους (βλέπε 2.2.1.1.3).
- 181 Κόλα που περιέχουν αυτού του τύπου την ουσία πρέπει να φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Νο. 1 (βλέπε 5.2.2.2.2) εκτός και αν οι αρμόδιες αρχές της χώρας προέλευσης έχουν επιτρέψει να μην υπάρχει αυτή η ετικέτα στη συγκεκριμένη συσκευασία, διότι οι δοκιμές έδειξαν ότι η ουσία στη συσκευασία αυτή δεν έχει εκρηκτική συμπεριφορά (βλέπε 5.2.2.1.9).
- 182 Η ομάδα των αλκαλιμετάλλων περιλαμβάνει λίθιο, νάτριο, κάλιο, ρουβίδιο και καίσιο.
- 183 Η ομάδα των μετάλλων αλκαλικών γαιών περιλαμβάνει μαγνήσιο, ασβέστιο, στρόντιο και βάριο.
- 186 Στον καθορισμό του περιεχομένου του νιτρικού αμμωνίου, όλα τα νιτρικά ιόντα, στα οποία το μοριακό ισοδύναμο των αμμωνιακών ιόντων εμφανίζεται στο μείγμα, πρέπει να υπολογίζονται σαν νιτρικό αμμώνιο.
- 188 Τα ηλεκτρικά στοιχεία και οι μπαταρίες (συσσωρευτές) που δίνονται για μεταφορά δεν υπόκεινται σε άλλες απαιτήσεις της ADR, αν είναι σύμφωνα με τις παρακάτω προδιαγραφές :
- (a) Για ηλεκτρικό στοιχείο μετάλλου λιθίου ή κράματος λιθίου, η περιεκτικότητα σε λίθιο δεν είναι μεγαλύτερη από 1 g, και για ηλεκτρικό στοιχείο με ιόντα λιθίου, η ονομαστική ισχύς σε Βαττώρες (Wh) δεν είναι μεγαλύτερη από 20 Wh.
- (b) Για συσσωρευτή μετάλλου λιθίου ή κράματος λιθίου, το άθροισμα της περιεκτικότητας του λιθίου δεν είναι μεγαλύτερο από 2 g, και για συσσωρευτή με ιόντα λιθίου, η ονομαστική ισχύς σε Βαττώρες (Wh) δεν είναι μεγαλύτερη από 100 Wh. Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου σύμφωνα με αυτή τη διάταξη πρέπει να σημανθούν εξωτερικά του περιβλήματός τους με την ονομαστική ισχύ σε Βαττώρες (Wh), εκτός από αυτά που κατασκευάστηκαν πριν την 1^η Ιανουαρίου 2009.
- (c) Κάθε ηλεκτρικό στοιχείο ή μπαταρία πληροί τις διατάξεις 2.2.9.1.7 (a) και (e)
- (d) Τα στοιχεία και οι μπαταρίες, εκτός εάν εγκαθίστανται σε ένα εξοπλισμό, πρέπει να είναι συσκευασμένα σε εσωτερικές συσκευασίες που εσωκλείουν πλήρως το στοιχείο ή τη μπαταρία. Τα στοιχεία και οι μπαταρίες πρέπει να προστατεύονται ώστε να παρεμποδίζονται βραχυκυκλώματα. Αυτό περιλαμβάνει προστασία έναντι επαφής με αγωγίμα υλικά εντός της ίδιας συσκευασίας που θα μπορούσε να οδηγήσει σε βραχυκύκλωμα. Οι εσωτερικές συσκευασίες πρέπει να πακετάρονται σε ανθεκτικές εξωτερικές συσκευασίες οι οποίες ικανοποιούν τις διατάξεις των 4.1.1.1, 4.1.1.2 και 4.1.1.5.
- (e) Τα στοιχεία και οι μπαταρίες, όταν εγκαθίστανται σε εξοπλισμό, πρέπει να προστατεύονται από ζημίες και βραχυκύκλωμα και ο εξοπλισμός πρέπει να

είναι εφοδιασμένος με ένα αποτελεσματικό μέσο αποκλεισμού τυχαίας ενεργοποίησης. Αυτή η απαίτηση δεν εφαρμόζεται σε συσκευές οι οποίες είναι εσκεμμένα ενεργές στη μεταφορά [ταυτοποίηση μέσω ραδιοσυχνοτήτων (RFID) πομπών, ρολόγια, αισθητήρες, κ.α.] και οι οποίες δεν είναι ικανές να παράγουν μια επικίνδυνη έκλυση θερμότητας. Όταν οι μπαταρίες εγκαθίστανται σε εξοπλισμό, ο εξοπλισμός πρέπει να είναι συσκευασμένος σε ανθεκτική εξωτερική συσκευασία κατασκευασμένη από κατάλληλο υλικό ικανής αντοχής και σχεδιασμού σε σχέση με την ικανότητα συσκευασίας και την προοριζόμενη χρήση, εκτός εάν η μπαταρία φέρει ισοδύναμη προστασία από τον εξοπλισμό στον οποίο περιέχεται.

- (f) Κάθε κόλο θα φέρει ένδειξη με το κατάλληλο σήμα της μπαταρίας λιθίου όπως απεικονίζεται στο 5.2.1.9.

Η απαίτηση αυτή δεν εφαρμόζεται:

- (i) σε κόλα που περιλαμβάνουν μπαταρίες σχήματος κομβίου εγκαταστημένες σε εξοπλισμό (περιλαμβάνονται κυκλώματα) και
 - (ii) σε κόλα που περιλαμβάνουν όχι περισσότερα των 4 στοιχείων ή δύο μπαταριών εγκαταστημένων σε εξοπλισμό, όταν δεν υπάρχουν περισσότερα από δύο κόλα στην αποστολή.
- (g) Εκτός από την περίπτωση που οι μπαταρίες είναι εγκατεστημένες σε εξοπλισμό, κάθε κόλο πρέπει να είναι ικανό να αντέξει δοκιμή πτώσης από 1.2 m σε οποιαδήποτε κατεύθυνση χωρίς ζημιά στα στοιχεία ή τις μπαταρίες που περιέχονται σε αυτό, χωρίς μετακίνηση των περιεχομένων ώστε να επιτρέψει επαφή μπαταρίας με μπαταρία (ή στοιχείου με στοιχείο) και χωρίς απελευθέρωση των περιεχομένων, και
- (h) Εκτός από την περίπτωση που οι μπαταρίες είναι εγκατεστημένες εντός ή συσκευασμένες μαζί με εξοπλισμό, τα κόλα δεν πρέπει να υπερβαίνουν τα 30 kg μεικτής μάζας.

Όπως χρησιμοποιήθηκε παραπάνω και αλλού στην ADR, η έκφραση "περιεκτικότητα σε λίθιο" σημαίνει τη μάζα του λιθίου που βρίσκεται στην άνοδο σε ηλεκτρικό στοιχείο με μέταλλα λιθίου ή κράμα λιθίου.

Υπάρχουν ξεχωριστές καταχωρίσεις για μπαταρίες λιθίου μετάλλου και μπαταρίες ιόντων λιθίου για να διευκολύνουν τη μεταφορά αυτών των μπαταριών με συγκεκριμένους τρόπους μεταφοράς και για να καταστεί δυνατή η εφαρμογή διαφορετικών ενεργειών σε περίπτωση ανάγκης.

Μια μπαταρία μονού στοιχείου όπως καθορίζεται στο Μέρος III, υπο-τμήμα 38.3.2.3 του *Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων* θεωρείται «ως στοιχείο» και θα μεταφέρεται σύμφωνα με τις απαιτήσεις για «στοιχεία» για τον σκοπό αυτής της ειδικής διάταξης

- 190 Οι διανεμητές αερολυμάτων πρέπει να εφοδιαστούν με προστατευτικό κατά των ακούσιων εκκενώσεων του περιεχομένου. Τα αερολύματα με χωρητικότητα που δεν ξεπερνάει τα 50 ml περιέχοντα μόνο μη τοξικά συστατικά, δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR.
- 191 Τα μικρά δοχεία, με χωρητικότητα η οποία δεν ξεπερνάει τα 50 ml, που περιέχουν μόνο μη τοξικά συστατικά δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR.

- 194 Οι θερμοκρασίες ελέγχου και άμεσης ανάγκης, εάν υπάρχουν όπως επίσης ο αριθμός UN (γενική καταχώρηση) για κάθε μία από τις τρέχουσες αυτενεργείς ουσίες δίνονται στο 2.2.41.4.
- 196 Συνθέσεις οι οποίες σε εργαστηριακές δοκιμές ούτε εκρήγνυνται σε τυρβώδη κατάσταση (cavitate state) ούτε αναφλέγονται, οι οποίες δεν παρουσιάζουν καμία επίδραση όταν θερμαίνονται υπό περιορισμό και οι οποίες δεν παρουσιάζουν ικανότητα έκρηξης μπορούν να μεταφέρονται υπό την παρούσα καταχώρηση. Η σύνθεση θα πρέπει επίσης να είναι θερμικά σταθερή (π.χ. η SADT είναι 60 °C ή υψηλότερη για κόλο 50 kg). Οι συνθέσεις που δεν πληρούν τα κριτήρια αυτά θα μεταφέρονται σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Κλάσης 5.2, (βλέπε 2.2.52.4).
- 198 Διαλύματα νιτροκυτταρίνης που περιέχουν όχι περισσότερο από 20% νιτροκυτταρίνη μπορούν να μεταφερθούν σανμπογιά, προϊόντα αρωματοποίησης ή μελάνι εκτύπωσης, ανάλογα με την περίπτωση (βλέπε αριθμ. UN 1210, 1263, 1266, 3066, 3469 και 3470).
- 199 Ενώσεις μολύβδου οι οποίες, όταν αναμιγνύονται σε αναλογία 1:1000 με 0.07M υδροχλωρικό οξύ και αναδεύονται για μία ώρα σε θερμοκρασία 23 °C ± 2 °C, παρουσιάζουν διαλυτότητα 5% ή μικρότερη. (βλέπε ISO 3711:1990 "*Χρωστικές ουσίες με βάση τα χρωμικά μολύβδου και τα χρωμικά του μολυβδαινίου - Προδιαγραφές και μέθοδοι δοκιμών*") θεωρούνται αδιάλυτα και δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR εκτός και αν ικανοποιούν τα κριτήρια να συμπεριληφθούν σε άλλη Κλάση.
- 201 Αναπτήρες και τα ανταλλακτικά αναπτήρων θα πρέπει να συμμορφώνονται με τις διατάξεις της χώρας στην οποία γεμίζονται. Θα πρέπει να παρέχονται με προστασία έναντι ακούσιας εκκένωσης. Η αναλογία σε υγρό του αερίου δεν θα πρέπει να υπερβαίνει το 85% της χωρητικότητας του δοχείου στους 15 °C. Τα δοχεία, συμπεριλαμβανομένων και των κλεισιμάτων, θα πρέπει να είναι ικανά να ανθίστανται σε εσωτερική πίεση διπλάσια της πίεσης υγροποιημένου αερίου πετρελαίου (υγραερίου) στους 55 °C. Οι μηχανισμοί της βαλβίδας και η συσκευή ανάφλεξης θα πρέπει ασφαλώς να σφραγίζονται, να στερεώνονται με ταινία ή διαφορετικά να ασφαλιζονται ή να είναι σχεδιασμένοι με τρόπο ώστε να εμποδίζεται η λειτουργία ή διαρροή του περιεχομένου κατά τη μεταφορά. Οι αναπτήρες δεν θα πρέπει να περιέχουν περισσότερο από 10 g υγροποιημένου αερίου πετρελαίου (υγραερίου) και τα ανταλλακτικά αναπτήρων δεν θα πρέπει να περιέχουν περισσότερα από 65 g υγροποιημένου αερίου πετρελαίου (υγραερίου).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για άχρηστους αναπτήρες που συγκεντρώνονται ξεχωριστά βλέπε Κεφάλαιο 3.3, ειδική διάταξη 654.

- 203 Η καταχώριση αυτή δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σε πολυχλωριωμένα διφαινύλια, υγρά, αριθμ. UN 2315 ούτε σε πολυχλωριωμένα διφαινύλια, στερεά αριθμ. UN 3432.
- 204 (Διαγράφηκε)
- 205 Αυτή η καταχώριση δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για τον αριθμ. UN 3155 PENTACHΛΩΡΟΦΑΙΝΟΛΗ.
- 207 Τα πλαστικά, ενώσεις πολυμερών θα μπορούσαν να γίνουν από πολυστυρένιο, πολύ (μεθακρυλικός μεθυλεστέρας) ή άλλα πολυμερικά υλικά.
- 208 Η εμπορική ποιότητα των λιπασμάτων νιτρικού ασβεστίου, όταν αποτελούνται κυρίως από διπλό άλας (νιτρικό ασβέστιο και νιτρικό αμμώνιο) που περιέχουν όχι περισσότερο από 10% νιτρικό αμμώνιο και τουλάχιστον 12% νερό κρυστάλλωσης, δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR.

- 210 Τοξίνες φυτικές, ζωικές ή βακτηρίων οι οποίες περιέχουν μολυσματικές ουσίες, ή τοξίνες που περιέχονται σε μολυσματικές ουσίες, θα ταξινομούνται στην Κλάση 6.2.
- 215 Η καταχώριση αυτή εφαρμόζεται στην καθαρά τεχνική ουσία ή στις συνθέσεις που συνεπάγονται απ' αυτή έχοντας μία SADT μεγαλύτερη των 75 °C και επομένως δεν εφαρμόζεται στις συνθέσεις που είναι αυτενεργείς ουσίες (για αυτενεργείς ουσίες, βλέπε 2.2.41.4). Ομογενή μείγματα που περιέχουν όχι περισσότερο από 35% κατά μάζα αζοδικαρβαμίδιο και τουλάχιστον 65% αδρανούς ουσίας δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR εκτός και αν πληρούνται κριτήρια άλλων κλάσεων.
- 216 Στερεά μείγματα τα οποία δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR και εύφλεκτα υγρά, μπορούν να μεταφερθούν σύμφωνα με αυτήν την καταχώριση χωρίς να απαιτείται να εφαρμόσουν πρώτα τα κριτήρια ταξινόμησης της Κλάσης 4.1, δεδομένου ότι δεν υπάρχει ελεύθερο ορατό υγρό την στιγμή που η ουσία φορτώνεται ή την στιγμή του κλεισίματος της συσκευασίας, της μονάδας μεταφοράς φορτίου. Σφραγισμένα πακέτα που περιέχουν λιγότερο από 10 ml εύφλεκτο υγρό της ομάδας συσκευασίας II ή III απορροφημένο σε στερεό υλικό δεν υπόκεινται στην ADR, με δεδομένο ότι δεν υπάρχει ελεύθερο υγρό στο πακέτο.
- 217 Μείγματα στερεών που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR και τοξικά υγρά μπορούν να μεταφερθούν σύμφωνα με την καταχώριση αυτή χωρίς πρώτα να εφαρμόσουν τα κριτήρια ταξινόμησης της Κλάσης 6.1 με δεδομένο ότι δεν υπάρχει ελεύθερο ορατό υγρό την στιγμή που η ουσία φορτώνεται ή την στιγμή του κλεισίματος της συσκευασίας, της μονάδας μεταφοράς φορτίου. Η καταχώριση αυτή δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για στερεά που περιέχουν υγρά της ομάδας συσκευασίας I.
- 218 Τα μείγματα στερεών τα οποία δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR και διαβρωτικά υγρά μπορούν να μεταφερθούν σύμφωνα με αυτή την καταχώριση χωρίς πρώτα να εφαρμόσουν τα κριτήρια ταξινόμησης της Κλάσης 8, με δεδομένο ότι δεν υπάρχει ελεύθερο ορατό υγρό την στιγμή που η ουσία φορτώνεται ή την στιγμή του κλεισίματος της συσκευασίας, της μονάδας μεταφοράς φορτίου.
- 219 Γενετικά τροποποιημένοι μικροοργανισμοί (GMMOs) και γενετικά τροποποιημένοι οργανισμοί (GMOs) συσκευασμένοι και επισημασμένοι σύμφωνα με την οδηγία συσκευασίας P904 του 4.1.4.1 δεν υπόκεινται σε οποιαδήποτε άλλη απαίτηση της ADR.
- Αν γενετικά τροποποιημένοι μικροοργανισμοί (GMMOs) ή γενετικά τροποποιημένοι οργανισμοί (GMOs) πληρούν τα κριτήρια για να περιληφθούν στην Κλάση 6.1 ή 6.2 (βλέπε 2.2.61.1 και 2.2.62.1) τότε θα ισχύουν οι απαιτήσεις της ADR για τη μεταφορά τοξικών ή μολυσματικών ουσιών.
- 220 Μόνο η τεχνική ονομασία των συστατικών του εύφλεκτου υγρού αυτού του διαλύματος ή μείγματος θα εμφανίζεται σε παρένθεση αμέσως μετά από την κατάλληλη ονομασία αποστολής.
- 221 Ουσίες που περιλαμβάνονται στην καταχώριση αυτή δεν πρέπει να είναι της ομάδας συσκευασίας I.
- 224 Εκτός και αν υποδεικνύεται κατά τη διάρκεια των δοκιμών ότι η ευπάθεια της ουσίας σε κατάσταση ψύξης δεν είναι μεγαλύτερη απ' αυτήν σε υγρή κατάσταση, η ουσία θα παραμένει σε υγρή μορφή κατά τη διάρκεια κανονικών συνθηκών μεταφοράς. Δεν πρέπει να ψύχεται σε θερμοκρασία πάνω των -15 °C.
- 225 Οι πυροσβεστήρες σύμφωνα με αυτή την καταχώριση μπορούν να περιλαμβάνουν τοποθετημένες ωθούμενες φύσιγγες (φύσιγγες, συσκευές ισχύος με κωδικό ταξινόμησης 1.4C ή 1.4S), χωρίς να γίνει αλλαγή ταξινόμησης της Κλάσης 2,

ομάδας Α ή Ο σύμφωνα με την 2.2.2.1.3 αν η συνολική ποσότητα εύφλεκτων (προωθητικών) εκρηκτικών δεν υπερβαίνει τα 3.2 g ανά πυροσβεστήρα. Οι πυροσβεστήρες πρέπει να κατασκευάζονται, να ελέγχονται, να εγκρίνονται και να φέρουν σήμανση σύμφωνα με τις διατάξεις που εφαρμόζονται στη χώρα παραγωγής.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: «Διατάξεις που εφαρμόζονται στη χώρα παραγωγής» νοούνται οι διατάξεις που εφαρμόζονται στη χώρα παραγωγής ή εκείνες που εφαρμόζονται στη χώρα χρήσης.

Οι πυροσβεστήρες υπό την καταχώριση αυτή περιλαμβάνουν:

- (a) Φορητούς πυροσβεστήρες για χειροκίνητο χειρισμό και λειτουργία,
- (b) Πυροσβεστήρες για τοποθέτηση σε αεροσκάφος,
- (c) Πυροσβεστήρες τοποθετημένους σε τροχούς για χειροκίνητο χειρισμό,
- (d) Πυροσβεστικός εξοπλισμός ή μηχανικός εξοπλισμός τοποθετημένος σε τροχούς ή τροχοφόρες πλατφόρμες ή μονάδες που μεταφέρουν παρόμοια με (μικρά) ρυμουλκούμενα και
- (e) Πυροσβεστήρες αποτελούμενοι από μη κυλιόμενο βαρέλι πίεσης και εξοπλισμό και του οποίου ο χειρισμός γίνεται π.χ. από περνοφόρο ανυψωτικό ή γερανό κατά τη φόρτωση ή την εκφόρτωση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα δοχεία πίεσης που περιέχουν αέρια για χρήση στους ανωτέρω πυροσβεστήρες ή για χρήση σε μόνιμες πυροσβεστικές εγκαταστάσεις πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.2 και όλες τις απαιτήσεις που ισχύουν για τα σχετικά επικίνδυνα εμπορεύματα όταν αυτά τα δοχεία πίεσης μεταφέρονται χωριστά.

- 226 Συνθέσεις αυτής της ουσίας που περιέχουν όχι λιγότερο από 30% μη πτητικό, μη εύφλεκτο αδρανοποιητή δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR.
- 227 Όταν αδρανοποιείται με νερό και μία ανόργανη αδρανή ουσία, το περιεχόμενο της νιτρικής ουρίας δεν μπορεί να ξεπερνάει τα 75% κατά μάζα και το μείγμα δεν πρέπει να μπορεί να εκπυρσοκροτήσει σύμφωνα με τη δοκιμή του τύπου (α) της σειράς I του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων (*Manual of Tests and Criteria*), Μέρος 1.
- 228 Τα μείγματα που δεν είναι σύμφωνα με τα κριτήρια των εύφλεκτων αερίων (βλέπε 2.2.2.1.5) θα μεταφέρονται σύμφωνα με τον αριθμ. UN 3163.
- 230 Ηλεκτρικά στοιχεία λιθίου και συσσωρευτές μπορούν να μεταφέρονται υπό αυτήν την καταχώριση, εφόσον πληρούν τις διατάξεις 2.2.9.1.7.
- 235 Αυτή η καταχώριση αφορά τα είδη που περιέχουν εκρηκτικές ουσίες της Κλάσης 1 και που μπορεί επίσης να περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα που ανήκουν σε άλλες κλάσεις. Τα είδη αυτά χρησιμοποιούνται για τη βελτίωση της ασφάλειας των οχημάτων, σκαφών ή αεροσκαφών — π.χ. συσκευές φουσκώματος αερόσακων, θάλαμοι αερόσακων, προεντατήρες ζωνών ασφαλείας, και πυρομηχανικές συσκευές.

- 236 Τα kit πολυεστερικής ρητίνης αποτελούνται από δύο συστατικά: ένα βασικό υλικό (είτε Κλάσης 3 ή Κλάσης 4.1, ομάδα συσκευασίας II ή III) και έναν ενεργοποιητή (οργανικό υπεροξειδίο). Το οργανικό υπεροξειδίο θα είναι τύπου D, E ή F, χωρίς να απαιτείται έλεγχος της θερμοκρασίας. Η ομάδα συσκευασίας θα είναι II ή III σύμφωνα με τα κριτήρια είτε της Κλάσης 3 ή Κλάσης 4.1, οποιαδήποτε είναι κατάλληλα, που εφαρμόζονται στο βασικό υλικό. Το όριο ποσότητας της στήλης (7α) του πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 ισχύει για το βασικό υλικό
- 237 Τα φίλτρα μεμβράνης, συμπεριλαμβανόμενων διαχωριστών χαρτιών, επιστρώσεων ή ενισχυτικών υλικών, κ.α., που παρουσιάζονται στη μεταφορά, δεν πρέπει να διαθέτουν κίνδυνο δημιουργίας έκρηξης όντας ελεγμένα με μία από τις δοκιμές που περιγράφονται στο Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων (*Manual of Tests and Criteria*), Μέρος I, Δοκιμές Σειράς 1 (a).
- Επιπλέον, η αρμόδια αρχή μπορεί να καθορίσει, με βάση τα αποτελέσματα κατάλληλων δοκιμών του ρυθμού καύσης λαμβάνοντας υπόψη τις τυποποιημένες δοκιμές του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων (*Manual of Tests and Criteria*), Μέρος III, υποτομέας 33.2.1, ότι τα φίλτρα μεμβράνης νιτροκυτταρίνης σε μορφή τέτοια ώστε να μπορούν να μεταφερθούν, δεν υπόκεινται στις προδιαγραφές που εφαρμόζονται στα εύφλεκτα στερεά της Κλάσης 4.1.
- 238 (a) Οι συσσωρευτές μπορούν να θεωρούνται ότι είναι χωρίς διαρροή εφόσον έχουν τη δυνατότητα να αντέχουν στις διαφορετικές δοκιμές δόνησης και πίεσης που δίνονται παρακάτω, χωρίς τη διαρροή υγρού του συσσωρευτή.
- Δοκιμές δόνησης:** Ο συσσωρευτής είναι άκαμπτα στερεωμένος στην εξέδρα της δονητικής μηχανής και εφαρμόζεται μία απλή αρμονική ταλάντωση η οποία έχει πλάτος 0.8 mm (1.6 mm μέγιστη συνολική διαδρομή). Η συχνότητα κυμαίνεται με ρυθμό 1 Hz/λεπτό μεταξύ των ορίων 10 Hz και 55 Hz. Όλη η εμβέλεια συχνοτήτων πραγματοποιείται 95 ± 5 λεπτά για κάθε θέση του συσσωρευτή (δηλ. για κάθε κατεύθυνση της δόνησης). Ο συσσωρευτής ελέγχεται σε τρεις θέσεις κάθετες η μία στη άλλη και ιδιαιτέρως σε μία θέση όπου τα ανοίγματα πλήρωσης και τα εξαεριστικά, αν υπάρχουν βρίσκονται σε ανεστραμμένη θέση για περιόδους ίδιας διάρκειας.
- Δοκιμές διαφοράς πίεσης:** Μετά από τη δοκιμή δόνησης, ο συσσωρευτής υποβάλλεται για έξι ώρες σε 24 ± 4 °C σε διαφορά πίεσης τουλάχιστον 88 kPa. Ο συσσωρευτής ελέγχεται σε τρεις θέσεις κάθετες η μία στη άλλη και ιδιαιτέρως σε μία θέση όπου τα ανοίγματα πλήρωσης και τα εξαεριστικά, αν υπάρχουν βρίσκονται σε ανεστραμμένη θέση για περιόδους ίδιας διάρκειας.
- (b) Οι συσσωρευτές χωρίς διαρροή δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR αν, σε θερμοκρασία των 55 °C, ο ηλεκτρολύτης δεν ρέει από μία σχισμένη ή ραγισμένη θήκη και δεν υπάρχει ελεύθερο υγρό που να ρέει κι αν, όταν οι συσσωρευτές συσκευάζονται για μεταφορά, οι ακροδέκτες προστατεύονται από βραχυκύκλωμα.
- 239 Οι συσσωρευτές ή τα στοιχεία συσσωρευτών δεν πρέπει να περιέχουν άλλες επικίνδυνες ουσίες εκτός του νατρίου, θείου ή ενώσεις του νατρίου (π.χ. πολυσουλφίδια νατρίου και τετραχλωροαργλικό νάτριο). Οι συσσωρευτές ή τα στοιχεία συσσωρευτών δεν πρέπει να προσφέρονται για μεταφορά σε θερμοκρασία τέτοια ώστε να υπάρχει υγρό στοιχείο νατρίου στο συσσωρευτή ή στα στοιχεία του συσσωρευτή, εκτός και αν είναι εγκεκριμένο και σύμφωνο με τις προϋποθέσεις που έχουν καθιερωθεί από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης. Αν η χώρα προέλευσης δεν είναι Συμβαλλόμενο Μέρος της ADR, η έγκριση και οι συνθήκες

μεταφοράς θα πρέπει να αναγνωριστούν από αρμόδια αρχή της πρώτης χώρας Συμβαλλόμενο Μέρος που φθάνει η αποστολή.

Τα στοιχεία συσσωρευτών πρέπει να αποτελούνται από ερμητικά κλειστά μεταλλικά περιβλήματα που να εγκλωβίζουν πλήρως τις επικίνδυνες ουσίες και τα οποία είναι έτσι κατασκευασμένα και ασφαλισμένα ώστε να εμποδίζεται η διαρροή επικίνδυνων ουσιών κάτω από κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

Οι συσσωρευτές θα πρέπει να αποτελούνται από στοιχεία συσσωρευτών ασφαλισμένα και πλήρως περιφραγμένα από μεταλλικό περίβλημα κατασκευασμένο και σφραγισμένο, ώστε να αποτρέπει τη διαρροή επικίνδυνων ουσιών κάτω από κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

- 240 Η καταχώριση αυτή ισχύει μόνο για οχήματα που κινούνται με υγρές μπαταρίες, μπαταρίες νατρίου, μεταλλικές μπαταρίες λιθίου ή μπαταρίες ιόντων λιθίου που ενισχύονται από υγρές μπαταρίες ή μπαταρίες νατρίου που μεταφέρονται με αυτές τις μπαταρίες εγκατεστημένες. Οι μπαταρίες λιθίου θα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις του 2.2.9.1.7 εκτός αν άλλως προβλέπεται στην ειδική διάταξη 667.

Για τον σκοπό της ειδικής αυτής διάταξης, τα οχήματα είναι αυτοκινούμενη συσκευή που έχουν σχεδιαστεί για να μεταφέρει ένα ή περισσότερα άτομα ή εμπορεύματα. Παραδείγματα για τέτοια οχήματα είναι τα ηλεκτροκίνητα οχήματα, μοτοποδήλατα, σκούτερς, οχήματα με τρεις ή τέσσερις τροχούς ή μοτοποδήλατα, φορτηγά, γερανοί, ποδήλατα (με πετάλια κινούμενα με ηλεκτρική μηχανή) και άλλα οχήματα αυτού του τύπου (π.χ. αυτό-ισορροπούμενα οχήματα ή οχήματα που δεν είναι εξοπλισμένα με μια τουλάχιστον θέση), καροτσάκι αναπηρικά, όχημα ελκυστήρας, αυτό-κινούμενος γεωργικός και κατασκευαστικός εξοπλισμός, βάρκες και αεροπλάνα. Περιλαμβάνει επίσης οχήματα που μεταφέρονται σε συσκευασία. Στην περίπτωση αυτή κάποια μέρη του οχήματος πρέπει να αποσπαστούν από τον πλαίσιο τους για να τοποθετηθούν μέσα στην συσκευασία.

Παραδείγματα εξοπλισμού είναι μηχανές κουρέματος χλοοτάπητα, μηχανές καθαρισμού ή μοντέλα πλοίου ή αεροπλάνου. Εξοπλισμός που περιέχει μεταλλικές μπαταρίες λιθίου ή μπαταρίες ιόντων λιθίου θα καταχωρούνται στις UN 3091 Μεταλλικές μπαταρίες λιθίου που περιλαμβάνονται σε εξοπλισμό ή UN 3091 Μεταλλικές μπαταρίες λιθίου συσκευασμένες σε εξοπλισμό ή UN 3481 μπαταρίες ιόντων λιθίου που περιλαμβάνονται σε εξοπλισμό ή UN 3481 Μπαταρίες ιόντων λιθίου συσκευασμένες σε εξοπλισμό όπως είναι κατάλληλο. Υβριδικά ηλεκτροκίνητα οχήματα που κινούνται με μηχανή εσωτερικής καύσης και υγρές μπαταρίες, μπαταρίες νατρίου, μεταλλικές μπαταρίες λιθίου ή μπαταρίες ιόντων λιθίου που μεταφέρονται με εγκατεστημένη μπαταρία (ες) θα κατατάσσονται στις καταχωρήσεις UN 316, οχήματα, κινούμενα με εύφλεκτο υγρό όπως είναι κατάλληλο. Οχήματα που περιλαμβάνουν κυψέλη καυσίμου θα καταχωρούνται ως UN 3166, οχήματα, κυψέλη καυσίμου, κινούμενα με εύφλεκτο υγρό, όπως είναι κατάλληλο.

Τα οχήματα μπορεί να περιλαμβάνουν άλλα επικίνδυνα εμπορεύματα εκτός μπαταριών (π.χ. πυροσβεστήρες, συσσωρευτές συμπιεσμένου αερίου ή συσκευές ασφαλείας) που απαιτούνται για την λειτουργία ή την ασφαλή λειτουργία τους χωρίς να υπόκεινται σε οποιεσδήποτε πρόσθετες απαιτήσεις για αυτά τα άλλα επικίνδυνα εμπορεύματα εκτός αν άλλως ρητά καθορίζεται στην ADR”.

- 241 Η σύνθεση θα πρέπει να προετοιμάζεται έτσι ώστε να παραμένει ομοιογενής και να μην διαχωρίζεται κατά τη μεταφορά. Συνθέσεις με χαμηλή περιεκτικότητα σε νιτροκυτταρίνη και χωρίς να παρουσιάζουν επικίνδυνες ιδιότητες όταν ελεγχθούν για την προδιάθεση να προκαλέσουν εκπυρσοκρότηση, ανάφλεξη ή έκρηξη κατά τη θέρμανση υπό περιορισμό από τις δοκιμές των σειρών δοκιμών 1 (a), 2 (b) και 2 (c) αντιστοίχως του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων (*Manual of Tests and Criteria*), Μέρος I και χωρίς να είναι εύφλεκτα στερεά όταν ελεγχθούν σύμφωνα με τις δοκιμές

Νο. 1 του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων (*Manual of Tests and Criteria*), Μέρος ΙΙΙ, υποτομέας 33.2.1.4 (θρύμματα, εάν είναι αναγκαίο, κονιορτοποιημένα και περασμένα από κόσκινο σε κόκκους μικρότερους από 1.25 mm), δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR.

- 242 Το θείο δεν υπόκειται στις απαιτήσεις της ADR όταν έχει μορφοποιηθεί σε συγκεκριμένο σχήμα (π.χ. κόκκους, σβώλους, παστίλιες ή νιφάδες).
- 243 Βενζίνη που προορίζεται να χρησιμοποιηθεί σε κινητήρες με επιβαλλόμενη ανάφλεξη (π.χ. κινητήρες αυτοκινήτων, σταθερούς κινητήρες και άλλους κινητήρες) πρέπει να εντάσσονται στην παρούσα καταχώριση ανεξαρτήτως των διαφοροποιήσεων της πτητικότητας.
- 244 Αυτή η καταχώριση περιλαμβάνει π.χ. απόβλητα αλουμινίου, υπολείμματα επεξεργασίας αλουμινίου, χρησιμοποιημένες καθόδους, τις επενδύσεις των χρησιμοποιούμενων ηλεκτρολυτικών κελιών παραγωγής αργιλίου, και απόβλητα αλάτων του αργιλίου.
- 247 Αλκοολούχα ποτά που περιλαμβάνουν περισσότερο από 24% οινόπνευμα αλλά όχι περισσότερο από 70% κατ' όγκο, όταν μεταφέρονται ως μέρος της κατασκευαστικής διαδικασίας, μπορούν να μεταφερθούν σε ξύλινα βαρέλια με χωρητικότητα μεγαλύτερη των 250 λίτρων και μικρότερη των 500 λίτρων ικανοποιώντας τις γενικές απαιτήσεις του 4.1.1, όταν εφαρμόζονται, υπό τις ακόλουθες συνθήκες :
- (a) Τα ξύλινα βαρέλια πρέπει να ελεγχθούν και να συσφιχτούν πριν από την πλήρωση,
 - (b) Πρέπει να αφήνεται αρκετό κενό (όχι λιγότερο από 3%) ώστε να επιτρέπεται η διόγκωση του υγρού,
 - (c) Το ξύλινο βαρέλι πρέπει να μεταφέρεται με τέτοιο τρόπο ώστε οι τάπες του βαρελιού να βρίσκονται στην πάνω πλευρά,
 - (d) Τα ξύλινα βαρέλια πρέπει να μεταφέρονται σε εμπορευματοκιβώτια ικανοποιώντας τις προϋποθέσεις της CSC. Κάθε ξύλινο βαρέλι πρέπει να ασφαρίζεται σε βάση φτιαγμένη κατά παραγγελία και να στερεώνεται με τα κατάλληλα μέσα, ώστε να αποφευχθεί η μετακίνησή του με κάθε τρόπο κατά τη μεταφορά.
- 249 Το σιδηροδημήτριο, σταθεροποιημένο κατά της διάβρωσης, με ελάχιστο ποσοστό σιδήρου 10% δεν υπόκειται στις απαιτήσεις της ADR.
- 250 Αυτή η καταχώριση μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο για χημικά δείγματα που έχουν ληφθεί για ανάλυση κατ' εφαρμογή της συνθήκης για την Απαγόρευση της Ανάπτυξης, Παραγωγής, Αποθήκευσης και Χρήσης Χημικών Όπλων και την Καταστροφή τους. Η μεταφορά ουσιών υπό αυτήν την καταχώριση, πρέπει να είναι σύμφωνα με τη σειρά επιτήρησης και των διαδικασιών προστασίας που έχουν καθοριστεί από τον Οργανισμό Απαγόρευσης Χημικών Όπλων.

Το χημικό δείγμα μπορεί να μεταφερθεί μόνο με τον όρο ότι έχει δοθεί προηγουμένως έγκριση από την αρμόδια αρχή ή τη Γενική Διεύθυνση του Οργανισμού Απαγόρευσης Χημικών Όπλων και με τον όρο ότι το δείγμα είναι σύμφωνο με τις ακόλουθες προδιαγραφές :

- (α) Πρέπει να συσκευαστεί σύμφωνα με την οδηγία συσκευασίας 623 των Τεχνικών Οδηγιών ΔΟΠΑ (ICAO) (βλέπε πίνακα S-3-8 του Παραρτήματος), και

- (b) Κατά τη μεταφορά, ένα αντίγραφο του εγγράφου της έγκρισης της μεταφοράς, που να δείχνει τους ποσοτικούς περιορισμούς και τις προδιαγραφές συσκευασίας πρέπει να είναι προσαρτημένο στο έγγραφο μεταφοράς.

- 251 Η καταχώριση ΧΗΜΙΚΟΥ ΚΙΤ ή ΚΙΤ ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ προορίζεται να εφαρμοστεί στα κιβώτια, τις θήκες κ.λπ. που περιέχουν μικρές ποσότητες από διάφορα επικίνδυνα εμπορεύματα τα οποία χρησιμοποιούνται για ιατρικούς, αναλυτικούς ή ελεγκτικούς σκοπούς. Οι εξοπλισμοί αυτοί δεν πρέπει να περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα για τα οποία η ποσότητα "0" έχει παρατεθεί στη στήλη (7a) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2.

Τα συστατικά δεν πρέπει να αντιδρούν επικίνδυνα (βλέπε "επικίνδυνες αντιδράσεις" στο 1.2.1). Η συνολική ποσότητα των επικίνδυνων εμπορευμάτων σε κάθε ένα κιβώτιο δεν πρέπει να υπερβαίνει το 1 l ή 1 kg. Η ομάδα συσκευασίας στη οποία καταχωρίζεται που ορίζεται στο σύνολο του κιβωτίου θα είναι η πιο αυστηρή από τις ομάδες συσκευασίας που ορίζεται για κάθε μία ουσία ξεχωριστά μέσα στο κιβώτιο.

Όταν το κιβώτιο περιλαμβάνει μόνο επικίνδυνα εμπορεύματα συσκευασίας στα οποία δεν αποδίδεται καμία ομάδα συσκευασίας δεν απαιτείται η αναγραφή της ομάδας συσκευασίας στο έγγραφο μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων.

Κιτ που μεταφέρονται με οχήματα για νοσηλευτικούς ή χειρουργικούς σκοπούς, δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR.

Χημικά κιτ και κιτ πρώτων βοηθειών που περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα σε εσωτερική συσκευασία η οποία δεν υπερβαίνει τα όρια ποσότητας για περιορισμένες ποσότητες που εφαρμόζονται σε κάθε ουσία όπως καθορίζεται στην Στήλη (7a) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. μπορούν να μεταφέρονται σύμφωνα με τις διατάξεις του Κεφαλαίου 3.4.

- 252 Το υδατικό διάλυμα νιτρικού αμμωνίου, υδατικό διάλυμα νιτρικού αμμωνίου, με όχι περισσότερο από 0.2% εύφλεκτο υλικό, σε συγκέντρωση που να μην υπερβαίνει το 80%, δεν υπόκειται στις απαιτήσεις της ADR, εφόσον το νιτρικό αμμώνιο παραμένει σε διάλυμα κάτω από οποιεσδήποτε συνθήκες μεταφοράς.
- 266 Αυτή η ουσία, όταν περιέχει λιγότερη αλκοόλη, νερό ή αδρανοποιητή από όσο ορίζεται, δεν πρέπει να μεταφέρεται, εκτός ειδικής έγκρισης από την αρμόδια αρχή (βλέπε 2.2.1.1).
- 267 Κάθε εκρηκτικό, ανατίναξης του τύπου C που περιέχει χλωρικά άλατα, πρέπει να διαχωρίζεται από τα εκρηκτικά που περιέχουν νιτρικό αμμώνιο ή άλλα άλατα αμμωνίου.
- 270 Υδατικά διαλύματα ανόργανων στερεών νιτρικών ουσιών Κλάσης 5.1, θεωρούνται ότι δεν πληρούν τα κριτήρια της Κλάσης 5.1 αν η συγκέντρωση των ουσιών στο διάλυμα, στην ελάχιστη θερμοκρασία που μπορεί να υπάρξει κατά τη μεταφορά, δεν είναι μεγαλύτερη από 80% του ορίου κορεσμού.
- 271 Λακτόζη ή γλυκόζη ή παρόμοια υλικά, μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως αδρανοποιητές εφόσον η ουσία περιέχει όχι λιγότερο από 90%, κατά μάζα, αδρανοποιητή. Η αρμόδια αρχή μπορεί να εγκρίνει την ταξινόμηση των υλικών στην Κλάση 4.1 με βάση τις Σειρές Δοκιμών 6(c) Μέρος I Τμήμα 16 στο Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων (*Manual of Tests and Criteria*) σε τρία τουλάχιστον κόλα έτοιμα για μεταφορά. Μείγματα που περιέχουν τουλάχιστον 98%, κατά μάζα, αδρανοποιητή δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR. Κόλα που περιέχουν μείγματα με όχι λιγότερο από 90%, κατά μάζα, αδρανοποιητή δεν χρειάζεται να φέρουν ετικέτα σύμφωνη με το υπόδειγμα Νο. 6.1.

- 272 Αυτή η ουσία δεν πρέπει να μεταφέρεται υπό τις προδιαγραφές της Κλάσης 4.1 εκτός ειδικής έγκρισης από την αρμόδια αρχή (βλέπε αριθμ. UN 0143 ή αριθμ. UN 0150 όπως ενδείκνυται).
- 273 Μανεβ και παρασκευάσματα maneb σταθεροποιημένα κατά της αυτοθέρμανσης δεν χρειάζεται να ταξινομηθούν στην Κλάση 4.2 όταν μπορεί να αποδειχθεί με τη δοκιμή ότι ένας κυβικός όγκος 1 m³ της ουσίας αυτής δεν αυτοαναφλέγεται κι ότι η θερμοκρασία στο κέντρο του δείγματος δεν υπερβαίνει τους 200 °C, όταν το δείγμα διατηρείται σε θερμοκρασία όχι λιγότερη των 75 °C ± 2 °C για χρονική περίοδο 24 ωρών.
- 274 Εφαρμόζονται οι προδιαγραφές της 3.1.2.8.
- 278 Αυτές οι ουσίες δεν πρέπει να ταξινομούνται ούτε να μεταφέρονται εκτός ειδικής έγκρισης από την αρμόδια αρχή με βάση τα αποτελέσματα των δοκιμών της Σειράς 2 και της δοκιμής της Σειράς 6(c) του Μέρους I στο Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων (*Manual of Tests and Criteria*) που πραγματοποιούνται σε κόλα έτοιμα για μεταφορά (βλέπε 2.2.1.1). Η αρμόδια αρχή θα καθορίσει την ομάδα συσκευασίας με βάση τα κριτήρια του 2.2.3 και τον τύπο της συσκευασίας που χρησιμοποιείται για την δοκιμή 6 (c).
- 279 Αυτή η ουσία έχει ταξινομηθεί σε μία ομάδα συσκευασίας με βάση την ανθρώπινη εμπειρία αντί της αυστηρής εφαρμογής των κριτηρίων ταξινόμησης που παρατίθενται στην ADR.
- 280 Αυτή καταχώριση ισχύει για τις διατάξεις ασφαλείας των οχημάτων, σκαφών ή αεροσκαφών, π.χ. συσκευές φουσκώματος αερόσακων, θάλαμοι αερόσακων, προεντατήρες ζωνών ασφαλείας, και πυρομηχανικές συσκευές, που περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα της Κλάσης 1 ή άλλων Κλάσεων, όταν μεταφέρονται ως εξαρτήματα και όταν τα είδη αυτά όπως προσφέρονται για μεταφορά, έχουν δοκιμαστεί σύμφωνα με τη δοκιμή της σειράς 6 (c) του Μέρους 1 του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων, χωρίς έκρηξη της συσκευής, χωρίς θρυμματισμό του περιβλήματος της συσκευής ή του δοχείου πίεσης και χωρίς να ενέχουν κίνδυνο εκτόξευσης, ούτε θερμικό αποτέλεσμα που θα μπορούσαν να εμποδίσουν σημαντικά την πυρόσβεση ή τις προσπάθειες αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης στην περιοχή άμεσης γειννίας. Η καταχώριση αυτή δεν ισχύει στα σωστικά μέσα που περιγράφονται στην ειδική διάταξη 296 (αριθ. UN 2990 και 3072).
- 282 (Διαγράφκε)
- 283 Είδη, που περιέχουν αέρια, προοριζόμενα να λειτουργήσουν ως αμορτισέρ, συμπεριλαμβανομένων των συσκευών απορρόφησης ενέργειας κατά την πρόσκρουση, ή οι πνευματικές αναρτήσεις, δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR, εφόσον :
- (a) Κάθε είδος έχει χωρητικότητα αερίου που δεν υπερβαίνει τα 1.6 λίτρα και πίεση φόρτισης όχι μεγαλύτερη από 280 bar όπου το γινόμενο της χωρητικότητας (λίτρα) επί τη πίεση φόρτισης (bars) δεν υπερβαίνει τα 80 (π.χ. 0.5 λίτρα αερίου χώρου και 160 bar πίεση φόρτισης, ή 1 λίτρο αερίου χώρου και 80 bar πίεση φόρτισης ή 1.6 λίτρα αερίου χώρου και 50 bar πίεση φόρτισης, ή ακόμα 0.28 λίτρα αερίου χώρου και 280 bar πίεση φόρτισης),
- (b) Κάθε είδος έχει μία ελάχιστη πίεση ρήξης 4 φορές μεγαλύτερη από την πίεση φόρτισης στους 20 °C όταν η χωρητικότητα του χώρου δεν υπερβαίνει τα 0.5 λίτρα αερίου χώρου και 5 φορές μεγαλύτερη από την πίεση φόρτισης όταν αυτή η χωρητικότητα είναι μεγαλύτερη των 0.5 λίτρων,

- (c) Κάθε είδος κατασκευάζεται από υλικά τα οποία δεν θα θρυμματιστούν σε περίπτωση ρήξης (καταστροφής),
 - (d) Κάθε είδος κατασκευάζεται σύμφωνα με ένα ποιοτικό επίπεδο ασφαλείας αποδεκτό από την αρμόδια αρχή, και
 - (e) Ο τύπος σχεδιασμού (πρωτότυπο) έχει υποβληθεί σε δοκιμή έκθεσης σε πυρκαγιά αποδεικνύοντας ότι το προϊόν εκτονώνει την πίεσή του μέσω στοιχείου που λιώνει με την φωτιά ή άλλης συσκευής εκτόνωσης πίεσης, τέτοια ώστε το προϊόν να μην θρυμματίζεται και να μην εκτοξεύεται.
- Βλέπε επίσης 1.1.3.2 (d) για εξάρτημα χρησιμοποιούμενο για τη λειτουργία του οχήματος.
- 284 Μία γεννήτρια οξυγόνου, χημική, που περιέχει οξειδωτικές ουσίες πρέπει να ικανοποιεί τις ακόλουθες προϋποθέσεις :
- (a) Η γεννήτρια όταν περιέχει μια συσκευή δημιουργίας έκρηξης, πρέπει να μεταφέρεται μόνο υπό αυτήν την καταχώρηση όταν εξαιρείται από την Κλάση 1, σύμφωνα με την ΣΗΜΕΙΩΣΗ της 2.2.1.1.1 (b),
 - (b) Η γεννήτρια, χωρίς τη συσκευασία της, πρέπει να ανθίσταται επιτυχώς σε μία δοκιμή πτώσης 1.8 m σε άκαμπτη, μη ελαστική, επίπεδη και οριζόντια επιφάνεια, σε θέση που να μπορεί να προκαλέσει βλάβη, χωρίς απώλεια του περιεχομένου της και χωρίς ενεργοποίηση,
 - (c) Όταν μία γεννήτρια είναι εξοπλισμένη με μία συσκευή ενεργοποίησης, πρέπει να έχει τουλάχιστον δύο θετικά μέσα αποτροπής ακούσιας κινητοποίησης.
- 286 Φίλτρα μεμβράνης νιτροκυτταρίνης που καλύπτονται από αυτήν την καταχώρηση, καθένα με μάζα που δεν υπερβαίνει τα 0.5 g, δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR όταν περιέχονται ξεχωριστά σε ένα προϊόν ή σφραγισμένο πακέτο.
- 288 Αυτές οι ουσίες δεν θα πρέπει ούτε να ταξινομηθούν ούτε και να μεταφερθούν εκτός αν έχουν εγκριθεί από την αρμόδια αρχή με βάση τα αποτελέσματα των δοκιμών της Σειράς 2 και μιας δοκιμής της Σειράς 6(c) του Μέρους I του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων (*Manual of Tests and Criteria*) που πραγματοποιούνται σε κόλα έτοιμα για μεταφορά (βλέπε 2.2.1.1).
- 289 Οι ηλεκτρικά εκκινούμενες συσκευές ασφάλειας και συσκευές ασφαλείας, πυροτεχνικές εγκατεστημένες σε οχήματα, φορτάμαξες, δοχεία ή αεροσκάφη ή σε ολοκληρωμένα στοιχεία, όπως κολόνες τιμονιών, φύλλα θυρών, καθίσματα κ.λπ., δεν υπάγονται στην ADR.
- 290 Όταν αυτό το ραδιενεργό υλικό πληροί τους ορισμούς και τα κριτήρια άλλων Κλάσεων όπως αυτές ορίζονται στο Μέρος 2, πρέπει να ταξινομηθεί σύμφωνα με τα ακόλουθα :
- (a) όταν η ουσία πληροί τα κριτήρια που εφαρμόζονται στα επικίνδυνα εμπορεύματα που μεταφέρονται σε εξαιρούμενες ποσότητες κατά τα οριζόμενα στο Κεφάλαιο 3.5, οι συσκευασίες θα είναι σύμφωνες με το 3.5.2 και θα πληρούν τις απαιτήσεις των δοκιμών της 3.5.3. Όλες οι λοιπές απαιτήσεις που ισχύουν για ραδιενεργά υλικά, για εξαιρούμενα κόλα όπως ορίζονται στο 1.7.1.5, θα εφαρμόζονται χωρίς αναφορά στην άλλη κλάση,
 - (b) όταν η ποσότητα υπερβαίνει τα αναφερόμενα στο 3.5.1.2 όρια, η ουσία θα ταξινομείται σύμφωνα με τον επικρατέστερο δευτερεύοντα κίνδυνο. Το έγγραφο μεταφοράς θα περιγράφει την ουσία με τον αριθμό UN και την κατάλληλη ονομασία αποστολής που ισχύει για την έτερη κλάση

συμπληρούμενο με την ονομασία που ισχύει για το ραδιενεργό εξαιρούμενο κόλο σύμφωνα με τη στήλη (2) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, και η ουσία θα μεταφέρεται σύμφωνα με τις διατάξεις που ισχύουν για αυτόν τον αριθμό UN. Παράδειγμα των πληροφοριών επί του εγγράφου μεταφοράς :

«Αριθμ. UN 1993, Εύφλεκτο υγρό, ε.α.ο. (μείγμα αιθυλικής αλκοόλης και τολουολίου), Ραδιενεργό υλικό, εξαιρούμενο κόλο - περιορισμένη ποσότητα υλικού, 3, PG II».

Επιπλέον, πρέπει να εφαρμόζονται οι απαιτήσεις της 2.2.7.2.4.1,

(c) Οι διατάξεις του Κεφαλαίου 3.4 για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων συσκευασμένων σε περιορισμένες ποσότητες δε θα ισχύουν για ουσίες ταξινομημένες σύμφωνα με το εδάφιο (b).

(d) Όταν η ουσία πληροί μία ειδική διάταξη η οποία εξαιρεί την εν λόγω ουσία από όλες τις διατάξεις περί επικίνδυνων εμπορευμάτων των άλλων κλάσεων, θα ταξινομείται σύμφωνα με τον εφαρμοστέο αριθμό UN της Κλάσης 7 και θα εφαρμόζονται όλες οι οριζόμενες στο 1.7.1.5 απαιτήσεις.

291 Τα εύφλεκτα υγροποιημένα αέρια πρέπει να συγκρατούνται στα τμήματα των ψυκτικών μηχανών. Τα τμήματα αυτά πρέπει να σχεδιάζονται και να δοκιμάζονται τουλάχιστον τρεις φορές στην πίεση λειτουργίας του μηχανήματος. Οι ψυκτικές μηχανές πρέπει να σχεδιάζονται και να κατασκευάζονται να περιέχουν το υγροποιημένο αέριο και να αποκλείουν το κίνδυνο ρήξης ή ραγίσματος των τμημάτων που συγκρατούν την πίεση υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Οι ψυκτικές μηχανές και τα μέρη των ψυκτικών μηχανών δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR αν περιέχουν λιγότερο από 12 kg αερίου.

292 (Διαγράφηκε)

293 Οι παρακάτω ορισμοί εφαρμόζονται στα σπέρτα :

(a) Τα μεγάλα σπέρτα που δεν σβήνουν με τον άνεμο είναι τα σπέρτα οι κεφαλές των οποίων παρασκευάζονται με σύνθεση ανάφλεξης ευαίσθητη στην τριβή και πυροτεχνική σύνθεση η οποία αναφλέγεται με λίγο ή καθόλου φλόγα, αλλά με έντονη θερμότητα,

(b) Σπέρτα ασφαλείας είναι σπέρτα τα οποία είναι ενωμένα ή προσαρτημένα σε κουτί, σε βιβλίο ή σε κάρτα που μπορούν να αναφλεγούν με τριβή μόνο σε επεξεργασμένη επιφάνεια,

(c) Σπέρτα που ανάβουν οπουδήποτε είναι τα σπέρτα που μπορούν να αναφλεγούν με τριβή σε στερεά επιφάνεια,

(d) Κηρόσπέρτα (Wax Vesta) είναι τα σπέρτα που μπορούν να αναφλεγούν με τριβή είτε σε επεξεργασμένη, είτε σε στερεά επιφάνεια.

295 Οι συσσωρευτές δεν απαιτείται να χαρακτηρίζονται και να αποκτούν ετικέτα ξεχωριστά εφόσον οι παλέτες φέρουν τις κατάλληλες σημάνσεις και ετικέτες.

296 Οι καταχωρίσεις αυτές εφαρμόζονται σε διατάξεις διάσωσης ζωής, όπως σχεδίες διάσωσης, ατομικές διατάξεις επίπλευσης και τσουλήθρες αυτοδιογκούμενες. Ο αριθμ. UN 2990 εφαρμόζεται σε αυτοδιογκούμενες διατάξεις και ο αριθμ. UN 3072 εφαρμόζεται σε διατάξεις διάσωσης ζωής που δεν είναι αυτοδιογκούμενες. Οι διατάξεις διάσωσης ζωής μπορεί να περιέχουν τα παρακάτω στοιχεία :

- (a) Συσκευές σήματος (Κλάσης 1) οι οποίες μπορεί να περιλαμβάνουν προειδοποιητικές φωτοβολίδες καπνού και φωτισμού συσκευασμένες σε κόλα που εμποδίζουν την ακούσια ενεργοποίησή τους,
- (b) Μόνο για τον αριθμ. UN 2990, φυσίγγια, συσκευή ισχύος της Υποδιαίρεσης 1.4, ομάδα συμβατότητας S, μπορούν να περιέχουν για τους λόγους του μηχανισμού της αυτοδιόγκωσης και υπό την προϋπόθεση ότι η ποσότητα των εκρηκτικών ανά διάταξη δεν υπερβαίνει τα 3.2 g,
- (c) Κλάσης 2 συμπιεσμένα ή υγροποιημένα αέρια, ομάδα A ή O, σύμφωνα με την 2.2.2.1.3,
- (d) Ηλεκτρικούς συσσωρευτές (Κλάση 8) και μπαταρίες λιθίου (Κλάση 9),
- (e) Κιτ πρώτων βοηθειών ή κιτ επισκευής που περιέχουν μικρές ποσότητες επικίνδυνων εμπορευμάτων (π.χ. ουσίες της Κλάσης 3, 4.1, 5.2, 8 ή 9), ή
- (f) Σπίρτα «που ανάβουν οπουδήποτε», συσκευασμένα σε συσκευασίες που εμποδίζουν την ακούσια ανάφλεξή τους.

Σωστικά μέσα που είναι συσκευασμένα με ισχυρή, άκαμπτη εξωτερική συσκευασία με συνολική μέγιστη μεικτή μάζα 40 kg, που δεν περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα εκτός από τα συμπιεσμένα ή τα υγροποιημένα αέρια της Κλάσης 2, ομάδας A ή ομάδας O, σε δοχεία με χωρητικότητα που δεν υπερβαίνει 120 ml, που έχει εγκατασταθεί αποκλειστικά για το σκοπό της ενεργοποίησης της συσκευής, δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR.

298 (Διαγράφηκε)

- 300 Άλευρα ψαριών, υπολείμματα ψαριών και γαριδάλευρο (krill meal) δεν θα πρέπει να φορτώνονται αν η θερμοκρασία την ώρα της φόρτωσης υπερβαίνει τους 35 °C ή είναι 5 °C πάνω από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος, όποια είναι υψηλότερη.
- 302 Μονάδες μεταφοράς φορτίου απολυμασμένες με καπνό οι οποίες δεν περιέχουν άλλα επικίνδυνα εμπορεύματα υπόκεινται μόνο στις διατάξεις του 5.5.2.
- 303 Δοχεία θα καταχωρούνται στον κωδικό ταξινόμησης του αερίου ή του μείγματος αερίων που περιέχονται σ' αυτά σύμφωνα με τις διατάξεις του τμήματος 2.2.2.
- 304 Η καταχώριση αυτή μπορεί να χρησιμοποιείται μόνο για τη μεταφορά μη ενεργοποιημένων μπαταριών οι οποίες περιέχουν ξηρό υδροξείδιο του καλίου και οι οποίες προορίζονται να ενεργοποιηθούν πριν από τη χρήση με την προσθήκη μίας προσήκουσας ποσότητας νερού στις μεμονωμένες κυψέλες.
- 305 Οι ουσίες αυτές δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR όταν οι συγκεντρώσεις τους δεν είναι μεγαλύτερες από 50 mg/kg.
- 306 Αυτή η καταχώριση μπορεί να χρησιμοποιείται μόνο για ουσίες που είναι πολύ μη ευαίσθητες για την αποδοχή στην Κλάση 1 όταν δοκιμάζονται σύμφωνα με τη Σειρά Δοκιμών 2 (βλέπε *Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων*, Μέρος I).
- 307 Η καταχώριση αυτή μπορεί να χρησιμοποιείται μόνο για ομοιογενή μείγματα που περιέχουν ως κύριο συστατικό το νιτρικό αμμώνιο εντός των ακόλουθων ορίων σύστασης :
 - (a) όχι λιγότερο από 90% νιτρικό αμμώνιο με όχι περισσότερο από 0.2% συνολική καύσιμη/οργανική ύλη υπολογισμένη σε ισοδύναμο άνθρακα και αν

υπάρχει με προστιθέμενη ύλη, η οποία είναι ανόργανη και αδρανής ως προς το νιτρικό αμμώνιο, ή

- (b) λιγότερο από 90% αλλά περισσότερο από 70% νιτρικό αμμώνιο με άλλες ανόργανες ουσίες ή περισσότερο από 80%, αλλά λιγότερο από 90% νιτρικό αμμώνιο αναμειγμένο με ανθρακικό ασβέστιο ή/και δολομίτη και/ή ορυκτό θειικό ασβέστιο και όχι περισσότερο από 0.4% συνολική καύσιμη/οργανική ύλη υπολογισμένη σε ισοδύναμο άνθρακα, ή
- (c) σε λιπάσματα αζώτου με βάση το νιτρικό αμμώνιο που περιέχουν μείγματα νιτρικού αμμωνίου και θειικού αμμωνίου με περισσότερο από 45%, αλλά λιγότερο από 70% νιτρικό αμμώνιο και όχι περισσότερο από 0.4% συνολική καύσιμη/οργανική ύλη υπολογισμένη σε ισοδύναμο άνθρακα, τέτοια ώστε το άθροισμα των ποσοστών (%) σύστασης νιτρικού αμμωνίου και θειικού αμμωνίου να υπερβαίνει το 70%.

- 309 Η καταχώριση αυτή εφαρμόζεται σε μη ευαισθητοποιημένα γαλακτώματα, αιωρήματα και γέλες που αποτελούνται κυρίως από ένα μείγμα νιτρικού αμμωνίου και καυσίμου, που προορίζεται για την παραγωγή εκρηκτικού Τύπου Ε, μόνο μετά από περαιτέρω επεξεργασία πριν από τη χρήση.

Το μείγμα για τα γαλακτώματα έχει συνήθως την ακόλουθη σύσταση: 60-85% νιτρικό αμμώνιο, 5-30% νερό, 2-8% καύσιμο, 0.5-4% γαλακτωματοποιητή, 0-10% διαλυτούς καταστολείς φλόγας και ίχνη πρόσθετων. Άλλα ανόργανα νιτρικά άλατα μπορεί να αντικαθιστούν μέρος του νιτρικού αμμωνίου.

Το μείγμα για τα αιωρήματα και τις γέλες έχει συνήθως την ακόλουθη σύσταση: 60-85% νιτρικό αμμώνιο, 0-5% υπερχλωρικό νάτριο ή κάλιο, 0-17% νιτρική εξαμίνη ή νιτρική μονομεθυλαμίνη, 5-30% νερό, 2-15% καύσιμο, 0.5-4% συστατικό πάχυνσης, 0-10% διαλυτούς καταστολείς φλόγας και ίχνη πρόσθετων. Άλλα ανόργανα νιτρικά άλατα μπορεί να αντικαθιστούν μέρος του νιτρικού αμμωνίου.

Οι ουσίες πρέπει να περνούν ικανοποιητικώς τις Δοκιμές 8 (a), (b) και (c) της Σειράς Δοκιμών 8 του *Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων*, Μέρος I, Τμήμα 18 και να είναι εγκεκριμένες από την αρμόδια αρχή.

- 310 Οι απαιτήσεις των δοκιμών του υποτιμήματος 38.3, μέρος III του *Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων*, δεν εφαρμόζονται σε σειρές παραγωγής που αποτελούνται από όχι περισσότερα από 100 στοιχεία και μπαταρίες ή σε πρωτότυπα προ-παραγωγής στοιχείων και μπαταριών όταν αυτά τα πρωτότυπα μεταφέρονται για δοκιμή, αν συσκευάζονται σύμφωνα με την οδηγία συσκευασίας P910 του 4.1.4.1 :

Το έγγραφο μεταφοράς θα περιλαμβάνει την ακόλουθη δήλωση: «Μεταφορά σύμφωνα με την ειδική διάταξη 310».

Καταστραμμένα ή ελαττωματικά στοιχεία, μπαταρίες ή στοιχεία και μπαταρίες που περιλαμβάνονται σε εξοπλισμό θα μεταφέρονται σύμφωνα με την ειδική διάταξη 376 και συσκευάζονται σύμφωνα με τις οδηγίες συσκευασίας P908 του 4.1.4.1 ή LP904 του 4.1.4.3 όπως ισχύει.

Στοιχεία, μπαταρίες ή στοιχεία και μπαταρίες που περιλαμβάνονται σε εξοπλισμό που μεταφέρεται για απόρριψη ή ανακύκλωση μπορούν να συσκευάζονται σύμφωνα με την ειδική διάταξη 377 και την οδηγία συσκευασίας P909 του 4.1.4.1».

- 311 Οι ουσίες δεν πρέπει να μεταφέρονται υπό την καταχώριση αυτή, εκτός και εάν έχουν εγκριθεί από την αρμόδια αρχή με βάση τα αποτελέσματα κατάλληλων δοκιμών σύμφωνα με το Μέρος I, του *Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων*. Η συσκευασία θα εξασφαλίζει ότι το ποσοστό του διαλύτη σε κάθε στιγμή κατά τη διάρκεια της μεταφοράς δεν είναι χαμηλότερο από το οριζόμενο στην έγκριση της αρμόδιας αρχής.

312 Οχήματα που κινούνται με μηχανή κυψέλης καυσίμου θα καταχωρούνται ως UN 3166 ΟΧΗΜΑ, ΚΥΨΕΛΗ ΚΑΥΣΙΜΟΥ, ΤΡΟΦΟΔΟΤΟΥΜΕΝΟ ΜΕ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΑΕΡΙΟ ή UN 3166, ΟΧΗΜΑ, ΚΥΨΕΛΗ ΚΑΥΣΙΜΟΥ, ΤΡΟΦΟΔΟΤΟΥΜΕΝΟ ΜΕ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ, όπως είναι κατάλληλο. Αυτές οι καταχωρίσεις περιλαμβάνουν υδριδικά ηλεκτροκίνητα οχήματα που κινούνται με κυψέλη καυσίμου και μηχανή εσωτερικής καύσης με υγρές μπαταρίες, μπαταρίες νατρίου, μεταλλικές μπαταρίες λιθίου ή με μπαταρίες ιόντων λιθίου που μεταφέρονται με την (-ις) μπαταρία (-ίες) εγκαταστημένη (-ες).

313 Άλλα οχήματα που περιλαμβάνουν μηχανή εσωτερικής καύσης θα κατατάσσονται στις εγγραφές UN 3166 ΟΧΗΜΑ, ΚΥΨΕΛΗ ΚΑΥΣΙΜΟΥ, ΤΡΟΦΟΔΟΤΟΥΜΕΝΟ ΜΕ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΑΕΡΙΟ ή UN 3166, ΟΧΗΜΑ, ΚΥΨΕΛΗ ΚΑΥΣΙΜΟΥ, ΤΡΟΦΟΔΟΤΟΥΜΕΝΟ ΜΕ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ, όπως είναι κατάλληλο. Αυτές οι καταχωρίσεις περιλαμβάνουν υβριδικά ηλεκτροκίνητα οχήματα κινούμενα και με μηχανή εσωτερικής καύσης και με υγρές μπαταρίες, μπαταρίες νατρίου, μεταλλικές μπαταρίες λιθίου ή με μπαταρίες ιόντων λιθίου που μεταφέρονται με την (-ις) μπαταρία (-ίες) εγκαταστημένη (-ες).

Οι μπαταρίες λιθίου θα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις του 2.2.9.1.7 εκτός αν άλλως καθορίζεται στην ειδική διάταξη 667».

313 (Διαγράφηκε)

314 (α) Οι ουσίες αυτές είναι ευπαθείς σε εξώθερμη αποσύνθεση σε υψηλές θερμοκρασίες. Η αποσύνθεση μπορεί να αρχίσει εξαιτίας θέρμανσης ή ακαθαρσιών [π.χ. μέταλλα σε σκόνη (σίδηρος, μαγγάνιο, κοβάλτιο, μαγνήσιο) και συστατικά τους],

(β) Κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, οι ουσίες αυτές θα προστατεύονται από το άμεσο φως του ήλιου όπως επίσης από κάθε πηγή θερμότητας και θα τοποθετούνται σε αεριζόμενες περιοχές.

315 Η καταχώριση αυτή δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για τις ουσίες της Κλάσης 6.1 οι οποίες ικανοποιούν τα κριτήρια τοξικότητας διά εισπνοής για την ομάδα συσκευασίας I που περιγράφεται στην 2.2.61.1.8.

316 Η καταχώριση αυτή εφαρμόζεται μόνο σε υπογλωριώδες ασβέστιο, ξηρό, όταν μεταφέρεται σε μορφή μη εύθρυπτων δισκίων.

317 «Σχάσιμο – εξαιρούμενο» ισχύει μόνον για αυτά τα σχάσιμα υλικά και κόλα που περιλαμβάνουν σχάσιμα υλικά που εξαιρούνται σύμφωνα με το 2.2.7.2.3.5

318 Για λόγους τεκμηρίωσης, η κατάλληλη ονομασία αποστολής πρέπει να συμπληρώνεται με μία τεχνική ονομασία (βλέπε 3.1.2.8). Όταν οι μολυσματικές ουσίες που πρόκειται να μεταφερθούν είναι άγνωστες, αλλά ύποπτες ότι πληρούν τα κριτήρια για να περιληφθούν στην Κατηγορία Α και να καταχωρηθούν στον UN 2814 ή 2900, οι λέξεις “μολυσματικές ουσίες που θεωρούνται ότι ανήκουν στη Κατηγορία Α” θα πρέπει να φαίνονται, σε παρενθέσεις, ακολουθώντας την κατάλληλη ονομασία αποστολής στο έγγραφο μεταφοράς.

317 Ουσίες συσκευασμένες και τα κόλα που είναι σημασμένα σύμφωνα με την οδηγία συσκευασίας P650 δεν υπόκεινται σε άλλη απαίτηση της ADR.

320 (Διαγράφηκε)

- 321 Αυτά τα συστήματα αποθήκευσης θα πρέπει να θεωρούνται ότι περιέχουν υδρογόνο.
- 322 Όταν μεταφέρονται σε μορφή μη εύθρυπτων δισκίων, τα εμπορεύματα αυτά θα καταχωρούνται στην ομάδα συσκευασίας III.
- 323 (Δεσμευμένο)
- 324 Η ουσία αυτή χρειάζεται να σταθεροποιείται όταν βρίσκεται σε συγκεντρώσεις όχι περισσότερο από 99%.
- 325 Στην περίπτωση μη-σχάσιμου ή εξαιρούμενου σχάσης εξαφθοριούχου ουρανίου, η ουσία θα ταξινομείται υπό τον αριθμ. UN 2978.
- 326 Στην περίπτωση σχάσιμου εξαφθοριούχου ουρανίου, η ουσία θα ταξινομείται υπό τον αριθμ. UN 2977.
- 327 Απόβλητα αερολύματα που παραδίδονται προς μεταφορά σύμφωνα με την 5.4.1.1.3 μπορούν να μεταφέρονται υπό την καταχώριση αυτή για λόγους επεξεργασίας ή διάθεσης. Δεν χρειάζεται να προστατεύονται έναντι κίνησης και ακούσιας απελευθέρωσης υπό την προϋπόθεση ότι έχουν ληφθεί μέτρα για την αποτροπή συγκέντρωσης πίεσης και της δημιουργίας επικίνδυνης ατμόσφαιρας. Απόβλητα αερολύματα, διαφορετικά από εκείνα που παρουσιάζουν διαρροή ή είναι σημαντικά παραμορφωμένα, θα συσκευάζονται σύμφωνα με την οδηγία συσκευασίας P207 και ειδική διάταξη PP87, ή σύμφωνα με τη οδηγία συσκευασίας LP200 και ειδική διάταξη συσκευασίας L2. Αερολύματα που παρουσιάζουν διαρροές ή σημαντικές παραμορφώσεις θα μεταφέρονται σε συσκευασίες συλλογής υπό την προϋπόθεση ότι έχουν ληφθεί μέτρα που εξασφαλίζουν ότι δεν υπάρχει επικίνδυνη συγκέντρωση πίεσης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Για θαλάσσια μεταφορά, απόβλητα αερολύματα δεν πρέπει να μεταφέρονται σε κλειστά εμπορευματοκιβώτια.

- 328 Η καταχώριση αυτή εφαρμόζεται σε φύσιγγες κελιών καυσίμων συμπεριλαμβανομένων των περιπτώσεων που περιέχονται σε εξοπλισμό ή είναι συσκευασμένες σε ένα εξοπλισμό. Φύσιγγες κελιών καυσίμων εγκατεστημένες εντός ή που αποτελούν ενιαίο μέρος ενός συστήματος κελιών καυσίμων θεωρούνται ότι περιέχονται στον εξοπλισμό. Φύσιγγες κελιών καυσίμων σημαίνει μία κατασκευή που αποθηκεύει καύσιμο για τροφοδοσία του κελιού καυσίμων μέσω μιας βαλβίδας (-ων) που ελέγχει (-ουν) τη τροφοδοσία του καυσίμου στο κελί καυσίμων. Οι φύσιγγες κελιών καυσίμων, συμπεριλαμβανομένων των περιπτώσεων που περιέχονται σε εξοπλισμό, θα σχεδιάζονται και θα κατασκευάζονται για την αποτροπή διαρροής καυσίμου κάτω από συνήθεις συνθήκες μεταφοράς.

Οι τύποι σχεδιασμών φύσιγγων κελιών καυσίμων που χρησιμοποιούν υγρά ως καύσιμα πρέπει να υποβάλλονται σε μία δοκιμή εσωτερικής πίεσης σε πίεση 100 kPa (μανομετρική πίεση) χωρίς να παρατηρείται καμία διαρροή.

Με εξαίρεση τις φύσιγγες κελιών καυσίμων που περιέχουν υδρογόνο σε υδρίδιο μετάλλου που θα είναι σύμφωνες με την ειδική διάταξη 339, έκαστο πρωτότυπο φύσιγγων κελιών καυσίμων θα πρέπει να ικανοποιεί τη δοκιμή πτώσης από 1.2 m που θα πραγματοποιείται επί μιας άκαμπτης επιφανείας, όχι ελαστικό, προς την κατεύθυνση που θα ήταν πιθανό να καταλήξει σε αποτυχία του συστήματος ανάσχεσης χωρίς απώλεια των περιεχομένων.

Όταν μπαταρίες μετάλλου λιθίου ή ιόντων λιθίου περιέχονται σε συστήματα κυψελών καυσίμου, η αποστολή θα πρέπει να αποστέλλεται υπό αυτήν την καταχώριση και κάτω από τις κατάλληλες καταχωρίσεις για τα UN 3091 ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΜΕΤΑΛΛΟΥ

ΛΙΘΙΟΥ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ή UN 3481 ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ
ΙΟΝΤΩΝ ΛΙΘΙΟΥ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ.

- 329 (Δεσμευμένο)
- 330 (Διαγράφηκε)
- 331 (Δεσμευμένο)
- 332 Το εξαΰδρικό νιτρικό μαγνήσιο δεν υπόκειται στις απαιτήσεις της ADR.
- 333 Η αιθανόλη και η βενζίνη ή μείγματα πετρελαίου για χρήση σε κινητήρες επιβαλλόμενης ανάφλεξης, (π.χ. σε κινητήρες αυτοκινήτων, σταθερούς και άλλους κινητήρες) πρέπει να μπαίνουν σε αυτή την καταχώριση ανεξάρτητα από τις μεταβολές πτητικότητάς τους.
- 334 Μία φύσιγγα κελιών καυσίμων μπορεί να περιέχει έναν ενεργοποιητή υπό τον όρο ότι είναι εγκατεστημένη με δύο ανεξάρτητα μέσα αποτροπής της τυχαίας πρόσμιξης με το καύσιμο κατά τη μεταφορά.
- 335 Μείγματα στερεών που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του ADR και υγρά ή στερεά επικίνδυνα για το περιβάλλον πρέπει να ταξινομούνται σαν αριθμ. UN 3077 και μπορούν να μεταφέρονται σύμφωνα με την παρούσα καταχώριση υπό τον όρο ότι δεν υπάρχει ελεύθερο υγρό ορατό τη στιγμή που η ουσία φορτώνεται ή τη στιγμή κλεισίματος της συσκευασίας ή της μεταφορικής μονάδας φορτίου. Κάθε μεταφορικής μονάδας φορτίου πρέπει να είναι στεγανή όταν χρησιμοποιείται για μεταφορά χύδην. Αν εντοπιστεί ελεύθερο υγρό τη στιγμή φόρτωσης του μείγματος ή τη στιγμή κλεισίματος της συσκευασίας ή μεταφορική μονάδα φορτίου, το μείγμα πρέπει να ταξινομηθεί σαν αριθμ. UN 3082. Σφραγισμένα πακέτα ή είδη που περιέχουν λιγότερα από 10 ml ενός υγρού επικίνδυνου για το περιβάλλον, απορροφημένου σε στερεό υλικό αλλά χωρίς χυμένο υγρό στο πακέτο ή το αντικείμενο, ή που περιέχει λιγότερα από 10 g ενός στερεού επικίνδυνου για το περιβάλλον, δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR.
- 336 Ένα απομονωμένο κόλο μη-αναφλέξιμου στερεού υλικού LSA-II ή LSA-III, αν μεταφέρεται αεροπορικώς, δεν πρέπει να περιέχει δραστικότητα μεγαλύτερη του 3000 A₂.
- 337 Αν μεταφέρονται αεροπορικώς κόλα Τύπου B(U) και Τύπου B(M), δεν πρέπει να περιέχουν δραστικότητες μεγαλύτερες από τις κάτωθι :
- (a) Για ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς : από εκείνες που επιτρέπονται για το πρωτότυπο του κόλου που ορίζεται στο πιστοποιητικό έγκρισης,
 - (b) Για ραδιενεργό υλικό υπό ειδική μορφή : των 3000 A₁ ή 100000 A₂, όποιο είναι χαμηλότερο, ή
 - (c) Για όλα τα άλλα ραδιενεργά υλικά : των 3000 A₂.
- 338 Κάθε φύσιγγα κελιών καυσίμου σύμφωνα με αυτή τη καταχώριση που είναι σχεδιασμένη να περιέχει ένα υγροποιημένο εύφλεκτο αέριο πρέπει :
- (a) Να είναι σε θέση να αντέχει, χωρίς διαρροή ή έκρηξη, μία πίεση τουλάχιστον δύο φορές τη πίεση ισορροπίας των περιεχομένων στους 55 °C.
 - (b) Να μην περιέχει περισσότερα από 200 ml υγροποιημένου εύφλεκτου αερίου, η πίεση ατμών των οποίων δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 1 000 kPa στους 55 °C, και

- (c) Να υποβληθούν με επιτυχία στη δοκιμασία θερμού λουτρού ύδατος που περιγράφεται στην 6.2.6.3.1.

339 Οι φύσιγγες κελιών καυσίμων που περιέχουν υδρογόνο σε υδρίδιο μετάλλου που μεταφέρονται σύμφωνα με την παρούσα καταχώρηση θα έχουν χωρητικότητα νερού μικρότερη ή ίση των 120 ml.

Η πίεση της φύσιγγας κελιών καυσίμων δεν θα υπερβαίνει τα 5 MPa στους 55 °C. Το πρωτότυπο πρέπει να αντέχει, χωρίς διαρροή ή έκρηξη, μία πίεση διπλάσια της πίεσης σχεδιασμού της φύσιγγας στους 55 °C ή 200 kPa πάνω από την πίεση σχεδιασμού της φύσιγγας στους 55 °C, οποιοδήποτε είναι μεγαλύτερο. Η πίεση στην οποία γίνεται η δοκιμή αναφέρεται στη δοκιμή πτώσης και στη δοκιμή κύκλου υδρογόνου σαν "ελάχιστη πίεση ρήξης περιβλήματος".

Οι φύσιγγες κελιών καυσίμων πρέπει να γεμίζονται σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από τον κατασκευαστή. Ο κατασκευαστής πρέπει να παρέχει τις ακόλουθες πληροφορίες με κάθε φύσιγγα κελιών καυσίμων :

- (a) Διαδικασίες επιθεώρησης που πρέπει να γίνουν πριν από την αρχική πλήρωση και πριν από την επαναπλήρωση της φύσιγγας κελιών καυσίμων,
- (b) Μέτρα πρόληψης και πιθανοί κίνδυνοι οι οποίοι θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη,
- (c) Μέθοδος προσδιορισμού πλήρωσης στην προβλεπόμενη χωρητικότητα,
- (d) Εύρος ελάχιστης και μέγιστης πίεσης,.
- (e) Εύρος ελάχιστης και μέγιστης θερμοκρασίας, και
- (f) Οποιοδήποτε άλλες απαιτήσεις που πρέπει να ικανοποιηθούν για την αρχική πλήρωση και την επαναπλήρωση, συμπεριλαμβανομένου του τύπου του εξοπλισμού που πρέπει να χρησιμοποιηθεί για την αρχική πλήρωση και για την επαναπλήρωση.

Οι φύσιγγες κελιών καυσίμων πρέπει να σχεδιάζονται και να κατασκευάζονται για να αποτρέπουν τη διαρροή υγρού κάτω από φυσιολογικές συνθήκες μεταφοράς. Κάθε πρωτότυπο φύσιγγας, συμπεριλαμβανομένων των φυσίγγων που ενσωματώνονται στα κελιά καυσίμων, πρέπει να υποβάλλεται με επιτυχία στις ακόλουθες δοκιμές :

Δοκιμή πτώσης

Μία δοκιμή πτώσης από ύψος 1.8 μέτρα επάνω σε άκαμπτη επιφάνεια σε τέσσερις διαφορετικές κατευθύνσεις :

- (a) Κάθετα, επί του άκρου που περιέχει το συγκρότημα της βαλβίδας διακοπής,
- (b) Κάθετα, επί του άκρου έναντι του συγκροτήματος της βαλβίδας διακοπής,
- (c) Οριζοντίως, επί χαλύβδινης μύτης με διάμετρο 38 mm, με τη χαλύβδινη μύτη σε όρθια θέση, και
- (d) Σε γωνία 45° στο άκρο που περιέχει το συγκρότημα της βαλβίδας διακοπής.

Δεν θα υπάρχει διαρροή η οποία θα εντοπιστεί με τη χρήση διαλύματος για σαπουνόφουσκες ή άλλου ισοδύναμου μέσου σε όλα τα πιθανά σημεία διαρροής, όταν η φύσιγγα έχει γεμίσει στην προβλεπόμενη από τον κατασκευαστή πίεση πλήρωσης.

Η φύσιγγα κελιών καυσίμων κατόπιν πρέπει να πρεσαριστεί υδροστατικά μέχρι καταστροφής. Η καταγεγραμμένη πίεση διάρρηξης πρέπει να υπερβαίνει το 85% της ελάχιστης πίεσης διάρρηξης του περιβλήματος.

Δοκιμή φωτιάς

Μία φύσιγγα κελιών καυσίμων γεμισμένη στην εργοστασιακή της χωρητικότητα με υδρογόνο θα υποβληθεί σε δοκιμή περικύκλωσης από φωτιά. Το πρωτότυπο της φύσιγγας, το οποίο μπορεί να περιλαμβάνει ένα εξάρτημα με ενσωματωμένη διάταξη αερισμού, θα θεωρείται ότι πέρασε επιτυχώς τη δοκιμή αν :

- (a) Η εσωτερική πίεση εκτονώνεται σε μηδενική πίεση χωρίς ρήξη της φύσιγγας, ή
- (b) Η φύσιγγα αντέχει τη φωτιά για 20 λεπτά κατ' ελάχιστο χωρίς ρήξη.

Δοκιμή σε κύκλους πίεσης με υδρογόνο

Η εν λόγω δοκιμή σκοπό έχει να διασφαλίσει ότι τα σχεδιαστικά όρια καταπόνησης μιας φύσιγγας κελιών καυσίμων δεν παραβιάζονται κατά τη διάρκεια της χρήσης.

Η φύσιγγα κελιών καυσίμων πρέπει να δοκιμάζεται σε κύκλους πίεσης από μία τιμή όχι μεγαλύτερη του 5% της ονομαστικής χωρητικότητας σε υδρογόνο μέχρι μία τιμή όχι μεγαλύτερη του 95% της ονομαστικής χωρητικότητας σε υδρογόνο και επιστροφή στη μικρότερη τιμή. Η βαθμονομημένη πίεση πλήρωσης θα χρησιμοποιείται για την πλήρωση και οι θερμοκρασίες θα διατηρούνται μέσα στο εύρος των θερμοκρασιών λειτουργίας. Το κύκλωμα θα συνεχίζεται για 100 κύκλους κατ' ελάχιστο.

Ακολούθως της δοκιμής σε κύκλους πίεσης, η φύσιγγα κελιών καυσίμων θα πληρούται και θα υπολογίζεται ο όγκος νερού που θα εκτοπίζεται από τη φύσιγγα. Το πρωτότυπο της φύσιγγας θεωρείται ότι έχει περάσει επιτυχώς τη δοκιμή σε κύκλους πίεσης με υδρογόνο, αν ο εκτοπισμένος όγκος νερού από τη φύσιγγα δεν ξεπερνάει τον όγκο νερού που εκτοπίστηκε από μία φύσιγγα, που δεν υπέστη τη δοκιμή κύκλου πληρούμενη στο 95% της εργοστασιακής της χωρητικότητας και πιεσμένη στο 75% της ελάχιστης πίεσης διάρρηξης του περιβλήματός της.

Δοκιμή της στεγανότητας κατά τη παραγωγή

Κάθε φύσιγγα κελιών καυσίμων θα δοκιμάζεται για διαρροές στους $15^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$, ενώ θα πιέζεται στην πίεση εργοστασιακής πλήρωσής της. Δεν θα υπάρξει διαρροή, η οποία θα διαπιστώνεται με τη χρήση διαλύματος για σαπουνόφουσκες ή άλλου ισοδύναμου μέσου σε όλα τα πιθανά σημεία διαρροής.

Κάθε φύσιγγα κελιών καυσίμων θα σημαίνεται μόνιμα με τις ακόλουθες πληροφορίες:

- (a) Την ονομαστική πίεση πλήρωσης σε MPa,
- (b) Τον αύξοντα αριθμό του κατασκευαστή της φύσιγγας κελιών καυσίμων ή το μοναδικό αριθμό ταυτοποίησης, και
- (c) Την ημερομηνία λήξης που βασίζεται στη μέγιστη διάρκεια ζωής (έτος με τέσσερα ψηφία, μήνας με δύο ψηφία).

- 340 Χημικά κιτ, κιτ πρώτων βοηθειών και κιτ πολυεστερικής ρητίνης που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες σε εσωτερικές συσκευασίες που δεν υπερβαίνουν τα ποσοτικά όρια για κάθε ουσία, στα όρια που υποδεικνύονται για τις εξαιρούμενες ποσότητες στη στήλη (7b) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 γι' αυτές τις ουσίες, μπορούν να μεταφέρονται σύμφωνα με τις διατάξεις του Κεφαλαίου 3.5. Ουσίες της Κλάσης 5.2, αν και δεν εγκρίνονται μεμονωμένα σαν εξαιρούμενες ποσότητες στη στήλη (7b) του

Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, επιτρέπονται σε αυτά τα κιτ και καταχωρούνται στον Κωδικό Ε2 (βλέπε 3.5.1.2).

341 (Δεσμευμένο)

342 Γυάλινα εσωτερικά δοχεία (όπως αμπούλες και κάψουλες) τα οποία προορίζονται για χρήση μόνο σε συσκευές αποστείρωσης, όταν περιέχουν λιγότερο από 30 ml οξείδιο του αιθυλενίου ανά εσωτερική συσκευασία με όχι περισσότερα από 300 ml ανά εξωτερική συσκευασία, μπορούν να μεταφέρονται σύμφωνα με τις διατάξεις του Κεφαλαίου 3.5, ανεξαρτήτως της ένδειξης «Ε0» στη στήλη (7b) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 υπό την προϋπόθεση ότι :

- (a) Μετά το γέμισμα, έχει διαπιστωθεί η στεγανότητα κάθε γυάλινου εσωτερικού δοχείου με την τοποθέτηση εκάστου δοχείου σε ζεστό νερό. Η θερμοκρασία και η διάρκεια της δοκιμής πρέπει να είναι επαρκής ώστε να διασφαλισθεί ότι επετεύχθη εσωτερική πίεση ίση προς την πίεση ατμού του οξειδίου του αιθυλενίου στους 55 °C. Οποιοδήποτε γυάλινο εσωτερικό δοχείο με ίχνη διαρροής, παραμόρφωσης ή άλλου ελαττώματος κατά τη δοκιμή αυτή δε θα μεταφέρεται υπό τους όρους της παρούσας ειδικής διάταξης,
- (b) Επιπλέον της απαιτούμενης βάσει του 3.5.2 συσκευασίας, έκαστο γυάλινο εσωτερικό δοχείο τοποθετείται σε σφραγισμένη πλαστική σακούλα συμβατή ως προς το οξείδιο του αιθυλενίου και ικανή να συγκρατήσει τα περιεχόμενα σε περίπτωση θραύσης ή διαρροής του γυάλινου εσωτερικού δοχείου, και
- (c) Έκαστο γυάλινο εσωτερικό δοχείο προστατεύεται μέσω ενός μέσου αποτροπής τυχόν διάτρησης της σακούλας (π.χ. περίβλημα ή προστατευτικά υλικά) σε περίπτωση πρόκλησης φθοράς στη συσκευασία (π.χ. λόγω σύνθλιψης).

343 Η καταχώριση αυτή ισχύει μόνο για αργό πετρέλαιο το οποίο περιέχει υδρόθειο σε επαρκή συγκέντρωση ώστε οι ατμοί που εκλύονται από το αργό πετρέλαιο να παρουσιάζουν κίνδυνο σε περίπτωση εισπνοής. Η ομάδα συσκευασίας στην οποία θα εντάσσεται θα καθορίζεται από τον κίνδυνο ανάφλεξης και τον κίνδυνο σε περίπτωση εισπνοής, σύμφωνα με τον βαθμό του σχετικού κινδύνου.

344 Θα τηρούνται οι διατάξεις του 6.2.6.

345 Το αέριο αυτό το οποίο περιέχεται σε ανοικτά κρυογονικά δοχεία με μέγιστη χωρητικότητα 1 λίτρο κατασκευασμένα από διπλά γυάλινα τοιχώματα με μονωμένο το κενό μεταξύ του εσωτερικού και εξωτερικού τοιχώματος (μόνωση κενού) δεν θα υπόκειται στην ADR υπό την προϋπόθεση ότι έκαστο δοχείο μεταφέρεται εντός εξωτερικής συσκευασίας με κατάλληλα προστατευτικά ή απορροφητικά υλικά για την προστασία του από οποιαδήποτε ζημιά λόγω πρόσκρουσης.

346 Ανοικτά κρυογενικά δοχεία σύμφωνα προς τις απαιτήσεις της οδηγίας συσκευασίας P203 του 4.1.4.1 και τα οποία περιέχουν μη επικίνδυνα εμπορεύματα με εξαίρεση τον αριθμ. UN 1977, άζωτο υγρό, υπό ψύξη, το οποίο απορροφάται πλήρως σε ένα πορώδες υλικό, δεν υπόκεινται σε οποιαδήποτε άλλη απαίτηση της ADR.

347 Η καταχώριση αυτή θα χρησιμοποιείται μόνο αν τα αποτελέσματα των Δοκιμών της σειράς 6 (d) του Μέρους I του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων έχουν αποδείξει ότι οποιεσδήποτε επικίνδυνες συνέπειες που προκύπτουν από τη λειτουργία περιορίζονται εντός του κόλου.

- 348 Μπαταρίες κατασκευασμένες μετά την 31^η Δεκεμβρίου 2011 θα φέρουν σήμανση της απόδοσης σε βαττώρες (Wh) επί του εξωτερικού περιβλήματος.
- 349 Μείγματα υποχλωριώδους άλατος με άλας του αμμωνίου δε θα γίνονται αποδεκτά προς μεταφορά. Το διάλυμα υποχλωριώδους (αριθμ. UN 1791) αποτελεί ουσία της Κλάσης 8.
- 350 Το βρωμικό αμμώνιο και τα υδατικά διαλύματά του και τα μείγματα ενός βρωμικού άλατος με ένα άλας αμμωνίου δε θα γίνονται αποδεκτά προς μεταφορά.
- 351 Το χλωρικό αμμώνιο και τα υδατικά διαλύματά του και τα μείγματα ενός χλωρικού άλατος με ένα άλας αμμωνίου δε θα γίνονται αποδεκτά προς μεταφορά.
- 352 Το χλωριώδες αμμώνιο και τα υδατικά διαλύματά του και τα μείγματα ενός χλωριώδους άλατος με ένα άλας αμμωνίου δε θα γίνονται αποδεκτά προς μεταφορά.
- 353 Το υπερμαγγανικό αμμώνιο και τα υδατικά διαλύματά του και τα μείγματα ενός υπερμαγγανικού άλατος με ένα άλας αμμωνίου δε θα γίνονται αποδεκτά προς μεταφορά.
- 354 Η ουσία αυτή είναι τοξική δια της εισπνοής.
- 355 Κύλινδροι οξυγόνου για χρήση έκτακτης ανάγκης οι οποίες μεταφέρονται βάσει αυτής της καταχώρησης μπορούν να περιλαμβάνουν εγκατεστημένα φυσίγγια ενεργοποίησης (φυσίγγια, συσκευών ισχύος της Υποδιαίρεσης 1.4, Ομάδας Συμβατότητας C ή S), χωρίς μεταβολή της ταξινόμησης στην Κλάση 2 υπό την προϋπόθεση ότι η συνολική ποσότητα των αναφλεκτικών (προωστικών) εκρηκτικών δεν υπερβαίνει τα 3.2 g ανά κύλινδρο οξυγόνου. Οι κύλινδροι με τα εγκατεστημένα φυσίγγια ενεργοποίησης, όπως προετοιμάζονται προς μεταφορά, θα διαθέτουν ένα αποτελεσματικό μέσο αποτροπής τυχόν απροειδοποίητης ενεργοποίησης.
- 356 Υβριδικά μεταλλικά συστήματα αποθήκευσης που πρόκειται να εγκατασταθούν σε οχήματα, βαγόνια, σκάφη ή αεροσκάφη θα πρέπει να εγκριθεί από την αρμόδια αρχή της χώρας κατασκευής¹ πριν γίνουν αποδεκτά για μεταφορά. Το έγγραφο μεταφοράς θα περιλαμβάνει ένδειξη ότι το κόλο εγκρίθηκε από την αρμόδια αρχή της χώρας κατασκευής ή ένα αντίγραφο της έγκρισης της αρμόδιας αρχής της χώρας κατασκευής θα συνοδεύει κάθε αποστολή.
- 357 Αργό πετρέλαιο το οποίο περιέχει υδρόθειο σε επαρκή συγκέντρωση ώστε οι ατμοί που εκλύονται από το αργό πετρέλαιο να παρουσιάζουν κίνδυνο εισπνοής θα αποστέλλεται υπό την καταχώρηση UN 3494 ΑΡΓΟ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ, ΤΥΠΟΥ SOUR, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΤΟΞΙΚΟ.
- 358 Διάλυμα νιτρογλυκερίνης σε αλκοόλ με περισσότερο από 1% αλλά όχι περισσότερο από 5% νιτρογλυκερίνη μπορεί να ταξινομηθεί στη Κλάση 3 και να καταχωρηθεί στον αριθμ. UN 3064, υπό την προϋπόθεση ότι πληρούνται όλες οι απαιτήσεις της οδηγίας συσκευασίας P300 του 4.1.4.1.
- 359 Διάλυμα νιτρογλυκερίνης σε αλκοόλ με περισσότερο από 1% αλλά όχι περισσότερο από 5% νιτρογλυκερίνη πρέπει να ταξινομηθεί στη Κλάση 1 και να καταχωρηθεί στον αριθμ. UN 0144, εάν δεν τηρούνται όλες οι απαιτήσεις της οδηγίας συσκευασίας P300 του 4.1.4.1.

¹ Αν η χώρα κατασκευής δεν είναι Συμβαλλόμενο Μέρος στην ADR, η έγκριση θα αναγνωρίζεται από την αρμόδια αρχή ενός Συμβαλλόμενου Μέρους στην ADR.

- 360 Οχήματα που τροφοδοτούνται μόνο από μπαταρίες μετάλλου λιθίου ή ιόντων λιθίου πρέπει να ταξινομούνται στην καταχώριση UN 3171 οχήματα τροφοδοτούμενο από μπαταρία.
- 361 Αυτή η καταχώριση εφαρμόζεται για ηλεκτρικούς πυκνωτές διπλής στρώσης με ενεργειακή χωρητικότητα αποθήκευσης μεγαλύτερη από 0.3 Wh. Πυκνωτές με ενεργειακή χωρητικότητα αποθήκευσης 0.3 Wh ή μικρότερη δεν υπόκεινται στην ADR. Ενεργειακή χωρητικότητα αποθήκευσης σημαίνει η ενέργεια που έχει αποθηκευτεί από έναν πυκνωτή, όπως υπολογίζεται χρησιμοποιώντας την ονομαστική τάση και χωρητικότητα. Όλοι οι πυκνωτές, στους οποίους εφαρμόζεται αυτή η καταχώριση, περιλαμβανομένων των πυκνωτών που περιέχουν ηλεκτρολύτες, οι οποίοι δεν πληρούν τα κριτήρια ταξινόμησης οποιασδήποτε Κλάσης των επικίνδυνων εμπορευμάτων, θα πρέπει να πληρούν τις ακόλουθες συνθήκες :
- (a) Οι πυκνωτές που δεν είναι εγκατεστημένοι σε εξοπλισμό θα πρέπει να μεταφέρονται σε αφόρτιστη κατάσταση. Οι πυκνωτές που είναι εγκατεστημένοι σε εξοπλισμό θα πρέπει να μεταφέρονται είτε σε κατάσταση αφόρτιστη ή να προστατεύονται έναντι βραχυκυκλώματος,
 - (b) Κάθε πυκνωτής θα πρέπει να προστατεύεται από ένα πιθανό κίνδυνο βραχυκυκλώματος κατά τη μεταφορά όπως παρακάτω:
 - (i) Όταν η χωρητικότητα αποθήκευσης ενέργειας ενός πυκνωτή είναι μικρότερη από ή ίση με 10 Wh ή όταν η ενεργειακή χωρητικότητα αποθήκευσης κάθε πυκνωτή σε μια λειτουργική μονάδα είναι μικρότερη από ή ίση με 10 Wh, ο πυκνωτής ή η λειτουργική μονάδα θα πρέπει να προστατεύεται έναντι βραχυκυκλωμάτων ή να είναι εφοδιασμένος με ένα μεταλλικό λουράκι που να συνδέει τους ακροδέκτες, και
 - (ii) Όταν η ενεργειακή χωρητικότητα αποθήκευσης του ενός πυκνωτή ή πυκνωτή σε μια λειτουργική μονάδα είναι περισσότερη από 10 Wh, ο πυκνωτής ή η λειτουργική μονάδα θα πρέπει να είναι εφοδιασμένος-η με ένα μεταλλικό λουράκι που να συνδέει τους ακροδέκτες,
 - (c) Πυκνωτές που περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα θα πρέπει να σχεδιάζονται να αντέχουν σε 95 kPa διαφορική πίεση,
 - (d) Οι πυκνωτές θα πρέπει να σχεδιάζονται και να κατασκευάζονται για να εκτονώνουν την πίεση με ασφάλεια, η οποία μπορεί να αναπτυχθεί κατά την λειτουργία, μέσω μιας οπής αερισμού ή ενός αδύνατου σημείου στο περίβλημα του πυκνωτή. Κάθε υγρό, το οποίο απελευθερώνεται κατά την εξαέρωση θα πρέπει να περιέχεται στην συσκευασία ή στον εξοπλισμό στο οποίο ο πυκνωτής έχει εγκατασταθεί, και
 - (e) Στους πυκνωτές θα πρέπει να αναγράφεται η χωρητικότητα ενεργειακής αποθήκευσης σε Wh.

Οι πυκνωτές που περιέχουν ηλεκτρολύτη και δεν πληρούν τα κριτήρια ταξινόμησης καμίας Κλάσης των επικίνδυνων εμπορευμάτων, συμπεριλαμβανομένων αυτών που είναι εγκατεστημένοι σε εξοπλισμό, δεν υπόκεινται σε άλλες διατάξεις της ADR.

Οι πυκνωτές που περιέχουν ηλεκτρολύτη και πληρούν τα κριτήρια ταξινόμησης οποιασδήποτε Κλάσης των επικίνδυνων εμπορευμάτων, με ενεργειακή χωρητικότητα αποθήκευσης 10 Wh ή λιγότερο δεν υπόκεινται σε άλλες διατάξεις της ADR, όταν είναι ικανοί να αντέξουν σε δοκιμή πτώσης από 1.2 μέτρα ασυσκευάστοι σε μια άκαμπτη επιφάνεια χωρίς απώλεια του περιεχομένου.

Οι πυκνωτές που περιέχουν ηλεκτρολύτη και πληρούν τα κριτήρια ταξινόμησης οποιασδήποτε Κλάσης επικίνδυνων εμπορευμάτων τα οποία δεν είναι εγκατεστημένα σε εξοπλισμό και με χωρητικότητα ενεργειακής αποθήκευσης μεγαλύτερη από 10 Wh υπόκεινται στην ADR.

Οι πυκνωτές που έχουν εγκατασταθεί σε εξοπλισμό και περιέχουν ηλεκτρολύτη και πληρούν τα κριτήρια ταξινόμησης οποιασδήποτε Κλάσης επικίνδυνων εμπορευμάτων, δεν υπόκεινται σε άλλες διατάξεις της ADR, εφόσον ο εξοπλισμός είναι συσκευασμένος με γερή εξωτερική συσκευασία κατασκευασμένη από κατάλληλα υλικά, και επαρκούς αντοχής και σχεδιασμού σε σχέση με τον σκοπό χρήσης της συσκευασίας και με τέτοιο τρόπο ώστε να αποφεύγεται η ακούσια λειτουργία των πυκνωτών κατά την μεταφορά. Μεγάλος, ισχυρός εξοπλισμός που περιέχει πυκνωτές μπορεί να προσφερθεί για μεταφορά χωρίς συσκευασία ή σε παλέτες, όταν στους πυκνωτές παρέχεται ισοδύναμη προστασία από τον εξοπλισμό στον οποίο εμπεριέχονται.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι πυκνωτές, οι οποίοι από τον σχεδιασμό διατηρούν τερματική τάση (π.χ. ασύμμετροι πυκνωτές) δεν ανήκουν σε αυτήν την καταχώριση.

362 (Δεσμευμένο)

- 363 (a) Η καταχώριση αυτή εφαρμόζεται σε κινητήρες ή μηχανήματα, τροφοδοτούμενα με καύσιμα ταξινομημένα ως επικίνδυνα εμπορεύματα μέσω συστημάτων εσωτερικής καύσης ή κυβελών καυσίμου (π.χ. κινητήρες καύσης, γεννήτριες, συμπιεστές, τουρμπίνες, μονάδες θέρμανσης κλπ) σε ποσότητες που υπερβαίνουν αυτές που καθορίζονται στην στήλη (7α) του Πίνακα Α του κεφαλαίου 3.2. με εξαίρεση τον εξοπλισμό οχήματος που κατατάσσεται στο UN αρ. 3166 που αναφέρεται στο SP 666.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η καταχώριση αυτή δεν εφαρμόζεται για τον εξοπλισμό που αναφέρεται στο 1.1.3.2 (a), (d) και (e), 1.1.3.3 και 1.1.3.7.

- (b) Κινητήρες ή μηχανήματα που είναι κενά υγρών ή αερίων καυσίμων και δεν περιέχουν άλλα επικίνδυνα εμπορεύματα δεν υπόκεινται στην ADR.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Ένας κινητήρας ή μηχανήματα θεωρούνται ότι, είναι κενά υγρού καυσίμου, όταν η δεξαμενή του υγρού καυσίμου έχει στραγγιστεί και ο κινητήρας ή το μηχανήματα δεν μπορούν να λειτουργήσουν λόγω της έλλειψης καυσίμου. Τα συστατικά του κινητήρα ή του μηχανήματος όπως οι γραμμές καυσίμου, φίλτρα καυσίμου και εγχυτήρες δεν χρειάζεται να καθαριστούν, στραγγιστούν ή εξεραρωθούν για να θεωρούνται ως κενά υγρών καυσίμων. Επιπροσθέτως, η δεξαμενή του υγρού καυσίμου δεν χρειάζεται να καθαριστεί ή να εξεραρωθεί.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Ένας κινητήρας ή μηχανήματα θεωρούνται ότι, είναι κενά αερίων καυσίμων όταν οι δεξαμενές είναι κενές υγρού (για υδροποιημένα αέρια), η πίεση στις δεξαμενές δεν υπερβαίνει τα 2 bar και η βαλβίδα κλεισίματος ή απομόνωσης του καυσίμου είναι κλειστή και ασφαλισμένη.

- (c) Κινητήρες και μηχανήματα που περιέχουν καύσιμα που πληρούν τα κριτήρια ταξινόμησης της Κλάσης 3, θα καταχωρίζονται στα UN αρ. 3528 ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ, ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ, ΤΡΟΦΟΔΟΤΟΥΜΕΝΟΣ ΑΠΟ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ ή ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ, ΚΥΨΕΛΗΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΤΡΟΦΟΔΟΤΟΥΜΕΝΟΣ ΑΠΟ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ ή ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ ΤΡΟΦΟΔΟΤΟΥΜΕΝΑ ΑΠΟ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ ή ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΚΥΨΕΛΗΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΤΡΟΦΟΔΟΤΟΥΜΕΝΑ ΑΠΟ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ όπως είναι το κατάλληλο.

- (d) Κινητήρες και μηχανήματα που περιέχουν καύσιμα που πληρούν τα κριτήρια ταξινόμησης εύφλεκτων αερίων της Κλάσης 2, θα καταχωρίζονται στα UN 3529 ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ, ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ, ΤΡΟΦΟΔΟΤΟΥΜΕΝΟΣ ΑΠΟ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΑΕΡΙΟ ή ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ, ΚΥΨΕΛΗΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΤΡΟΦΟΔΟΤΟΥΜΕΝΟΣ ΑΠΟ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΑΕΡΙΟ ή ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ ΤΡΟΦΟΔΟΤΟΥΜΕΝΑ ΑΠΟ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΑΕΡΙΟ ή ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΚΥΨΕΛΗΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΤΡΟΦΟΔΟΤΟΥΜΕΝΑ ΑΠΟ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΑΕΡΙΟ όπως είναι το κατάλληλο.

Κινητήρες και μηχανήματα τροφοδοτούμενα με εύφλεκτο αέριο και με εύφλεκτο υγρό θα καταχωρίζονται υπό το κατάλληλο UN 3529.

- (e) Κινητήρες και μηχανήματα που περιέχουν υγρά καύσιμα που πληρούν τα κριτήρια ταξινόμησης του 2.2.9.1.10 για επικίνδυνες περιβαλλοντικά ουσίες και δεν πληρούν τα κριτήρια ταξινόμησης οποιασδήποτε άλλης κλάσης θα καταχωρίζονται στο UN 3530 ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ, ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ ή UN 3530 ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ, όποιο είναι κατάλληλο.

- (f) Κινητήρες ή μηχανήματα μπορεί να περιέχουν άλλα επικίνδυνα εμπορεύματα εκτός καυσίμων (π.χ. μπαταρίες, πυροσβεστήρες, συσσωρευτές συμπιεσμένου αερίου ή συσκευές ασφαλείας) που απαιτούνται για την λειτουργία ή ασφαλή τους λειτουργία χωρίς να υπόκεινται σε οποιεσδήποτε πρόσθετες απαιτήσεις για αυτά τα άλλα επικίνδυνα εμπορεύματα εκτός αν άλλως προβλέπεται στην ADR. Πάντως οι μπαταρίες λιθίου θα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις του 2.2.9.1.7 εκτός αν άλλως προβλέπεται στην ειδική διάταξη 667.

- (g) Οι κινητήρες ή μηχανήματα δεν υπόκειται σε καμία άλλη απαίτηση της ADR, εάν πληρούνται οι ακόλουθες απαιτήσεις:

- (i) Ο κινητήρας ή μηχανήματα συμπεριλαμβανομένων μέσων που περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα θα συμμορφώνονται με τις κατασκευαστικές απαιτήσεις που καθορίζονται από την αρμόδια αρχή της χώρας κατασκευής².
- (ii) Οποιοσδήποτε βαλβίδες ή ανοίγματα (π.χ. συσκευές εξαερισμού) πρέπει να είναι κλειστά κατά την διάρκεια της μεταφοράς.
- (iii) Οι κινητήρες ή μηχανήματα πρέπει να είναι προσανατολισμένα με σκοπό την αποφυγή ακούσιας διαρροής των επικίνδυνων εμπορευμάτων και ασφαλισμένο με μέσα ικανά να συγκρατήσουν τους κινητήρες ή τα μηχανήματα για την αποφυγή οποιασδήποτε κίνησης κατά την διάρκεια της μεταφοράς, η οποία μπορεί να προκαλέσει αλλαγή στον προσανατολισμό ή να προκαλέσει την ζημιά τους.
- (iv) Για αρ. UN 3528 και UN 3530:

Όταν ο κινητήρας ή το μηχανήματα περιέχει περισσότερα από 60 l υγρού καυσίμου και έχει χωρητικότητα που υπερβαίνει τα 450 l αλλά όχι περισσότερα των 3000 l, θα τίθενται ετικέτες και στις δύο απέναντι πλευρές σύμφωνα με το 5.2.2.

Όταν ο κινητήρας ή το μηχανήματα περιέχει περισσότερα από 60 l υγρού καυσίμου και έχει χωρητικότητα που υπερβαίνει τα 3000 l, θα τίθενται πινακίδες και στις δύο απέναντι πλευρές. Οι πινακίδες θα ανταποκρίνονται

² Π.χ. συμμόρφωση με τις σχετικές διατάξεις της Οδηγίας 2006/42/EC του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου στις 17 Μαΐου 2006 σχετικά με τα μηχανήματα, και την τροποποιημένη Οδηγία 95/16/EC (Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης No.L 157 στις 9 Ιουνίου 2006, pp.0024-0086)

στις ετικέτες της στήλης (5) του πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και θα συμμορφώνονται με τις προδιαγραφές του 5.3.1.7. Οι πινακίδες πρέπει να τοποθετούνται σε φόντο με χρώμα έντονης αντίθεσης ή πρέπει να έχουν μια διακεκομμένη ή συνεχή εξωτερική γραμμή περιγράμματος .

(v) Για UN 3529:

Όταν η δεξαμενή καυσίμου του κινητήρα ή μηχανήματος έχει χωρητικότητα ύδατος που υπερβαίνει τα 450 l αλλά όχι περισσότερα των 1000 l, θα φέρει ετικέτες και στις δύο απέναντι πλευρές σύμφωνα με το 5.2.2.

Όταν η δεξαμενή καυσίμου της κινητήρα ή μηχανήματος έχει χωρητικότητα ύδατος που υπερβαίνει τα 1000 l θα φέρει πινακίδες και στις δύο απέναντι πλευρές. Οι πινακίδες θα ανταποκρίνονται στις ετικέτες της στήλης (5) του πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και θα συμμορφώνονται με τις προδιαγραφές του 5.3.1.7. Οι πινακίδες πρέπει να τοποθετούνται σε φόντο με χρώμα έντονης αντίθεσης ή πρέπει να έχουν μια διακεκομμένη ή συνεχή εξωτερική γραμμή περιγράμματος .

(vi) Ένα έγγραφο μεταφοράς σύμφωνα με το 5.4.1 απαιτείται μόνον όταν ο κινητήρας ή το μηχάνημα περιέχει υγρά καύσιμα άνω των 1000 l για UN 3528 και UN 3530 ή η δεξαμενή καυσίμων έχει χωρητικότητα ύδατος άνω των 1000 l για UN 3529.

Αυτό το έγγραφο μεταφοράς θα περιλαμβάνει την ακόλουθη πρόσθετη δήλωση «Μεταφορά σύμφωνα με την ειδική διάταξη 363».

- 364 Το είδος αυτό μπορεί να μεταφερθεί μόνο σύμφωνα με τις διατάξεις του Κεφαλαίου 3.4, εάν, όπως παρουσιάζεται για τη μεταφορά, το κόλο είναι ικανό να περάσει την δοκιμή σύμφωνα με τη Σειρά Δοκιμών 6(d) του Μέρους I του εγχειριδίου των Δοκιμών και Κριτηρίων όπως ορίζονται από την αρμόδια αρχή.
- 365 Για βιομηχανικά όργανα και είδη που περιέχουν υδράργυρο, βλέπε αριθμ. UN 3506.
- 366 Βιομηχανικά όργανα και είδη που περιέχουν όχι περισσότερο από 1 kg υδράργυρο δεν υπόκεινται στην ADR.
- 367 Για τους σκοπούς της τεκμηρίωσης:
- Η ορθή ονομασία αποστολής «Υλικά σχετικά με χρώματα» μπορεί να χρησιμοποιηθεί για αποστολές κόλων που περιέχουν «Χρώματα» και «Υλικά σχετικά με χρώματα» στο ίδιο κόλο,
- Η ορθή ονομασία αποστολής «Υλικά σχετικά με χρώματα, διαβρωτικά, εύφλεκτα» μπορεί να χρησιμοποιηθεί για αποστολές κόλων που περιέχουν «Χρώμα, διαβρωτικό, εύφλεκτο» και «Υλικά σχετικά με χρώματα, διαβρωτικά, εύφλεκτα» στο ίδιο κόλο,
- Η ορθή ονομασία αποστολής «Υλικά σχετικά με χρώματα, εύφλεκτα, διαβρωτικά» μπορεί να χρησιμοποιηθεί για αποστολές κόλων που περιέχουν «Χρώματα, εύφλεκτα, διαβρωτικά» και «Υλικά σχετικά με χρώματα, εύφλεκτα, διαβρωτικά» στο ίδιο κόλο και
- Η ορθή ονομασία αποστολής «Υλικά σχετικά με μελάνι εκτύπωσης» μπορεί να χρησιμοποιηθεί για αποστολές κόλων που περιέχουν «Μελάνι εκτύπωσης» και «Υλικά σχετικά με μελάνι εκτύπωσης» στο ίδιο κόλο.
- 368 Στην περίπτωση μη σχάσιμου υλικού ή σχάσιμου-εξαιρούμενου εξαφθοριούχου ουράνιου, το υλικό ταξινομείται στον αριθ. UN 3507 ή αριθ. UN 2978.

- 369 Σύμφωνα με το 2.1.3.5.3 (a), αυτό το ραδιενεργό υλικό σε ένα εξαιρούμενο κύκλο που έχει τοξικές και διαβρωτικές ιδιότητες ταξινομείται στην Κλάση 6.1 ραδιενεργοί και διαβρωτικοί δευτερογενείς κίνδυνοι.

Εξαφθοριούχο ουράνιο μπορεί να ταξινομηθεί σε αυτή την καταχώριση μόνον εάν ικανοποιούνται οι προϋποθέσεις των 2.2.7.2.4.5.2, 2.2.7.2.4.1.2, 2.2.7.2.4.1.5 και για σχάσιμο-εξαιρούμενο υλικό του 2.2.7.2.3.5.

Επιπροσθέτως των διατάξεων σε ισχύ για την μεταφορά της Κλάσης 6.1, ουσιών με διαβρωτικό δευτερογενή κίνδυνο, θα ισχύουν οι διατάξεις 5.1.3.2, 5.1.5.2.2, 5.1.5.4.1(b), 7.5.11 CV 33 (3.1), (5.1) έως (5.4) και (6).

Δεν απαιτείται να εμφανίζεται η ετικέτα της Κλάσης 7.

- 370 Η παρούσα καταχώριση ισχύει για:

— Νιτρικό αμμώνιο με άνω του 0,2 % σε καύσιμες ουσίες, συμπεριλαμβανομένης οποιασδήποτε οργανικής ουσίας υπολογισμένης ως άνθρακας, αποκλειόμενης κάθε πρόσθετης ουσίας και

— Νιτρικό αμμώνιο με όχι άνω του 0,2 % σε καύσιμες ουσίες, συμπεριλαμβανομένης οποιασδήποτε οργανικής ουσίας υπολογισμένης ως άνθρακας, αποκλειόμενης κάθε πρόσθετης ουσίας, που δίνει θετικό αποτέλεσμα όταν δοκιμάζεται σύμφωνα με τη Σειρά Δοκιμών 2 (βλέπε Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος I). Βλ. επίσης αριθ. UN 1942.

- 371 (1) Η καταχώριση αυτή ισχύει επίσης για τα είδη, τα οποία περιέχουν ένα μικρό δοχείο υπό πίεση με μια συσκευή εκτόνωσης. Τα εν λόγω είδη πρέπει να συμμορφώνονται με τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- (a) Η χωρητικότητα σε νερό του δοχείου πίεσης δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 0,5 λίτρα και η πίεση λειτουργίας δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 25 bar στους 15 °C,
- (b) Η ελάχιστη πίεση διάρρηξης του δοχείου πίεσης πρέπει να είναι τουλάχιστον τέσσερις φορές την πίεση του αερίου σε 15 °C,
- (c) Κάθε είδος θα κατασκευάζεται κατά τρόπο ώστε να αποφεύγεται η ακούσια πυροδότηση ή αποδέσμευση υπό κανονικές συνθήκες χειρισμού, συσκευασίας, μεταφοράς και χρήσης. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με μια πρόσθετη συσκευή ασφάλισης που συνδέεται με τον ενεργοποιητή,
- (d) Κάθε είδος πρέπει να είναι κατασκευασμένο κατά τρόπο ώστε να εμποδίζονται επικίνδυνες προεξοχές του δοχείου πίεσης ή των εξαρτημάτων του δοχείου πίεσης,
- (e) Κάθε δοχείο πίεσης πρέπει να είναι κατασκευασμένο από υλικό που δεν θα θρυμματίζεται κατόπιν ρήξης,
- (f) Ο τύπος σχεδιασμού του είδους πρέπει να υποβάλλεται σε δοκιμή πυρός. Για τη δοκιμή αυτή, ισχύουν οι διατάξεις των παραγράφων 16.6.1.2, εξαιρουμένου του γράμματος g, 16.6.1.3.1 έως 16.6.1.3.7, 16.6.1.3.6 (b) και 16.6.1.3.8 του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων. Πρέπει να αποδεικνύεται ότι το είδος αυτό εκτονώνει την πίεσή του μέσω στοιχείου που λιώνει με τη φωτιά ή άλλης συσκευής εκτόνωσης πίεσης, με τέτοιο τρόπο ώστε το δοχείο πίεσης δεν θα θρυμματιστεί και ότι το είδος ή θραύσματα του είδους δεν εκτοξεύονται πάνω από 10 μέτρα,
- (g) Ο τύπος σχεδιασμού του είδους πρέπει να υποβάλλεται στην ακόλουθη δοκιμή. Ένας μηχανισμός διέγερσης θα χρησιμοποιείται για την εκκίνηση ενός είδους στη μέση της συσκευασίας. Δεν πρέπει να υπάρχουν επικίνδυνες

επιπτώσεις έξω από το κόλο όπως διάρρηξη του κόλου, μεταλλικά θραύσματα ή δοχείο που διέρχεται από τη συσκευασία.

- (2) Ο κατασκευαστής θα παρέχει την τεχνική τεκμηρίωση του τύπου σχεδιασμού, όπως και τις δοκιμές και τα αποτελέσματά τους. Ο κατασκευαστής πρέπει να εφαρμόζει διαδικασίες που εξασφαλίζουν ότι τα είδη που έχουν παραχθεί σε σειρά είναι κατασκευασμένα από καλής ποιότητας, είναι σύμφωνα με τον τύπο σχεδιασμού και εκπληρώνουν τις απαιτήσεις του (1). Ο κατασκευαστής παρέχει τις πληροφορίες αυτές στην αρμόδια αρχή εφόσον τις ζητήσει.

- 372 Η καταχώριση αυτή εφαρμόζεται σε ασύμμετρους πυκνωτές με ενεργειακή ικανότητα αποθήκευσης άνω των 0.3 Wh. Πυκνωτές με ενεργειακή ικανότητα αποθήκευσης 0.3 Wh ή μικρότερη, δεν υπάγονται στην ADR.

Ενεργειακή ικανότητα αποθήκευσης νοείται η ενέργεια που αποθηκεύεται σε έναν πυκνωτή, όπως υπολογίζεται σύμφωνα με την ακόλουθη εξίσωση,

$$Wh = 1/2 C_N (U_R^2 - U_L^2) \times (1/3600),$$

χρησιμοποιώντας την ονομαστική χωρητικότητα (C_N), ονομαστική τάση (U_R) και το ονομαστικό κατώτερο όριο τάσης (U_L).

Όλοι οι ασύμμετροι πυκνωτές για τους οποίους αυτή η καταχώριση εφαρμόζεται πρέπει να πληρούν τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

- (a) Οι πυκνωτές ή μονάδες θα προστατεύονται από βραχυκύκλωμα.
- (b) Οι πυκνωτές θα σχεδιάζονται και κατασκευάζονται ώστε να εκτονώνουν με ασφάλεια την πίεση που μπορεί να δημιουργείται κατά την χρήση, μέσω μίας οπής αερισμού ή ενός αδύνατου σημείου στο περίβλημα του πυκνωτή. Κάθε υγρό το οποίο απελευθερώνεται κατά την εξαέρωση θα πρέπει να περιέχεται στη συσκευασία ή στον εξοπλισμό στα οποία ο πυκνωτής έχει εγκατασταθεί.
- (c) Στους πυκνωτές θα πρέπει να αναγράφεται η χωρητικότητα ενεργειακής αποθήκευσης, σε Wh και
- (d) Πυκνωτές που περιέχουν ηλεκτρολύτη που πληρούν τα κριτήρια ταξινόμησης κάθε Κλάσης επικίνδυνων εμπορευμάτων θα είναι σχεδιασμένοι έτσι ώστε να αντέχουν σε 95 kPa διαφορική πίεση,

Πυκνωτές που περιέχουν ηλεκτρολύτη που δεν πληροί τα κριτήρια ταξινόμησης οποιασδήποτε κατηγορίας επικίνδυνων εμπορευμάτων, συμπεριλαμβανομένης της περίπτωσης που είναι διαρθρωμένοι σε μια ενότητα ή όταν τοποθετηθούν σε εξοπλισμό, δεν υπόκεινται στις υπόλοιπες διατάξεις της ADR.

Πυκνωτές που περιέχουν ηλεκτρολύτη που πληροί τα κριτήρια ταξινόμησης οποιασδήποτε Κλάσης επικίνδυνων εμπορευμάτων, με ενεργειακή χωρητικότητα αποθήκευσης 20 Wh ή λιγότερο, συμπεριλαμβανομένης της περίπτωσης που είναι διαρθρωμένοι σε μια ενότητα, δεν υπόκεινται στις υπόλοιπες διατάξεις της ADR όταν οι πυκνωτές είναι ικανοί να αντέχουν σε δοκιμή πτώσης 1.2 μέτρων χωρίς συσκευασία σε μια άκαμπτη επιφάνεια χωρίς απώλεια περιεχομένου.

Πυκνωτές που περιέχουν ηλεκτρολύτη που πληροί τα κριτήρια ταξινόμησης οποιασδήποτε Κλάσης επικίνδυνων εμπορευμάτων, που δεν έχουν εγκατασταθεί σε εξοπλισμό και με ενεργειακή χωρητικότητα αποθήκευσης άνω των 20 Wh υπόκεινται στην ADR.

Πυκνωτές που έχουν τοποθετηθεί σε εξοπλισμό και περιέχουν ηλεκτρολύτη που πληροί τα κριτήρια ταξινόμησης οποιασδήποτε Κλάσης επικίνδυνων εμπορευμάτων, δεν υπόκεινται στις υπόλοιπες διατάξεις της ADR εφόσον ο εξοπλισμός είναι συσκευασμένος σε ανθεκτικές εξωτερικές συσκευασίες κατασκευασμένες από κατάλληλο υλικό και να είναι επαρκούς αντοχής και σχεδιασμού, σε σχέση με την

προοριζόμενη χρήση της συσκευασίας και με τέτοιο τρόπο ώστε να αποφεύγεται η ακούσια λειτουργία πυκνωτών κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Μεγάλος ισχυρός εξοπλισμός που περιέχει πυκνωτές μπορεί να προσφερθεί για μεταφορά χωρίς συσκευασία ή σε παλέτες, όταν στους πυκνωτές παρέχεται ισοδύναμη προστασία από τον εξοπλισμό στον οποίο εμπεριέχονται.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Κατά παρέκκλιση από τις διατάξεις της παρούσας ειδικής διάταξης, οι ασύμμετροι πυκνωτές νικελίου – άνθρακα που περιέχουν αλκαλικούς ηλεκτρολύτες Κλάσης 8, μεταφέρονται ως ουσίες με αριθ. UN 2795 ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΠΛΗΡΩΜΕΝΕΣ ΜΕ ΑΛΚΑΛΙΑ, ηλεκτρικής συσσώρευσης.

373 Ανιχνευτές ακτινοβολίας νετρονίων που περιέχουν ασυμπίεστο τριφθοριούχο βόριο αέριο μπορούν να μεταφέρονται υπό αυτήν την καταχώριση, υπό τον όρο ότι πληρούνται οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

(a) Κάθε ανιχνευτής ακτινοβολίας πρέπει να πληροί τις ακόλουθες προϋποθέσεις.

- (i) Η πίεση σε κάθε ανιχνευτή δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 105 kPa σε 20 °C,
- (ii) Η ποσότητα του αερίου δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 13 g ανά ανιχνευτή,
- (iii) Κάθε ανιχνευτής πρέπει να είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με καταχωρημένο πρόγραμμα διασφάλισης της ποιότητας,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το ISO 9001 είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθεί για το σκοπό αυτό.

- (iv) Κάθε ανιχνευτής ακτινοβολίας νετρονίων θα έχει κατασκευαστεί από συγκολλημένο μέταλλο με χαλκοκολλημένο μέταλλο με κεραμική τροφοδοσία στις συναρμολογήσεις. Οι ανιχνευτές αυτοί θα έχουν πίεση διάρρηξης 1800 kPa, που αποδεικνύεται από τις δοκιμές πιστοποίησης του τύπου σχεδιασμού και
- (v) Κάθε ανιχνευτής πρέπει να δοκιμάζεται σε 1×10^{-10} cm³/s πρότυπο αδιαπερατότητας πριν από την πλήρωση.

(b) Ανιχνευτές ακτινοβολιών που μεταφέρονται ως μεμονωμένα συστατικά πρέπει να μεταφέρονται ως εξής:

- (i) Οι ανιχνευτές πρέπει να συσκευάζονται σε σφραγισμένη ενδιάμεση πλαστική επένδυση με επαρκές απορροφητικό ή προσροφητικό υλικό ώστε να απορροφά ή να προσροφά όλο του περιεχομένου του αερίου,
- (ii) Πρέπει να συσκευάζονται μέσα σε ανθεκτική εξωτερική συσκευασία. Το πλήρες κύκλο πρέπει να αντέχει σε δοκιμή πτώσης από 1,8 m χωρίς διαρροή του αερίου περιεχομένου των ανιχνευτών,
- (iii) Το συνολικό ποσό του αερίου από όλους τους ανιχνευτές ανά εξωτερική συσκευασία δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 52 g.

(c) Ολοκληρωμένα συστήματα ανίχνευσης ακτινοβολίας νετρονίων που περιέχουν ανιχνευτές που πληρούν τους όρους της παραγράφου (a) πρέπει να μεταφέρονται ως εξής:

- (i) Οι ανιχνευτές πρέπει να περιέχονται σε μία ανθεκτική σφραγισμένη εξωτερικό περίβλημα,
- (ii) Το περίβλημα πρέπει να περιλαμβάνει επαρκές απορροφητικό ή προσροφητικό υλικό για την απορρόφηση ή προσρόφηση όλου του περιεχομένου του αερίου,
- (iii) Τα ολοκληρωμένα συστήματα πρέπει να συσκευάζονται μέσα σε ισχυρές εξωτερικές συσκευασίες που μπορούν να αντέχουν σε δοκιμή πτώσης 1,8 m χωρίς διαρροή, εκτός εάν ένα εξωτερικό σύστημα περιβλήματος μπορεί να παρέχει ισοδύναμη προστασία.

Η οδηγία συσκευασίας P200 του 4.1.4.1 δεν είναι εφαρμοστέα.

Το έγγραφο μεταφοράς πρέπει να περιλαμβάνει την ακόλουθη δήλωση «Μεταφορά σύμφωνα με την ειδική διάταξη 373».

Ανιχνευτές ακτινοβολίας νετρονίων που περιέχουν όχι άνω του 1 g τριφθοριούχου βορίου, συμπεριλαμβανομένων εκείνων με συγκολλητά γυάλινες συνδέσμους, δεν υπάγονται στην ADR, εφόσον πληρούν τις απαιτήσεις της παραγράφου (α) και συσκευάζονται σύμφωνα με την παράγραφο (b). Συστήματα ανίχνευσης ακτινοβολίας που περιέχουν ανιχνευτές δεν υπάγονται στην A.D.R., με την προϋπόθεση ότι είναι συσκευασμένα σύμφωνα με την παράγραφο (c).

374 (Δεσμευμένο)

375 Οι ουσίες αυτές, όταν μεταφέρονται σε απλές ή συνδυασμένες συσκευασίες που περιέχουν μια καθαρή ποσότητα ανά απλή ή εσωτερική συσκευασία 5 l ή λιγότερο για υγρά ή έχουν καθαρή μάζα ανά απλή ή εσωτερική συσκευασία 5 kg ή λιγότερο για στερεά, δεν υπόκεινται σε καμία από τις υπόλοιπες διατάξεις της ADR εφόσον οι συσκευασίες πληρούν τις γενικές διατάξεις των 4.1.1.1, 4.1.1.2 και 4.1.1.4 έως 4.1.1.8.

376 Στοιχεία ιόντων λιθίου ή μπαταρίες και μεταλλικά στοιχεία λιθίου ή μπαταρίες που έχουν αναγνωριστεί ως φθαρμένα ή ελαττωματικά έτσι ώστε να μην συμμορφώνονται με τον τύπο δοκιμής σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της εν λόγω ειδικής διάταξης.

Για τους σκοπούς της παρούσας ειδικής διάταξης, αυτά μπορούν να περιλαμβάνουν, αλλά δεν περιορίζονται σε:

— Στοιχεία ή μπαταρίες που αναγνωρίστηκαν ως φθαρμένες ή ελαττωματικές για λόγους ασφάλειας,

— Στοιχεία ή μπαταρίες που έχουν διαρρεύσει ή εξαερωθεί,

— Στοιχεία ή μπαταρίες που δεν μπορεί να διαγνωστούν πριν από τη μεταφορά ή

— Στοιχεία ή μπαταρίες που έχουν υποστεί φυσική ή μηχανική βλάβη.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Κατά την αξιολόγηση μιας μπαταρίας ως φθαρμένη ή ελαττωματική, ο τύπος της μπαταρίας και η προηγούμενη χρήση και η κακή χρήση πρέπει να λαμβάνονται υπόψη.

Στοιχεία και μπαταρίες θα μεταφέρονται σύμφωνα με τις διατάξεις που ισχύουν για τον αριθ. UN 3090, UN αριθ. 3091, UN. 3480 και UN 3481, εκτός από την ειδική διάταξη 230 κι αν αλλιώς προβλέπεται στην παρούσα ειδική διάταξη.

Στα κόλα θα πρέπει να αναγράφεται «ΦΘΑΡΜΕΝΕΣ / ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΙΚΕΣ ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΙΟΝΤΩΝ ΛΙΘΙΟΥ» ή «ΦΘΑΡΜΕΝΕΣ / ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΙΚΕΣ ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΛΙΘΙΟΥ» ή ελαττωματικό μεταλλικό λίθιο, μπαταρίες», κατά περίπτωση.

Στοιχεία και μπαταρίες θα συσκευάζονται σύμφωνα με την οδηγία συσκευασίας P908 του 4.1.4.1 ή LP904 του 4.1.4.3, κατά περίπτωση.

Στοιχεία και μπαταρίες επιρρεπείς στην ταχεία αποσυναρμολόγηση, επικίνδυνη αντίδραση, φλόγας ή η επικίνδυνη έκλυση θερμότητας ή επικίνδυνη εκπομπή τοξικών, διαβρωτικών ή εύφλεκτων αερίων ή ατμών υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς, δεν θα μεταφέρονται παρά μόνο υπό όρους που καθορίζονται από την αρμόδια αρχή οποιουδήποτε συμβαλλόμενου στην ADR μέρους που μπορεί επίσης να αναγνωρίσει μία έγκριση που δόθηκε από την αρμόδια αρχή μιας χώρας που δεν είναι συμβαλλόμενο μέρος στην ADR με τον όρο ότι, η έγκριση αυτή έχει δοθεί σύμφωνα με τις διαδικασίες που ισχύουν σύμφωνα με το RID, ADR, ADN, IMDG Κώδικα ή τις ICAO Τεχνικές Οδηγίες. Στην περίπτωση αυτή, τα στοιχεία και οι μπαταρίες καταχωρίζονται στην κατηγορία μεταφοράς 0.

- 377 Ιόντα λιθίου και μεταλλικά στοιχεία λιθίου και μπαταρίες και εξοπλισμό που περιέχει τέτοια στοιχεία και μπαταρίες που μεταφέρονται για διάθεση ή ανακύκλωση, είτε συσκευασμένα μαζί με ή χωρίς μπαταρίες λιθίου, μπορούν να συσκευάζονται σύμφωνα με την οδηγία συσκευασίας P909 του 4.1.4.1.

Τα στοιχεία και οι μπαταρίες αυτές δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του 2.2.9.1.7 (a) έως (e).

Στα κόλα θα πρέπει να αναγράφεται «ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΛΙΘΙΟΥ ΓΙΑ ΔΙΑΘΕΣΗ» ή «ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΛΙΘΙΟΥ ΓΙΑ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ».

Αναγνωρισμένα φθαρμένες ή ελαττωματικές μπαταρίες πρέπει να μεταφέρονται σύμφωνα με την ειδική διάταξη 376 και να είναι συσκευασμένες σύμφωνα με την P908 της 4.1.4.1 ή LP904 του 4.1.4.3, ανάλογα με την περίπτωση.

- 378 Ανιχνευτές ραδιενέργειας που περιέχουν αυτό το αέριο σε μη επαναπληρούμενα δοχεία πίεσης που δεν πληρούν τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.2 και την οδηγία συσκευασίας P200 του 4.1.4.1 μπορεί να μεταφέρονται υπό αυτή την καταχώριση υπό την προϋπόθεση ότι:

(a) Η πίεση εργασίας σε κάθε δοχείο δεν υπερβαίνει τα 50 bar

(b) Η χωρητικότητα του δοχείου δεν υπερβαίνει τα 12 λίτρα

(c) Κάθε δοχείο έχει μια ελάχιστη αντοχή πίεσης που είναι 3 φορές η πίεσης εργασίας όταν υπάρχει ανακουφιστική συσκευή και 4 τουλάχιστον φορές η πίεση εργασίας όταν δεν υπάρχει συσκευή ανακούφισης.

(d) Κάθε δοχείο κατασκευάζεται από υλικό που δεν υπόκειται σε κατάτμηση λόγω θραύσης.

(e) Κάθε ανιχνευτής είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με καταχωρημένο πρόγραμμα διασφάλισης ποιότητας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: ISO 9001 μπορεί να χρησιμοποιείται για τον σκοπό αυτό.

(f) Οι ανιχνευτές μεταφέρονται με σκληρές εξωτερικές συσκευασίες. Η πλήρης συσκευασία θα είναι ικανή να αντέξει δοκιμή πτώσης 1.2 μέτρων χωρίς να σπάσει ο ανιχνευτής ή να υποστεί διάρρηξη η εξωτερική συσκευασία. Εξοπλισμός που περιλαμβάνει ανιχνευτή θα συσκευάζεται με μία σκληρή εξωτερική συσκευασία εκτός αν ο εξοπλισμός στον οποίον ευρίσκεται ο ανιχνευτής του προσφέρει ισότιμη προστασία. Και

(g) Το έγγραφο μεταφοράς περιλαμβάνει την ακόλουθη δήλωση «Μεταφορά σύμφωνα με την ειδική διάταξη 378».

Οι ανιχνευτές ραδιενέργειας περιλαμβανομένων των ανιχνευτών σε συστήματα ανίχνευσης ραδιενέργειας δεν υπόκεινται σε οποιεσδήποτε άλλες απαιτήσεις της ADR αν οι ανιχνευτές πληρούν τις προϋποθέσεις του (a) έως (f) ανωτέρω και η χωρητικότητα των δοχείων ανιχνευτή δεν υπερβαίνει τα 50 ml.

- 379 Ανυδρή αμμωνία προσροφημένη ή απορροφημένη από στερεό που περιέχεται σε συστήματα διανομής αμμωνίας ή δοχεία που πρόκειται να καταστούν μέρος των συστημάτων αυτών δεν υπόκεινται σε άλλες διατάξεις της ADR αν πληρούνται οι ακόλουθοι όροι:

(a) Η προσρόφηση ή απορρόφηση παρουσιάζει τις ακόλουθες ιδιότητες:

(i) Η πίεση σε θερμοκρασία 20 °C στο δοχείο είναι μικρότερη των 0.6 bar.

(ii) Η πίεση σε θερμοκρασία 35 °C στο δοχείο είναι μικρότερη του 1 bar.

(iii) Η πίεση σε θερμοκρασία 85 °C στο δοχείο είναι μικρότερη των 12 bar.

(b) Το υλικό που προσροφάται ή απορροφάται δεν έχει επικίνδυνες ιδιότητες που περιλαμβάνονται στις κλάσεις 1 έως 8.

(c) Το ανώτατο περιεχόμενο του δοχείου θα είναι 10 Kg, αμμωνίας και

(d) Δοχεία που περιέχουν προσροφημένη ή απορροφημένη αμμωνία θα πληρούν τους ακόλουθους όρους:

(i) τα δοχεία θα είναι από υλικό συμβατό με την αμμωνία όπως καθορίζεται στο ISO 11114-1:2012.

(ii) Δοχεία και τα μέσα κλεισίματος τους θα είναι ερμητικά σφραγισμένα και ικανά να περιέχουν την αμμωνία που παρήχθη.

(iii) Κάθε δοχείο θα είναι ικανό να αντέχει πίεση που παράγεται στους 85 °C με μια ογκομετρική διαστολή όχι μεγαλύτερη του 0.1%.

(iv) Κάθε δοχείο θα φέρει συσκευή που επιτρέπει την εκκένωση του αερίου μόλις η πίεση υπερβεί τα 15 bar χωρίς ισχυρή θραύση, έκρηξη ή εκτόξευση και

(v) Κάθε δοχείο θα είναι ικανό να αντέχει πίεση 20 bar χωρίς διαρροή όταν η συσκευή απελευθέρωσης της πίεσης είναι ανενεργή.

Τα δοχεία, όταν μεταφέρονται σε διανεμητή αμμωνίας, τα δοχεία θα συνδέονται με τον διανεμητή με έναν τέτοιο τρόπο ώστε να εγγυώνται ότι, η συναρμολόγηση θα έχει την ίδια αντοχή όπως ένα μόνο δοχείο.

Οι ιδιότητες μηχανικής αντοχής που προβλέπονται από την ειδική αυτή διάταξη πρέπει να δοκιμάζονται με την χρήση ενός πρωτοτύπου δοχείου και/ή διανεμητή που είναι γεμισμένος στην ονομαστική χωρητικότητα αυξάνοντας τη θερμοκρασία μέχρι να επιτευχθούν οι καθορισμένες πιέσεις.

Τα αποτελέσματα της δοκιμής θα τεκμηριώνονται, θα είναι ανιχνεύσιμα και θα γνωστοποιούνται στις αρμόδιες αρχές κατόπιν αιτήματός τους.

380 και 381(Δεσμευμένο)

382 Οι πολυμερικοί κόκκοι μπορεί να γίνουν από πολυστερίνη, πολύ (μεθακρυλικό μεθύλιο) ή άλλο πολυμερικό υλικό. Όταν μπορεί να αποδειχθεί ότι, δεν αναπτύσσεται εύφλεκτος ατμός έχοντας ως αποτέλεσμα εύφλεκτη ατμόσφαιρα σύμφωνα με την δοκιμή U1 (Μέθοδος δοκιμής για ουσίες που ενδέχεται να αναπτύξουν εύφλεκτους ατμούς) του Μέρους III, υπο-παράγραφος 38.4.4. του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων, πολυμερικοί κόκκοι που διογκούνται δεν χρειάζεται να ταξινομηθούν σε αυτό τον UN αριθμό. Η δοκιμή αυτή γίνεται μόνον όταν εξετάζεται η από-ταξινόμηση μιας ουσίας.

383 Οι μπάλες του επιτραπέζιου τένις που είναι κατασκευασμένες από κελοουλοΐτη, δεν υπόκεινται στην ADR όταν η καθαρή μάζα κάθε μπάλας δεν υπερβαίνει τα 3.0 g και η συνολική καθαρή μάζα τους δεν υπερβαίνει τα 500 g ανά κόλο.

384 (Δεσμευμένο)

385 Η καταχώριση αυτή ισχύει για οχήματα τροφοδοτούμενα με εύφλεκτο υγρό ή κινητήρες εσωτερικής καύσης ή κυνέλες καυσίμου.

Υβριδικά ηλεκτροκίνητα οχήματα που κινούνται με μηχανή εσωτερικής καύσης και υγρές μπαταρίες, μπαταρίες νατρίου, μεταλλικές μπαταρίες λιθίου ή μπαταρίες ιόντων λιθίου που μεταφέρονται με εγκαταστημένη μπαταρία (εξ) θα κατατάσσονται σε αυτήν την καταχώριση. Οχήματα τροφοδοτούμενα από υγρές μπαταρίες, μπαταρίες νατρίου, μεταλλικές μπαταρίες λιθίου ή μπαταρίες ιόντων λιθίου που μεταφέρονται με εγκαταστημένη μπαταρία (εξ) θα κατατάσσονται στην καταχώριση UN 3171 ΟΧΗΜΑ ΤΡΟΦΟΔΟΤΟΥΜΕΝΟ ΜΕ ΜΠΑΤΑΡΙΑ (βλ. ειδική διάταξη 240).

Για τον σκοπό της ειδικής αυτής διάταξης, τα οχήματα είναι αυτοκινούμενες συσκευές που έχουν σχεδιαστεί για να μεταφέρουν ένα ή περισσότερα άτομα ή εμπορεύματα. Παραδείγματα τέτοιων οχημάτων είναι τα αυτοκίνητα, μοτοποδήλατα, φορτηγά, μηχανές τρένου, οχήματα ή μοτοποδήλατα με τρεις και τέσσερις τροχούς, ελκυστήρες χλοοτάπητα, αυτοπροωθούμενος γεωργικός και κατασκευαστικός εξοπλισμός, πλοία και αεροπλάνα.

Επικίνδυνα εμπορεύματα όπως μπαταρίες, αερόσακοι, πυροσβεστήρες, συσσωρευτές συμπιεσμένου αερίου ή συσκευές ασφαλείας και άλλα ενσωματωμένα στοιχεία του οχήματος που είναι απαραίτητα για την λειτουργία του οχήματος ή για την ασφάλεια της λειτουργίας του ή των επιβατών, θα είναι ασφαλώς εγκαταστημένα στο όχημα και δεν υπόκεινται άλλως στην ADR. Πάντως, οι μπαταρίες λιθίου θα πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις του 2.2.9.1.7 εκτός αν άλλως προβλέπεται στην ειδική διάταξη 667.

- 386 Όταν οι ουσίες σταθεροποιούνται με τον έλεγχο της θερμοκρασίας, θα ισχύουν οι διατάξεις του 2.2.41.1.17, ειδική διάταξη V8 του Κεφαλαίου 7.2, ειδική διάταξη του S4 του Κεφαλαίου 8.5 και οι απαιτήσεις του Κεφαλαίου 9.6. Όταν υπάρξει χημική σταθεροποίηση, το άτομο που προσφέρει την συσκευασία, IBC ή τη δεξαμενή για την μεταφορά θα διασφαλίσει ότι, το επίπεδο σταθεροποίησης είναι επαρκές για να αποτρέψει την ουσία στην συσκευασία, IBC ή την δεξαμενή από επικίνδυνο πολυμερισμό σε μέση θερμοκρασία διόγκωσης 50° C ή στην περίπτωση μιας φορητής δεξαμενής, 45 °C. Όταν η χημική σταθεροποίηση καταστεί ανεπαρκής στην χαμηλότερη θερμοκρασία εντός της προσδοκώμενης διάρκειας της μεταφοράς, απαιτείται έλεγχος της θερμοκρασίας. Για να γίνει αυτό, οι παράγοντες που πρέπει να ληφθούν υπόψη, είναι κυρίως η χωρητικότητα και γεωμετρία της συσκευασίας, IBC ή δεξαμενής και η επίπτωση οποιασδήποτε υφισταμένης μόνωσης, η θερμοκρασία της ουσίας όταν προσφέρεται για μεταφορά, η διάρκεια του ταξιδιού και οι συνθήκες θερμοκρασίας του περιβάλλοντος που συνήθως συναντώνται στο ταξίδι (λαμβανομένης υπόψη επίσης της εποχής του έτους), την αποτελεσματικότητα και άλλες ιδιότητες του χρησιμοποιούμενου σταθεροποιητή, τους ισχύοντες λειτουργικούς ελέγχους που επιβάλλονται από τη νομοθεσία (π.χ. απαιτήσεις για την προστασία από πηγές θερμότητας, περιλαμβανομένου και άλλου φορτίου μεταφερόμενου σε θερμοκρασία ανώτερη του περιβάλλοντος) και οποιοδήποτε άλλοι σχετικοί παράγοντες.

387-499 (Δεσμευμένο)

500 (Διαγράφηκε)

501 Για τηγμένη ναφθαλίνη βλέπε αριθμ. UN 2304.

502 Ο αριθμ. UN 2006 πλαστικά, με βάση την νιτροκυτταρίνη, αυτοθερμαινόμενα, ε.α.ο., και ο αριθμ. UN 2002 κυτταρινοειδή ψήγματα είναι ουσίες της Κλάσης 4.2.

503 Για φώσφορο λευκό τηγμένο βλέπε αριθμ. UN 2447.

504 Ο αριθμ. UN 1847 θειούχο κάλλιο, ένυδρο με όχι λιγότερο από 30% νερό κρυστάλλωσης, ο αριθμ. UN 1849 θειούχο νάτριο, ένυδρο με όχι λιγότερο από 30% νερό κρυστάλλωσης και ο αριθμ. UN 2949 υδροθειούχο νάτριο με όχι λιγότερο από 25% νερό κρυστάλλωσης είναι ουσίες της Κλάσης 8.

505 Ο αριθμ. UN 2004 διαμίνη του μαγνησίου είναι μία ουσία της Κλάσης 4.2.

- 506 Μέταλλα της σειράς αλκαλικών γαιών και τα κράματα μετάλλων της σειράς αλκαλικών γαιών υπό πυροφορική μορφή είναι ουσίες της Κλάσης 4.2.
- Ο αριθμ. UN 1869 μαγνήσιο ή κράματα μαγνησίου που περιέχουν περισσότερο από 50% μαγνήσιο σε σβώλους, torναρίσματα ή ταινίες, είναι ουσίες της Κλάσης 4.1.
- 507 Ο αριθμ. UN 3048 παρασιτοκτόνα φωσφιδίου αλουμινίου, με πρόσθετα που αναστέλλουν την εκπομπή τοξικών εύφλεκτων αερίων είναι ουσίες της Κλάσης 6.1.
- 508 Ο αριθμ. UN 1871 υδρίδιο του τιτανίου και ο αριθμ. UN 1437 υδρίδιο του ζirkονίου είναι ουσίες της Κλάσης 4.1. Ο αριθμ. UN 2870 βοριοϋδρίδιο του αλουμινίου είναι ουσία της Κλάσης 4.2.
- 509 Ο αριθμ. UN 1908 χλωριώδες διάλυμα είναι ουσία της Κλάσης 8.
- 510 Ο αριθμ. UN 1755 διάλυμα χλωρικού οξέος είναι ουσία της Κλάσης 8.
- 511 Ο αριθμ. UN 1625 νιτρικός υδράργυρος, ο αριθμ. UN 1627 νιτρικός υφυδράργυρος και ο αριθμ. UN 2727 νιτρικό θάλλιο είναι ουσίες της Κλάσης 6.1. Νιτρικό θόριο, στερεό, ενυδατωμένο διάλυμα νιτρικού ουρανυλίου και νιτρικό ουρανύλιο, στερεό είναι ουσίες της Κλάσης 7.
- 512 Ο αριθμ. UN 1730 πενταχλωριούχο αντιμόνιο, υγρό, ο αριθμ. UN 1731 διάλυμα πενταχλωρίου αντιμονίου, ο αριθμ. UN 1732 πενταφθοριούχο αντιμόνιο και ο αριθμ. UN 1733 τριχλωριούχο αντιμόνιο είναι ουσίες της Κλάσης 8.
- 513 Ο αριθμ. UN 0224 αζίδιο του βαρίου, ξηρό ή νωπό με λιγότερο από 50% νερό, κατά μάζα είναι ουσία της Κλάσης 1. Ο αριθμός UN 1571 αζίδιο του βαρίου, νωπό με όχι λιγότερο από 50% νερό κατά μάζα, είναι ουσία της Κλάσης 4.1. Ο αριθμ. UN 1854 κράματα βαρίου, πυροφορική είναι ουσίες της Κλάσης 4.2, ο αριθμ. UN 1445 χλωρικό βάριο, στερεό, ο αριθμ. UN 1446 νιτρικό βάριο, ο αριθμ. UN 1447 υπερχλωρικό βάριο στερεό, ο αριθμ. UN 1448 υπερμαγγανικό βάριο, ο αριθμ. UN 1449 υπεροξειδίο του βαρίου, ο αριθμ. UN 2719 βρωμικό βάριο, ο αριθμ. UN 2741 υποχλωριώδες βάριο με περισσότερο από 22% ενεργό χλώριο, ο αριθμ. UN 3405 λωρικό βάριο, διάλυμα, και αριθμ. UN 3406 υπερχλωρικό βάριο, διάλυμα, είναι ουσίες της Κλάσης 5.1. Ο αριθμ. UN 1565 κυανίδιο του βαρίου και ο αριθμ. UN 1884 οξειδίο του βαρίου είναι ουσίες της Κλάσης 6.1.
- 514 Ο αριθμ. UN 2464 νιτρικό βηρύλλιο είναι ουσία της Κλάσης 5.1.
- 515 Ο αριθμ. UN 1581 μείγμα χλωροπικρίνης και μεθυλοβρωμιδίου και αριθμ. UN 1582 μείγμα χλωροπικρίνης και μεθυλοχλωριδίου είναι ουσίες της Κλάσης 2.
- 516 Ο αριθμ. UN 1912 μείγμα μεθυλοχλωριδίου και μεθυλενοχλωριδίου είναι ουσία της Κλάσης 2.
- 517 Ο αριθμ. UN 1690 φθοριούχο νάτριο, στερεό, ο αριθμ. UN 1812 φθοριούχο κάλιο, στερεό, ο αριθμ. UN 2505 φθοριούχο αμμώνιο, ο αριθμ. UN 2674 φθοροπυριτικό νάτριο, ο αριθμ. UN 2856 φθοροπυριτικά άλατα, ε.α.ο., ο αριθμ. UN 3415 φθοριούχο νάτριο, διάλυμα και ο αριθμ. UN 3422 φθοριούχο κάλιο είναι ουσίες της Κλάσης 6.1.
- 518 Ο αριθμ. UN 1463 τριοξειδίο του χρωμίου, άνυδρο (χρωμικό οξύ, στερεό) είναι ουσία της Κλάσης 5.1.
- 519 Ο αριθμ. UN 1048 υδροβρώμιο, άνυδρο, είναι ουσία της Κλάσης 2.
- 520 Ο αριθμ. UN 1050 υδροχλώριο, άνυδρο, είναι ουσία της Κλάσης 2.
- 521 Στερεά χλωριώδη άλατα και υποχλωριώδη άλατα είναι ουσίες της Κλάσης 5.1.

- 522 Ο αριθμ. UN 1873 υδάτινο διάλυμα υπερχλωρικού οξέος με περισσότερο από 50% αλλά όχι περισσότερο από 72% καθαρό οξύ, κατά μάζα είναι ουσίες της Κλάσης 5.1. Τα διαλύματα υπερχλωρικού οξέος που περιέχουν περισσότερο από 72% καθαρό οξύ, κατά μάζα, ή μείγματα υπερχλωρικού οξέος με οποιοδήποτε άλλο υγρό εκτός του νερού, δεν πρέπει να εγκρίνονται για μεταφορά.
- 523 Ο αριθμ. UN 1382 άνυδρο θειούχο κάλλιο και ο αριθμ. UN 1385 άνυδρο θειούχο νάτριο και τα υδροξειδία τους με λιγότερο από 30% νερό κρυστάλλωσης, και ο αριθμ. UN 2318 υδροθειούχο νάτριο με λιγότερο από 25% νερό κρυστάλλωσης είναι ουσίες της Κλάσης 4.2.
- 524 Ο αριθμ. UN 2858 τελικά προϊόντα ζirkονίου με πάχος ίσο ή περισσότερο 18 μm είναι ουσίες της Κλάσης 4.1.
- 525 Διαλύματα ανόργανων κυανιδίων με συνολικό περιεχόμενο ιόντων κυανιδίου περισσότερο από 30% πρέπει να ταξινομούνται στην ομάδα συσκευασίας I, διαλύματα με συνολικό περιεχόμενο ιόντων κυανιδίου περισσότερο από 3% και όχι περισσότερο από 30% στην ομάδα συσκευασίας II και διαλύματα με περιεχόμενο ιόντων κυανιδίου περισσότερο από 0.3% κι όχι περισσότερο από 3% στην ομάδα συσκευασίας III.
- 526 Ο αριθμ. UN 2000 κυτταρίνη ανατίθεται στην Κλάση 4.1.
- 528 Ο αριθμ. UN 1353 ίνες ή υφάσματα νωπά με ελαφρώς νιτρομένη κυτταρίνη, όχι αυτοθερμαινόμενη είναι ουσίες της Κλάσης 4.1.
- 529 Ο αριθμ. UN 0135 βροντώδης υδράργυρος, νωπός που περιέχει κατά μάζα με όχι λιγότερο από 20% νερό, ή μείγμα αλκοόλης και νερού, είναι ουσία της Κλάσης 1. Χλωριούχος υφυδράργυρος (καλομέλας) είναι ουσία της Κλάσης 9 (αριθμ. UN 3077).
- 530 Ο αριθμ. UN 3293 υδατικό διάλυμα υδραζίνης με όχι περισσότερο από 37% υδραζίνη, κατά μάζα, είναι ουσία της Κλάσης 6.1.
- 531 Τα μείγματα με σημείο ανάφλεξης κάτω από 23 °C και που περιέχουν περισσότερο από 55% νιτροκυτταρίνη, με οποιοδήποτε περιεχόμενο αζώτου ή που περιέχουν όχι περισσότερο από 55% νιτροκυτταρίνη με περιεχόμενο αζώτου πάνω από 12.6% (κατά ξηρή μάζα), είναι ουσίες της Κλάσης 1 (βλέπε αριθμ. UN 0340 ή 0342) ή της Κλάσης 4.1 (UN 2555, 2556 ή 2557).
- 532 Ο αριθμ. UN 2672 διάλυμα αμμωνίας, που περιέχει όχι λιγότερο από 10% αλλά όχι περισσότερο από 35% αμμωνία, είναι ουσία της Κλάσης 8.
- 533 Ο αριθμ. UN 1198 διαλύματα φορμαλδεΐδης, εύφλεκτα είναι ουσίες της Κλάσης 3. Διαλύματα φορμαλδεΐδης, όχι εύφλεκτα, με λιγότερο από 25% φορμαλδεΐδη δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR.
- 534 Ενώ σε κάποιες κλιματικές συνθήκες, η βενζίνη μπορεί να έχει πίεση αερίων ατμών στους 50 °C περισσότερο από 110 kPa (1.10 bar) αλλά όχι περισσότερο από 150 kPa (1.50 bar) θα συνεχιστεί να θεωρείται ως ουσία η οποία έχει τάση ατμών στους 50 °C όχι περισσότερο από 110 kPa (1.10 bar).
- 535 Ο αριθμ. UN 1469 νιτρικός μολυβδος και ο αριθμ. UN 1470 υπερχλωρικός μολυβδος, στερεός και ο αριθμ. UN 3408 υπερχλωρικός μολυβδος, διάλυμα, είναι ουσίες της Κλάσης 5.1.
- 536 Για ναφθαλίνη, στερεά, βλέπε τον αριθμ. UN 1334.

- 537 Ο αριθμ. UN 2869 μείγμα τριχλωριούχου τιτανίου, όχι πυροφορική, είναι ουσία της Κλάσης 8.
- 538 Για θείο (σε στερεή μορφή), βλέπε αριθμ. UN 1350.
- 539 Ισοκυανικά διαλύματα με σημείο ανάφλεξης μεγαλύτερο των 23 °C είναι ουσίες της Κλάσης 6.1.
- 540 Ο αριθμ. UN 1326 σκόνη αφνίου, νωπή, ο αριθμ. UN 1352 σκόνη τιτανίου, νωπή ή αριθμ. UN 1358 σκόνη ζirkονίου, νωπή, με τουλάχιστον 25% νερό, είναι ουσίες της Κλάσης 4.1.
- 541 Μείγματα νιτροκυτταρίνης με περιεχόμενο νερό, αλκοόλη ή πλαστικοποιητή λιγότερο από τα δηλωμένα όρια, είναι ουσίες της Κλάσης 1.
- 542 Τάλκης που περιέχει τρεμολίτη και/ή ακτινολίτη καλύπτεται από αυτήν την καταχώρηση.
- 543 Ο αριθμ. UN 1005 αμμωνία, άνυδρη, ο αριθμ. UN 3318 διάλυμα αμμωνίας με περισσότερο από 50% αμμωνία και ο αριθμ. UN 2073 διάλυμα αμμωνίας, με περισσότερο από 35% αλλά όχι περισσότερο από 50% αμμωνία, είναι ουσίες της Κλάσης 2. Διάλυμα αμμωνίας με όχι περισσότερο από 10% αμμωνία δεν υπόκειται στις απαιτήσεις της ADR.
- 544 Ο αριθμ. UN 1032 διμεθυλαμίνη, άνυδρη, ο αριθμ. UN 1036 αιθυλαμίνη, ο αριθμ. UN 1061 μεθυλαμίνη, άνυδρη και ο αριθμ. UN 1083 τριμεθυλαμίνη, άνυδρη, είναι ουσίες της Κλάσης 2.
- 545 Ο αριθμ. UN 0401 θειούχο διπικρύλιο, νωπό με λιγότερο από 10% νερό κατά μάζα είναι ουσία της Κλάσης 1.
- 546 Ο αριθμ. UN 2009 ζirkόνιο, ξηρό, σε μορφή τελειωμένων φύλλων, λωρίδων ή σπειροειδούς σύρματος, σε πάχος μικρότερο από 18 μm, είναι ουσία της Κλάσης 4.2. Ζirkόνιο, ξηρό, σε μορφή τελειωμένων φύλλων, λωρίδων ή σπειροειδούς σύρματος, πάχους 254 μm ή περισσότερο, δεν υπόκειται στις απαιτήσεις της ADR.
- 547 Ο αριθμ. UN 2210 maneb ή αριθμ. UN 2210 παρασκευάσματα maneb σε αυτοθερμαινόμενη σύνθεση είναι ουσίες της Κλάσης 4.2.
- 548 Χλωροσιλάνια, που σε επαφή με το νερό, εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια, είναι ουσίες της Κλάσης 4.3.
- 549 Χλωροσιλάνια με σημείο ανάφλεξης λιγότερο από 23 °C και τα οποία, σε επαφή με νερό, δεν εκλύουν εύφλεκτα υγρά είναι ουσίες της Κλάσης 3. Χλωροσιλάνια με σημείο ανάφλεξης ίσο ή μεγαλύτερο από 23 °C και τα οποία, σε επαφή με νερό, δεν εκλύουν εύφλεκτα υγρά είναι ουσίες της Κλάσης 8.
- 550 Ο αριθμ. UN 1333 δημήτριο σε πλάκες, βέργες ή ράβδους είναι ουσία της Κλάσης 4.1.
- 551 Ισοκυανικά διαλύματα με σημείο ανάφλεξης κάτω από 23 °C είναι ουσίες της Κλάσης 3.
- 552 Τα μέταλλα και τα κράματα μετάλλων σε σκόνη ή άλλη εύφλεκτη μορφή, επιρρεπή σε αυτόματη καύση, είναι ουσίες της Κλάσης 4.2. Τα μέταλλα και τα κράματα μετάλλων σε σκόνη ή άλλες εύφλεκτες μορφές οι οποίες, σε επαφή με το νερό, εκλύουν εύφλεκτα αέρια είναι ουσίες της Κλάσης 4.3.

- 553 Αυτό το μείγμα του υπεροξειδίου του υδρογόνου και υπεροξικού οξέος θα πρέπει, στις εργαστηριακές δοκιμές [βλέπε Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων (*Manual of Tests and Criteria*), Μέρος II, τμήμα 20], να μην εκρήγνυται στην τυρβώδη κατάσταση, να μην αναφλέγεται (σε καμία περίπτωση), και δεν θα πρέπει να δείχνει καμία επίδραση όταν θερμαίνεται υπό περιορισμό, ούτε καμία εκρηκτική ισχύ. Η σύνθεση πρέπει να είναι θερμικά σταθερή (αυτο-επιταχυνόμενη με θερμοκρασία αποσύνθεσης 60 °C ή περισσότερο, για μία συσκευασία 50 kg), και πρέπει να χρησιμοποιηθεί για απευαισθητοποίηση ένα υγρό συμβατό με το υπεροξικό οξύ. Συνθέσεις που δεν πληρούν αυτά τα κριτήρια πρέπει να θεωρούνται ουσίες της Κλάσης 5.2 [βλέπε Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων (*Manual of Tests and Criteria*), Μέρος II, 20.4.3(g)].
- 554 Τα υδρίδια μετάλλων που σε επαφή με το νερό, εκλύουν εύφλεκτα αέρια είναι ουσίες της Κλάσης 4.3. ο αριθμ. UN 2870 βοριοϋδρίδιο του αλουμινίου ή αριθμ. UN 2870 βοριοϋδρίδιο του αλουμινίου σε συσκευές είναι ουσίες της Κλάσης 4.2.
- 555 Σκόνη και σκόνη μετάλλων υπό μορφή μη αυθόρμητης καύσης, μη τοξικά τα οποία παρόλα αυτά, σε επαφή με νερό, εκλύουν εύφλεκτα αέρια, είναι ουσίες της Κλάσης 4.3.
- 556 Οργανομεταλλικές ενώσεις και τα διαλύματά τους τα οποία αναφλέγονται αυθόρμητα είναι ουσίες της Κλάσης 4.2. Εύφλεκτα διαλύματα με οργανομεταλλικές ενώσεις σε συγκεντρώσεις οι οποίες, σε επαφή με το νερό, ούτε εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια σε επικίνδυνες ποσότητες και δεν αναφλέγονται αυθόρμητα είναι ουσίες της Κλάσης 3.
- 557 Σκόνη και σκόνη μετάλλων σε πυροφορική μορφή, είναι ουσίες της Κλάσης 4.2.
- 558 Τα μέταλλα και τα κράματα μετάλλων σε πυροφορική μορφή είναι ουσίες της Κλάσης 4.2. Τα μέταλλα και τα κράματα μετάλλων τα οποία, σε επαφή με το νερό, δεν εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια και δεν είναι πυροφορικά ή αυτο-θερμαινόμενα, τα οποία όμως αναφλέγονται εύκολα, είναι ουσίες της Κλάσης 4.1.
- 559 (Διαγράφηκε)
- 560 Ένα υγρό αυξημένης θερμοκρασίας, ε.α.ο. στους ή πάνω από 100 °C (συμπεριλαμβανομένων των τετηγμένων μετάλλων και τετηγμένων αλάτων) και, για μια ουσία που έχει σημείο ανάφλεξης, σε θερμοκρασία μικρότερη του σημείου ανάφλεξης της, είναι μια ουσία της κλάσης 9 (αριθμ. UN 3257).
- 561 Τα χλωροφορμικά άλατα που έχουν επικρατέστερες διαβρωτικές ιδιότητες είναι ουσίες της Κλάσης 8.
- 562 Οι οργανομεταλλικές ενώσεις που υπόκεινται σε αυθόρμητη ανάφλεξη είναι ουσίες της Κλάσης 4.2. Οι εύφλεκτες οργανομεταλλικές ενώσεις που αντιδρούν με το νερό, είναι ουσίες της Κλάσης 4.3.
- 563 Ο αριθμ. UN 1905 σεληνικό οξύ είναι ουσία της Κλάσης 8.
- 564 Ο αριθμ. UN 2443 οξυτριχλωριούχο βανάδιο, ο αριθμ. UN 2444 τετραχλωριούχο βανάδιο και ο αριθμ. UN 2475 τριχλωριούχο βανάδιο, είναι ουσίες της Κλάσης 8.
- 565 Τα απροσδιόριστα απόβλητα συνακόλουθα ιατρικών/κτηνιατρικών θεραπειών ανθρώπων/ζώων ή βιολογικών ερευνών, και τα οποία είναι απίθανο να περιέχουν ουσίες της Κλάσης 6.2 θα καταχωρούνται σε αυτήν την καταχώριση. Κλινικά απόβλητα που έχουν απολυμανθεί ή απόβλητα συνακόλουθα βιολογικών ερευνών τα οποία προηγουμένως περιείχαν μολυσματικές ουσίες, δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της Κλάσης 6.2.

566 Ο αριθμ. UN 2030 υδατικό διάλυμα υδραζίνης, με περισσότερο από 37% υδραζίνη, κατά μάζα, είναι ουσίες της Κλάσης 8.

567 (Διαγράφηκε)

568 Το αζίδιο του βαρίου με περιεχόμενο νερού λιγότερο από το δηλωμένο όριο είναι ουσία της Κλάσης 1, αριθμ. UN 0224.

569-579 (Δεσμευμένο)

580 (Διαγράφηκε)

581 Η καταχώριση αυτή καλύπτει μείγματα προπαδιενίου με 1 έως 4% μεθυλακετυλενίου καθώς και τα ακόλουθα μείγματα:

Μείγμα	Περιεκτικότητα, % κατ' όγκο			Επιτρεπόμενη τεχνική ονομασία για τους σκοπούς του 5.4.1.1
	Μεθυλακετυλένιο και προπαδιένιο, όχι περισσότερη από	Προπάνιο και προπυλένιο, όχι περισσότερη από	C ₄ -κορεσμένων υδρογονανθράκων, όχι λιγότερη από	
P1	63	24	14	Μείγμα P1
P2	48	50	5	Μείγμα P2

582 Η καταχώριση αυτή καλύπτει, μεταξύ άλλων, μείγματα αερίων ενδεικνυόμενα από το γράμμα R..., με τις ακόλουθες ιδιότητες:

Μείγμα	Μέγιστη πίεση ατμών στους 70 °C (MPa)	Ελάχιστη πυκνότητα στους 50 °C (kg/l)	Επιτρεπόμενη τεχνική ονομασία για σκοπούς του 5.4.1.1
F 1	1.3	1.30	«Μείγμα F 1»
F 2	1.9	1.21	«Μείγμα F 2»
F 3	3.0	1.09	«Μείγμα F 3»

Σημείωση 1: Τριχλωροφθορομεθάνιο (ψυκτικό υγρό R 11), 1,1,2-τριχλωρο-1,2,2-τριφθοροαιθάνιο (ψυκτικό υγρό R 113), 1,1,1-τριχλωρο-2,2,2-τριφθοροαιθάνιο (ψυκτικό υγρό R 113a), 1-χλωρο-1,2,2-τριφθοροαιθάνιο (ψυκτικό υγρό R 133) και 1-χλωρο- 1,1,2-τριφθοροαιθάνιο (ψυκτικό υγρό R 133B) δεν είναι ουσίες της κλάσης 2. Μπορούν, ωστόσο, να περιλαμβάνονται στη σύνθεση των μειγμάτων F1 έως F3.

Σημείωση 2: Οι πυκνότητες αναφοράς αντιστοιχούν με τις πυκνότητες διχλωροφθορομεθάνιο (1,30 kg/l), διχλωροδιφθορομεθάνιο (1,21 kg/l) και χλωροδιφθορομεθάνιο (1,09 kg/l).

583 Η καταχώριση αυτή καλύπτει, μεταξύ άλλων, μείγματα αερίων με τις ακόλουθες ιδιότητες:

Μείγμα	Μέγιστη πίεση ατμών στους 70 °C (MPa)	Ελάχιστος πυκνότητα στους 50 °C (kg/l)	Επιτρεπόμενη τεχνική ονομασία για σκοπούς του 5.4.1.1
A	1.1	0.525	«Μείγμα Α» ή «Βουτάνιο»

<i>Μείγμα</i>	<i>Μέγιστη πίεση ατμών στους 70 °C (MPa)</i>	<i>Ελάχιστος πυκνότητα στους 50 °C (kg/l)</i>	<i>Επιτρεπόμενη τεχνική ονομασία για σκοπούς του 5.4.1.1</i>
A01	1.6	0.516	«Μείγμα A01» ή «Βουτάνιο»
A02	1.6	0.505	«Μείγμα A02» ή «Βουτάνιο»
A0	1.6	0.495	«Μείγμα A0» ή «Βουτάνιο»
A1	2.1	0.485	«Μείγμα A1»
B1	2.6	0.474	«Μείγμα B1»
B2	2.6	0.463	«Μείγμα B2»
B	2.6	0.450	«Μείγμα B»
C	3.1	0.440	«Μείγμα C» ή «Προπάνιο»

^a Για μεταφορά σε δεξαμενές, τις εμπορικές ονομασίες «Βουτάνιο» ή «Προπάνιο» μπορούν να χρησιμοποιούνται μόνο συμπληρωματικά.

584 Αυτό το αέριο δεν υπόκειται στις απαιτήσεις της ADR όταν :

- είναι σε αέρια μορφή και δεν περιέχει περισσότερο από 0.5% αέρα,
- συγκρατείται σε μεταλλικές κάψουλες (ειδικού τύπου φιαλίδια αερίου sodors, sparklets) χωρίς ατέλειες ικανές να μειώσουν την αντοχή τους,
- είναι διασφαλισμένη η στεγανότητα του καπακιού της κάψουλας,
- η κάψουλα περιέχει όχι περισσότερο από 25 g αυτού του αερίου,
- η κάψουλα περιέχει όχι περισσότερο από 0.75 g του αερίου αυτού για κάθε cm³ της χωρητικότητας.

585 (Διαγράφηκε)

586 Η σκόνη του Αφνίου, του τιτανίου και του ζirkονίου, πρέπει να περιέχουν εμφανή περίσσεια νερού. Η Σκόνη του Αφνίου, του τιτανίου και του ζirkονίου, νωπή, μηχανικώς παραγόμενη, από κόκκους μεγέθους 53 μm και πάνω, ή χημικώς παραγόμενη, από κόκκους μεγέθους 840 μm και πάνω, δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR.

587 Το στεατικό βάριο και το τιτανικό βάριο δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR.

588 Οι στερεές ενυδατωμένες μορφές του βρωμιούχου αλουμινίου και χλωριούχου αλουμινίου, δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR.

589 (Διαγράφηκε)

590 Ο χλωριούχος σίδηρος ενυδατωμένος δεν υπόκειται στις απαιτήσεις της ADR.

591 Ο θειικός μόλυβδος με όχι περισσότερο από 3% ελεύθερο οξύ δεν υπόκειται στις απαιτήσεις της ADR.

592 Οι ακάθαρτες κενές συσκευασίες (συμπεριλαμβανομένων κενών IBCs και των μεγάλων συσκευασιών), κενά βυτιοφόρα οχήματα, κενές αποσυναρμολογούμενες δεξαμενές, κενές φορητές δεξαμενές, κενά εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και μικρά κενά εμπορευματοκιβώτια τα οποία περιείχαν αυτήν την ουσία, δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR.

593 Αυτό το αέριο, προοριζόμενο για την ψύξη π.χ. ιατρικών ή βιολογικών δειγμάτων, αν περιεχόταν σε δοχεία διπλών τοιχωμάτων τα οποία συμμορφώνονται με τις

προδιαγραφές της οδηγίας συσκευασίας P203, παράγραφος (6) για ανοικτά κρυογενικά δοχεία του 4.1.4.1 δεν υπόκειται στις απαιτήσεις της ADR εκτός όπως ορίζεται στην 5.5.3

594 Τα ακόλουθα είδη, που κατασκευάζονται και πληρούνται σύμφωνα με τις διατάξεις που εφαρμόζονται στη χώρα κατασκευής, δεν υπόκεινται στις διατάξεις της ADR:

(a) αριθ. UN 1044 Πυροσβεστήρες που φέρουν προστασία έναντι ακούσιας εκκένωσης, όταν:

- είναι συσκευασμένα σε μια ισχυρή εξωτερική συσκευασία ή
- είναι μεγάλοι πυροσβεστήρες που ικανοποιούν τις απαιτήσεις της ειδικής διάταξης συσκευασίας PP91 της οδηγίας συσκευασίας P003 στο 4.1.4.1

(b) αριθμ. UN 3164 είδη, πεπιεσμένα πνευματικά ή υδραυλικά, σχεδιασμένα ώστε να ανθίστανται σε πιέσεις μεγαλύτερες από την εσωτερική πίεση του αερίου λόγω της μετάδοσης δύναμης, εγγενούς αντοχής ή κατασκευής, όταν συσκευάζονται σε μια ισχυρή εξωτερική συσκευασία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: «Διατάξεις που εφαρμόζονται στη χώρα παραγωγής»: οι διατάξεις που εφαρμόζονται στη χώρα παραγωγής ή εκείνες που ισχύουν στη χώρα χρήσης.

596 Τα πιγμέντα καδμίου, όπως θειούχα άλατα του καδμίου, σουλφοσεληνιούχα άλατα καδμίου και άλατα καδμίου με υψηλότερα λιπαρά οξέα (π.χ. στεατικό κάδμιο), δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR.

597 Τα διαλύματα οξικού οξέος με όχι περισσότερο από 10% καθαρό οξύ κατά μάζα, δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR.

598 Τα παρακάτω δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR :

(a) Οι νέοι συσσωρευτές αποθήκευσης, όταν :

- είναι ασφαλισμένοι με τέτοιον τρόπο ώστε να μην μπορούν να γλιστρήσουν, πέσουν ή πάθουν βλάβη,
- παρέχονται με μηχανήματα μεταφοράς, εκτός και αν είναι κατάλληλα στοιβαγμένοι, π.χ. σε παλέτες,
- δεν υπάρχουν επικίνδυνα ίχνη αλκάλων ή οξέα σε εξωτερικό χώρο,
- προστατεύονται κατά των βραχυκυκλωμάτων.

(b) Οι μεταχειρισμένοι συσσωρευτές αποθήκευσης όταν :

- οι θήκες τους δεν έχουν βλάβη,
- είναι ασφαλισμένοι με τέτοιον τρόπο ώστε δεν μπορούν να έχουν διαρροές, να γλιστρήσουν, να πέσουν ή να πάθουν βλάβη, π.χ. κατά τη στοίβασή τους σε παλέτες,
- δεν υπάρχουν επικίνδυνα ίχνη αλκάλων ή οξέα στο εξωτερικό των ειδών,
- προστατεύονται κατά των βραχυκυκλωμάτων.

“Μεταχειρισμένοι συσσωρευτές αποθήκευσης” σημαίνει συσσωρευτές οι οποίοι μεταφέρονται για ανακύκλωση μετά το τέλος του κανονικού χρόνου ζωής τους.

599 (Διαγράφηκε)

600 Το πεντοξειδίο του βαναδίου, λιωμένο και στερεοποιημένο, δεν υπόκειται στις απαιτήσεις της ADR.

- 601 Τα φαρμακευτικά προϊόντα (φάρμακα) έτοιμα για χρήση, τα οποία είναι ουσίες κατασκευασμένες και συσκευασμένες σε πακεταρίσματα τέτοιου τύπου που προορίζεται για λιανική πώληση ή διακίνηση για προσωπική ή οικιακή κατανάλωση δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR.
- 602 Σουλφίδια του φωσφόρου που δεν είναι απαλλαγμένα από κίτρινο και λευκό φώσφορο δεν πρέπει να εγκρίνονται για μεταφορά.
- 603 Άνυδρο υδροκυάνιο που δεν πληροί την περιγραφή για αριθμ. UN 1051 ή αριθμ. UN 1614 δεν πρέπει να εγκρίνεται για μεταφορά. Το υδροκυάνιο (υδροκυανικό οξύ) που περιέχει λιγότερο από 3% σε νερό είναι σταθερό, αν η τιμή του pH είναι 2.5 ± 0.5 και το υγρό είναι καθαρό και άχρωμο.
- 604-606 (Διαγράφηκε)
- 607 Τα μείγματα νιτρικού καλίου και νιτρώδους νατρίου με ένα άλας αμμωνίου δεν πρέπει να εγκρίνονται για μεταφορά.
- 608 (Διαγράφηκε)
- 609 Τετρανιτρομεθάνιο, όχι ελεύθερο από εύφλεκτες ακαθαρσίες, δεν πρέπει να εγκρίνεται για μεταφορά.
- 610 Η μεταφορά αυτής της ουσίας, όταν περιέχει περισσότερο από 45% υδροκυάνιο απαγορεύεται.
- 611 Το νιτρικό αμμώνιο που περιέχει περισσότερο από 0.2% καύσιμες ουσίες (συμπεριλαμβανομένης οποιασδήποτε οργανικής ουσίας εκφρασμένη σε ισοδύναμο άνθρακα) δεν πρέπει να εγκρίνεται για μεταφορά εκτός αν είναι συστατικό μίας εκρηκτικής ουσίας ή ενός είδους της Κλάσης 1.
- 612 (Δεσμευμένο)
- 613 Το διάλυμα χλωρικού οξέος που περιέχει περισσότερο από 10% χλωρικό οξύ και μείγματα χλωρικού οξέος με οποιοδήποτε άλλο υγρό εκτός του νερού δεν πρέπει να εγκρίνεται για μεταφορά.
- 614 Η 2,3,7,8-τετραχλωροδιβενζο-p-διοξίνη (TCDD) σε συγκεντρώσεις που θεωρούνται πολύ τοξικές σύμφωνα με τα κριτήρια στο 2.2.61.1 δεν πρέπει να εγκρίνεται για μεταφορά.
- 615 (Δεσμευμένο)
- 616 Οι ουσίες που περιέχουν περισσότερο από 40% υγρούς νιτρικούς εστέρες θα ικανοποιούν τη δοκιμή εξίδρωσης που καθορίζεται στο 2.3.1.
- 617 Παράλληλα με τον τύπο του εκρηκτικού, επάνω στα κόλα πρέπει να σημαίνεται επίσης και η εμπορική ονομασία.
- 618 Σε δοχεία που περιέχουν 1,2-βουταδιένιο, η συγκέντρωση οξυγόνου σε αέρια φάση δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 50 ml/m³.
- 619-622 (Δεσμευμένο)
- 623 Ο αριθμ. UN 1829 τριοξείδιο του θείου πρέπει να σταθεροποιείται με την προσθήκη ενός αναστολέα. Τριοξείδιο του θείου, καθαρό τουλάχιστον στο 99.95%, μπορεί να μεταφερθεί χωρίς αναστολέα σε δεξαμενές, εφόσον η θερμοκρασία του διατηρείται στους 32.5 °C ή παραπάνω. Για τη μεταφορά αυτής της ουσίας χωρίς αναστολέα σε

δεξαμενές σε ελάχιστη θερμοκρασία των 32.5 °C, η περιγραφή **"Μεταφορά υπό ελάχιστη θερμοκρασία του προϊόντος των 32.5 °C"** πρέπει να υπάρχει στο έγγραφο μεταφοράς.

- 625 Κόλα που περιέχουν αυτά τα είδη πρέπει να φέρουν σήμανση καθαρή και ανεξίτηλη όπως υποδεικνύεται παρακάτω :

"UN 1950 ΑΕΡΟΛΥΜΑΤΑ"

626-627 (Δεσμευμένο)

- 632 Ουσία που θεωρείται ότι είναι αυθόρμητα εύφλεκτη (πυροφορική).

- 633 Κόλα και μικρά εμπορευματοκιβώτια που περιέχουν αυτήν την ουσία πρέπει να φέρουν το ακόλουθο σήμα: **"Διατηρείστε το μακριά από οποιαδήποτε πηγή ανάφλεξης"**. Αυτό το σήμα πρέπει να είναι στην επίσημη γλώσσα της χώρας αποστολής, και επίσης, αν αυτή η γλώσσα δεν είναι τα Αγγλικά, Γαλλικά ή Γερμανικά, σε Αγγλικά, Γαλλικά ή Γερμανικά, εκτός αν υπάρχει συμφωνία μεταξύ των χωρών αναφερόμενη στη διαδικασία μεταφοράς, που προβλέπει διαφορετικά.

634 (Διαγράφηκε)

- 635 Κόλα που περιέχουν αυτά τα είδη δεν χρειάζεται να φέρουν ετικέτα συμμορφώσιμη με το υπόδειγμα Νο. 9 εκτός αν το είδος είναι πλήρως κλεισμένο από το πακετάρισμα, ή ξύλινο δικτυωτό κιβώτιο ή άλλα μέσα που παρεμποδίζουν τον άμεσο προσδιορισμό της ταυτοποίησής του.

- 636 (α) Τα ηλεκτρικά στοιχεία που περιέχονται σε εξοπλισμό δεν θα μπορούν να αποφορτιστούν κατά τη διάρκεια της μεταφοράς σε σημείο που η τάση του ανοικτού κυκλώματος να πέφτει κάτω από τα 2 βολτ ή δύο τρίτα της τάσης του μη αποφορτισθέντος στοιχείου, οτιδήποτε είναι χαμηλότερο.

(b) Μέχρι την ενδιάμεση εγκατάσταση επεξεργασίας:

- στοιχεία λιθίου και μπαταρίες λιθίου, με μικτή μάζα όχι άνω των 500 g ανά τεμάχιο ή στοιχεία ιόντων λιθίου με βαθμό Βαττωρών όχι άνω των 20 Wh, μπαταρίες ιόντων λιθίου με βαθμό Βαττωρών όχι άνω των 100 Wh, μεταλλικά στοιχεία λιθίου με περιεκτικότητα σε λίθιο που δεν υπερβαίνει το 1 g και μεταλλικές μπαταρίες λιθίου με συνολική περιεκτικότητα σε λίθιο που δεν υπερβαίνει τα 2 g, που δεν περιέχονται σε εξοπλισμό, που έχουν συλλεχθεί και παραδοθεί προς μεταφορά για διαλογή, απόρριψη ή ανακύκλωση, καθώς επίσης

- στοιχεία και μπαταρίες λιθίου που περιλαμβάνονται σε εξοπλισμό από ιδιωτικά νοικοκυριά, συλλέγονται και παραδίδονται για μεταφορά, απορρύπανση, αποσυναρμολόγηση, ανακύκλωση ή διάθεση;

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: «Εξοπλισμός από νοικοκυριά»: σημαίνει εξοπλισμός που προέρχεται από νοικοκυριά και εξοπλισμός που προέρχεται από εμπορικές, βιομηχανικές, ιδρυματικές και άλλες πηγές που λόγω της φύσης του και της ποσότητάς του, είναι παρόμοιος με αυτόν των νοικοκυριών. Εξοπλισμός που ενδέχεται να χρησιμοποιηθεί τόσο από ιδιωτικά νοικοκυριά και χρήστες πλην των ιδιωτικών νοικοκυριών πρέπει σε κάθε περίπτωση να θεωρηθεί ως εξοπλισμός από νοικοκυριά.

δεν υπόκεινται σε άλλες διατάξεις της ADR συμπεριλαμβανομένης της ειδικής διάταξης 376 και της παραγράφου 2.2.9.1.7, εφόσον πληρούν τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

- (i) Οι διατάξεις της οδηγίας συσκευασίας P909 του 4.1.4.1 εφαρμόζονται με εξαίρεση τις πρόσθετες απαιτήσεις 1 και 2,
- (ii) Ένα σύστημα διασφάλισης ποιότητας εφαρμόζεται, ώστε να εξασφαλιστεί ότι η συνολική ποσότητα των στοιχείων λιθίου ή των μπαταριών ανά μονάδα μεταφοράς δεν υπερβαίνει τα 333 kg,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η συνολική ποσότητα των στοιχείων λιθίου και μπαταριών στο μείγμα μπορούν να αξιολογούνται με τη βοήθεια στατιστικής μεθόδου που περιλαμβάνεται στο σύστημα διασφάλισης ποιότητας. Αντίγραφο του αρχείου διασφάλισης ποιότητας πρέπει να διατίθεται στην αρμόδια αρχή μετά από σχετικό αίτημα.

- (iii) Κόλα φέρουν σήμα «ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΛΙΘΙΟΥ ΓΙΑ ΔΙΑΘΕΣΗ» ή «ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΛΙΘΙΟΥ ΓΙΑ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ», ανάλογα με την περίπτωση.

Εάν ο εξοπλισμός που περιέχει στοιχεία ή μπαταρίες λιθίου μεταφέρεται χωρίς συσκευασία ή σε παλέτες σύμφωνα με την οδηγία συσκευασίας P 909 (3) του 4.1.4.1, αυτό το σήμα μπορεί εναλλακτικά να τοποθετείται στην εξωτερική επιφάνεια των οχημάτων ή εμπορευματοκιβώτιων.

- 637 Γενετικά τροποποιημένοι μικροοργανισμοί είναι αυτοί οι οποίοι δεν είναι επικίνδυνοι για τους ανθρώπους και τα ζώα, αλλά που μπορούν να μεταβάλουν ζωικές, φυτικές, μικροβιολογικές ουσίες και οικοσυστήματα, με τέτοιον τρόπο που δεν μπορούν να συμβούν με φυσικό τρόπο. Γενετικά τροποποιημένοι μικροοργανισμοί και γενετικά τροποποιημένοι οργανισμοί δεν υπόκεινται στις διατάξεις της ADR όταν εγκρίνονται για την ίδια χρήση τους, από τις αρμόδιες αρχές των κρατών προέλευσης, διαμετακίνησης, προορισμού³.

Ζωντανά σπονδυλωτά ή ασπόνδυλα ζώα δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά αυτών των ουσιών που ταξινομούνται υπό αυτόν τον αριθμ. UN εκτός αν οι ουσίες δεν μπορούν να μεταφερθούν με οποιονδήποτε άλλον τρόπο. Για τη μεταφορά ευπαθών ουσιών υπό αυτόν τον αριθμ. UN πρέπει να δοθούν κατάλληλες πληροφορίες, π.χ.: "Να διατηρείται δροσερό στους +2 °/+4 °C" ή "Μεταφορά σε κατεψυγμένη μορφή" ή "Να μην καταψυχθεί".

- 638 Ουσίες που σχετίζονται με αυτενεργείς ουσίες (βλέπε 2.2.41.1.19).

- 639 Βλέπε 2.2.2.3, κωδικός ταξινόμησης 2F, αριθμ. UN 1965, Σημείωση 2.

- 640 Τα φυσικά και τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται στη στήλη (2) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, που ορίζουν διαφορετικούς κωδικούς δεξαμενής για τη μεταφορά ουσιών της ίδιας ομάδας συσκευασίας σε δεξαμενές ADR.

Προκειμένου να αναγνωρίζονται αυτά τα φυσικά και τεχνικά χαρακτηριστικά του προϊόντος που μεταφέρεται σε δεξαμενή, τα ακόλουθα θα πρέπει να προστίθενται στις λεπτομέρειες που απαιτούνται στο έγγραφο μεταφοράς, μόνο στην περίπτωση μεταφοράς σε δεξαμενές ADR :

³ Βλέπε Μέρος C της οδηγίας 2001/18/EC του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για τη σκόπιμη απελευθέρωση στο περιβάλλον γενετικά τροποποιημένων οργανισμών που αντικαθιστά την Οδηγία του Συμβουλίου 90/220/EEC (Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, No. L 106 17 Απριλίου 2001, σελ. 8-14), που περιγράφει εκτενώς τις διαδικασίες έγκρισης για την Ευρωπαϊκή Ένωση.

“Ειδική διάταξη 640X”, όπου “X” είναι το ισχύον κεφαλαίο γράμμα που εμφανίζεται μετά την αναφορά στην ειδική διάταξη 640 στη στήλη (6) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2.

Οι λεπτομέρειες αυτές, μπορούν, ωστόσο, να καθίστανται περιττές στην περίπτωση μεταφοράς με ένα τύπο δεξαμενής, που για ουσίες μιας συγκεκριμένης ομάδας συσκευασίας ενός συγκεκριμένου αριθμ. UN, ικανοποιεί τουλάχιστον τις αυστηρότερες απαιτήσεις.

- 642 Εκτός και αν έχει εγκριθεί από το 1.1.4.2, αυτή η καταχώρηση του Κανονισμού Προτύπων του ΟΗΕ δεν πρέπει να χρησιμοποιηθεί για μεταφορά λιπασμάτων σε διαλύματα που περιέχουν ελεύθερη αμμωνία.
- 643 Χαλίκια ή μείγμα αμμοχάλικου με άσφαλο δεν υπόκειται στις απαιτήσεις της Κλάσης 9.
- 644 Η ουσία αυτή είναι αποδεκτή για μεταφορά υπό την προϋπόθεση ότι :
- Το pH είναι μεταξύ 5 και 7 μετρούμενο σε υδατικό διάλυμα 10% της μεταφερόμενης ουσίας.
 - Το διάλυμα δεν περιέχει περισσότερο από 0.2% καύσιμο υλικό ή χλωριούχα συστατικά σε ποσότητες τέτοιες ώστε το επίπεδο του χλωρίου υπερβαίνει το 0.02%.
- 645 Ο κωδικός ταξινόμησης όπως αναφέρεται στη Στήλη (3b) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 θα χρησιμοποιείται μόνο με την έγκριση της αρμόδιας αρχής του Συμβαλλόμενου Μέρους στην ADR πριν από τη μεταφορά. Η έγκριση θα δίδεται εγγράφως με τη μορφή πιστοποιητικού έγκρισης ταξινόμησης [βλέπε 5.4.1.2.1.(g)] και θα παρέχεται με μοναδικό αριθμό αναφοράς. Όταν έχει γίνει καταχώρηση σε μία υποδιαίρεση σύμφωνα με τη διαδικασία της 2.2.1.1.7.2, η αρμόδια αρχή μπορεί να απαιτήσει η ταξινόμηση να επιβεβαιώνεται με βάση τα αποτελέσματα των δοκιμών που προέρχονται από τις Σειρές Δοκιμών 6 του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος I, Τμήμα 16.
- 646 Άνθρακας ενεργοποιημένος με ατμό νερού, δεν υπόκειται στις διατάξεις της ADR.
- 647 Η μεταφορά ξιδιού και βρώσιμου οξικού οξέος με όχι περισσότερο από 25% καθαρό οξύ κατά μάζα υπόκειται μόνο στις ακόλουθες απαιτήσεις :
- (a) Συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων των IBCs και των μεγάλων συσκευασιών, και οι δεξαμενές θα κατασκευάζονται από ανοξείδωτο χάλυβα ή πλαστικό υλικό το οποίο παρουσιάζει μία μόνιμη ανθεκτικότητα στη διάβρωση από το ξίδι / το βρώσιμο οξικό οξύ.
 - (b) Συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων IBCs και μεγάλων συσκευασιών, και δεξαμενές θα υπόκεινται σε οπτική επιθεώρηση από τον ιδιοκτήτη τουλάχιστον μία φορά το χρόνο. Τα αποτελέσματα των επιθεωρήσεων θα καταγράφονται και το αρχείο θα τηρείται για τουλάχιστον ένα χρόνο. Φθαρμένες συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων IBCs και μεγάλων συσκευασιών, και οι δεξαμενές δεν θα πρέπει να γεμίζονται.
 - (c) Συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων IBCs και μεγάλων συσκευασιών, και δεξαμενές θα πρέπει να γεμίζονται με τέτοιο τρόπο ώστε το προϊόν να μη χύνεται ή να παραμένει κολλημένο στην εξωτερική επιφάνεια.
 - (d) Τα πώματα και τα κλεισίματα θα πρέπει να είναι ανθεκτικά στο ξίδι / βρώσιμο οξικό οξύ. Οι συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων των IBCs και των μεγάλων συσκευασιών, και οι δεξαμενές θα πρέπει να σφραγίζονται

ερμητικά από τον συσκευαστή ή τον πληρωτή έτσι ώστε να μην υπάρχει καμία διαρροή υπό συνθήκες συνθήκες μεταφοράς.

- (e) Μπορούν να χρησιμοποιούνται συνδυασμένες συσκευασίες με εσωτερική συσκευασία κατασκευασμένη από γυαλί ή πλαστικό (βλέπε οδηγία συσκευασίας P001 στο 4.1.4.1) που πληρούν τις γενικές απαιτήσεις συσκευασίας των 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4, 4.1.1.5, 4.1.1.6, 4.1.1.7 και 4.1.1.8,

Οι άλλες διατάξεις της ADR δεν ισχύουν.

- 648 Είδη εμβαπτισμένα σε παρασιτοκτόνα, όπως φύλλα από ινσανίδες, ταινίες χαρτιού, βόλοι βαμβακιού-μαλλιού, φύλλα πλαστικού υλικού, σε ερμητικά κλειστή περιτύλιξη, δεν υπόκεινται στις διατάξεις της ADR.

- 649 (Διαγράφηκε)

- 650 Τα απόβλητα που αποτελούνται από υπολείμματα συσκευασιών, στερεοποιημένα υπολείμματα και υγρά υπολείμματα χρωμάτων μπορούν να μεταφέρονται σαν ουσίες της ομάδας συσκευασίας II. Επιπλέον των διατάξεων του αριθμ. UN 1263 ομάδα συσκευασίας II, τα απόβλητα μπορούν επίσης να συσκευάζονται και να μεταφέρονται ως ακολούθως :

- (a) Τα απόβλητα μπορούν να συσκευάζονται σύμφωνα με την οδηγία συσκευασίας P002 του 4.1.4.1. ή με την οδηγία συσκευασίας IBC06 του 4.1.4.2,
- (b) Τα απόβλητα μπορούν να συσκευάζονται σε εύκαμπτα IBCs των τύπων 13H3, 13H4 και 13H5 σε υπερσυσκευασίες με ολοκληρωμένα τοιχώματα,
- (c) Οι δοκιμές των συσκευασιών και των IBCs με βάση τα (a) και (b) μπορούν να πραγματοποιούνται σύμφωνα με τις απαιτήσεις των Κεφαλαίων 6.1 ή 6.5 ανάλογα τη περίπτωση, σε σχέση με τα στερεά και στο επίπεδο δοκιμής της ομάδας συσκευασίας II.

Οι δοκιμές θα πραγματοποιούνται σε συσκευασίες και IBCs, γεμάτες με αντιπροσωπευτικό δείγμα αποβλήτων, όπως ετοιμάζεται για τη μεταφορά,

- (d) Η μεταφορά χύδην επιτρέπεται σε καλυμμένα οχήματα, κλειστά εμπορευματοκιβώτια ή καλυμμένα μεγάλα εμπορευματοκιβώτια, όλα με ολοκληρωμένα τοιχώματα. Το σώμα των οχημάτων ή των εμπορευματοκιβωτίων θα πρέπει να είναι στεγανό από διαρροή ή να καθίσταται στεγανό από διαρροή, για παράδειγμα με κατάλληλα μέσα επαρκούς ανθεκτικής εσωτερικής επίστρωσης,
- (e) Αν τα απόβλητα μεταφέρονται υπό τις συνθήκες αυτής της ειδικής διάταξης, τα εμπορεύματα θα δηλώνονται σύμφωνα με την 5.4.1.1.3 στο έγγραφο μεταφοράς, ως ακολούθως :

“UN 1263 ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΧΡΩΜΑΤΩΝ, 3, II, (D/E)”, ή
“UN 1263 ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΧΡΩΜΑΤΩΝ, 3, PG II, (D/E)”

- 651 Η ειδική Διάταξη V2 (1) δεν ισχύει αν η καθαρή εκρηκτική μάζα ανά μονάδα μεταφοράς δεν υπερβαίνει τα 4 000 kg, υπό την προϋπόθεση ότι η καθαρή εκρηκτική μάζα ανά όχημα δεν υπερβαίνει τα 3 000 kg.

- 652 Τα δοχεία από ωστενιτικό ανοξείδωτο χάλυβα ή φερριτικό και ωστενιτικό χάλυβα (χάλυβα Duplex) ή συγκολλημένο τιτάνιο, που δεν ικανοποιούν τις απαιτήσεις του

Κεφαλαίου 6.2, αλλά έχουν κατασκευαστεί και εγκριθεί σύμφωνα με τις εθνικές διατάξεις αεροπλοίας για χρήση ως δοχεία καυσίμων αερόστατου ή αερόπλοιου θερμού αέρα, που τίθενται σε λειτουργία (ημερομηνία αρχικής επιθεώρησης) πριν από την 1^η Ιουλίου 2004, μπορούν να μεταφέρονται οδικώς, υπό την προϋπόθεση ότι ικανοποιούν τις ακόλουθες συνθήκες :

- (a) Συμμορφώνονται με τις γενικές διατάξεις του 6.2.1,
 - (b) Ο σχεδιασμός και η κατασκευή των δοχείων έχει εγκριθεί για αεροπορική χρήση από την εθνική αρχή αέριας μεταφοράς,
 - (c) Ως εξαίρεση από τις διατάξεις της 6.2.3.1.2, η πίεση υπολογισμού θα προκύπτει για μια μειωμένη μέγιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος των +40 °C. Στην περίπτωση αυτή :
 - (i) ως εξαίρεση από το 6.2.5.1, οι κύλινδροι μπορούν να κατασκευάζονται από ελασμένο και σκληρυγμένο εμπορικά καθαρό τιτάνιο με ελάχιστες απαιτήσεις $R_m > 450 \text{ MPa}$, $\epsilon_A > 20\%$ (ϵ_A = επιμήκυνση μετά από θραύση),
 - (ii) κύλινδροι από ωστεντικό ανοξείδωτο χάλυβα και φερριτικό και ωστενιτικό χάλυβα (χάλυβα Duplex) μπορούν να χρησιμοποιούνται με επίπεδο φόρτισης έως 85% του ελάχιστου εγγυημένου ορίου διαρροής (Re) σε πίεση υπολογισμού που προκύπτει από μειωμένη μέγιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος των +40 °C,
 - (iii) τα δοχεία θα πρέπει να είναι εξοπλισμένα με διάταξη εκτόνωσης πίεσης με ονομαστική πίεση 26 bar. Η πίεση δοκιμής των δοχείων αυτών δεν θα πρέπει να είναι μικρότερη από 30 bar,
 - (d) Όταν οι εξαιρέσεις από το (c) δεν ισχύουν, τα δοχεία θα σχεδιάζονται για θερμοκρασία αναφοράς 65 °C και θα εξοπλίζονται με συσκευή εκτόνωσης πίεσης με ονομαστική πίεση που καθορίζεται από την αρμόδια αρχή της χώρας χρήσης,
 - (e) Το κυρίως σώμα των δοχείων θα είναι καλυμμένο με εξωτερικό, ανθεκτικό στο νερό προστατευτικό στρώμα, πάχους τουλάχιστον 25 mm από δομικό πορώδη αφρό ή ισοδύναμο υλικό,
 - (f) Κατά τη μεταφορά, το δοχείο θα είναι γερά ασφαλισμένο σε κλωβό συσκευασίας ή σε επιπρόσθετη διάταξη ασφαλείας,
 - (g) Τα δοχεία θα σημαίνονται με σαφή, ορατή ετικέτα που θα δηλώνει ότι τα δοχεία είναι για χρήση μόνο σε αερόστατα θερμού αέρα και αερόπλοια θερμού αέρα,
 - (h) Η διάρκεια χρήσης (από την ημερομηνία της αρχικής επιθεώρησης) δεν θα υπερβαίνει τα 25 έτη.
- 653 Η μεταφορά του αερίου αυτού σε κυλίνδρους των οποίων το γινόμενο πίεσης δοκιμής επί την χωρητικότητα είναι κατά μέγιστο 15.2 MPa.litre (152 bar.litre), δεν υπόκειται σε άλλες διατάξεις της ADR, εφόσον ικανοποιούνται οι παρακάτω συνθήκες :
- Οι διατάξεις για κατασκευή και δοκιμή των κυλίνδρων τηρούνται,
 - Οι κύλινδροι περιέχονται σε εξωτερικές συσκευασίες οι οποίες πληρούν τουλάχιστον τις απαιτήσεις του Μέρους 4 για συνδυασμένες συσκευασίες.

Οι γενικές διατάξεις συσκευασίας των 4.1.1.1, 4.1.1.2 και 4.1.1.5 έως 4.1.1.7 θα πρέπει να τηρούνται,

- Οι κύλινδροι δεν συσκευάζονται μαζί με άλλα επικίνδυνα εμπορεύματα,
- Η συνολική μεικτή μάζα ενός κόλου δεν υπερβαίνει τα 30 kg, και
- Κάθε συσκευασία φέρει καθαρό και ανεξίτηλο σήμα με “UN 1006” για το αργόν, συμπιεσμένο “UN 1013” για το διοξείδιο του άνθρακα, “UN 1046” για το ήλιο, συμπιεσμένο ή “UN 1066” για το άζωτο, συμπιεσμένο. Το σήμα αυτό περιβάλλεται από μία γραμμή και εκτίθεται σε περιοχή σχήματος – διαμαντιού (ρόμβου) με μέγεθος τουλάχιστον 100 mm επί 100 mm.

654 Άχρηστοι αναπτήρες που έχουν συγκεντρωθεί ξεχωριστά και αποστέλλονται σύμφωνα με την 5.4.1.1.3 μπορούν να μεταφέρονται σύμφωνα με αυτή την καταχώρηση για απόρριψη. Δεν είναι ανάγκη να προστατεύονται έναντι ακούσιου αδειάσματος, υπό τον όρο ότι έχουν ληφθεί μέτρα για την αποφυγή κινδύνου δημιουργίας πίεσης και επικίνδυνων ατμοσφαιρών.

Οι άχρηστοι αναπτήρες, διαφορετικοί από εκείνους που έχουν διαρροή ή έχουν παραμορφωθεί έντονα, θα συσκευάζονται σύμφωνα με την οδηγία συσκευασίας P003. Επιπρόσθετα οι ακόλουθες διατάξεις θα έχουν εφαρμογή :

- μόνο άκαμπτες συσκευασίες μέγιστης ικανότητας 60 λίτρων θα χρησιμοποιούνται,
- οι συσκευασίες θα γεμίζονται με νερό ή οποιοδήποτε άλλο κατάλληλο προστατευτικό υλικό για να αποφευχθεί οιαδήποτε ανάφλεξη,
- κάτω από ομαλές συνθήκες μεταφοράς όλοι οι μηχανισμοί ανάφλεξης των αναφλεκτήρων θα καλύπτονται πλήρως από το προστατευτικό υλικό,
- οι συσκευασίες πρέπει να αερίζονται επαρκώς για να αποτρέπουν τη δημιουργία εύφλεκτης ατμόσφαιρας και συσσώρευσης πίεσης,
- οι συσκευασίες πρέπει να μεταφέρονται μόνο σε αεριζόμενα ανοικτά οχήματα ή εμπορευματοκιβώτια.

Αναπτήρες που έχουν διαρροή ή είναι έντονα παραμορφωμένοι πρέπει να μεταφέρονται σε συσκευασίες συλλογής, υπό τον όρο ότι έχουν ληφθεί τα απαραίτητα μέτρα για να διασφαλιστεί ότι δεν έχει συσσωρευτεί επικίνδυνη πίεση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η ειδική διάταξη 201 και ειδικές διατάξεις συσκευασίας PP84 και RR5 της οδηγίας συσκευασίας P002 στο 4.1.4.1 δεν έχουν εφαρμογή στους άχρηστους αναπτήρες.

655 Φιάλες και τα πώματά τους που έχουν σχεδιαστεί, κατασκευαστεί, εγκριθεί και επισημανθεί σύμφωνα με την Οδηγία 97/23/EK⁴ ή Οδηγία 2014/68/EE⁵ και χρησιμοποιούνται σε αναπνευστικές συσκευές μπορούν να μεταφέρονται χωρίς να

⁴ Οδηγία 97/23/EC του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 29ης Μαΐου 1997 για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τον εξοπλισμό υπό πίεση (PED) (Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων αριθ. L 181 της 9ης Ιουλίου 1997, σελ. 1-55).

⁵ Η οδηγία 2014/68/EE του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 15ης Μαΐου 2014 για την εναρμόνιση των νόμων των Κρατών Μελών που αφορούν την διάθεση στην αγορά του εξοπλισμού πίεσης (PED) (Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης με αρ. L 189 της 27ης Ιουνίου 2014, σελ. 164-259).

είναι σύμφωνες προς το Κεφάλαιο 6.2, υπό την προϋπόθεση ότι υποβάλλονται στις καθοριζόμενες στην 6.2.1.6.1 επιθεωρήσεις και δοκιμές και ότι δεν υπάρχει υπέρβαση του διαστήματος μεταξύ των δοκιμών που ορίζεται στην οδηγία συσκευασίας P200 στην 4.1.4.1. Η πίεση που χρησιμοποιείται στη δοκιμή υδραυλικής πίεσης είναι η πίεση που επισημαίνεται επί της φιάλης σύμφωνα με την Οδηγία 97/23/EC ή Οδηγία 2014/68/ΕΕ⁵.

656 (Διαγράφηκε)

657 Αυτή η καταχώριση πρέπει να χρησιμοποιείται για τη τεχνικά καθαρή ουσία μόνο, για μείγματα συστατικών LPG, βλέπε αριθμ. UN 1965 ή βλέπε αριθμ. UN 1075 σε συνδυασμό με τη ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2 στην 2.2.2.3.

658 Αριθμ. UN 1057 ΑΝΑΠΤΗΡΕΣ που συμμορφώνονται με το πρότυπο EN ISO 9994:2006 + A1:2008 «Αναπτήρες – Προδιαγραφές Ασφαλείας» και αριθμ. UN 1057 ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΑΝΑΠΤΗΡΩΝ, μπορούν να μεταφέρονται μόνο σύμφωνα με τις διατάξεις 3.4.1 (a) μέχρι (h), 3.4.2 (εκτός από τη συνολική μεικτή μάζα των 30 kg), 3.4.3 (εκτός από τη συνολική μεικτή μάζα των 20 kg), 3.4.11 και 3.4.12, υπό τον όρο ότι πληρούνται οι ακόλουθες προϋποθέσεις :

(a) Η συνολική μεικτή μάζα του κάθε κόλου δεν υπερβαίνει τα 10 kg,

(b) Όχι περισσότερα από 100 kg μεικτή μάζα τέτοιων κόλων να μεταφέρονται σε ένα όχημα ή μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο και

(c) Κάθε εξωτερική συσκευασία να φέρει ευδιάκριτη και ανεξίτηλη σήμανση με “UN 1057 ΑΝΑΠΤΗΡΕΣ” ή “UN 1057 ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΑΝΑΠΤΗΡΩΝ”, όπως ενδείκνυται.

659 Ουσίες στις οποίες οι κωδικοί PP86 ή TP7 αναγράφονται στη στήλη (9a) και στη στήλη (11) του Πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2, και συνεπώς απαιτούν αέρα για να εξαλειφθούν από τον χώρο των ατμών, δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για μεταφορά υπό αυτόν τον αριθμό UN, αλλά θα πρέπει να μεταφέρονται κάτω από τους αντίστοιχους αριθμούς UN όπως καταχωρούνται στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Βλέπε επίσης 2.2.2.1.7.

660 Για τη μεταφορά συστημάτων συγκράτησης αερίων καυσίμων σχεδιασμένα να ταιριάζουν σε μηχανοκίνητα οχήματα, που περιέχουν αυτό το αέριο, οι διατάξεις του υποπαραγράφου 4.1.4.1, Κεφάλαιο 5.2, Κεφάλαιο 5.4 και Κεφάλαιο 6.2 της ADR δεν χρειάζεται να εφαρμόζονται, υπό τον όρο ότι πληρούνται οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

(a) Το σύστημα συγκράτησης αερίων καυσίμων θα πρέπει να πληροί τις απαιτήσεις του Κανονισμού ECE No.67 Αναθεώρηση 2⁶, Κανονισμός ECE No.110 Αναθεώρηση 1⁷ ή Κανονισμός ECE No. 115⁸ ή Κανονισμός (EC) No. 79/2009⁹ σε συνδυασμό με τον Κανονισμό (ΕΥ) No. 406/2010¹⁰, ανάλογα με την περίπτωση.

⁶ ECE Κανονισμός No.67 (Ενιαίες Διατάξεις που αφορούν την έγκριση: I. Έγκριση ειδικού εξοπλισμού οχημάτων κατηγοριών M και N που χρησιμοποιούν υγροποιημένα αέρια πετρελαίου στο σύστημα πρόωσης, II. Έγκριση οχημάτων κατηγοριών M και N που φέρουν ειδικό εξοπλισμό για την χρήση υγροποιημένα αέρια πετρελαίου για το σύστημα πρόωσης, αναφορικά με την εγκατάσταση του εν λόγω εξοπλισμού).

⁷ ECE Κανονισμός No. 110 (Ενιαίες διατάξεις σχετικά με την έγκριση: I. Συγκεκριμένων στοιχείων των μηχανοκίνητων οχημάτων που χρησιμοποιούν πεπιεσμένο φυσικό αέριο (CNG) και/ή υγροποιημένου φυσικού αερίου (LNG) στο σύστημα προώθησής τους; II. Οχημάτων όσον αφορά την εγκατάσταση συγκεκριμένων στοιχείων/ειδικών εξαρτημάτων εγκεκριμένου τύπου για τη χρήση πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG) και/ή υγροποιημένου φυσικού αερίου (LNG) στο σύστημα προώθησής τους.)

- (b) Τα συστήματα συγκράτησης αερίων καυσίμων θα πρέπει να είναι στεγανά και δεν θα πρέπει να παρουσιάζουν σημάδια από εξωτερικές ζημιές, τα οποία μπορεί να επηρεάσουν την ασφάλειά τους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Τα κριτήρια μπορούν να βρεθούν στα πρότυπα ISO 11623:2002 Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου – Περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή των σύνθετων κυλίνδρων αερίου [ή ISO DIS 19078 Κύλινδροι αερίου – Επιθεώρηση της εγκατάστασης των κυλίνδρων, και επανέλεγχο των κυλίνδρων υψηλής πίεσης για την αποθήκευση εντός οχήματος του φυσικού αερίου για τα αυτοκινούμενα οχήματα].

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Εάν τα συστήματα συγκράτησης αερίων καυσίμων δεν είναι στεγανά ή παραγεμισμένα ή εάν παρουσιάζουν ζημιά, η οποία μπορεί να επηρεάσει την ασφάλεια τους, θα πρέπει να μεταφέρονται μόνο σε δοχεία συλλογής υπό πίεση σύμφωνα με την ADR.

- (c) Εάν το σύστημα συγκράτησης αερίων καυσίμων είναι εξοπλισμένο με δυο βαλβίδες ή περισσότερες ολοκληρωμένες σε σειρά, οι δυο βαλβίδες θα πρέπει να είναι τόσο κλειστές όσο να είναι αεροστεγείς κάτω από κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Εάν μόνο μια βαλβίδα υπάρχει ή μόνο μια βαλβίδα λειτουργεί κανονικά, όλα τα ανοίγματα με εξαίρεση το άνοιγμα της συσκευής εκτόνωσης της πίεσης θα πρέπει να είναι τόσο κλειστά όσο να είναι αεροστεγή κάτω από κανονικές συνθήκες μεταφοράς.
- (d) Τα συστήματα συγκράτησης αερίων καυσίμων θα πρέπει να μεταφέρονται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να αποφεύγεται η παρεμπόδιση της συσκευής εκτόνωσης της πίεσης ή οποιαδήποτε βλάβη στις βαλβίδες και σε οποιοδήποτε άλλο μέρος πεπιεσμένο των συστημάτων συγκράτησης αερίων καυσίμων και ακούσια απελευθέρωση του αερίου κάτω από κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Το σύστημα συγκράτησης αερίων καυσίμων πρέπει να είναι ασφαλισμένο έτσι ώστε να εμποδίζεται η ολίσθηση, κύλιση ή κατακόρυφη μετακίνηση.
- (e) Τα συστήματα συγκράτησης αερίων καυσίμων πρέπει να ικανοποιούν τις διατάξεις 4.1.6.8 (a), (b), (c), (d) ή (e).
- (f) Οι διατάξεις των σημάτων και των ετικετών του Κεφαλαίου 5.2 θα πρέπει να ικανοποιούνται, εκτός αν τα συστήματα συγκράτησης αερίων καυσίμων αποστέλλονται μέσα σε συσκευή χειρισμού. Αν ναι, τα σήματα και οι ετικέτες κινδύνου πρέπει να τοποθετούνται στη συσκευή χειρισμού.
- (g) Τεκμηρίωση

Κάθε αποστολή η οποία γίνεται σύμφωνα με αυτήν την ειδική διάταξη πρέπει να συνοδεύεται από έγγραφο μεταφοράς, το οποίο να περιέχει τουλάχιστον τις ακόλουθες πληροφορίες :

⁸ ECE Κανονισμός Νο.115 (Ενιαίες Διατάξεις που αφορούν την έγκριση του: I. Ειδικό LPG (υγροποιημένο αέριο πετρελαίου) να εγκατασταθούν εκ των υστέρων συστήματα σε μηχανοκίνητα οχήματα για την χρήση LPG στο σύστημα πρόωσης, II. Ειδικά CNG (συμπιεσμένο φυσικό αέριο) συστήματα για εκ των υστέρων εγκατάσταση σε μηχανοκίνητα οχήματα για την χρήση CNG στο σύστημα πρόωσης).

⁹ Κανονισμός (ΕΚ) Νο 79/2009 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου στις 14 Ιανουαρίου 2009 σχετικά με την έγκριση τύπου υδρογονοκίνητων μηχανοκίνητων οχημάτων, και την τροποποιημένη Οδηγία 2007/46/ΕΚ.

¹⁰ Κανονισμός της Επιτροπής (ΕΥ) Νο 406/2010 της 26ης Απριλίου 2010 για την εφαρμογή του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 79/2009 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με την έγκριση τύπου υδρογονοκίνητων μηχανοκίνητων οχημάτων.

- (i) Τα γράμματα UN ακολουθούμενα από τον αριθμό UN του αερίου που περιέχεται στο σύστημα συγκράτησης αερίων καυσίμων,
- (ii) Την κατάλληλη ονομασία αποστολής του αερίου,
- (iii) Τον αριθμό του υποδείγματος της ετικέτας,
- (iv) Τον αριθμό των συστημάτων συγκράτησης αερίων καυσίμων,
- (vi) Στην περίπτωση υγροποιημένων αερίων, τη καθαρή μάζα σε κιλά του αερίου κάθε συστήματος συγκράτησης αερίων καυσίμων και στην περίπτωση συμπιεσμένων αερίων την χωρητικότητα σε νερό σε λίτρα κάθε συστήματος συγκράτησης αερίων καυσίμων ακολουθούμενη από την ονομαστική πίεση λειτουργίας.
- (vii) Τα ονόματα και οι διευθύνσεις του αποστολέα και του παραλήπτη.

Από το (i) μέχρι το (v) θα πρέπει να αναγράφονται σύμφωνα με ένα από τα ακόλουθα παραδείγματα :

Παράδειγμα 1: UN 1971 φυσικό αέριο, συμπιεσμένο, 2.1, 1 σύστημα συγκράτησης αερίων καυσίμων των 50 l στο σύνολο, 200 bar

Παράδειγμα 2: UN 1965 αέριο μείγμα υδρογονανθράκων, υγροποιημένο, ε.α.ο., 2.1, 3 συστήματα συγκράτησης αερίων καυσίμων, καθένα των 15 κιλών καθαρής μάζας των αερίων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όλες οι άλλες διατάξεις της ADR θα πρέπει να εφαρμόζονται.

661 (Διαγράφηκε)

662 Κύλινδροι που δεν συμμορφώνονται με τις διατάξεις του Κεφαλαίου 6.2, που χρησιμοποιούνται αποκλειστικά σε πλοία ή αεροσκάφη, μπορούν να μεταφέρονται με σκοπό την πλήρωση ή την επιθεώρηση και την μεταγενέστερη επιστροφή, υπό τον όρο ότι οι κύλινδροι είναι σχεδιασμένοι και κατασκευασμένοι σύμφωνα με ένα πρότυπο αναγνωρισμένο από την αρμόδια αρχή της χώρας έγκρισης και όλες οι άλλες σχετικές απαιτήσεις της ADR ικανοποιούνται συμπεριλαμβανομένων:

- (a) Οι κύλινδροι μεταφέρονται με βαλβίδα προστασίας σύμφωνα με το 4.1.6.8,
- (b) Οι κύλινδροι φέρουν σήμανση και ετικέτες σύμφωνα με τα 5.2.1 και 5.2.2, και
- (c) Όλες οι σχετικές απαιτήσεις πλήρωσης της οδηγίας συσκευασίας P200 του 4.1.4.1 πρέπει να τηρούνται.

Το έγγραφο μεταφοράς περιλαμβάνει την ακόλουθη δήλωση: «Μεταφορά σύμφωνα με την ειδική διάταξη 662».

663 Η καταχώριση αυτή πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο για συσκευασίες, μεγάλες συσκευασίες ή IBCs, ή μέρη αυτών, τα οποία περιείχαν επικίνδυνα εμπορεύματα που μεταφέρονται για διάθεση, ανακύκλωση ή ανάκτηση του υλικού τους, εκτός από αναδιαμόρφωση, επισκευή, τακτική συντήρηση, ανακατασκευή ή την εκ νέου χρήση και που έχουν εκκενωθεί στο βαθμό που μόνο υπολείμματα επικίνδυνων εμπορευμάτων είναι προσκολλημένα στα μέρη της συσκευασίας όταν παραδίδονται για μεταφορά.

Σκοπός:

Υπολείμματα στις συσκευασίες, απορριμμένες, κενές, ακαθάριστες πρέπει να ανήκουν στα επικίνδυνα εμπορεύματα των Κλάσεων 3, 4.1, 5.1, 6.1, 8 ή 9. Επιπλέον, δεν πρέπει να είναι:

- Ουσίες που καταχωρίζονται στην ομάδα συσκευασίας I ή έχουν «0» στην στήλη (7a) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, ούτε,
- Ουσίες που ταξινομούνται ως απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά ουσίες της Κλάσης 3 ή της Κλάσης 4.1, ούτε,
- Ουσίες που ταξινομούνται ως αυτενεργές ουσίες της Κλάσης 4.1, ούτε
- Ραδιενεργό υλικό, ούτε
- Αμύαντος (UN 2212 και UN 2590), πολυχλωριωμένα διφαινύλια (UN 2315 και UN 3432) και πολυαλογονωμένα διφαινύλια, αλογονωμένα μονο-μεθυλο-διφαινύλιο- μεθάνια ή πολυαλογονωμένα τριφαινύλια (UN 3151 και UN 3152).

Γενικές διατάξεις:

Συσκευασίες που απορρίπτονται, κενές, ακαθάριστες με υπολείμματα που παρουσιάζουν κίνδυνο ή δευτερεύοντα κίνδυνο της Κλάσης 5.1 δεν πρέπει να συσκευάζονται μαζί με άλλες συσκευασίες, απορριπτέες, κενές, ακαθάριστες, ή να φορτώνονται μαζί με άλλες συσκευασίες που απορρίπτονται, κενές, ακάθαρτες στο ίδιο εμπορευματοκιβώτιο, όχημα ή εμπορευματοκιβώτιο για χύδην φορτίο.

Τεκμηριωμένες διαδικασίες διαλογής πρέπει να εφαρμόζονται στο χώρο φόρτωσης, ώστε να διασφαλίζεται η συμμόρφωση με τις διατάξεις που ισχύουν για την καταχώριση αυτή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ισχύουν όλες οι άλλες διατάξεις της ADR.

- 664 Στο πλαίσιο αυτής της εγγραφής, όταν ουσίες μεταφέρονται σε σταθερές δεξαμενές (οχήματα-δεξαμενές) και αποσυναρμολογούμενες δεξαμενές, οι δεξαμενές αυτές μπορούν να είναι εξοπλισμένες με συσκευές για πρόσθετα.

Συσκευές για πρόσθετα:

- Αποτελούν μέρος του εξοπλισμού εξυπηρέτησης για την προσθήκη πρόσθετων των UN 1202, UN 1993 ομάδα συσκευασίας III, UN 3082 ή μη επικίνδυνων ουσιών κατά την εκκένωση της δεξαμενής,
- Αποτελούνται από στοιχεία όπως σωληνώσεις σύνδεσης, και εύκαμπτοι σωλήνες, συσκευές κλεισίματος, αντλίες και συσκευές δοσολογίας που είναι μόνιμα συνδεδεμένα με την συσκευή εκκένωσης του εξοπλισμού εξυπηρέτησης της δεξαμενής,
- Περιλαμβάνουν μέσα συγκράτησης που είναι αναπόσπαστα μέρη του κελύφους ή μόνιμα στερεωμένα στο εξωτερικό της δεξαμενής ή όχημα-δεξαμενής.

Εναλλακτικά, συσκευές για πρόσθετα μπορούν να έχουν συνδέσμους για τη σύνδεση των συσκευασιών. Στην τελευταία αυτή περίπτωση, η ίδια η συσκευασία δεν θεωρείται μέρος της συσκευής για πρόσθετα.

Οι ακόλουθες απαιτήσεις πρέπει να εφαρμόζονται ανάλογα με τη διαμόρφωση:

(a) Κατασκευή των μέσων συγκράτησης:

- (i) Ως αναπόσπαστο μέρος του κελύφους (π.χ. ένα τμήμα της δεξαμενής), πρέπει να πληροί τις σχετικές διατάξεις του Κεφαλαίου 6.8.
- (ii) Όταν είναι μόνιμα στερεωμένα στο εξωτερικό της δεξαμενής ή του οχήματος-δεξαμενής, δεν υπόκεινται στις κατασκευαστικές διατάξεις της ADR εφόσον συμμορφώνονται με τις ακόλουθες διατάξεις:

Πρέπει να είναι κατασκευασμένα από μεταλλικό υλικό και να πληροί τις ακόλουθες ελάχιστες απαιτήσεις για το πάχος τοιχώματος

Υλικό	Ελάχιστο πάχος τοιχώματος
Ωστενιτικοί ανοξείδωτοι χάλυβες	2,5 mm
Άλλοι χάλυβες	3 mm
Κράματα αργιλίου	4 mm
Καθαρό αλουμίνιο κατά 99,80 %	6 mm

^a Για μέσα συγκράτησης κατασκευασμένα με διπλά τοιχώματα, το συνολικό πάχος του εξωτερικού μεταλλικά τοιχώματα και τα εσωτερικά μεταλλικά τοιχώματα πρέπει να αντιστοιχεί στο πάχος των τοιχωμάτων που προβλέπεται.

Οι συγκολλήσεις θα πραγματοποιούνται σύμφωνα με την πρώτη παράγραφο του 6.8.2.1.23 εκτός αν μπορούν να εφαρμοστούν άλλες κατάλληλοι μέθοδοι που να επιβεβαιώνουν την ποιότητα της συγκόλλησης.

- (iii) Συσκευασίες που συνδέονται με την συσκευή πρόσθετων πρέπει να είναι μεταλλικές συσκευασίες και να πληρούν τις σχετικές απαιτήσεις κατασκευής του Κεφαλαίου 6.1, όπως ισχύουν για το εν λόγω πρόσθετο.

(b) Έγκριση δεξαμενής

Για τις δεξαμενές που είναι εξοπλισμένες ή πρόκειται να εξοπλιστούν με συσκευές πρόσθετων, όταν η συσκευή πρόσθετου δεν περιλαμβάνεται στην αρχική έγκριση τύπου της δεξαμενής, εφαρμόζονται οι διατάξεις του 6.8.2.3.4.

(c) Χρήση μέσων συγκράτησης και συσκευές για πρόσθετα

- (i) Στην περίπτωση (a) (i) ανωτέρω, χωρίς άλλες απαιτήσεις.
- (ii) Στην περίπτωση (a) (ii) ανωτέρω, η συνολική ικανότητα των μέσων συγκράτησης δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 400 λίτρα ανά όχημα.
- (iii) Στην περίπτωση (a) (iii) ανωτέρω, τα 7.5.7.5 και 8.3.3 δεν εφαρμόζονται. Οι συσκευασίες μπορούν να συνδέονται μόνο με την συσκευή πρόσθετων κατά την εκκένωση της δεξαμενής. Κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, τα κλεισίματα και οι συνδέσεις πρέπει να είναι κλειστά ώστε να είναι στεγανά.

(d) Δοκιμές για συσκευές πρόσθετων

Οι διατάξεις του 6.8.2.4 ισχύουν για την συσκευή πρόσθετου. Ωστόσο, στην περίπτωση των (a) (ii) ανωτέρω, κατά την αρχική, ενδιάμεση ή περιοδική επιθεώρηση της δεξαμενής, τα μέσα συγκράτησης της συσκευής πρόσθετου υπόκεινται μόνο σε εξωτερική οπτική επιθεώρηση και δοκιμή στεγανότητας. Η δοκιμή στεγανότητας πρέπει να πραγματοποιείται σε πίεση τουλάχιστον 0,2 bar.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τις συσκευασίες που περιγράφονται στο (a) (iii) ανωτέρω, οι σχετικές διατάξεις της ADR πρέπει να εφαρμόζονται.

(e) Έγγραφο μεταφοράς

Μόνο οι πληροφορίες που απαιτούνται σύμφωνα με το 5.4.1.1.1 (a) έως (d) πρέπει να προστεθούν στο έγγραφο μεταφοράς για το εν λόγω πρόσθετο. Στην περίπτωση αυτή, η ένδειξη «συσκευή για πρόσθετο» θα πρέπει να προστεθεί στο έγγραφο μεταφοράς.

(f) Εκπαίδευση των οδηγών

Οδηγοί που έχουν εκπαιδευτεί σύμφωνα με την 8.2.1 για μεταφορά αυτής της ουσίας σε δεξαμενές δεν χρειάζονται πρόσθετη εκπαίδευση για τη μεταφορά των προσθέτων,

(g) Τοποθέτηση πινακίδας ή σήμανση

Τοποθέτηση πινακίδας ή σήμανση της σταθερής δεξαμενής (όχημα-δεξαμενή) ή αποσπώμενης δεξαμενής για τη μεταφορά ουσιών στα πλαίσια αυτής της καταχώρισης σύμφωνα με το Κεφάλαιο 5.3 δεν επηρεάζεται από την παρουσία μιας συσκευής πρόσθετου ή των προσθέτων που περιέχονται σε αυτήν.

665 Μη κονιοποιημένο λιθάνθρακα, οπτάνθρακα και ανθρακίτης, που πληρούν τα κριτήρια ταξινόμησης της Κλάσης 4.2, ομάδα συσκευασίας III, δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR.

666 Οχήματα καταχωρημένα στο UN 3166 ή UN 3171 και εξοπλισμός με μπαταρία καταχωρημένος στο UN 3171 συμμορφούμενα με τις ειδικές διατάξεις 240, 312 και 385 καθώς και οποιαδήποτε επικίνδυνα εμπορεύματα που περιέχουν και είναι απαραίτητα για την λειτουργία τους ή την λειτουργία του εξοπλισμού τους όταν μεταφέρονται ως φορτίο, δεν υπόκεινται σε οποιαδήποτε άλλη διάταξη της ADR με τον όρο ότι, πληρούνται οι ακόλουθοι όροι:

(a) Για υγρά καύσιμα, οι βαλβίδες μεταξύ της μηχανής ή του εξοπλισμού και η δεξαμενή καυσίμου θα είναι κλειστά κατά την διάρκεια της μεταφοράς εκτός αν είναι απαραίτητο για τον εξοπλισμό να παραμένει λειτουργικός. Όπου απαιτείται, τα οχήματα θα φορτωθούν κατακόρυφα και θα ασφαλιστούν κατά πτώσης.

(b) Για αέρια καύσιμα, η βαλβίδα μεταξύ της δεξαμενής αερίου και της μηχανής θα είναι κλειστή και η ηλεκτρική επαφή ανοικτή εκτός εάν είναι απαραίτητη για να παραμείνει ο εξοπλισμός σε λειτουργία.

(c) Μεταλλικά υβριδικά συστήματα αποθήκευσης θα εγκριθούν από την αρμόδια αρχή της χώρας κατασκευής. Αν η χώρα κατασκευής δεν είναι συμβαλλόμενο μέρος στην ADR, η έγκριση αναγνωρίζεται από την αρμόδια αρχή ενός συμβαλλόμενου στην ADR μέρους.

(d) Οι διατάξεις του (a) και (b) δεν εφαρμόζονται για οχήματα κενά υγρού ή αερίου καυσίμου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Ένα όχημα θεωρείται ότι, είναι κενό υγρού καυσίμου, όταν η δεξαμενή του υγρού καυσίμου έχει στραγγιστεί και το όχημα δεν μπορεί να λειτουργήσει λόγω της έλλειψης καυσίμου. Τα συστατικά του οχήματος όπως οι γραμμές καυσίμου, φίλτρα καυσίμου και εγχυτήρες δεν χρειάζεται να καθαριστούν, στραγγιστούν ή εξαερωθούν για να θεωρούνται ως κενά υγρών καυσίμων. Επιπροσθέτως, η δεξαμενή του υγρού καυσίμου δεν χρειάζεται να καθαριστεί ή να εξαερωθεί.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Ένα όχημα θεωρείται ότι, είναι κενό αερίων καυσίμου όταν οι δεξαμενές είναι κενές υγρού (για υδροποιημένα αέρια), η πίεση στις δεξαμενές δεν υπερβαίνει τα 2 bar και η βαλβίδα κλεισίματος ή απομόνωσης του καυσίμου είναι κλειστή και ασφαλισμένη.

667 (a) Οι απαιτήσεις του 2.2.0.1.7 (a) δεν ισχύουν όταν τα προ της παραγωγής πρωτότυπα, στοιχεία λιθίου ή μπαταρίες ή στοιχεία λιθίου ή μπαταρίες μιας μικρής παραγωγής αποτελούμενες από όχι περισσότερες των 100 κυψελών ή μπαταριών είναι εγκατεστημένες στο όχημα, κινητήρα ή μηχανήματα.

(b) Οι απαιτήσεις του 2.2.9.1.7 δεν ισχύουν για στοιχεία λιθίου ή μπαταρίες σε οχήματα, κινητήρα ή μηχανήματα που έχουν υποστεί ζημιά. Στις περιπτώσεις αυτές θα πρέπει να πληρούνται οι ακόλουθοι όροι:

(i) Αν η ζημιά ή το ελάττωμα δεν έχουν σημαντική επίπτωση στην ασφάλεια του στοιχείου ή της μπαταρίας, τα οχήματα, κινητήρες ή μηχανήματα που έχουν

υποστεί ζημιά ή είναι ελαττωματικά μπορούν να μεταφέρονται σύμφωνα με τους όρους που καθορίζονται στις ειδικές διατάξεις 363 ή 666, κατά περίπτωση.

(ii) Αν η ζημιά ή το ελάττωμα έχει σημαντική επίπτωση στην ασφάλεια του στοιχείου ή μπαταρίας, το στοιχείο λιθίου ή η μπαταρία πρέπει να απομακρύνονται και να μεταφέρονται σύμφωνα με την ειδική διάταξη 376.

Πάντως αν δεν είναι δυνατόν να απομακρυνθούν με ασφάλεια το στοιχείο ή η μπαταρία ή δεν είναι δυνατόν να διαπιστωθεί η κατάσταση του στοιχείου ή της μπαταρίας, το όχημα, κινητήρας ή το μηχανήμα, μπορεί να ρυμουλκηθεί ή να μεταφερθεί όπως καθορίζεται στο (i).

668 Ουσίες υπερυψωμένης θερμοκρασίας με σκοπό την εφαρμογή των ενδείξεων του δρόμου δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR με τον όρο ότι, πληρούνται οι ακόλουθοι όροι:

(a) Δεν πληρούν τα κριτήρια οποιασδήποτε κλάσης εκτός αυτών της Κλάσης 9.

(b) Η θερμοκρασία της εξωτερικής επιφάνειας του λέβητα δεν υπερβαίνει τους 70 °C.

(c) Ο λέβητας είναι κλειστός με τρόπο που αποτρέπει οποιαδήποτε απώλεια προϊόντος κατά την διάρκεια της μεταφοράς.

(d) Η ανώτατη χωρητικότητα του λέβητα περιορίζεται σε 3000 l

669 Ένα ρυμουλκούμενο εφοδιασμένο με εξοπλισμό, τροφοδοτούμενο από ένα υγρό ή αέριο καύσιμο ή σύστημα αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας και παραγωγής, το οποίο προορίζεται για χρήση κατά τη μεταφορά χρησιμοποιούμενο από αυτό το ρυμουλκούμενο ως μέρος μιας μονάδας μεταφοράς, θα πρέπει να καταχωρηθεί στους αριθμούς UN 3166 ή 3171 και να υπόκειται στους ίδιους όρους όπως καθορίζονται για αυτούς τους αριθμούς των Ηνωμένων Εθνών, όταν μεταφέρονται ως φορτίο σε ένα όχημα, υπό την προϋπόθεση ότι η συνολική χωρητικότητα των δεξαμενών που περιέχουν υγρά καύσιμα δεν υπερβαίνει τα 500 λίτρα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.4**ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΜΕΝΑ
ΣΕ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ**

- 3.4.1 Στο παρόν Κεφάλαιο προβλέπονται οι διατάξεις που ισχύουν για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων ορισμένων κλάσεων συσκευασμένων σε περιορισμένες ποσότητες. Το εφαρμοστέο όριο ποσότητας για την εσωτερική συσκευασία ή το είδος καθορίζεται για κάθε ουσία στη στήλη (7a) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. Επιπλέον, η ποσότητα «0» έχει επισημανθεί σε αυτή τη στήλη για κάθε καταχώριση της οποίας η μεταφορά δεν επιτρέπεται σύμφωνα με το παρόν Κεφάλαιο.
- Περιορισμένες ποσότητες επικίνδυνων εμπορευμάτων συσκευασμένων σε τέτοιες περιορισμένες ποσότητες, που πληρούν τις διατάξεις του παρόντος Κεφαλαίου, δεν υπόκεινται σε άλλες διατάξεις της ADR, εκτός των σχετικών διατάξεων των παρακάτω:
- (a) Μέρος 1, Κεφάλαια 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.8, 1.9,
 - (b) Μέρος 2,
 - (c) Μέρος 3, Κεφάλαια 3.1, 3.2, 3.3 [εκτός των ειδικών διατάξεων 61, 178, 181, 220, 274, 625, 633 και 650 (e)],
 - (d) Μέρος 4, παράγραφοι 4.1.1.1, 4.1.1.2 και από 4.1.1.4 έως 4.1.1.8,
 - (e) Μέρος 5, 5.1.2.1(a) (i) και (b), 5.1.2.2, 5.1.2.3, 5.2.1.10, 5.4.2,
 - (f) Μέρος 6, απαιτήσεις κατασκευής της 6.1.4 και παράγραφοι 6.2.5.1 και από 6.2.6.1 έως 6.2.6.3,
 - (g) Μέρος 7, Κεφάλαιο 7.1 και 7.2.1, 7.2.2, 7.5.1 (εκτός της 7.5.1.4), 7.5.2.4, 7.5.7, 7.5.8 και 7.5.9,
 - (h) 8.6.3.3 και 8.6.4.
- 3.4.2 Τα επικίνδυνα εμπορεύματα θα πρέπει να συσκευάζονται μόνο σε εσωτερικές συσκευασίες που είναι τοποθετημένες σε κατάλληλες εξωτερικές συσκευασίες. Ενδιάμεσες συσκευασίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν. Επιπρόσθετα, τα είδη της Υποδιαίρεσης 1.4, Ομάδα Συμβατότητας S, θα πρέπει να συμμορφώνονται πλήρως με τις διατάξεις του τμήματος 4.1.5. Η χρήση της εσωτερικής συσκευασίας δεν είναι απαραίτητη για την μεταφορά ειδών όπως αερολύματα ή “δοχεία, μικρά, που περιέχουν αέριο”. Η συνολική μεικτή μάζα του κόλου δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 30 kg.
- 3.4.3 Εκτός των ειδών της Υποδιαίρεσης 1.4, Ομάδα Συμβατότητας S, δίσκοι με περιτύλιγμα συστολής ή διαστολής που πληρούν τους όρους των 4.1.1.1, 4.1.1.2 και από 4.1.1.4 έως 4.1.1.8 είναι αποδεκτοί ως εξωτερικές συσκευασίες για είδη ή εσωτερικές συσκευασίες που περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα τα οποία μεταφέρονται σύμφωνα με το παρόν Κεφάλαιο. Εσωτερικές συσκευασίες οι οποίες είναι επιρρεπείς στη θραύση ή στην εύκολη διάτρηση, όπως αυτές που είναι κατασκευασμένες από γυαλί, πορσελάνη, ψαμμάργιλο ή ορισμένα πλαστικά, θα τοποθετούνται σε κατάλληλες ενδιάμεσες συσκευασίες οι οποίες πληρούν τις διατάξεις των 4.1.1.1, 4.1.1.2 και από 4.1.1.4 έως 4.1.1.8, και θα είναι σχεδιασμένες κατά τέτοιο τρόπο ώστε να πληρούν τις απαιτήσεις κατασκευής του 6.1.4. Η συνολική μεικτή μάζα του κόλου δε θα υπερβαίνει τα 20 kg.

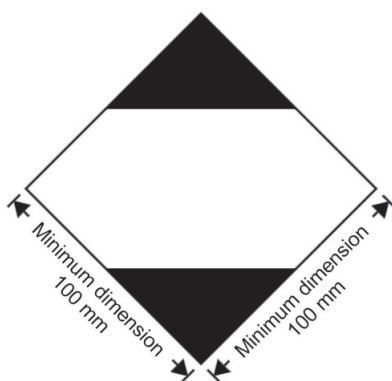
- 3.4.4 Υγρά εμπορεύματα της Κλάσης 8, ομάδα συσκευασίας II σε εσωτερικές συσκευασίες από γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλο θα εσωκλείονται σε μία συμβατή και άκαμπτη ενδιάμεση συσκευασία.

3.4.5 και 3.4.6 (Δεσμευμένο)

3.4.7 Σήμανση κόλων που περιέχουν περιορισμένες ποσότητες

- 3.4.7.1 Εκτός από αυτά που προορίζονται για εναέριες μεταφορές, κόλα που περιέχουν επικίνδυνα προϊόντα σε περιορισμένες ποσότητες πρέπει φέρουν το σήμα που παρουσιάζεται στην εικόνα 3.4.7.1:

Εικόνα 3.4.7.1



Σήμα για κόλα που περιέχουν περιορισμένες ποσότητες

Το σήμα πρέπει να είναι ευκόλως ορατό, ευανάγνωστο και ικανό να ανθίστανται επιτυχώς σε έκθεση σε ανοικτό καιρό χωρίς ουσιαστική μείωση της αποτελεσματικότητά της.

Το σήμα πρέπει να έχει τη μορφή τετράγωνου σχήματος σε γωνία 45° (σχήμα διαμαντιού). Το πάνω και κάτω μέρος και η περικλείουσα γραμμή πρέπει να είναι μαύρου χρώματος. Η κεντρική περιοχή πρέπει να είναι λευκού χρώματος ή χρώματος αντίθετου με το φόντο. Οι ελάχιστες διαστάσεις πρέπει να είναι 100 mm x 100 mm και το ελάχιστο πλάτος της γραμμής που σχηματίζει το διαμάντι πρέπει να είναι 2 mm. Όταν οι διαστάσεις δεν προσδιορίζονται, όλα τα χαρακτηριστικά πρέπει αναλογικά να προσεγγίζουν αυτά που απεικονίζονται.

- 3.4.7.2 Αν το μέγεθος του κόλου το απαιτεί, οι ελάχιστες εξωτερικές διαστάσεις που εμφανίζονται στην εικόνα 3.4.7.1 μπορούν να μειωθούν σε όχι λιγότερο από 50 mm x 50 mm υπό την προϋπόθεση ότι το σήμα παραμένει σαφώς ορατό. Το ελάχιστο πλάτος της γραμμής που σχηματίζει το διαμάντι μπορεί να μειωθεί στο ελάχιστο του 1 mm.

3.4.8 Σήμανση κόλων που περιέχουν περιορισμένες ποσότητες σύμφωνα με το Μέρος 3, Κεφάλαιο 4 των Τεχνικών Οδηγιών του ICAO

- 3.4.8.1 Κόλα που περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα συσκευασμένα σύμφωνα με τις διατάξεις του Μέρους 3, Κεφάλαιο 4 των Τεχνικών Οδηγιών του ICAO μπορούν να φέρουν το σήμα που εμφανίζεται στην εικόνα 3.4.8.1 για την πιστοποίηση της συμμόρφωσης με τις εν λόγω διατάξεις:

Εικόνα 3.4.8.1



Σήμα για κόλα που περιέχουν περιορισμένες ποσότητες σύμφωνα με το Μέρος 3, Κεφάλαιο 4 του τις τεχνικές οδηγίες του ICAO

Το σήμα πρέπει να είναι ευκόλως ορατό, ευανάγνωστο και ικανό να ανθίσταται επιτυχώς σε έκθεση στο ανοικτό καιρό χωρίς ουσιαστική μείωση της αποτελεσματικότητάς του.

Το σήμα έχει τη μορφή τετράγωνου σχήματος σε γωνία 45° (σχήμα διαμαντιού). Το πάνω και κάτω μέρος και η περικλείουσα γραμμή πρέπει να είναι μαύρου χρώματος. Η κεντρική περιοχή πρέπει να είναι λευκού χρώματος ή χρώματος αντίθετου με το φόντο. Οι ελάχιστες διαστάσεις πρέπει να είναι 100 mm x 100 mm και το ελάχιστο πλάτος της γραμμής που σχηματίζει το διαμάντι πρέπει να είναι 2 mm. Το σύμβολο «Y» τοποθετείται στο κέντρο του σήματος και πρέπει να είναι σαφώς ορατό. Όταν οι διαστάσεις δεν προσδιορίζονται, όλα τα χαρακτηριστικά πρέπει αναλογικά να προσεγγίζουν αυτά που απεικονίζονται.

- 3.4.8.2 Αν το απαιτεί το μέγεθος του κόλου, οι ελάχιστες εξωτερικές διαστάσεις που απεικονίζονται στην Εικόνα 3.4.8.1 μπορούν να μειωθούν σε όχι λιγότερο από 50 mm x 50 mm υπό την προϋπόθεση ότι το σήμα παραμένει σαφώς ορατό. Το ελάχιστο πλάτος της γραμμής που σχηματίζει το διαμάντι μπορεί να μειωθεί στο ελάχιστο του 1 mm. Το σύμβολο «Y» παραμένει κατά προσέγγιση σε αναλογία με αυτό που απεικονίζεται στην Εικόνα 3.4.8.1.
- 3.4.9 Κόλα που περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα τα οποία φέρουν το σήμα που φαίνεται στην 3.4.8 με ή χωρίς πρόσθετες ετικέτες και σήματα για αεροπορικές μεταφορές πρέπει να θεωρούνται ότι πληρούν τις διατάξεις του Τμήματος 3.4.1 ανάλογα με την περίπτωση και των Τμημάτων 3.4.2 έως 3.4.4 και δεν χρειάζεται να φέρουν το σήμα σύμφωνα με το 3.4.7.
- 3.4.10 Κόλα που περιέχουν επικίνδυνα προϊόντα σε περιορισμένες ποσότητες που φέρουν το σήμα που φαίνεται στο 3.4.7 και που συμμορφώνονται με τις διατάξεις των Τεχνικών Οδηγιών της ICAO συμπεριλαμβανομένων όλων των αναγκαίων σημάτων και ετικετών που καθορίζονται στα Μέρη 5 και 6, θεωρείται ότι πληρούν τις διατάξεις του Τμήματος 3.4.1 ανάλογα με την περίπτωση και των τμημάτων 3.4.2 έως 3.4.4.

3.4.11 Χρήση υπερσυσκευασιών

Για υπερσυσκευασία που περιέχει επικίνδυνα εμπορεύματα συσκευασμένα σε περιορισμένες ποσότητες, ισχύουν τα ακόλουθα:

Εκτός αν τα αντιπροσωπευτικά σήματα όλων των επικίνδυνων εμπορευμάτων σε μια υπερσυσκευασία είναι ορατά, η υπερσυσκευασία θα πρέπει:

- Να φέρει την λέξη «ΥΠΕΡΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ». Οι χαρακτήρες του σήματος «ΥΠΕΡΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ» θα πρέπει να έχουν τουλάχιστον 12 mm ύψος. Το σήμα θα είναι στην επίσημη γλώσσα της χώρας προέλευσης και επίσης αν η γλώσσα αυτή δεν είναι Αγγλικά, Γαλλικά ή Γερμανικά, στα Αγγλικά, Γαλλικά ή Γερμανικά εκτός αν

έχουν καταρτιστεί συμφωνίες (αν υπάρχουν) μεταξύ των ενδιαφερομένων χωρών για την μεταφορά οι οποίες προβλέπουν διαφορετικά και

- Να φέρουν τα σήματα που απαιτεί το Κεφάλαιο αυτό.

Με εξαίρεση την αερομεταφορά, οι άλλες διατάξεις του 5.1.2.1 ισχύουν μόνον αν άλλα επικίνδυνα εμπορεύματα τα οποία δεν είναι συσκευασμένα σε περιορισμένες ποσότητες περιλαμβάνονται στην υπερσυσκευασία και μόνον σε σχέση με αυτά τα άλλα επικίνδυνα εμπορεύματα.

3.4.12 Πριν την μεταφορά, οι αποστολείς επικίνδυνων εμπορευμάτων συσκευασμένων σε περιορισμένες ποσότητες πρέπει να ενημερώνουν τον μεταφορέα με τρόπο αναγνωρίσιμο για τη συνολική μεικτή μάζα των εμπορευμάτων προς αποστολή.

3.4.13 (a) Μονάδες μεταφοράς με μέγιστη μάζα άνω των 12 τόνων που μεταφέρουν κόλα με επικίνδυνα εμπορεύματα σε περιορισμένες ποσότητες πρέπει να φέρουν σήμανση σύμφωνα με το 3.4.15 στο εμπρόσθιο και το οπίσθιο μέρος εκτός αν η μονάδα μεταφοράς περιέχει άλλα επικίνδυνα εμπορεύματα για τα οποία απαιτείται σήμανση με πινακίδα πορτοκαλί χρώματος σύμφωνα με το 5.3.2. Στην τελευταία αυτή περίπτωση η μονάδα μεταφοράς απαιτείται να φέρει την πορτοκαλί πινακίδα σήμανσης μόνο ή αμφότερες την πορτοκαλί πινακίδα σήμανσης σύμφωνα με το 5.3.2 και τα σήματα σύμφωνα με το 3.4.15.

(b) Εμπορευματοκιβώτια τα οποία μεταφέρουν κόλα με επικίνδυνα εμπορεύματα σε περιορισμένες ποσότητες, επί μονάδων μεταφοράς με μέγιστη μάζα άνω των 12 τόνων, πρέπει να φέρουν σήμανση σύμφωνα με το 3.4.15 και στις τέσσερις πλευρές του εκτός της περίπτωσης που το εμπορευματοκιβώτιο περιέχει άλλα επικίνδυνα εμπορεύματα για τα οποία απαιτείται η τοποθέτηση πινακίδων σύμφωνα με το 5.3.1. Στην τελευταία αυτή περίπτωση το εμπορευματοκιβώτιο πρέπει να φέρει σήμανση με τις απαιτούμενες πινακίδες μόνο ή αμφότερες την σήμανση με τις πινακίδες σύμφωνα με το 5.3.1 και τα σήματα σύμφωνα με το 3.4.15.

Η μονάδα μεταφοράς δεν χρειάζεται να φέρει σήμανση, εκτός αν τα σήματα που έχουν τοποθετηθεί επί των εμπορευματοκιβωτίων δεν είναι ορατά από την εξωτερική πλευρά της μονάδας μεταφοράς. Στην τελευταία αυτή περίπτωση, τα ίδια σήματα πρέπει να είναι τοποθετημένα στο εμπρόσθιο και το οπίσθιο τμήμα της μονάδας μεταφοράς.

3.4.14 Τα προβλεπόμενα στο 3.4.13 σήματα μπορούν να παραλείπονται εάν η συνολική μεικτή μάζα των κόλων που περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα συσκευασμένα σε περιορισμένες ποσότητες δεν υπερβαίνει τους 8 τόνους ανά μονάδα μεταφοράς.

3.4.15 Τα σήματα που καθορίζονται στο 3.4.13 θα είναι ίδια με αυτά που απαιτούνται στο 3.4.7 με την διαφορά ότι, οι ελάχιστες διαστάσεις είναι 250 mm x 250 mm. Τα σήματα αυτά πρέπει να απομακρύνονται ή να καλύπτονται αν δεν μεταφέρονται επικίνδυνα εμπορεύματα σε περιορισμένες ποσότητες.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.5

ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΑ
ΣΥΣΚΕΥΑΣΜΕΝΑ ΣΕ ΕΞΑΙΡΟΥΜΕΝΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ

3.5.1 Εξαιρούμενες ποσότητες

3.5.1.1 Εξαιρούμενες ποσότητες επικινδύνων εμπορευμάτων ορισμένων κλάσεων, εκτός από είδη, που ικανοποιούν τις διατάξεις αυτού του Κεφαλαίου δεν υπόκεινται σε άλλες διατάξεις της ADR εκτός από :

- (a) τις απαιτήσεις εκπαίδευσης του Κεφαλαίου 1.3,
- (b) τις διαδικασίες ταξινόμησης και τα κριτήρια που εφαρμόζονται για τον καθορισμό της ομάδας συσκευασίας στο Τμήμα 2,
- (c) τις απαιτήσεις συσκευασίας των 4.1.1.1., 4.1.1.2, 4.1.1.4 και 4.1.1.6.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Στην περίπτωση ραδιενεργών υλικών, εφαρμόζονται οι απαιτήσεις για ραδιενεργό υλικό σε εξαιρούμενα κόλα του 1.7.1.5.

3.5.1.2 Επικίνδυνα εμπορεύματα τα οποία ενδέχεται να μεταφέρονται σαν εξαιρούμενες ποσότητες σύμφωνα με τις διατάξεις του παρόντος Κεφαλαίου καταχωρίζονται στη στήλη (7b) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 με αλφαριθμητικό κωδικό ως ακολούθως :

Κωδικός	Μέγιστη καθαρή ποσότητα ανά εσωτερική συσκευασία (σε γραμμάρια για στερεά και σε ml για υγρά και αέρια)	Μέγιστη καθαρή ποσότητα ανά εξωτερική συσκευασία (σε γραμμάρια για στερεά και σε ml για υγρά και αέρια, ή άθροισμα γραμμαρίων και ml σε περίπτωση μεικτής συσκευασίας)
E0	Απαγορεύεται η μεταφορά σαν εξαιρούμενη ποσότητα	
E1	30	1 000
E2	30	500
E3	30	300
E4	1	500
E5	1	300

Για αέρια, ο όγκος που υποδεικνύεται για εσωτερική συσκευασία αναφέρεται στην χωρητικότητα νερού του εσωτερικού δοχείου, ενώ ο όγκος που υποδεικνύεται για εξωτερική συσκευασία αναφέρεται στη συνολική χωρητικότητα σε νερό όλων των εσωτερικών συσκευασιών εντός μιας μόνης εξωτερικής συσκευασίας.

3.5.1.3 Εκεί όπου τα επικίνδυνα εμπορεύματα σε εξαιρούμενες ποσότητες, στα οποία έχουν αποδοθεί διαφορετικοί κωδικοί, έχουν συσκευασθεί μαζί, η συνολική ποσότητα ανά εξωτερική συσκευασία θα περιορίζεται σε εκείνη που αντιστοιχεί στον πλέον περιοριστικό κωδικό.

3.5.1.4 Εξαιρούμενες ποσότητες επικινδύνων εμπορευμάτων που αντιστοιχούν στους κωδικούς E1, E2, E4 και E5 με μέγιστη καθαρή ποσότητα επικινδύνων εμπορευμάτων ανά εσωτερική συσκευασία η οποία περιορίζεται σε 1 ml για τα υγρά και τα αέρια και 1g για τα στερεά και μέγιστη καθαρή ποσότητα επικινδύνων εμπορευμάτων ανά εξωτερική συσκευασία, η οποία δεν υπερβαίνει τα 100 g για τα στερεά ή τα 100 ml για τα υγρά και τα αέρια υπόκεινται μόνο στις :

- (a) Διατάξεις του 3.5.2, εκτός του ότι μια ενδιάμεση συσκευασία δεν απαιτείται εάν οι εσωτερικές συσκευασίες είναι πακεταρισμένες με ασφαλή τρόπο σε μια εξωτερική

συσκευασία με προστατευτικό υλικό με τέτοιο τρόπο ώστε, κάτω από κανονικές συνθήκες μεταφοράς, δεν μπορούν να σπάσουν, να τρυπήσουν, ή να υπάρξει διαρροή του περιεχομένου, και για τα υγρά, οι εξωτερικές συσκευασίες περιέχουν επαρκές απορροφητικό υλικό που θα απορροφάει ολόκληρο το περιεχόμενο των εσωτερικών συσκευασιών, και

(b) Διατάξεις του 3.5.3.

3.5.2 Συσκευασίες

Οι συσκευασίες που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων σε εξαιρούμενες ποσότητες πρέπει να συμμορφώνονται με τα κατωτέρω :

- (a) Να υπάρχει μία εσωτερική συσκευασία και κάθε εσωτερική συσκευασία πρέπει να είναι κατασκευασμένη από πλαστικό (με ελάχιστο πάχος 0.2 mm όταν χρησιμοποιείται για υγρά), ή από γυαλί, πορσελάνη, ψαμμάργιλο, φαγεντιανή γη ή μέταλλο (βλέπε επίσης 4.1.1.2) και το κλείσιμο εκάστης εσωτερικής συσκευασίας να στερεώνεται με σύρμα, ταινία ή άλλα σίγουρα μέσα. Κάθε δοχείο που έχει λαιμό με ανάγλυφο σπείρωμα πρέπει να φέρει σπειρωτό καπάκι στεγανοποίησης. Το κλείσιμο πρέπει να αντέχει στην πίεση των περιεχομένων.
- (b) Κάθε εσωτερική συσκευασία πρέπει να είναι ασφαλώς συσκευασμένη σε ενδιάμεση συσκευασία με υλικό απορρόφησης κραδασμών με τέτοιο τρόπο ώστε, κάτω από φυσιολογικές συνθήκες μεταφοράς να μην μπορούν να σπάσουν, να τρυπήσουν ή να διαρρεύσουν τα περιεχόμενά τους. Για υγρά επικίνδυνα εμπορεύματα, η ενδιάμεση ή εξωτερική συσκευασία θα περιλαμβάνει επαρκές απορροφητικό υλικό για να απορροφήσει όλο το περιεχόμενο της εσωτερικής συσκευασίας. Όταν το απορροφητικό υλικό είναι τοποθετημένο σε ενδιάμεση συσκευασία μπορεί να είναι το υλικό απορρόφησης των κραδασμών. Τα επικίνδυνα εμπορεύματα δεν αντιδρούν επικίνδυνα με τους κραδασμούς, το απορροφητικό υλικό και το υλικό συσκευασίας ούτε μειώνουν την ακεραιότητα ή λειτουργία των υλικών. Ανεξαρτήτως του προσανατολισμού της, η συσκευασία θα περιλαμβάνει όλο το περιεχόμενο σε περίπτωση θραύσης ή διαρροής.
- (c) Η ενδιάμεση συσκευασία πρέπει να είναι ασφαλώς συσκευασμένη σε μία σταθερή, αντοχής εξωτερική συσκευασία (ξύλινη, ινσανίδα ή άλλου εξίσου ανθεκτικού υλικού).
- (d) Κάθε τύπος του κόλου πρέπει να είναι σύμφωνο με τις διατάξεις του 3.5.3.
- (e) Κάθε κόλο πρέπει να είναι τέτοιου μεγέθους ώστε να υπάρχει αρκετός χώρος για τοποθέτηση όλων των απαραίτητων σημάτων
- (f) Μπορούν να χρησιμοποιηθούν υπερσυσκευασίες και μπορούν επίσης να περιέχουν κόλα επικίνδυνων εμπορευμάτων ή εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR.

3.5.3 Δοκιμές για κόλα

3.5.3.1 Το πλήρες κόλο όπως ετοιμάζεται για μεταφορά, δηλ. με εσωτερικές συσκευασίες γεμισμένες τουλάχιστον στο 95% της χωρητικότητάς τους για στερεά, ή στο 98% για υγρά, πρέπει να είναι σε θέση να αντέχει, όπως αποδεικνύεται από δοκιμές που έχουν κατάλληλα καταγραφεί, χωρίς οποιαδήποτε εσωτερική συσκευασία να σπάσει ή να τρυπήσει και χωρίς σημαντική μείωση της αποτελεσματικότητάς της :

- (a) Ελεύθερες πτώσεις από ύψος 1.8 m. επί άκαμπτης, μη-ελαστικής, επίπεδης και οριζόντιας επιφάνειας :

- (i) Στις περιπτώσεις που το δείγμα έχει τη μορφή κουτιού, οι πτώσεις πρέπει να γίνονται στις ακόλουθες κατευθύνσεις :
- με τον πάτο,
 - με την από πάνω πλευρά,
 - με τη μακρύτερη πλευρά,
 - με τη κοντύτερη πλευρά,
 - με μία γωνία,
- (ii) Στις περιπτώσεις που το δείγμα έχει τη μορφή βαρελιού, οι πτώσεις πρέπει να γίνονται στις ακόλουθες κατευθύνσεις :
- διαγωνίως με την πάνω κόγχη, με το κέντρο βάρους ακριβώς πάνω από το σημείο κρούσης,
 - διαγωνίως με την κάτω κόγχη,
 - με την πλευρά.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Κάθε μία από τις ανωτέρω πτώσεις μπορεί να γίνεται με διαφορετικό αλλά πανομοιότυπο κόλο

- (b) Μία δύναμη εφαρμοζόμενη στην άνω επιφάνεια για 24 ώρες, ισοδύναμη με το συνολικό βάρος των πανομοιότυπων κόλων αν στοιβαχθούν σε ύψος 3 m (συμπεριλαμβανομένου του δείγματος).

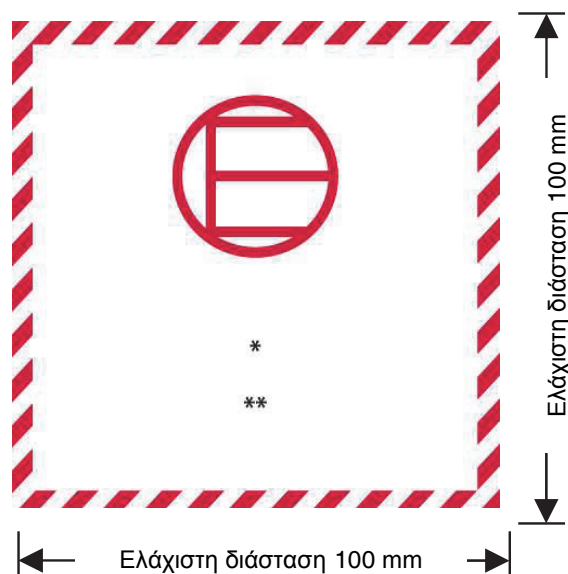
3.5.3.2 Για το σκοπό των δοκιμών, οι ουσίες που πρόκειται να μεταφερθούν στη συσκευασία μπορούν να αντικατασταθούν με άλλες ουσίες εκτός από τις περιπτώσεις όπου αυτό θα μπορούσε να ακυρώσει τα αποτελέσματα των δοκιμών. Για στερεά, όταν χρησιμοποιηθεί άλλη ουσία, θα πρέπει να έχουν τα ίδια φυσικά χαρακτηριστικά (μάζα, μέγεθος κόκκου, κ.λπ.) όπως η ουσία που πρόκειται να μεταφερθεί. Στις δοκιμές πτώσεις για υγρά, όταν χρησιμοποιείται άλλη ουσία, η σχετική της πυκνότητα (ειδικό βάρος) και η ρευστότητά της θα πρέπει να είναι παρόμοια με εκείνα της ουσίας που θα μεταφερθεί.

3.5.4 Σήμανση των κόλων

3.5.4.1 Τα κόλα που περιέχουν εξαιρούμενες ποσότητες επικίνδυνων εμπορευμάτων που ετοιμάστηκαν σύμφωνα με το παρόν Κεφάλαιο πρέπει να φέρουν ανθεκτικό και ευκρινές σήμα το οποίο υποδεικνύεται στο 3.5.4.2. Ο πρώτος ή ο μοναδικός αριθμός ετικέτας που αναφέρεται στη στήλη (5) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 για κάθε ένα από τα επικίνδυνα εμπορεύματα που περιέχεται στο κόλο πρέπει να αναγράφεται στο σήμα. Στις περιπτώσεις που το όνομα του αποστολέα ή του παραλήπτη δεν αναφέρεται αλλού επί του κόλου, αυτή η πληροφορία πρέπει να περιλαμβάνεται μέσα στο σήμα.

3.5.4.2 Σήμα εξαιρούμενων ποσοτήτων

Εικόνα 3.5.4.2



Σήμα εξαιρούμενων ποσοτήτων

* Ο πρώτος ή μοναδικός αριθμός ετικέτας που αναφέρεται στη στήλη (5) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 πρέπει να αναγράφεται σε αυτή εδώ τη θέση.

** Το όνομα του αποστολέα ή του παραλήπτη πρέπει να αναγράφεται σε αυτή εδώ τη θέση, αν δεν αναγράφεται αλλού επί του κόλου.

Το σήμα πρέπει να είναι σε μορφή τετραγώνου. Η μπορντούρα και το σύμβολο θα είναι του ιδίου χρώματος μαύρου ή κόκκινου σε λευκό ή χρώματος αντίθετου με το φόντο. Οι ελάχιστες διαστάσεις της θα είναι 100 mm x 100 mm. Όταν οι διαστάσεις δεν αναφέρονται, όλα τα χαρακτηριστικά πρέπει αναλογικά να προσεγγίζουν αυτά που απεικονίζονται.

3.5.4.3 Χρήση υπερσυσκευασιών

Για υπερσυσκευασία που περιέχει επικίνδυνα εμπορεύματα συσκευασμένα σε εξαιρούμενες ποσότητες, ισχύουν τα ακόλουθα:

Εκτός αν τα αντιπροσωπευτικά σήματα όλων των επικίνδυνων εμπορευμάτων σε μια υπερσυσκευασία είναι ορατά, η υπερσυσκευασία θα πρέπει:

- Να φέρει την λέξη «ΥΠΕΡΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ». Οι χαρακτήρες του σήματος «ΥΠΕΡΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ» θα πρέπει να έχουν τουλάχιστον 12 mm ύψος. Το σήμα θα είναι στην επίσημη γλώσσα της χώρας προέλευσης και επίσης αν η γλώσσα αυτή δεν είναι Αγγλικά, Γαλλικά ή Γερμανικά, στα Αγγλικά, Γαλλικά ή Γερμανικά εκτός αν έχουν καταρτιστεί συμφωνίες μεταξύ των ενδιαφερομένων χωρών για την μεταφορά οι οποίες προβλέπουν διαφορετικά και
- Να φέρουν τα σήματα που απαιτεί το Κεφάλαιο αυτό

Οι άλλες διατάξεις του 5.1.2 ισχύουν μόνον αν άλλα επικίνδυνα εμπορεύματα που δεν είναι συσκευασμένα σε εξαιρούμενες ποσότητες περιλαμβάνονται στην υπερσυσκευασία και μόνον σε σχέση με αυτά τα άλλα επικίνδυνα εμπορεύματα.

3.5.5 Μέγιστος αριθμός κόλων σε οποιοδήποτε όχημα ή εμπορευματοκιβώτιο

Ο αριθμός των κόλων σε οποιοδήποτε όχημα ή εμπορευματοκιβώτιο δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 1 000.

3.5.6 Τεκμηρίωση

Εάν ένα έγγραφο ή έγγραφα (όπως είναι η φορτωτική οδικώς, φορτωτική για αεροπορική μεταφορά ή το δελτίο αποστολής CMR/CIM) συνοδεύει/ουν επικίνδυνα εμπορεύματα σε εξαιρούμενες ποσότητες, τουλάχιστον ένα από αυτά τα έγγραφα πρέπει να περιλαμβάνει τη δήλωση "Επικίνδυνα Εμπορεύματα σε Εξαιρούμενες Ποσότητες" και να αναγράφει τον αριθμό των κόλων.

ΜΕΡΟΣ 4

**Διατάξεις σχετικές με συσκευασίες και
δεξαμενές**

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.1

**ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΩΝ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ
ΜΕΣΑΙΑΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΦΟΡΤΙΑ ΧΥΔΗΝ (IBCs)
ΚΑΙ ΜΕΓΑΛΩΝ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΩΝ**

4.1.1 Γενικές διατάξεις για τη συσκευασία επικίνδυνων εμπορευμάτων, σε συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων των IBCs και των μεγάλων συσκευασιών

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι γενικές διατάξεις του τμήματος αυτού εφαρμόζονται για τη συσκευασία εμπορευμάτων των Κλάσεων 2, 6.2 και 7 μόνο στους όρους που υποδεικνύεται στο 4.1.8.2 (Κλάση 6.2), 4.1.9.1.5 (Κλάση 7) και στις εφαρμόσιμες οδηγίες συσκευασίας του 4.1.4. (οδηγίες συσκευασίας P201 και LP200 για την Κλάση 2 και P620, P621, IBC620 και LP621 για την Κλάση 6.2).

4.1.1.1 Τα επικίνδυνα εμπορεύματα θα πρέπει να είναι συσκευασμένα σε καλής ποιότητας συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων των IBCs και των μεγάλων συσκευασιών, που θα πρέπει να είναι γερές αρκετά ώστε να αντέχουν τα χτυπήματα και τις τάσεις που συμβαίνουν συνήθως κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, συμπεριλαμβανομένης της μεταφόρτωσης μεταξύ μονάδων μεταφοράς φορτίου και μεταξύ μονάδων μεταφοράς φορτίου και αποθηκών όπως επίσης και κάθε μετακίνηση από μία παλέτα ή από μία υπερσυσκευασία για ακόλουθο χειροκίνητο ή μηχανικό χειρισμό. Οι συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων των IBCs και των μεγάλων συσκευασιών, θα πρέπει να είναι κατασκευασμένες και κλεισμένες έτσι ώστε να αποκλείεται οποιαδήποτε διαρροή του περιεχομένου κατά τη διάρκεια της προετοιμασίας προς μεταφορά που θα μπορούσε να προκληθεί σε κανονικές συνθήκες μεταφοράς, από δόνηση, ή μεταβολές στη θερμοκρασία, την υγρασία ή την πίεση (που προκύπτουν για παράδειγμα από υψόμετρο). Οι συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων των IBCs και των μεγάλων συσκευασιών θα πρέπει να κλείνονται σύμφωνα με τις πληροφορίες που παρέχονται από τον κατασκευαστή. Κανένα υπόλειμμα επικίνδυνης ουσίας δεν θα πρέπει να προσκολλάται στο εξωτερικό των συσκευασιών, των IBCs και των μεγάλων συσκευασιών κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Αυτές οι διατάξεις ισχύουν, ανάλογα τη περίπτωση, για νέες, επαναχρησιμοποιούμενες, επιδιορθωμένες ή επανακατασκευασμένες συσκευασίες και για νέα, επαναχρησιμοποιούμενα ή επανακατασκευαζόμενα IBCs και για μεγάλες συσκευασίες καινούργιες, επαναχρησιμοποιούμενες ή επανακατασκευασμένες.

4.1.1.2 Τα μέρη των συσκευασιών, συμπεριλαμβανομένων των IBCs και των μεγάλων συσκευασιών, που είναι σε άμεση επαφή με επικίνδυνα εμπορεύματα :

- (a) δε θα πρέπει να προσβάλλονται ή να εξασθενούνται σημαντικά από αυτά τα επικίνδυνα εμπορεύματα
- (b) δε θα πρέπει να προκαλούν μια επικίνδυνη επίδραση π.χ. δρώντας σαν καταλύτες μιας αντίδρασης ή να αντιδρούν με τα επικίνδυνα εμπορεύματα και
- (c) δε θα πρέπει να επιτρέπουν διάχυση των επικίνδυνων εμπορευμάτων η οποία θα μπορούσε να αποτελέσει κίνδυνο υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

Όπου είναι απαραίτητο, θα πρέπει να έχουν κατάλληλη εσωτερική επικάλυψη ή επεξεργασία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τη χημική συμβατότητα των πλαστικών συσκευασιών, συμπεριλαμβανομένων των IBCs, κατασκευασμένων από πολυαιθυλένιο, βλέπε παράγραφο 4.1.1.21.

4.1.1.3 Εκτός αν ορίζεται αλλού στην ADR, κάθε συσκευασία, συμπεριλαμβανομένων των IBCs και των μεγάλων συσκευασιών, με εξαίρεση τις εσωτερικές συσκευασίες, θα πρέπει να συμφωνούν σ' ένα τύπο σχεδιασμού επιτυχώς ελεγμένο σύμφωνα με τις απαιτήσεις των

συναρμολογηθεί μία ποικιλία τέτοιων διαφορετικών εσωτερικών συσκευασιών. Επιπλέον, δεδομένου ότι διατηρείται ένα ισοδύναμο επίπεδο λειτουργίας, οι ακόλουθες παραλλαγές σε εσωτερικές συσκευασίες επιτρέπονται χωρίς περαιτέρω έλεγχο της συσκευασίας :

- (a) Εσωτερικές συσκευασίες ισοδύναμου ή μικρότερου μεγέθους μπορούν να χρησιμοποιούνται αρκεί :
 - (i) οι εσωτερικές συσκευασίες να είναι παρόμοιου σχεδιασμού με τις εσωτερικές συσκευασίες που έχουν ελεγχθεί (π.χ. σχήμα - στρογγυλό, ορθογώνιο, κ.λπ.),
 - (ii) το υλικό κατασκευής των εσωτερικών συσκευασιών (γυαλί, πλαστικό, μέταλλο, κ.λπ.) να παρέχει αντοχή σε δυνάμεις κρούσης και στοιβάγματος ίσες ή μεγαλύτερες από εκείνες των πραγματικών ελεγμένων εσωτερικών συσκευασιών,
 - (iii) οι εσωτερικές συσκευασίες να έχουν τα ίδια ή μικρότερα ανοίγματα και το πόμα να είναι παρόμοιου σχεδιασμού (π.χ. βιδωτό καπάκι, καπάκι τριβής, κ.λπ.),
 - (iv) αρκετό επιπλέον προστατευτικό υλικό να χρησιμοποιείται για την κάλυψη των κενών χώρων και την παρεμπόδιση σημαντικής μετακίνησης των εσωτερικών συσκευασιών, και
 - (v) οι εσωτερικές συσκευασίες να είναι προσανατολισμένες εντός της εξωτερικής συσκευασίας με τον ίδιο τρόπο όπως στην ελεγμένη συσκευασία.
 - (b) Ένας μικρότερος αριθμός ελεγμένων εσωτερικών συσκευασιών, ή εναλλακτικού τύπου εσωτερικές συσκευασίες όπως περιγράφονται ανωτέρω στο (a), μπορούν να χρησιμοποιούνται αρκεί να προστίθεται επαρκές προστατευτικό υλικό για την πλήρωση του κενού(-ών) χώρου(-ων) και για την παρεμπόδιση σημαντικής μετακίνησης των εσωτερικών συσκευασιών.
- 4.1.1.5.2 Χρήση συμπληρωματικών συσκευασιών εντός μιας εξωτερικής συσκευασίας (π.χ. ενδιάμεση συσκευασία ή δοχείο εντός μιας απαιτούμενης εσωτερικής συσκευασίας), επιπλέον εκείνου που απαιτείται από τις οδηγίες συσκευασίας επιτρέπεται υπό την προϋπόθεση ότι πληρούν όλες τις σχετικές απαιτήσεις, συμπεριλαμβανομένων εκείνων του 4.1.1.3, και ανάλογα με την περίπτωση, χρησιμοποιείται κατάλληλο προστατευτικό για να αποφευχθούν οι μετακινήσεις εντός της συσκευασίας.
- 4.1.1.6 Επικίνδυνα εμπορεύματα δεν θα πρέπει να συσκευάζονται στην ίδια εξωτερική συσκευασία ή σε μεγάλες συσκευασίες, μαζί με άλλα επικίνδυνα εμπορεύματα ή όχι αν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους προκαλώντας :

- (a) καύση ή έκλυση σημαντικής ποσότητας θερμότητας,
- (b) έκλυση εύφλεκτων, ασφυξιογόνων, οξειδωτικών ή τοξικών αερίων,
- (c) το σχηματισμό διαβρωτικών ουσιών, ή
- (d) το σχηματισμό ασταθών ουσιών.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τις ειδικές διατάξεις της μεικτής συσκευασίας, βλέπε 4.1.10.

- 4.1.1.7 Τα κλεισίματα των συσκευασιών που περιέχουν νωπές ή διαλυμένες ουσίες θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε το ποσοστό του υγρού (νερό, διαλύτης ή αδρανοποιητής) να μην είναι ποτέ μικρότερος κατά τη διάρκεια της μεταφοράς από τα οριζόμενα όρια.
- 4.1.1.7.1 Όπου δύο ή περισσότερα συστήματα κλεισίματος είναι προσαρμοσμένα σε σειρά πάνω σε ένα IBC, θα πρέπει να κλείνεται πρώτο εκείνο που είναι πιο κοντά στην μεταφερόμενη ουσία.

- 4.1.1.8 Όπου μπορεί να αναπτυχθεί πίεση σε ένα κόλο εξ αιτίας της έκλυσης αερίου από τα περιεχόμενα (ως αποτέλεσμα αύξησης της θερμοκρασίας ή άλλες αιτίες), η συσκευασία ή το IBC μπορεί να είναι εξοπλισμένο με ένα εξαεριστικό υπό την προϋπόθεση ότι το αέριο που εκλύεται δεν θα προκαλέσει οποιονδήποτε κίνδυνο εξαιτίας, π.χ. της τοξικότητάς του, της ευφλεκτότητάς του, της απελευθερωμένης ποσότητας.

Μία συσκευή εξαερισμού θα πρέπει να τοποθετείται αν μπορεί να αναπτυχθεί επικίνδυνη υπερπίεση εξαιτίας της φυσικής διάσπασης των ουσιών. Το εξαεριστικό θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένο ώστε να παρεμποδίζονται οι διαρροές του υγρού και η διείσδυση ξένων ουσιών κατά τις κανονικές συνθήκες μεταφοράς, όταν η συσκευασία ή το IBC, είναι στη προβλεπόμενη θέση για τη μεταφορά.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Η παρουσία εξαεριστικών σε κόλα δεν επιτρέπεται σε αεροπορική μεταφορά.

- 4.1.1.8.1 Τα υγρά θα πρέπει να φορτώνονται μόνο σε εσωτερικές συσκευασίες που έχουν μία ικανοποιητική αντοχή στην εσωτερική πίεση που μπορεί να αναπτυχθεί υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

- 4.1.1.9 Νέες, επανακατασκευασμένες ή επαναχρησιμοποιούμενες συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων των IBCs και των μεγάλων συσκευασιών, ή επιδιορθωμένες συσκευασίες και επισκευασμένα IBCs ή συντηρημένα κανονικά θα πρέπει να είναι ικανές να περάσουν τους ελέγχους που ορίζονται στα 6.1.5, 6.3.5., 6.5.6 ή 6.6.5, αντίστοιχα. Πριν γεμιστεί και παραδοθεί για μεταφορά, κάθε συσκευασία, συμπεριλαμβανομένων των IBCs και των μεγάλων συσκευασιών, θα πρέπει να επιθεωρείται ώστε να επιβεβαιώνεται η απουσία διάβρωσης, μόλυνσης ή άλλης ζημιάς και κάθε IBC θα πρέπει να επιθεωρείται σχετικά με τη σωστή λειτουργία κάθε εξαρτήματος εξυπηρέτησης. Οποιαδήποτε συσκευασία που εμφανίζει σημάδια μειωμένης αντοχής σε σύγκριση με το εγκεκριμένο πρωτότυπο δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται περαιτέρω ή θα πρέπει να επιδιορθώνεται έτσι ώστε να είναι ικανή να αντέχει τους ελέγχους που προβλέπονται για το πρωτότυπο. Κάθε IBC που εμφανίζει σημάδια μειωμένης αντοχής σε σύγκριση με το εγκεκριμένο πρωτότυπο δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται περαιτέρω ή θα πρέπει να επισκευάζεται ή να συντηρείται κανονικά έτσι ώστε να είναι ικανή να αντέχει τους ελέγχους που προβλέπονται για το πρωτότυπο.

- 4.1.1.10 Τα υγρά θα πρέπει να φορτώνονται μόνον σε συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων των IBCs, που έχουν μία κατάλληλη αντοχή στην εσωτερική πίεση που μπορεί να αναπτυχθεί υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Οι συσκευασίες και τα IBCs που φέρουν σήμανση με την υδραυλική πίεση ελέγχου όπως ορίζεται στο 6.1.3.1 (d) και 6.5.2.2.1, θα πρέπει να γεμίζονται μόνον με υγρό που έχει τάση ατμών :

- (a) τέτοια ώστε η συνολική μανομετρική πίεση στη συσκευασία ή το IBC (δηλ. η τάση ατμών της πληρωτικής ουσίας συν τη μερική πίεση του αέρα ή άλλων αδρανών αερίων, μείον 100 kPa) στους 55 °C, προσδιορισμένη πάνω στη βάση ενός μέγιστου βαθμού πλήρωσης σύμφωνα με το 4.1.1.4 και για θερμοκρασία πλήρωσης 15 °C, δεν θα υπερβαίνει τα δύο τρίτα της πίεσης δοκιμής που φέρεται στη σήμανση, ή
- (b) στους 50 °C μικρότερη από τα τέσσερα έβδομα του αθροίσματος της πίεσης δοκιμής που φέρεται στη σήμανση συν 100 kPa, ή
- (c) στους 55 °C μικρότερη από τα δύο τρίτα του αθροίσματος της πίεσης δοκιμής που φέρεται στη σήμανση συν 100 kPa.

Τα IBCs που προορίζονται για τη μεταφορά υγρών δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά υγρών που έχουν τάση ατμών μεγαλύτερη από 110 kPa (1.1 bar) στους 50 °C ή 130 kPa (1.3 bar) στους 55 °C.

Παραδείγματα πιέσεων δοκιμών που φέρονται στη σήμανση επάνω σε συσκευασίες συμπεριλαμβανομένων των IBCs, όπως οι τιμές αυτές υπολογίζονται σύμφωνα με τη παράγραφο 4.1.1.10 (c)

Αριθ μ. UN	Ονομασία	Κλάσ η	Ομάδα συσκευε υ- ασίας	V_{p55} (kPa)	$V_{p55} \times 1.5$ (kPa)	$(V_{p55} \times 1.5)$ μείον 100 (kPa)	Απαιτούμενη ελάχιστη μανομετρική πίεση δοκιμής, υπό την 6.1.5.5.4.(c) (kPa)	Ελάχιστη μανομετρική πίεση δοκιμής που πρέπει να φέρεται σε σήμανση πάνω στη συσκευασία (kPa)
2056	Τετραϋδοφουρά	3	II	70	105	5	100	100
2247	νιο	3	III	1.4	2.1	-97.9	100	100
1593	n-Δεκάνιο	6.1	III	164	246	146	146	150
1155	Διχλωρομεθάνιο Διαιθυλαιθέρας	3	I	199	299	199	199	250

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Για καθαρά υγρά η τάση ατμών στους 55 °C (V_{p55}) μπορεί συχνά να λαμβάνεται από επιστημονικούς Πίνακες.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Οι πιέσεις δοκιμής που φαίνονται στον πίνακα είναι μόνο εκείνες που προκύπτουν εφαρμόζοντας το 4.1.1.10 (c). Αυτό σημαίνει ότι η πίεση δοκιμής που φέρεται στη σήμανση θα πρέπει να υπερβαίνει 1.5 φορές την τάση ατμών στους 55 °C μείον 100 kPa. Όταν, για παράδειγμα, η πίεση ατμών δοκιμής για το n-δεκάνιο είναι προσδιορισμένη σύμφωνα με το 6.1.5.5.4(a), η ελάχιστη πίεση δοκιμής της σήμανσης μπορεί να είναι μικρότερη.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3: Για το διαιθυλαιθέρα η απαιτούμενη ελάχιστη πίεση δοκιμής υπό την παράγραφο 6.1.5.5.5 είναι 250 kPa.

4.1.1.11 Άδειες συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων των IBCs και των μεγάλων συσκευασιών, που περιείχαν στο παρελθόν μία επικίνδυνη ουσία υπόκεινται στις ίδιες απαιτήσεις όπως εκείνες για μια γεμισμένη συσκευασία, εκτός εάν έχουν ληφθεί επαρκή μέτρα για να εξουδετερώσουν κάθε κίνδυνο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όταν τέτοιες συσκευασίες μεταφέρονται προς απόρριψη, ανακύκλωση ή ανάκτηση του υλικού τους, μπορούν επίσης να μεταφέρονται υπό το UN 3509 εφόσον τηρούνται οι προϋποθέσεις της ειδικής διάταξης 663 του Κεφαλαίου 3.3.

4.1.1.12 Κάθε συσκευασία όπως καθορίζεται στο Κεφάλαιο 6.1 προοριζόμενη να περιέχει υγρά θα υποβληθεί σε μια επιτυχή δοκιμή στεγανότητας. Η δοκιμή αυτή είναι μέρος ενός προγράμματος διασφάλισης ποιότητας όπως ορίζεται στο 6.1.1.4 που δείχνει την ικανότητα που απαιτείται για να φθάσει στο κατάλληλο επίπεδο δοκιμής του 6.1.5.4.3:

- (a) πριν χρησιμοποιηθεί για πρώτη φορά για μεταφορά,
- (b) μετά από την επανακατασκευή ή την επιδιόρθωση κάθε συσκευασίας, πριν επαναχρησιμοποιηθεί για μεταφορά.

Για αυτή την δοκιμή, η συσκευασία δεν χρειάζεται να έχει προσαρμοσμένο το δικό της πώμα. Το εσωτερικό δοχείο μιας σύνθετης συσκευασίας μπορεί να δοκιμάζεται χωρίς την εξωτερική συσκευασία υπό την προϋπόθεση ότι τα αποτελέσματα των δοκιμών δεν επηρεάζονται. Αυτός ο έλεγχος δεν απαιτείται για :

- τις εσωτερικές συσκευασίες των συνδυασμένων συσκευασιών ή των μεγάλων συσκευασιών,

- τα εσωτερικά δοχεία των σύνθετων συσκευασιών (από γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλο) φέροντα σήμανση με το σύμβολο "RID/ADR" σύμφωνα με την παράγραφο 6.1.3.1 (a) (ii),
- τις ελαφρές μεταλλικές συσκευασίες φέρουσες σήμανση με το σύμβολο "RID/ADR" σύμφωνα με το 6.1.3.1 (a) (ii)

4.1.1.13 Οι συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων των IBCs, που χρησιμοποιούνται για στερεές ουσίες που μπορούν να γίνουν υγρές σε θερμοκρασίες που είναι πιθανόν να σημειωθούν κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, θα πρέπει να είναι επίσης ικανές να περιέχουν την ουσία στην υγρή κατάσταση.

4.1.1.14 Οι συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων των IBCs, που χρησιμοποιούνται για ουσίες σε σκόνη ή σε κόκκους θα πρέπει να είναι αδιαπέραστες ή θα πρέπει να είναι εφοδιασμένες με επένδυση.

4.1.1.15 Για πλαστικά βαρέλια και μιτόνια, άκαμπτα πλαστικά IBCs και σύνθετα IBCs με πλαστικά εσωτερικά δοχεία, εκτός εάν αλλιώς έχει εγκριθεί από την αρμόδια αρχή, η επιτρεπόμενη περίοδος χρήσης για τη μεταφορά επικίνδυνων ουσιών θα πρέπει να είναι πέντε χρόνια, από την ημερομηνία κατασκευής των δοχείων, εκτός όπου μία βραχύτερη περίοδος χρήσης ορίζεται λόγω της φύσης της προς μεταφορά ουσίας.

4.1.1.16 Όπου χρησιμοποιείται πάγος σαν ψυκτικό, δεν θα πρέπει να επηρεάζει την ακεραιότητα της συσκευασίας.

4.1.1.17 Οι συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων των IBCs και των μεγάλων συσκευασιών, φέρουσες σήμανση σύμφωνα με τα 6.1.3, 6.2.2.7, 6.2.2.8, 6.3.1, 6.5.2 ή 6.6.3 αλλά που έχουν εγκριθεί σε μια χώρα που δεν είναι Συμβαλλόμενο Μέρος της ADR μπορούν εξ ίσου να χρησιμοποιούνται για μεταφορά σύμφωνα με την ADR.

4.1.1.18 *Εκρηκτικά, αυτενεργείς ουσίες και οργανικά υπεροξειδία*

Εκτός και αν αντίθετη ειδική διάταξη προβλέπεται στην ADR, οι συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων των IBCs και των μεγάλων συσκευασιών, που χρησιμοποιούνται για εμπορεύματα της Κλάσης 1, για τις αυτενεργείς ουσίες της Κλάσης 4.1 και τα οργανικά υπεροξειδία της Κλάσης 5.2, θα πρέπει να συμμορφώνονται με τις διατάξεις που προβλέπονται για την ομάδα μεσαίας επικινδυνότητας (ομάδα συσκευασίας II).

4.1.1.19 *Χρήση συσκευασιών περισυλλογής και μεγάλων συσκευασιών περισυλλογής*

4.1.1.19.1 Τα φθαρμένα, ελαττωματικά, διαρρέοντα ή μη συμμορφούμενα κόλα, ή επικίνδυνα εμπορεύματα που έχουν χυθεί ή έχουν διαρρεύσει από τις συσκευασίες τους μπορούν να μεταφερθούν σε συσκευασίες συλλογής που αναφέρονται στην παράγραφο 6.1.5.1.11. και σε μεγάλες συσκευασίες περισυλλογής όπως αυτές αναφέρονται στο σημείο 6.6.5.1.9. Αυτό δεν εμποδίζει την χρήση μιας συσκευασίας μεγαλύτερου μεγέθους, ένα IBC τύπου 11A ή μια μεγάλη συσκευασία κατάλληλου τύπου και επιπέδου απόδοσης και σύμφωνα με τους όρους του 4.1.1.19.2 και 4.1.1.19.3.

4.1.1.19.2 Κατάλληλα μέτρα θα πρέπει να λαμβάνονται για να αποτραπεί η υπερβολική κίνηση στο εσωτερικό της συσκευασίας περισυλλογής ή μεγάλης συσκευασίας περισυλλογής των κόλων που έχουν φθαρεί ή έχουν διαρροή. Όταν η συσκευασία συλλογής περιέχει υγρά, θα πρέπει να προστίθεται επαρκές εσωτερικό απορροφητικό υλικό για να εξαλείψει την παρουσία του ελεύθερου υγρού.

4.1.1.19.3 Κατάλληλα μέτρα θα πρέπει να λαμβάνονται για να διασφαλιστεί ότι δεν υπάρχει οποιαδήποτε επικίνδυνη αύξηση της πίεσης.

4.1.1.20 *Χρήση δοχείων περισυλλογής υπό πίεση*

- 4.1.1.20.1 Στην περίπτωση κατεστραμμένων, ελαττωματικών, με διαρροή ή μη συμμορφούμενων δοχείων πίεσης, μπορούν να χρησιμοποιηθούν δοχεία περισυλλογής υπό πίεση σύμφωνα με το 6.2.3.11.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Ένα δοχείο περισυλλογής υπό πίεση μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως υπερσυσκευασία σύμφωνα με το 5.1.2. Όταν χρησιμοποιείται σαν υπερσυσκευασία, τα σήματα θα πρέπει να είναι σύμφωνα με το 5.1.2.1 αντί του 5.2.1.3.

- 4.1.1.20.2 Τα δοχεία πίεσης θα πρέπει να τοποθετούνται μέσα στα δοχεία περισυλλογής υπό πίεση κατάλληλου μεγέθους. Το ανώτατο μέγεθος του τοποθετημένου δοχείου πίεσης περιορίζεται σε μία χωρητικότητα ύδατος 1 000 λίτρων. Περισσότερα από ένα δοχεία πίεσης μπορούν να τοποθετηθούν στο ίδιο δοχείο περισυλλογής υπό πίεση μόνο εάν τα περιεχόμενα είναι γνωστά και δεν αντιδρούν επικίνδυνα το ένα με το άλλο (βλέπε 4.1.1.6). Στην περίπτωση αυτή το συνολικό άθροισμα των χωρητικότητων ύδατος των τοποθετημένων δοχείων πίεσης δεν θα υπερβαίνει τα 1000 λίτρα. Κατάλληλες μετρήσεις πρέπει να γίνουν για την αποφυγή μετακίνησης των δοχείων πίεσης μέσα στο δοχείο περισυλλογής υπό πίεση π.χ. με τον διαχωρισμό, την ασφάλιση ή με την απορρόφηση των κραδασμών.

- 4.1.1.20.3 Ένα δοχείο πίεσης μπορεί να τοποθετηθεί μέσα σε δοχείο περισυλλογής υπό πίεση μόνο εάν :

- (a) Το δοχείο συλλογής υπό πίεση είναι σύμφωνα με το 6.2.3.11 και ένα αντίγραφο του πιστοποιητικού έγκρισης είναι διαθέσιμο,
- (b) Μέρη του δοχείου περισυλλογής υπό πίεση τα οποία είναι, ή είναι πιθανό να είναι σε άμεση επαφή με τα επικίνδυνα εμπορεύματα δεν θα επηρεάζονται ή θα αποδυναμώνονται από τα επικίνδυνα εμπορεύματα και δεν θα προκαλέσει επικίνδυνη επίδραση (π.χ. καταλύοντας την αντίδραση ή αντιδρώντας με τα επικίνδυνα εμπορεύματα), και
- (c) Τα περιεχόμενα του(-ων) δοχείου(-ων) πίεσης (που περιέχονται στο δοχείο περισυλλογής υπό πίεση) έχουν περιορισμένη πίεση και όγκο, έτσι ώστε εάν αποφορτιστεί πλήρως μέσα στο δοχείο περισυλλογής υπό πίεση, η πίεση στο δοχείο περισυλλογής υπό πίεση στους 65 °C δεν θα υπερβαίνει την πίεση δοκιμής του δοχείου περισυλλογής υπό πίεση [για αέρια, βλέπε οδηγίες συσκευασίας στο P200 (3) στο 4.1.4.1]. Η μείωση της αξιοποιήσιμης χωρητικότητας νερού του δοχείου περισυλλογής υπό πίεση, π.χ. από οποιοδήποτε περιεχόμενο εξοπλισμό και απορρόφηση των κραδασμών, πρέπει να λαμβάνονται υπόψη.

- 4.1.1.20.4 Η κατάλληλη ονομασία αποστολής, ο αριθμός UN που να προηγείται από τα γράμματα "UN" και ετικέτα(-ες) όπως απαιτείται για τα κόλα στο Κεφάλαιο 5.2 που ισχύει για τα επικίνδυνα εμπορεύματα μέσα στα δοχείο(-α) πίεσης, πρέπει να εφαρμόζεται στα δοχεία περισυλλογής υπό πίεση για την μεταφορά.

- 4.1.1.20.5 Τα δοχεία περισυλλογής υπό πίεση θα πρέπει να είναι καθαρισμένα, πλυμένα και να έχουν επιθεωρηθεί οπτικά, εσωτερικά και εξωτερικά μετά από κάθε χρήση. Θα πρέπει να επιθεωρούνται περιοδικά και να δοκιμάζονται σύμφωνα με το 6.2.3.5 τουλάχιστον μια φορά κάθε 5 χρόνια.

- 4.1.1.21 Έλεγχος της χημικής συμβατότητας πλαστικών συσκευασιών, συμπεριλαμβανομένων των IBCs, μέσω εξομείωσης των ουσιών πλήρωσης με πρότυπα υγρά

- 4.1.1.21.1 Σκοπός

Για συσκευασίες πολυαιθυλενίου όπως ορίζονται στην παράγραφο 6.1.5.2.6. και για IBC's πολυαιθυλενίου όπως ορίζονται στην παράγραφο 6.5.6.3.5 μπορεί να ελεγχθεί, η χημική συμβατότητα με τις ουσίες πλήρωσης μέσω εξομοίωσης με πρότυπα υγρά ακολουθώντας τις διαδικασίες, όπως αυτές ορίζονται στις παραγράφους 4.1.1.21.3 έως 4.1.1.21.5 και χρησιμοποιώντας τη λίστα του πίνακα 4.1.1.21.6, αρκεί το συγκεκριμένο πρωτότυπο να έχει ελεγχθεί με αυτά τα πρότυπα υγρά, σύμφωνα με τα 6.1.5 ή 6.5.6, λαμβάνοντας υπόψη το 6.1.6 και ότι πληρούνται και οι συνθήκες της παραγράφου 4.1.1.21.2. Όταν η εξομοίωση σύμφωνα με αυτό το υποτίμημα δεν είναι δυνατή, η χημική συμβατότητα είναι αναγκαίο να ελέγχεται μέσω δοκιμών επί του πρωτοτύπου σύμφωνα με την παράγραφο 6.1.5.2.5 ή με εργαστηριακές δοκιμές σύμφωνα με την παράγραφο 6.1.5.2.7 για συσκευασίες, και σύμφωνα με την παράγραφο 6.5.6.3.3 ή 6.5.6.3.6 για IBCs αντίστοιχα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Ανεξάρτητα από τις διατάξεις του παρόντος υποτιμήματος, η χρήση των συσκευασιών, συμπεριλαμβανομένων των IBCs, για συγκεκριμένη ουσία πλήρωσης, υπόκειται στους περιορισμούς του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και των οδηγιών συσκευασίας του Κεφαλαίου 4.1.

4.1.1.21.2 Συνθήκες

Οι σχετικές πυκνότητες των ουσιών πλήρωσης δεν θα πρέπει να υπερβαίνουν εκείνη που χρησιμοποιείται για τον προσδιορισμό του ύψους της δοκιμής πτώσης που εκτελέστηκε με επιτυχία σύμφωνα με την παράγραφο 6.1.5.3.5 ή 6.5.6.9.4 και τη μάζα για την δοκιμή της στοίβαξης που εκτελέστηκε με επιτυχία σύμφωνα με το 6.1.5.6 ή όπου είναι απαραίτητο σύμφωνα με το 6.5.6.6 με εξομοιούμενα πρότυπα υγρά. Οι τάσεις ατμών των ουσιών πλήρωσης στους 50 °C ή στους 55 °C δεν θα πρέπει να υπερβαίνουν εκείνη που χρησιμοποιείται για τον προσδιορισμό της πίεσης για την δοκιμή της εσωτερικής πίεσης (υδραυλική) που εκτελέστηκε με επιτυχία σύμφωνα με την παράγραφο 6.1.5.5.4 ή 6.5.6.8.4.2 με εξομοιούμενα πρότυπα υγρά. Στην περίπτωση που οι ουσίες πλήρωσης εξομοιούνται με συνδυασμό πρότυπων υγρών, οι αντίστοιχες τιμές των ουσιών πλήρωσης δεν θα πρέπει να υπερβαίνουν τις ελάχιστες τιμές που προκύπτουν από τις δοκιμές πτώσης, μάζας στοίβαξης και εσωτερικής πίεσης δοκιμής.

Παράδειγμα : Χλωριούχο βενζοΐλιο UN 1736 εξομοιώνεται από συνδυασμό πρότυπων υγρών “Μείγμα υδρογονανθράκων και διαλύματος διαβροχής”. Η ουσία έχει τάση ατμών 0.34 kPa στους 50 °C και σχετική πυκνότητα περίπου 1.2 kg/l. Το επίπεδο εκτέλεσης των δοκιμών επί πρωτοτύπων πλαστικών βαρελιών και μπιτονιών αντιστοιχεί συχνά στα ελάχιστα απαιτούμενα επίπεδα. Στην πράξη αυτό σημαίνει ότι η δοκιμή στοίβαγματος πραγματοποιείται συχνά με στοιβασία φορτίων θεωρώντας μόνο μία σχετική πυκνότητα 1.0 για το “Μείγμα υδρογονανθράκων” και μία σχετική πυκνότητα 1.2 kg/l για το “Διάλυμα διαβροχής” (βλέπε ορισμό πρότυπων υγρών στην παράγραφο 6.1.6). Σε συνέπεια αυτού η χημική συμβατότητα τέτοιων πρωτοτύπων δεν θα επιβεβαιώναν όταν για το χλωριούχο βενζοΐλιο εξαιτίας του ανεπαρκούς επιπέδου δοκιμής για το πρωτότυπο με το πρότυπο υγρό “μείγμα υδρογονανθράκων” (εξαιτίας του γεγονότος ότι στην πλειοψηφία των περιπτώσεων η εφαρμοζόμενη εσωτερική πίεση υδραυλικής δοκιμής δεν είναι μικρότερη από 100 kPa, η τάση ατμών του χλωριούχου βενζοΐλιου θα καλυπτόταν από τέτοιο επίπεδο δοκιμής σύμφωνα με το 4.1.1.10).

Όλα τα στοιχεία μιας ουσίας πλήρωσης, που μπορεί να είναι διάλυμα, μείγμα ή παρασκεύασμα, όπως επίσης οι ουσίες διαβροχής σε απορρυπαντικά και απολυμαντικά, ανεξάρτητα αν είναι ή όχι επικίνδυνα, θα πρέπει να συμπεριλαμβάνονται στις δοκιμές εξομοίωσης.

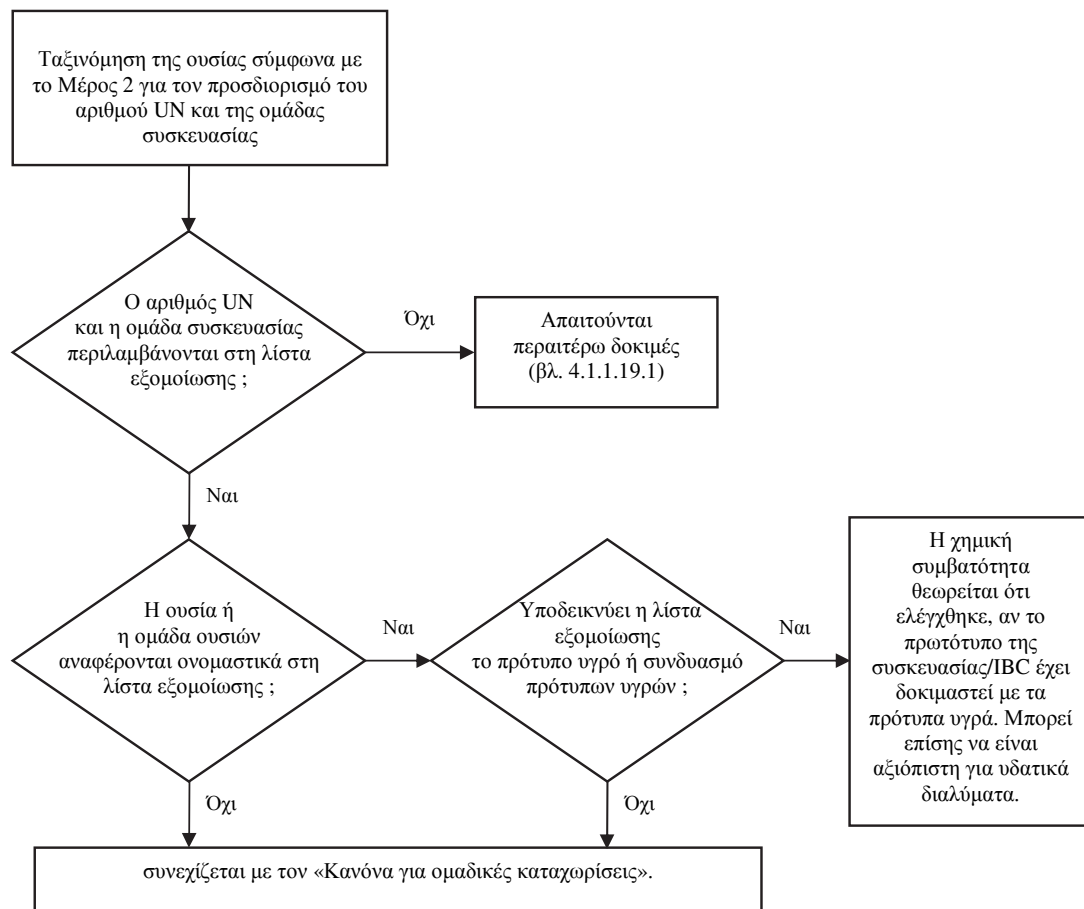
4.1.1.21.3 Διαδικασία εξομοίωσης

Τα ακόλουθα βήματα θα πρέπει να ακολουθούνται προκειμένου η ουσία πλήρωσης να καταχωρηθεί στην λίστα των ουσιών ή ομάδων ουσιών του πίνακα 4.1.1.21.6 (βλέπε επίσης Σχήμα 4.1.1.21.1) :

- (a) Ταξινομήστε την ουσία πλήρωσης σύμφωνα με τις διαδικασίες και τα κριτήρια του Μέρους 2 (προσδιορισμός αριθμού UN και ομάδας συσκευασίας),
- (b) Αν περιλαμβάνεται εκεί, πηγαίνετε στον αριθμό UN στη στήλη (1) της λίστας των εξομοιούμενων ουσιών του πίνακα 4.1.1.21.6,
- (c) Επιλέξτε τη γραμμή που αντιστοιχεί στη ομάδα συσκευασίας, στη συγκέντρωση, στο σημείο ανάφλεξης, στη παρουσία μη επικίνδυνων συστατικών κ.λπ. μέσω των πληροφοριών που δίνονται στις στήλες (2a), (2b) και (4), αν υπάρχουν περισσότερες από μία καταχωρήσεις γι' αυτό τον αριθμ. UN.

Αν αυτό δεν είναι δυνατό, η χημική συμβατότητα θα ελέγχεται σύμφωνα με τις παραγράφους 6.1.5.2.5 ή 6.1.5.2.7 για τις συσκευασίες και σύμφωνα με τις παραγράφους 6.5.6.3.3 ή 6.5.6.3.6 για τα IBCs (ωστόσο στην περίπτωση υδατικών διαλυμάτων βλέπε παράγραφο 4.1.1.21.4)

- (d) Αν ο αριθμός UN και η ομάδα συσκευασίας της πληρωτικής ουσίας που προσδιορίστηκαν σύμφωνα με το (a) δεν περιλαμβάνονται στη λίστα εξομοίωσης, η χημική συμβατότητα θα αποδεικνύεται σύμφωνα με την παράγραφο 6.1.5.2.5 ή 6.1.5.2.7 για συσκευασίες, και σύμφωνα με την παράγραφο 6.5.6.3.3 ή 6.5.6.3.6 για τα IBCs,
- (e) Εφαρμόστε τον «Κανόνα για ομαδικές καταχωρήσεις», όπως περιγράφεται στην παράγραφο 4.1.1.21.5, αν αυτό υποδεικνύεται στην στήλη (5) της επιλεγείσας γραμμής
- (f) Η χημική συμβατότητα της πληρωτικής ουσίας μπορεί να θεωρηθεί ότι επιβεβαιώνεται λαμβάνοντας υπόψη τις παραγράφους 4.1.1.21.1 και 4.1.1.21.2, αν ένα πρότυπο υγρό ή συνδυασμός πρότυπων υγρών εξομοιούνται στη στήλη (5) και το πρότυπο εγκρίνεται για εκείνο/α τα πρότυπα υγρά.

Εικόνα 4.1.1.21.1: Διάγραμμα για την εξομοίωση της πληρωτικής ουσίας με πρότυπα υγρά.**4.1.1.21.4 Υδατικά διαλύματα**

Υδατικά διαλύματα ουσιών και ομάδων ουσιών που εξομοιώνονται με πρότυπο(-α) υγρό(-ά) σύμφωνα με την παράγραφο 4.1.1.21.3 μπορούν επίσης να εξομοιωθούν με εκείνο(-α) το(-α) πρότυπο(-α) υγρό(-ά) αρκεί να πληρούνται οι ακόλουθες συνθήκες :

- το υδατικό διάλυμα μπορεί να καταχωρηθεί στον ίδιο αριθμό UN όπως η αναφερόμενη ουσία σύμφωνα με τα κριτήρια του 2.1.3.3 και
- το υδατικό διάλυμα δεν προσδιορίζεται επακριβώς ονομαστικά διαφορετικά στη λίστα εξομοίωσης της 4.1.1.21.6 και
- καμία χημική αντίδραση δεν πραγματοποιείται μεταξύ της επικίνδυνης ουσίας και του υδατικού διαλύτη.

Παράδειγμα : Υδατικά διαλύματα του αριθμ. UN 1120 τριτοταγούς βουτανόλης

- Η καθαρή τριτοταγής βουτανόλη καταχωρείται στο πρότυπο υγρό “οξικό οξύ” στη λίστα εξομοίωσης

- Τα υδατικά διαλύματα τριτοταγούς βουτανόλης μπορεί να ταξινομηθούν υπό την καταχώρηση UN 1120 BOYTANOΛΕΣ σύμφωνα με το 2.1.3.3, γιατί τα υδατικά διαλύματα της τριτοταγούς βουτανόλης δεν διαφέρουν από τις καταχωρήσεις των καθαρών ουσιών που σχετίζονται με την κλάση, την ομάδα συσκευασίας και τη φυσική κατάσταση. Επιπλέον, η καταχώρηση "1120 BOYTANOΛΕΣ" δεν περιορίζεται ρητώς σε καθαρές ουσίες, και τα υδατικά διαλύματα των ουσιών αυτών δεν αναφέρονται επακριβώς ονομαστικά διαφορετικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 καθώς επίσης και στη λίστα εξομοίωσης.
- UN 1120 BOYTANOΛΕΣ δεν αντιδρούν με το νερό υπό συνήθεις συνθήκες μεταφοράς.

Ως συνέπεια, τα υδατικά διαλύματα αριθμ. UN 1120 τριτοταγούς βουτανόλης μπορούν να καταχωρηθούν στο πρότυπο υγρό "οξικό οξύ".

4.1.1.21.5 Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων

Για την εξομοίωση πληρωτικών ουσιών για τις οποίες υποδεικνύεται ο "Κανόνας για ομαδικές καταχωρήσεις" της στήλης (5) θα πρέπει να ακολουθούνται τα ακόλουθα βήματα και να πληρούνται οι σχετικές συνθήκες (βλέπε επίσης Σχήμα 4.1.1.21.2) :

- (a) Εκτελέστε τη διαδικασία εξομοίωσης για κάθε επικίνδυνο συστατικό του διαλύματος, του μίγματος ή του παρασκευάσματος σύμφωνα με την παράγραφο 4.1.1.21.3 λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες της παραγράφου 4.1.1.21.2. Στη περίπτωση γενικών καταχωρήσεων, μπορούν να αγνοηθούν συστατικά, για τα οποία είναι γνωστό ότι δεν καταστρέφουν το πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (π.χ. στερεά πιγμένα στο αριθμ. UN 1263 ΧΡΩΜΑΤΑ ή ΥΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΧΡΩΜΑΤΑ),
- (b) Ένα διάλυμα, μείγμα ή παρασκεύασμα δεν μπορεί να εξομοιωθεί με ένα πρότυπο υγρό, αν :
 - (i) ο αριθμός UN και η ομάδα συσκευασίας ενός ή περισσότερων επικίνδυνων συστατικών δεν εμφανίζεται στη λίστα εξομοίωσης, ή
 - (ii) ο "Κανόνας για ομαδικές καταχωρήσεις" υποδεικνύεται στη στήλη (5) της λίστας εξομοίωσης για ένα ή περισσότερα συστατικά, ή
 - (iii) (με εξαίρεση τον αριθμό UN 2059 ΔΙΑΛΥΜΑ ΝΙΤΡΟΚΥΤΤΑΡΙΝΗΣ ΕΥΦΛΕΚΤΗ) ο κωδικός ταξινόμησης για ένα ή περισσότερα από τα επικίνδυνα συστατικά του διαφέρει από αυτό του διαλύματος, του μίγματος ή του παρασκευάσματος.
- (c) Αν όλα τα επικίνδυνα συστατικά αναγράφονται στον κατάλογο εξομοίωσης, και οι κωδικοί ταξινόμησής τους είναι σε συμφωνία με τον κωδικό ταξινόμησης του ίδιου του διαλύματος, του μίγματος ή του παρασκευάσματος, και όλα τα επικίνδυνα συστατικά εξομοιώνονται με το ίδιο πρότυπο υγρό ή με συνδυασμό πρότυπων υγρών της στήλης (5), η χημική συμβατότητα του διαλύματος του μίγματος ή του παρασκευάσματος θεωρείται ελεγμένη λαμβάνοντας υπόψη τις παραγράφους 4.1.1.21.1 και 4.1.1.21.2.
- (d) Αν όλα τα επικίνδυνα συστατικά αναγράφονται στον κατάλογο εξομοίωσης και οι κωδικοί ταξινόμησής τους είναι σε συμφωνία με τον κωδικό ταξινόμησης του ίδιου του διαλύματος, του μίγματος ή του παρασκευάσματος, αλλά διαφορετικά πρότυπα υγρά υποδεικνύονται στη στήλη (5), η χημική συμβατότητα μπορεί να θεωρείται ελεγμένη για τους ακόλουθους συνδυασμούς πρότυπων υγρών, λαμβάνοντας υπόψη τις παραγράφους 4.1.1.21.1 και 4.1.1.21.2 :
 - (i) νερό / νιτρικό οξύ 55%, με την εξαίρεση των ανόργανων οξέων μαζί με τον κωδικό ταξινόμησης C1, ο οποίος καταχωρείται στο πρότυπο υγρό "νερό".

- (ii) νερό / διάλυμα διαβροχής ,
 - (iii) νερό / οξικό οξύ,
 - (iv) νερό / μείγμα υδρογονανθράκων,
 - (v) νερό / διάλυμα διαβροχής οξικού - n-βουτυλεστέρα - οξικού n-βουτυλεστέρα κορεσμένου,
- (e) Στα πλαίσια αυτού του κανόνα, η χημική συμβατότητα δεν θεωρείται ελεγμένη για άλλους συνδυασμούς πρότυπων υγρών άλλων από εκείνα που ορίζονται στο (d) και για όλες τις περιπτώσεις που προδιαγράφονται στο (b). Σε τέτοιες περιπτώσεις η χημική συμβατότητα μπορεί να ελέγχεται με άλλα μέσα [βλέπε 4.1.1.21.3 (d)].

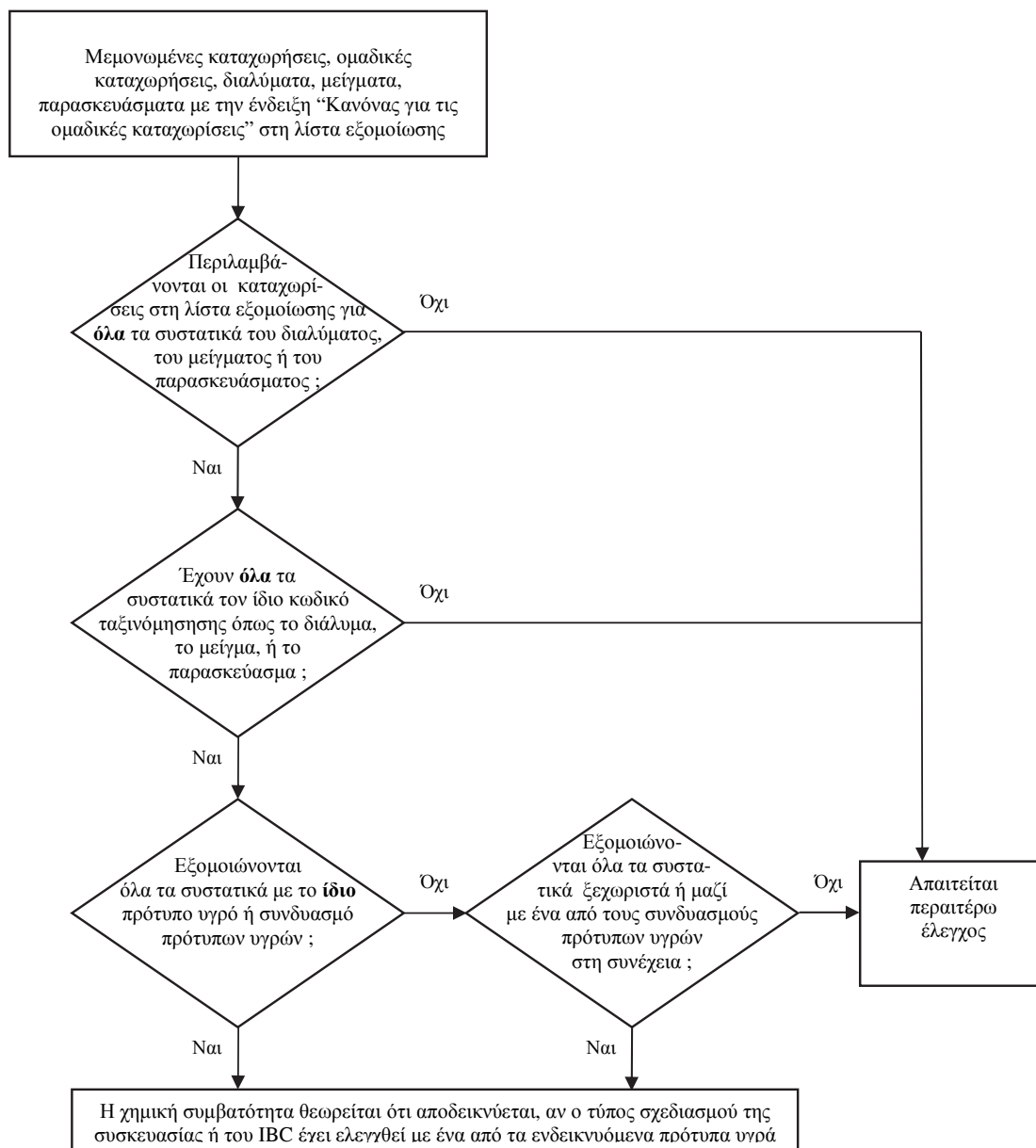
Παράδειγμα 1: Μείγμα του αριθμ. UN ΘΕΙΟΓΛΥΚΟΛΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ (50%) και αριθμ. UN 2531 ΜΕΘΑΚΡΥΛΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ (50%): ταξινόμηση του μείγματος UN 3265 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ ΥΓΡΟ, ΟΞΙΝΟ, ΟΡΓΑΝΙΚΟ, Ε.Α.Ο.

- Και οι δύο αριθμοί UN των συστατικών και ο αριθμός UN του μείγματος συμπεριλαμβάνονται στον κατάλογο εξομοίωσης.
- Και τα δύο συστατικά και το μείγμα έχουν τον ίδιο κωδικό ταξινόμησης : C3
- Ο αριθμός UN 1940 ΘΕΙΟΓΛΥΚΟΛΙΚΟ ΟΞΥ εξομοιώνεται με το πρότυπο υγρό “οξικό οξύ”, και ο αριθμός UN 2531 ΜΕΘΑΚΡΥΛΙΚΟ ΟΞΥ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ εξομοιώνεται με το πρότυπο υγρό “διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου”. Σύμφωνα με την παράγραφο (d) αυτός δεν είναι αποδεκτός συνδυασμός πρότυπων υγρών. Η χημική συμβατότητα του μείγματος θα πρέπει να ελεγχθεί με άλλα μέσα.

Παράδειγμα 2: Μείγμα αριθμ. UN 1793 ΟΞΙΝΟΥ ΦΩΣΦΟΡΙΚΟΥ ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΙΟΥ (50%) και αριθμ. UN 1803 ΦΑΙΝΟΛΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ, ΥΓΡΟΥ (50%), κωδικός ταξινόμησης του μείγματος αριθμ. UN 3265 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ ΥΓΡΟ, ΟΞΙΝΟ, ΟΡΓΑΝΙΚΟ, Ε.Α.Ο.

- Και οι δύο αριθμοί UN των συστατικών και ο αριθμός UN του μείγματος συμπεριλαμβάνονται στον κατάλογο εξομοίωσης.
- Και τα δύο συστατικά και το μείγμα έχουν τον ίδιο κωδικό ταξινόμησης : C3
- Ο αριθμ. UN 1793 ΟΞΙΝΟ ΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΙΟΥ εξομοιώνεται με το πρότυπο υγρό “διάλυμα διαβροχής”, και ο αριθμ. UN 1803 ΦΑΙΝΟΛΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΟ ΟΞΥ, ΥΓΡΟ εξομοιώνεται με το πρότυπο υγρό “νερό”. Σύμφωνα με την παράγραφο (d) αυτός είναι ένας από τους αποδεκτούς συνδυασμούς πρότυπων υγρών. Συνεπώς η χημική συμβατότητα μπορεί να θεωρείται ελεγμένη για αυτό το μείγμα, υπό την προϋπόθεση ότι το πρωτότυπο της συσκευασίας εγκρίνεται για τα πρότυπα υγρά “διάλυμα διαβροχής” και “νερό”.

Σχήμα 4.1.1.21.2.: Διάγραμμα “Κανόνες για ομαδικές καταχωρίσεις”



Αποδεκτοί συνδυασμοί πρότυπων υγρών :

- νερό / νιτρικό οξύ 55%, με την εξαίρεση των ανόργανων οξέων του κωδικού ταξινόμησης C1, τα οποία καταχωρίζονται στο πρότυπο υγρό “νερό”,
- νερό / διάλυμα διαβροχής ,
- νερό / οξικό οξύ,
- νερό / μείγμα υδρογονανθράκων,
- νερό / διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα – οξικού n-βουτυλεστέρα κορεσμένου.

4.1.1.21.6. *Κατάλογος εξομοίωσης*

Στον ακόλουθο πίνακα (κατάλογος εξομοίωσης) οι επικίνδυνες ουσίες είναι καταχωρημένες με αριθμητική σειρά με βάση τον αριθμό UN. Ως κανόνας, κάθε γραμμή αφορά σε μία επικίνδυνη ουσία, μοναδική καταχώρηση ή ομαδική καταχώρηση που καλύπτεται από έναν συγκεκριμένο αριθμό UN. Ωστόσο, διάφορες διαδοχικές γραμμές μπορεί να χρησιμοποιούνται για τον ίδιο αριθμό UN, αν οι ουσίες που ανήκουν στον ίδιο αριθμό UN έχουν διαφορετική ονομασία (π.χ. μεμονωμένα ισομερή μιας ομάδας ουσιών) με διαφορετικές χημικές ιδιότητες, διαφορετικές φυσικές ιδιότητες ή/και διαφορετικές συνθήκες μεταφοράς. Σε τέτοιες περιπτώσεις η μοναδική καταχώρηση ή η ομαδική καταχώρηση εντός της συγκεκριμένης ομάδας συσκευασίας είναι η τελευταία στη σειρά των διαδοχικών γραμμών.

Οι στήλες (1) έως (4) του πίνακα 4.1.1.19.6, που ακολουθεί δομή παρόμοια με αυτή του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, χρησιμοποιούνται για την αναγνώριση της ουσίας του σκοπού αυτού του υποτμήματος. Η τελευταία στήλη υποδεικνύει το(-α) πρότυπο(-α) υγρό(-ά) με τα οποία μπορεί η ουσία να εξομοιωθεί.

Επεξηγηματικές σημειώσεις για κάθε στήλη :

Στήλη (1) Αριθμ. UN

Περιέχει τον αριθμό UN :

- μιας επικίνδυνης ουσίας, αν η ουσία έχει καταχωρηθεί με το δικό της συγκεκριμένο αριθμ. UN, ή
- μιας ομαδικής καταχώρησης στην οποία οι επικίνδυνες ουσίες που δεν καταγράφονται ονομαστικά έχουν καταχωρηθεί σύμφωνα με τα κριτήρια (“δέντρα αποφάσεων”) του Μέρους 2.

Στήλη (2a) Κατάλληλη ονομασία αποστολής φορτίου ή τεχνική ονομασία

Αυτή η στήλη περιέχει το όνομα της ουσίας, το όνομα μιας μοναδικής καταχώρισης η οποία μπορεί να καλύπτει διάφορα ισομερή, ή το όνομα της ίδιας της ομαδικής καταχώρισης.

Η υποδεικνυόμενη ονομασία μπορεί να αποκλίνει από τη εφαρμόσιμη κατάλληλη ονομασία αποστολής.

Στήλη (2b) Περιγραφή

Αυτή η στήλη περιέχει ένα περιγραφικό κείμενο για την αποσαφήνιση του σκοπού της καταχώρισης στις περιπτώσεις που η ταξινόμηση, οι συνθήκες μεταφοράς ή/και η χημική συμβατότητα μιας ουσίας μπορεί να είναι μεταβλητή.

Στήλη (3a) Κλάση

Αυτή η στήλη περιέχει τον αριθμό της κλάσης, της οποίας η επικεφαλίδα καλύπτει την επικίνδυνη ουσία. Ο αριθμός της κλάσης καταχωρείται σύμφωνα με τις διαδικασίες και τα κριτήρια του Μέρους 2.

Στήλη (3b) Κωδικός ταξινόμησης

Αυτή η στήλη περιέχει τον κωδικό ταξινόμησης της επικίνδυνης ουσίας σύμφωνα με τις διαδικασίες και τα κριτήρια του Μέρους 2.

Στήλη (4) Ομάδα συσκευασίας

Αυτή η στήλη περιέχει τον(-ους) αριθμό(-ους) της ομάδας συσκευασίας (I, II, ή III) που καταχωρούνται στις επικίνδυνες ουσίες σύμφωνα με τις διαδικασίες και τα κριτήρια του Μέρους 2. Συγκεκριμένες ουσίες δεν καταχωρούνται στις ομάδες συσκευασίας.

Στήλη (5) Πρότυπο υγρό

Η στήλη αυτή υποδεικνύει, ως ρητή πληροφορία, είτε ένα πρότυπο υγρό είτε ένα συνδυασμό πρότυπων υγρών με τις οποίες η ουσία μπορεί να εξομοιωθεί, ή περιέχει μια αναφορά στον κανόνα για ομαδικές καταχωρήσεις της παραγράφου 4.1.1.21.5.

Πίνακας 4.1.1.21.6 : Κατάλογος εξομοίωσης

Αριθ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάση	Κωδικός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ- ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	3.1.2 (2a)	3.1.2 (2b)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	(5)
1090	Ακετόνη		3	F1	II	Μείγμα υδρογονανθράκων Επισήμανση : εφαρμόσιμο μόνο αν αποδεικνύεται ότι η διαπερατότητα της ουσίας στη συσκευασία μεταφοράς είναι σε αποδεκτό επίπεδο
1093	Ακρυλονιτρίλιο σταθεροποιημένο		3	FT1	I	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1104	Οξικοί αμυλεστέρες	Καθαρά ισομερή και μείγματα ισομερών	3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1105	Πεντανόλες	Καθαρά ισομερή και μείγματα ισομερών	3	F1	II/III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1106	Αμυλαμίνες	Καθαρά ισομερή και μείγματα ισομερών	3	FC	II/III	Μείγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
1109	Μυρμηκικοί αμυλεστέρες	Καθαρά ισομερή και μείγματα ισομερών	3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1120	Βουτανόλες	Καθαρά ισομερή και μείγματα ισομερών	3	F1	II/III	Οξικό οξύ
1123	Οξικοί βουτυλεστέρες	Καθαρά ισομερή και μείγματα ισομερών	3	F1	II/III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1125	n-Βουτυλαμίνη		3	FC	II	Μείγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
1128	n-Μυρμηκικός βουτυλεστέρας		3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1129	Βουτυραλδεύδη		3	F1	II	Μείγμα υδρογονανθράκων
1133	Κολλώδεις ουσίες	που περιέχουν εύφλεκτα υγρά	3	F1	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάση	Κωδι- κός ταξινο- μησης	Ομάδα συσκευ- ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1139	Διάλυμα επικάλυψης	Περιλαμβάνει επιφανειακές κατεργασίες ή επικαλύψεις που χρησιμοποιούνται για βιομηχανικούς ή άλλους σκοπούς όπως οχήματα, ή επικαλύψεις σε βαρέλια βυτία	3	F1	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1145	Κυκλοεξάνιο		3	F1	II	Μείγμα υδρογονανθράκων
1146	Κυκλοπεντάνιο		3	F1	II	Μείγμα υδρογονανθράκων
1153	Διαθλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n-βουτυλεστέρα κορεσμένου και μείγμα υδρογονανθράκων
1154	Διαιθυλαμίνη		3	FC	II	Μείγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
1158	Διisοπροπυλαμίνη		3	FC	II	Μείγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
1160	Υδατικό διάλυμα διμεθυλαμίνης		3	FC	II	Μείγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
1165	Διοξάνιο		3	F1	II	Μείγμα υδρογονανθράκων
1169	Εκχυλίσματα, αρωματικά, υγρά		3	F1	II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1170	Αιθανόλη ή διάλυμα αιθανόλης	Υδατικό διάλυμα	3	F1	II/III	Οξικό οξύ
1171	Μονοαιθυλαιθέρας αιθυλενογλυκόλης		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n-βουτυλεστέρα κορεσμένου και μείγμα υδρογονανθράκων
1172	Οξικός μονοαιθυλαιθέρας αιθυλενογλυκόλης		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n-βουτυλεστέρα κορεσμένου και μείγμα υδρογονανθράκων
1173	Οξικός αιθυλεστέρας		3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n-βουτυλεστέρα κορεσμένου
1177	Οξικός 2-αιθυλβουτυλεστέρας		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n-βουτυλεστέρα κορεσμένου
1178	2-Αιθυλβουτυραλδεύδη		3	F1	II	Μείγμα υδρογονανθράκων
1180	Βουτυρικός αιθυλεστέρας		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n-βουτυλεστέρα κορεσμένου

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία 3.1.2	Περιγραφή 3.1.2	Κλάση 2.2	Κωδι- κός ταξινό- μησης 2.2	Ομάδα συσκευ- ασίας 2.1.1.3	Πρότυπο υγρό
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1188	Μονομεθυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου και μείγμα υδρογονανθράκων
1189	Οξικός μονομεθυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου και μείγμα υδρογονανθράκων
1190	Μυρμηκικός αιθυλεστέρας		3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1191	Οκτυλ-αλδεύδες	Καθαρά ισομερή και μείγματα ισομερών	3	F1	III	Μείγμα υδρογονανθράκων
1192	Γαλακτικός αιθυλεστέρας		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1195	Προπιονικός αιθυλεστέρας		3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1197	Εκχυλίσματα, για υγρά αρωματικά γεύσης		3	F1	II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1198	Διάλυμα φορμαλδεύδης εύφλεκτο	Υδατικό διάλυμα, σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 60 °C	3	FC	III	Οξικό οξύ
1202	Καύσιμο ντίζελ	Σύμφωνα με EN 590:2013 + AC:2014 ή με σημείο ανάφλεξης όχι μεγαλύτερο από 100 °C	3	F1	III	Μείγμα υδρογονανθράκων
1202	Αερίελλαιο	Σημείο ανάφλεξης όχι μεγαλύτερο από 100 °C	3	F1	III	Μείγμα υδρογονανθράκων
1202	Πετρέλαιο θέρμανσης, ελαφρύ	Πολύ ελαφρύ	3	F1	III	Μείγμα υδρογονανθράκων
1202	Πετρέλαιο θέρμανσης, ελαφρύ	Σύμφωνα με EN 590:2013 + AC:2014 ή με σημείο ανάφλεξης όχι μεγαλύτερο από 100 °C	3	F1	III	Μείγμα υδρογονανθράκων
1203	Νάφθα ή βενζίνη ή πετρέλαιο		3	F1	II	Μείγμα υδρογονανθράκων
1206	Επτάνια	Καθαρά ισομερή και μείγματα ισομερών	3	F1	II	Μείγμα υδρογονανθράκων
1207	Εξαλδεύδη	n- Εξαλδεύδη	3	F1	III	Μείγμα υδρογονανθράκων
1208	Εξάνια	Καθαρά ισομερή και μείγματα ισομερών	3	F1	II	Μείγμα υδρογονανθράκων
1210	Μελάνι εκτύπωσης ή Υλικό σχετικό με μελάνι εκτύπωσης	Εύφλεκτο, συμπεριλαμβανομένου αραιωτικού μελανιού εκτύπωσης ή συστατικού μείωσης χρώματος	3	F1	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1212	Ισοβουτανόλη		3	F1	III	Οξικό οξύ

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάση	Κωδι- κός ταξινό- μησης 2.2	Ομάδα συσκευ- ασίας 2.1.1.3	Πρότυπο υγρό
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1213	Οξικός ισοβουτυλεστέρας		3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1214	Ισοβουτυλαμίνη		3	FC	II	Μείγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
1216	Ισοοκτένια	Καθαρά ισομερή και μείγματα ισομερών	3	F1	II	Μείγμα υδρογονανθράκων
1219	Ισοπροπανόλη		3	F1	II	Οξικό οξύ
1220	Οξικός ισοπροπυλεστέρας		3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1221	Ισοπροπυλαμίνη		3	FC	I	Μείγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
1223	Κηροζίνη		3	F1	III	Μείγμα υδρογονανθράκων
1224	3,3- Διμεθυλ-2-βουτανόνη		3	F1	II	Μείγμα υδρογονανθράκων
1224	Κετόνες, υγρά, ε.α.ο.		3	F1	II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1230	Μεθανόλη		3	FT1	II	Οξικό οξύ
1231	Οξικός μεθυλεστέρας		3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1233	Οξικός μεθυλαμυλεστέρας		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1235	Μεθυλαμίνη, υδατικό διάλυμα		3	FC	II	Μείγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
1237	Βουτυρικός μεθυλεστέρας		3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1247	Μεθακρυλικός μεθυλεστέρας, μονομερές, σταθεροποιημένο		3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1248	Προπιονικός μεθυλεστέρας		3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1262	Οκτάνια	Καθαρά ισομερή και μείγματα ισομερών	3	F1	II	Μείγμα υδρογονανθράκων
1263	Χρώματα ή Υλικό σχετικό με χρώματα	Συμπεριλαμβανομένων χρωμάτων, λάκας, σμάλτου, χρωστικών, γομαλάκας βερνικιού, πληρωτικού υγρού και βάση υγρής λάκας ή συμπεριλαμβανομένου αραιωτικού και διαλυτικού χρώματος.	3	F1	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1265	Πεντάνια	n- Πεντάνια	3	F1	II	Μείγμα υδρογονανθράκων

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάση	Κωδι- κός ταξινό- μησης 2.2	Ομάδα συσκευ- ασίας 2.1.1.3	Πρότυπο υγρό
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1266	Προϊόντα αρωματοποίησης	Με εύφλεκτους διαλύτες	3	F1	II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1268	Νάφθα ανθρακόπισσας	Τάση ατμών στους 50 °C όχι περισσότερο από 110 kPa	3	F1	II	Μείγμα υδρογονανθράκων
1268	Κλάσματα πετρελαίου ε.α.ο ή Προϊόντα πετρελαίου ε.α.ο.		3	F1	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1274	n-Προπανόλη		3	F1	II/III	Οξικό οξύ
1275	Προπιοναλδεύδη		3	F1	II	Μείγμα υδρογονανθράκων
1276	n-Οξικός προπυλεστέρας		3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n-βουτυλεστέρα κορεσμένου
1277	Προπυλαμίνη	n-Προπυλαμίνη	3	FC	II	Μείγμα υδρογονανθράκων <u>και</u> διάλυμα διαβροχής
1281	Μυρμηκικοί προπυλεστέρες	Καθαρά ισομερή και μείγματα ισομερών	3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n-βουτυλεστέρα κορεσμένου
1282	Πυριδίνη		3	F1	II	Μείγμα υδρογονανθράκων
1286	Λάδι κολοφωνίου (ρητινόπισσα)		3	F1	II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1287	Διάλυμα Κουτσούκ		3	F1	II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1296	Τριαιθυλαμίνη		3	FC	II	Μείγμα υδρογονανθράκων <u>και</u> διάλυμα διαβροχής
1297	Τριμεθυλαμίνη, υδατικό διάλυμα	Όχι περισσότερα από 50% τριμεθυλαμίνη, κατά μάζα	3	FC	I/II/III	Μείγμα υδρογονανθράκων <u>και</u> διάλυμα διαβροχής
1301	Οξικό βινύλιο, σταθεροποιημένο		3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n-βουτυλεστέρα κορεσμένου
1306	Συντηρητικά ξύλου, υγρά		3	F1	II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1547	Ανιλίνη		6.1	T1	II	Οξικό οξύ
1590	Διχλωροανιλίνες, υγρή	Καθαρά ισομερή και μείγματα ισομερών	6.1	T1	II	Οξικό οξύ
1602	Βαφή, υγρή, τοξική, ε.α.ο. ή Ενδιάμεση ουσία βαφής, υγρή τοξική, ε.α.ο.		6.1	T1	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1604	Αιθυλενοδιαμίνη		8	CF1	II	Μείγμα υδρογονανθράκων <u>και</u> διάλυμα διαβροχής
1715	Οξικός ανυδρίτης		8	CF1	II	Οξικό οξύ
1717	Ακετυλοχλωρίδιο		3	FC	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n-βουτυλεστέρα κορεσμένου
1718	Όξινο φωσφορικό βουτύλιο		8	C3	III	Διάλυμα διαβροχής
1719	Υδρόθειο	Υδατικό διάλυμα	8	C5	III	Οξικό οξύ
1719	Καυστικό αλκαλικό υγρό, ε.α.ο.	Ανόργανο	8	C5	II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1730	Πενταχλωριούχο αντιμόνιο, υγρό	Καθαρό	8	C1	II	Νερό

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία 3.1.2	Περιγραφή 3.1.2	Κλάση 2.2	Κωδι- κός ταξινό- μησης 2.2	Ομάδα συσκευ- ασίας 2.1.1.3	Πρότυπο υγρό
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1736	Χλωριούχο βενζοΐλιο		8	C3	II	Μείγμα υδρογονανθράκων <u>και</u> διάλυμα διαβροχής
1750	Διάλυμα χλωροοξικού οξέος	Υδατικό διάλυμα	6.1	TC1	II	Οξικό οξύ
1750	Διάλυμα χλωροοξικού οξέος	Μείγματα μονο- και διχλωροοξικού οξέος	6.1	TC1	II	Οξικό οξύ
1752	Χλωριούχο χλωροακετύλιο		6.1	TC1	I	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1755	Διάλυμα χρωμικού οξέος	Υδατικό διάλυμα με όχι περισσότερο από 30% χρωμικό οξύ	8	C1	II/III	Νιτρικό οξύ
1760	Κυαναμίδιο	Υδατικό διάλυμα με όχι περισσότερο από 50% κυαναμίδιο	8	C9	II	Νερό
1760	O, O- Διαιθυλ- διθειοφωσφορικό οξύ		8	C9	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1760	O, O-Διισοπροπυλ- διθειοφωσφορικό οξύ		8	C9	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1760	O, O-Δι-n-προπυλ- διθειοφωσφορικό οξύ		8	C9	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1760	Διαβρωτικό υγρό, ε.α.ο.	Σημείο ανάφλεξης περισσότερο από 60 °C	8	C9	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1761	Διάλυμα κυπριαιθυλενοδιαμίνη	Υδατικό διάλυμα	8	CT1	II/III	Μείγμα υδρογονανθράκων <u>και</u> διάλυμα διαβροχής
1764	Διχλωροοξικό οξύ		8	C3	II	Οξικό οξύ
1775	Φθοριοβορικό οξύ	Υδατικό διάλυμα με όχι περισσότερο από 50% φθοριοβορικό οξύ	8	C1	II	Νερό
1778	Φθοριοπυριτικό οξύ		8	C1	II	Νερό
1779	Μυρμηκικό οξύ	με περισσότερο από 85% οξύ κατά μάζα	8	C3	II	Οξικό οξύ
1783	Εξαμεθυλενοδιαμίνη διάλυμα	υδατικό διάλυμα	8	C7	II/III	Μείγμα υδρογονανθράκων <u>και</u> διάλυμα διαβροχής
1787	Υδροϊωδικό οξύ	υδατικό διάλυμα	8	C1	II/III	Νερό
1788	Υδροβρωμικό οξύ	υδατικό διάλυμα	8	C1	II/III	Νερό
1789	Υδροχλωρικό οξύ	με όχι περισσότερο από 38% υδατικό διάλυμα	8	C1	II/III	Νερό
1790	Υδροφθορικό οξύ	με όχι περισσότερο από 60% υδροφθορικό οξύ	8	CT1	II	Νερό με επιτρεπόμενη περίοδο χρήσης όχι περισσότερο από 2 χρόνια

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάση	Κωδι- κός ταξινο- μησης 2.2	Ομάδα συσκευ- ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1791	Υποχλωριώδες διάλυμα	υδατικό διάλυμα, που περιέχει παράγοντες διαβροχής συνηθισμένους στο εμπόριο	8	C9	II/III	Νιτρικό οξύ* και διάλυμα διαβροχής
1791	Υποχλωριώδες διάλυμα	υδατικό διάλυμα	8	C9	II/III	Νιτρικό οξύ*
*) για τον αριθμ. UN 1791: Η δοκιμή πρέπει να πραγματοποιηθεί μόνο με εξαέρωση. Αν η δοκιμή πραγματοποιείται με νιτρικό οξύ ως πρότυπο υγρό, θα χρησιμοποιούνται συστήματα εξαέρωσης και φλάντζες ανθεκτικές σε οξέα. Για υποχλωριώδες διάλυμα επιτρέπονται επίσης συστήματα εξαέρωσης και φλάντζες του ίδιου τύπου σχεδίασης ανθεκτικές σε υποχλωριώδες διάλυμα (π.χ. ελαστομερές σιλικόνης) αλλά όχι ανθεκτικές στο νιτρικό οξύ.						
1793	Όξινο φωσφορικό ισοπροπύλιο		8	C3	III	Διάλυμα διαβροχής
1802	Υπερχλωρικό οξύ	υδατικό διάλυμα με όχι περισσότερο από 50% οξύ κατά μάζα	8	CO1	II	Νερό
1803	Φαινολοσουλφονικό οξύ, υγρό	μείγμα ισομερών	8	C3	II	Νερό
1805	Φωσφορικό οξύ, διάλυμα		8	C1	III	Νερό
1814	Υδροξείδιο του καλίου, διάλυμα	υδατικό διάλυμα	8	C5	II/III	Νερό
1824	Υδροξείδιο του νατρίου, διάλυμα	υδατικό διάλυμα	8	C5	II/III	Νερό
1830	Θειικό οξύ	με περισσότερο από 51% καθαρό οξύ	8	C1	II	Νερό
1832	Θειικό οξύ, χρησιμοποιημένο	χημικά σταθερό	8	C1	II	Νερό
1833	Θειώδες οξύ		8	C1	II	Νερό
1835	Υδροξείδιο του τετραμεθυλαμμωνίου, διάλυμα	υδατικό διάλυμα, με σημείο ανάφλεξης περισσότερο από 60 °C	8	C7	II	Νερό
1840	Χλωριούχος ψευδάργυρος, διάλυμα	υδατικό διάλυμα	8	C1	III	Νερό
1848	Προπιονικό οξύ	με όχι λιγότερο από 10% και λιγότερο από 90% οξύ κατά μάζα	8	C3	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n-βουτυλεστέρα κορεσμένου
1862	Κροτονικός αιθυλεστέρας		3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n-βουτυλεστέρα κορεσμένου
1863	Κάυσιμα αεροπλοίας, στροβιλομηχανών		3	F1	I/II/III	Μείγμα υδρογονανθράκων
1866	Διάλυμα ρητίνης	εύφλεκτο	3	F1	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1902	Όξινο φωσφορικό διυσοκτύλιο		8	C3	III	Διάλυμα διαβροχής
1906	Όξινο κατάλοιπο διύλισης		8	C1	II	Νιτρικό οξύ
1908	Χλωριώδες διάλυμα	υδατικό διάλυμα	8	C9	II/III	Οξικό οξύ
1914	Προπιονικός βουτυλεστέρας		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n-βουτυλεστέρα κορεσμένου
1915	Κυκλοεξανόνη		3	F1	III	Μείγμα υδρογονανθράκων
1917	Ακρυλικός αιθυλεστέρας, σταθεροποιημένος		3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n-βουτυλεστέρα κορεσμένου

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάση	Κωδι- κός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ- ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1919	Ακρυλικός μεθυλεστέρας, σταθεροποιημένος		3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n-βουτυλεστέρα κορεσμένου
1920	Εννεάνιο	καθαρά ισομερή και ισομερικό μείγμα, σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 60 °C	3	F1	III	Μείγμα υδρογονανθράκων
1935	Κυανιούχα διαλύματα, ε.α.ο.	ανόργανα	6.1	T4	I/II/III	Νερό
1940	Θειογλυκολικό οξύ		8	C3	II	Οξικό οξύ
1986	Αλκοόλες, εύφλεκτες, τοξικές, ε.α.ο.		3	FT1	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1987	Κυκλοεξανόλη	τεχνικά καθαρή	3	F1	III	Οξικό οξύ
1987	Αλκοόλες, ε.α.ο.		3	F1	II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1988	Αλδεύδες εύφλεκτες, τοξικές, ε.α.ο.		3	FT1	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1989	Αλδεύδες ε.α.ο.		3	F1	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1992	2,6-cis-διμεθυλμορφολίνη		3	FT1	III	Μείγμα υδρογονανθράκων
1992	Εύφλεκτα, υγρά, τοξικά, ε.α.ο.		3	FT1	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1993	Όξινο προπιονικό βινυλεστέρας		3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n-βουτυλεστέρα κορεσμένου
1993	Οξικός (1-Μεθοξυ-2-προπυλ) εστέρας		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n-βουτυλεστέρα κορεσμένου
1993	Εύφλεκτα, υγρά, ε.α.ο.		3	F1	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
2014	Υπεροξειδίο του υδρογόνου υδατικό διάλυμα	με όχι λιγότερο από 20% αλλά όχι περισσότερο από 60% υπεροξειδίο του υδρογόνου, σταθεροποιημένο όπως απαιτείται	5.1	OC1	II	Νιτρικό οξύ
2022	Κρεζυλικό οξύ	υγρό μείγμα που περιέχει κρεζόλες, ξυλενόλες και μεθυλ φαινόλες	6.1	TC1	II	Οξικό οξύ
2030	Υδατικό διάλυμα υδραζίνης	με όχι λιγότερο από 37% αλλά όχι περισσότερο από 64% υδραζίνης, κατά μάζα	8	CT1	II	Νερό
2030	Υδραζίνη ένυδρη	υδατικό διάλυμα με 64% υδραζίνη	8	CT1	II	Νερό
2031	Νιτρικό οξύ	Με την εξαίρεση του κόκκινου ατμίζοντος, με όχι περισσότερο από 55% σε καθαρό οξύ	8	CO1	II	Νιτρικό οξύ
2045	Ισοβουτυραλδεύδη		3	F1	II	Μείγμα υδρογονανθράκων

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάση	Κωδι- κός ταξινο- μησης 2.2	Ομάδα συσκευ- ασίας 2.1.1.3	Πρότυπο υγρό
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2050	Ισομερικές ενώσεις δισοβουτυλενίου		3	F1	II	Μείγμα υδρογονανθράκων
2053	Μεθυλοϊσοβουτυλοκαρβινόλη		3	F1	III	Οξικό οξύ
2054	Μορφολίνη		8	CF1	I	Μείγμα υδρογονανθράκων
2057	Τριπροπυλένιο		3	F1	II/III	Μείγμα υδρογονανθράκων
2058	Βαλεραλδεύδη	Καθαρά ισομερή και μείγματα ισομερών	3	F1	II	Μείγμα υδρογονανθράκων
2059	Νιτροκυτταρίνη, διάλυμα, εύφλεκτη		3	D	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων : Παρέκκλιση από τη συνήθη διαδικασία αυτός ο κανόνας μπορεί να εφαρμοστεί για διαλύτες του κωδικού ταξινόμησης F1
2075	Χλωράλη, άνηδρη, σταθεροποιημένη		6.1	T1	II	Διάλυμα διαβροχής
2076	Κρεζόλες, υγρές	καθαρά ισομερή και μείγματα ισομερών	6.1	TC1	II	Οξικό οξύ
2078	Δισοκυανικό τολουόλιο	υγρό	6.1	T1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2079	Διαιθυλενοτριάμινη		8	C7	II	Μείγμα υδρογονανθράκων
2209	Διάλυμα φορμαλδεύδης	υδατικό διάλυμα με 37% φορμαλδεύδη, σε μεθανόλη περιεχόμενο 8-10%	8	C9	III	Οξικό οξύ
2209	Διάλυμα φορμαλδεύδης	υδατικό διάλυμα, με όχι λιγότερο από 25% φορμαλδεύδη	8	C9	III	Νερό
2218	Ακρυλικό οξύ σταθεροποιημένο		8	CF1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2227	n-βουτυλομεθακρυλικά άλατα, σταθεροποιημένα		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2235	Χλωροβενδυλοχλωρίδια, υγρά	παραχλωροβενδυλο- χλωρίδια	6.1	T2	III	Μείγμα υδρογονανθράκων
2241	Κυκλοεπτάνιο		3	F1	II	Μείγμα υδρογονανθράκων
2242	Κυκλοεπτένιο		3	F1	II	Μείγμα υδρογονανθράκων
2243	Οξικός κυκλοεξυλ-εστέρας		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2244	Κυκλοπεντανόλη		3	F1	III	Οξικό οξύ
2245	Κυκλοπεντανόνη		3	F1	III	Μείγμα υδρογονανθράκων
2247	n-δεκάνιο		3	F1	III	Μείγμα υδρογονανθράκων
2248	Δι-n-βουτυλαμίνη		8	CF1	II	Μείγμα υδρογονανθράκων
2258	1, 2, - προπυλενοδιαμίνη		8	CF1	II	Μείγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2259	Τριαιθυλενοτετραμίνη		8	C7	II	Νερό
2260	Τριπροπυλαμίνη		3	FC	III	Μείγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία 3.1.2	Περιγραφή 3.1.2	Κλάση 2.2	Κωδι- κός ταξινο- μησης 2.2	Ομάδα συσκευ- ασίας 2.1.1.3	Πρότυπο υγρό
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2263	Διμεθυλοκυκλοεξάνια	καθαρά ισομερή και μείγματα ισομερών	3	F1	II	Μείγμα υδρογονανθράκων
2264	N,N- διμεθυλ- κυκλοεξυλαμίνη		8	CF1	II	Μείγμα υδρογονανθράκων <u>και</u> διάλυμα διαβροχής
2265	N,N-διμεθυλοφορμαμίδιο		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2266	Διμεθυλ-N-προπυλαμίνη		3	FC	II	Μείγμα υδρογονανθράκων <u>και</u> διάλυμα διαβροχής
2269	3,3' Ιμινο-διπροπυλαμίνη		8	C7	III	Μείγμα υδρογονανθράκων <u>και</u> διάλυμα διαβροχής
2270	Αιθυλαμίνη, υδατικό διάλυμα	με όχι λιγότερο από 50% αλλά όχι περισσότερο από 70% αιθυλαμίνη, σημείο ανάφλεξης κάτω από 23 °C, διαβρωτικό ή ελαφρά διαβρωτικό	3	FC	II	Μείγμα υδρογονανθράκων <u>και</u> διάλυμα διαβροχής
2275	2- Αιθυλοβουτανόλη		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2276	2- Αιθυλοεξυλαμίνη		3	FC	III	Μείγμα υδρογονανθράκων <u>και</u> διάλυμα διαβροχής
2277	Μεθακρυλικός αιθυλεστέρας, σταθεροποιημένος		3	Fl	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2278	N-Επτένιο		3	Fl	II	Μείγμα υδρογονανθράκων
2282	Εξανόλες	καθαρά ισομερή και μείγματα ισομερών	3	Fl	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2283	Μεθακρυλικός ισοβουτυλεστέρας, σταθεροποιημένος		3	Fl	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2286	Πενταμεθυλοεπτάνιο		3	Fl	III	Μείγμα υδρογονανθράκων
2287	Ισοεπτένια		3	Fl	II	Μείγμα υδρογονανθράκων
2288	Ισοεξένια		3	Fl	II	Μείγμα υδρογονανθράκων
2289	Ισοφορονοδιαμίνη		8	C7	III	Μείγμα υδρογονανθράκων <u>και</u> διάλυμα διαβροχής
2293	4-Μεθοξυ-4-μεθυλοπενταν-2- όνη		3	Fl	III	Μείγμα υδρογονανθράκων
2296	Μεθυλοκυκλοεξάνιο		3	Fl	II	Μείγμα υδρογονανθράκων
2297	Μεθυλοκυκλοεξανόνη	καθαρά ισομερή και μείγματα ισομερών	3	Fl	III	Μείγμα υδρογονανθράκων
2298	Μεθυλοκυκλοπεντάνιο		3	Fl	II	Μείγμα υδρογονανθράκων
2302	5-Μεθυλοεξαν-2όνη		3	Fl	III	Μείγμα υδρογονανθράκων
2308	Νιτρωδυλοθεικό οξύ, υγρό		8	Cl	II	Νερό
2309	Οκταδιένια		3	Fl	II	Μείγμα υδρογονανθράκων

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάση	Κωδι- κός ταξινο- μησης 2.2	Ομάδα συσκευ- ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2313	Πικολίνες	καθαρά ισομερή και μείγματα ισομερών	3	F1	III	Μείγμα υδρογονανθράκων
2317	Διάλυμα χαλκοκυανιούχου νατρίου	υδατικό διάλυμα	6.1	T4	I	Νερό
2320	Τετραιθυλενοπενταμίνη		8	C7	III	Μείγμα υδρογονανθράκων <u>και</u> διάλυμα διαβροχής
2324	Τρισοβουτυλένιο	μείγμα C-12 μονο- ολεφινών, σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 60 °C	3	F1	III	Μείγμα υδρογονανθράκων
2326	Τριμεθυλ-κυκλοεξυλαμίνη		8	C7	III	Μείγμα υδρογονανθράκων <u>και</u> διάλυμα διαβροχής
2327	Τριμεθυλοεξαμεθυλενοδιαμί- νες	καθαρά ισομερή και μείγματα ισομερών	8	C7	III	Μείγμα υδρογονανθράκων <u>και</u> διάλυμα διαβροχής
2330	Ενδεκάνιο		3	F1	III	Μείγμα υδρογονανθράκων
2336	Μυρμηκικός αλλυστέρας		3	FT1	I	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2348	Ακρυλικός βουτυλεστέρας, σταθεροποιημένος	καθαρά ισομερή και μείγματα ισομερών	3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2357	Κυκλοεξυλαμίνη	σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 60 °C	8	CF1	II	Μείγμα υδρογονανθράκων <u>και</u> διάλυμα διαβροχής
2361	Δισοβουτυλαμίνη		3	FC	III	Μείγμα υδρογονανθράκων <u>και</u> διάλυμα διαβροχής
2366	Ανθρακικός διαιθυλεστέρας		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2367	alpha-μεθυλοβλαλεαλδεΐδη		3	F1	II	Μείγμα υδρογονανθράκων
2370	1-Εξένιο		3	F1	II	Μείγμα υδρογονανθράκων
2372	1,2-δι-(διμεθυλαμινο)-αιθάνιο		3	F1	II	Μείγμα υδρογονανθράκων <u>και</u> διάλυμα διαβροχής
2379	1,3 - Διμεθυλοβουτυλαμίνη		3	FC	II	Μείγμα υδρογονανθράκων <u>και</u> διάλυμα διαβροχής
2383	Διπροπυλαμίνη		3	FC	II	Μείγμα υδρογονανθράκων <u>και</u> διάλυμα διαβροχής
2385	Ισοβουτυρικός αιθυλεστέρας		3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2393	Μυρμηκικός ισοβουτυλεστέρας		3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάση	Κωδι- κός ταξινό- μησης 2.2	Ομάδα συσκευ- ασίας 2.1.1.3	Πρότυπο υγρό
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2394	Προπιονικός ισοβουτυλεστέρας	σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 60 °C	3	Fl	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2396	Μεθακρυλαδεϋδη, σταθεροποιημένη		3	FT1	II	Μείγμα υδρογονανθράκων
2400	Ισοβαλεριανικός μεθυλεστέρας		3	Fl	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2401	Πιπεριδίνη		8	CF1	I	Μείγμα υδρογονανθράκων <u>και</u> διάλυμα διαβροχής
2403	Οξικός ισοπροπενυλεστέρας		3	Fl	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2405	Βουτυρικός ισοπροπυλεστέρας		3	Fl	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2406	Ισοβουτυρικός ισοπροπυλεστέρας		3	Fl	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2409	Προπιονικός ισοπροπυλεστέρας		3	Fl	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2410	1,2,3,6 - Τετραυδροπυρίνη		3	Fl	II	Μείγμα υδρογονανθράκων
2427	Χλωρικό κάλιο, υδατικό διάλυμα		5.1	Ol	II/III	Νερό
2428	Χλωρικό νάτριο, υδατικό διάλυμα		5.1	Ol	II/III	Νερό
2429	Χλωρικό ασβέστιο υδατικό διάλυμα		5.1	Ol	II/III	Νερό
2436	Θειοξικό οξύ		3	Fl	II	Οξικό οξύ
2457	2,3 - Διμεθυλοβουτάνιο		3	Fl	II	Μείγμα υδρογονανθράκων
2491	Αιθανολαμίνη		8	C7	III	Διάλυμα διαβροχής
2491	Αιθανολαμίνη διάλυμα	υδατικό διάλυμα	8	C7	III	Διάλυμα διαβροχής
2496	Προπιονικός ανυδρίτης		8	C3	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2524	Ορθομυρμηκικός αιθυλεστέρας		3	Fl	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2526	Φουρφοσυλαμίνη		3	FC	III	Μείγμα υδρογονανθράκων <u>και</u> διάλυμα διαβροχής
2527	Ακρυλικός ισοβουτυλεστέρας, σταθεροποιημένος		3	Fl	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2528	Ισοβουτυρικός ισοβουτυλεστέρας		3	Fl	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2529	Ισοβουτυρικό οξύ		3	FC	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάση	Κωδικός ταξινό- μησης 2.2	Ομάδα συσκευ- ασίας 2.1.1.3	Πρότυπο υγρό
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2531	Μεθακρυλικό οξύ σταθεροποιημένο		8	C3	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2542	Τριβουτυλαμίνη		6.1	T1	II	Μείγμα υδρογονανθράκων
2560	2-Μεθυλο-πενταν-2-όλη		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2564	Τριγλωρυζικό οξύ, διάλυμα	υδατικό διάλυμα	8	C3	II/III	Οξικό οξύ
2565	Δικυκλοεξυλαμίνη		8	C7	III	Μείγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2571	Αιθυλ-θειικό οξύ		8	C3	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2571	Αλκυλ-θειικά οξέα		8	C3	II	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
2580	Βρωμιούχο αλουμίνιο, διάλυμα	υδατικό διάλυμα	8	Cl	III	Νερό
2581	Διάλυμα χλωριούχου αλουμινίου	υδατικό διάλυμα	8	Cl	III	Νερό
2582	Διάλυμα χλωριούχου σιδήρου	υδατικό διάλυμα	8	Cl	III	Νερό
2584	Μεθανοσουλφονικό οξύ	με περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ	8	Cl	II	Νερό
2584	Αλκυλοσουλφονικά οξέα, υγρά	με περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ	8	Cl	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2584	Βενζολοσουλφονικό οξύ	με περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ	8	Cl	II	Νερό
2584	Τολουολοσουλφονικό οξύ	με περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ	8	Cl	II	Νερό
2584	Αρυλοσουλφονικά οξέα, υγρά	με περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ	8	Cl	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2586	Μεθανοσουλφονικό οξύ	με όχι περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ	8	Cl	III	Νερό
2586	Αλκυλοσουλφονικά οξέα, υγρά	με όχι περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ	8	Cl	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2586	Βενζολοσουλφονικό οξύ	με όχι περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ	8	Cl	III	Νερό
2586	Τολουολοσουλφονικό οξύ	με όχι περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ	8	Cl	III	Νερό
2586	Αρυλοσουλφονικά οξέα, υγρά	με όχι περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ	8	Cl	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάση	Κωδι- κός ταξινό- μησης 2.2	Ομάδα συσκευ- ασίας 2.1.1.3	Πρότυπο υγρό
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2610	Τριαλλυλαμίνη		3	FC	III	Μείγμα υδρογονανθράκων <u>και</u> διάλυμα διαβροχής
2614	Μεθαλλυλική αλκοόλη		3	Fl	III	Οξικό οξύ
2617	Μεθυλοκυκλοεξανόλες	καθαρά ισομερή και μείγματα ισομερών, σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 60 °C	3	Fl	III	Οξικό οξύ
2619	Βενζυλοδιμεθυλαμίνη		8	CF1	II	Μείγμα υδρογονανθράκων <u>και</u> διάλυμα διαβροχής
2620	Βουτυρικοί αμυλεστέρες	καθαρά ισομερή και μείγματα ισομερών, σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 60 °C	3	Fl	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2622	Γλυκιδαλδεΐδη	σημείο ανάφλεξης κάτω από 23 °C	3	FT1	II	Μείγμα υδρογονανθράκων
2626	Χλωρικό οξύ, υδατικό διάλυμα	με όχι περισσότερο από 10% χλωρικό οξύ	5.1	Ol	II	Νιτρικό οξύ
2656	Κινολίνη	σημείο ανάφλεξης περισσότερο από 60 °C	6.1	Tl	III	Νερό
2672	Διάλυμα αμμωνίας	σχετική πυκνότητα μεταξύ 0.880 και 0.957 στους 15 °C σε νερό, με περισσότερο από 10% αλλά όχι περισσότερο από 35% αμμωνία	8	C5	III	Νερό
2683	Διάλυμα θειούχου αμμώνιου	υδατικό διάλυμα, σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 60 °C	8	CFT	II	Οξικό οξύ
2684	3-Διαιθυλοαμινοπροπυλαμίνη		3	FC	III	Μείγμα υδρογονανθράκων <u>και</u> διάλυμα διαβροχής
2685	N,N Διαιθυλαιθυλενο-διαμίνη		8	CF1	II	Μείγμα υδρογονανθράκων <u>και</u> διάλυμα διαβροχής
2693	Υδατικά διαλύματα διθειώδους άλατος, ε.α.ο.	ανόργανο	8	Cl	III	Νερό
2707	Διμεθυλοδιοξάνια	καθαρά ισομερή και μείγματα ισομερών	3	Fl	II/III	Μείγμα υδρογονανθράκων
2733	Αμίνες, εύφλεκτες, διαβρωτικές, ε.α.ο. ή Πολυαμίνες, εύφλεκτες, διαβρωτικές, ε.α.ο.		3	FC	I/II/III	Μείγμα υδρογονανθράκων <u>και</u> διάλυμα διαβροχής
2734	Δι-δευτεροταγής-βουτυλαμίνη		8	CF1	II	Μείγμα υδρογονανθράκων

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάση	Κωδι- κός ταξινό- μησης 2.2	Ομάδα συσκευ- ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2734	Αμίνες, υγρές, διαβρωτικές, εύφλεκτες, ε.α.ο. ή Πολυαμίνες, υγρές, διαβρωτικές, εύφλεκτες, ε.α.ο.		8	CF1	I/II	Μείγμα υδρογονανθράκων <u>και</u> διάλυμα διαβροχής
2735	Αμίνες, υγρές, διαβρωτικές, ε.α.ο. ή Πολυαμίνες, υγρές, διαβρωτικές, ε.α.ο.		8	C7	I/II/III	Μείγμα υδρογονανθράκων <u>και</u> διάλυμα διαβροχής
2739	Βουτυρικός ανυδρίτης		8	C3	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2789	Οξικό οξύ, παγόμορφο ή Οξικό οξύ διάλυμα	υδατικό διάλυμα, περισσότερο από 80% οξύ, κατά μάζα	8	CF1	II	Οξικό οξύ
2790	Οξικό οξύ διάλυμα	υδατικό διάλυμα, περισσότερο από 10% οξύ αλλά όχι περισσότερο από 80%, κατά μάζα	8	C3	II/III	Οξικό οξύ
2796	Θειικό οξύ	με όχι περισσότερο από 51% καθαρό οξύ	8	CI	II	Νερό
2797	Υγρά μπαταρίας, αλκαλικά	Υδροξείδιο καλίου/νατρίου, υδατικό διάλυμα	8	C5	II	Νερό
2810	2-Χλωρο-6- φθοροβενζουλοχλωρίδιο	σταθεροποιημένο	6.1	TI	III	Μείγμα υδρογονανθράκων
2810	2-Φαινυλαιθανόλη		6.1	TI	III	Οξικό οξύ
2810	Μονοεξυλαιθέρας αιθυλενογλυκόλης		6.1	TI	III	Οξικό οξύ
2810	Τοξικό υγρό, οργανικό ε.α.ο.		6.1	TI	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
2815	N-Αμινοαιθυλοπιπεραζίνη		8	CT1	III	Μείγμα υδρογονανθράκων <u>και</u> διάλυμα διαβροχής
2818	Πολυθειούχο αμμώνιο διάλυμα	υδατικό διάλυμα	8	CT1	II/III	Οξικό οξύ
2819	Όξινο φωσφορικό αμύλιο		8	C3	III	Διάλυμα διαβροχής
2820	Βουτυρικό οξύ	N- βουτυρικό οξύ	8	C3	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2821	Διάλυμα φαινόλης	υδατικό διάλυμα, τοξικό μη-αλκαλικό	6.1	TI	II/III	Οξικό οξύ
2829	Καπρονικό οξύ	N-Καπρονικό οξύ	8	C3	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2837	Διθειικά άλατα, υδατικό διάλυμα		8	CI	II/III	Νερό
2838	Βουτυρικός βινυλεστέρας, σταθεροποιημένος		3	FI	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάση	Κωδι- κός ταξινο- μησης	Ομάδα συσκευ- ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	3.1.2 (2a)	3.1.2 (2b)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	(5)
2841	Δι-N-αμυλαμίνη		3	FT1	III	Μείγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2850	Τετραμερές προπυλένιο	μείγμα C-12 μονο- ολεφινών, σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 60 °C	3	Fl	III	Μείγμα υδρογονανθράκων
2873	Διβουτυλοαμινοαιθανόλη	N, N, Δι - n- βουτυλοαμινοαιθανόλη	6.1	Tl	III	Οξικό οξύ
2874	Φουρφορυλαλκοόλη		6.1	Tl	III	Οξικό οξύ
2920	O, O -Διαθυλ- διθειοφωσφορικό οξύ	σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 60 °C	8	CF1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2920	O, O -Διμεθυλ- διθειοφωσφορικό οξύ	σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 60 °C	8	CF1	II	Διάλυμα διαβροχής
2920	Υδροβρώμιο	33% διάλυμα σε παγόμενο οξικό οξύ	8	CF1	II	Διάλυμα διαβροχής
2920	Υδροξείδιο τετραμεθυλαμμωνίου	υδατικό διάλυμα, σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 60 °C	8	CF1	II	Νερό
2920	Διαβρωτικό υγρό εύφλεκτο, ε.α.α		8	CF1	I/II	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
2922	Θειούχο αμμώνιο	υδατικό διάλυμα, σημείο ανάφλεξης περισσότερο από 60 °C	8	CT1	II	Νερό
2922	Κρεζόλες	υδατικό αλκαλικό διάλυμα, μείγμα κρεζολών νατρίου και καλίου	8	CT1	II	Οξικό οξύ
2922	Φαινόλες	υδατικό αλκαλικό διάλυμα, μείγμα φαινολών νατρίου και καλίου	8	CT1	II	Οξικό οξύ
2922	Δι-υδρο-φθοριούχο νάτριο	υδατικό διάλυμα	8	CT1	III	Νερό
2922	Διαβρωτικό υγρό, τοξικό ε.α.ο		8	CT1	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
2924	Εύφλεκτο υγρό, διαβρωτικό, ε.α.ο.	ελαφρά διαβρωτικό	3	FC	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
2927	Τοξικό υγρό, διαβρωτικό, οργανικό ε.α.ο.		6.1	TCI	I/II	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
2933	2-Χλωροπροπιονικός μεθυλεστέρας		3	Fl	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2934	2-Χλωροπροπιονικός Ισοπροπυλεστέρας		3	Fl	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2935	2-Χλωροπροπιονικός αιθυλεστέρας		3	Fl	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2936	Θειογαλακτικό οξύ		6.1	Tl	II	Οξικό οξύ
2941	Φθοροανιλίνες	καθαρά ισομερή και μείγματα ισομερών	6.1	Tl	III	Οξικό οξύ

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάση	Κωδικός ταξινό- μησης 2.2	Ομάδα συσκευ- ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2943	Τετραϋδροφουρουρλαμίνη		3	FI	III	Μείγμα υδρογονανθράκων
2945	N-Μεθυλοβουτυλαμίνη		3	FC	II	Μείγμα υδρογονανθράκων <u>και</u> διάλυμα διαβροχής
2946	2-Αμινο-5- Διαιθυλαμινοπεντάνιο		6.1	TI	III	Μείγμα υδρογονανθράκων <u>και</u> διάλυμα διαβροχής
2947	Μονοχλωροξικός ισοπροπυλεστέρα		3	FI	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2984	Υδατικό διάλυμα υπεροξειδίου του υδρογόνου	με όχι λιγότερο από 8% αλλά λιγότερο από 20% υπεροξείδιο του υδρογόνου, σταθεροποιημένο, όπου απαιτείται	5.1	OI	III	Νιτρικό οξύ
3056	N- Επταλδεύδη		3	FI	III	Μείγμα υδρογονανθράκων
3065	Αλκοολούχα ποτά	με περισσότερο από 24% αλκοόλη κατ'όγκο	3	FI	II/III	Οξικό οξύ
3066	Χρώματα, ή υλικά συναφή με χρώματα	Συμπεριλαμβανομένων ελαιοχρωμάτων, λάκας, σμάλτου, χρωστικών, γομαλάκας βερνικιού, πληρωτικού υγρού και βάση υγρής λάκας ή συμπεριλαμβανομένου αραιωτικού χρώματος και ουσίας μείωσης χρώματος.	8	C9	II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
3079	Μεθακρυλονιτρίλιο, σταθεροποιημένο		6.1	TF1	I	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
3082	Δευτεροταγής πολυ (3-6) αιθοξυλική αλκοόλη C ₆ - C ₁₇		9	M6	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου <u>και</u> μείγμα υδρογονανθράκων
3082	Πολυ (1-3) αιθοξυλική αλκοόλη C ₁₂ - C ₁₅		9	M6	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου <u>και</u> μείγμα υδρογονανθράκων
3082	Πολυ (1-6) αιθοξυλική αλκοόλη C ₁₃ - C ₁₅		9	M6	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου <u>και</u> μείγμα υδρογονανθράκων
3082	Καύσιμα αεροπλοίας, στροβιλομηχανών JP-5	σημείο ανάφλεξης περισσότερο από 60 °C	9	M6	III	Μείγμα υδρογονανθράκων

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάση	Κωδι- κός ταξινο- μησης	Ομάδα συσκευ- ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	3.1.2 (2a)	3.1.2 (2b)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	(5)
3082	Καύσιμα αεροπλοίας, στροβιλομηχανών JP-7	σημείο ανάφλεξης περισσότερο από 60 °C	9	M6	III	Μείγμα υδρογονανθράκων
3082	Ανθρακόπισσα	σημείο ανάφλεξης περισσότερο από 60 °C	9	M6	III	Μείγμα υδρογονανθράκων
3082	Νάφθα ανθρακόπισσας	σημείο ανάφλεξης περισσότερο από 60 °C	9	M6	III	Μείγμα υδρογονανθράκων
3082	Κρεόζωτο παραγόμενο από ανθρακόπισσα	σημείο ανάφλεξης περισσότερο από 60 °C	9	M6	III	Μείγμα υδρογονανθράκων
3082	Κρεόζωτο παραγόμενο από ξύλοπισσα	σημείο ανάφλεξης περισσότερο από 60 °C	9	M6	III	Μείγμα υδρογονανθράκων
3082	Φωσφορικό κρεζυλοδιφαινύλιο		9	M6	III	Διάλυμα διαβροχής
3082	Ακρυλικός δεκυλεστέρας		9	M6	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου και μείγμα υδρογονανθράκων
3082	Φθαλικό διυσοβουτύλιο		9	M6	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου και μείγμα υδρογονανθράκων
3082	Φθαλικό δι-n-βουτύλιο		9	M6	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου και μείγμα υδρογονανθράκων
3082	Υδρογονάνθρακες	υγροί με σημείο ανάφλεξης άνω των 60 °C, επικίνδυνοι για το περιβάλλον	9	M6	III	Κανόνες ομαδικών καταχωρήσεων
3082	Φωσφορικό ισοδεκυλοδιφαινύλιο		9	M6	III	Διάλυμα διαβροχής
3082	Μεθυλαναφθαλένια	μείγμα ισομερών, υγρό	9	M6	III	Μείγμα υδρογονανθράκων
3082	Φωσφορικά τριαρύλια	ε.α.ο.	9	M6	III	Διάλυμα διαβροχής
3082	Φωσφορικό τρικρεζύλια	Με όχι περισσότερο από 3% ορθοισομερές	9	M6	III	Διάλυμα διαβροχής
3082	Φωσφορικό τριξυλενύλιο		9	M6	III	Διάλυμα διαβροχής
3082	Διθειοφωσφορικό αλκύλιο του ψευδαργύρου	C3-C14	9	M6	III	Διάλυμα διαβροχής
3082	Διθειοφωσφορικό αρύλιο του ψευδαργύρου	C7-C16	9	M6	III	Διάλυμα διαβροχής
3082	Περιβαλλοντικά επικίνδυνες ουσίες, υγρά, ε.α.ο.		9	M6	III	Κανόνες ομαδικών καταχωρήσεων
3099	Τοξικές, ε.α.ο.		5.1	OT1	I/II/III	Κανόνες ομαδικών καταχωρήσεων

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάση	Κωδι- κός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ- ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	3.1.2 (2a)	3.1.2 (2b)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	(5)
3101 3103 3105 3107 3109 3111 3113 3115 3117 3119	Οργανικά υπεροξειδία, Τύπου Β, C, D, E, ή F, υγρά ή Οργανικά υπεροξειδία, Τύπου Β, C, D, E ή F, υγρά, ελεγχόμενης θερμοκρασίας		5.2	PI		Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου και μείγμα υδρογονανθράκων και νιτρικό οξύ**
<p>**) Για τα UN αριθμ. 3101, 3103, 3105, 3107, 3109, 3111, 3113, 3115, 3117, 3119 (εξαιρούνται το υδροϋπεροξειδίο του τριτοταγούς βουτυλίου με περιεχόμενο άνω του 40% σε υπεροξειδίο και τα υπεροξικά οξέα) : Όλα τα οργανικά υπεροξειδία σε τεχνικά καθαρή μορφή ή σε μορφή διαλυμάτων σε διαλύτες, όσον αφορά στη συμβατότητά τους καλύπτονται από το πρότυπο υγρό «Μείγμα υδρογονανθράκων» στον παρόντα κατάλογο. Η συμβατότητα συστημάτων εξαέρωσης και φλάντζων με οργανικά υπεροξειδία μπορεί να επαληθευτεί επίσης ανεξάρτητα από τη δοκιμή επί του πρωτοτύπου διαμέσου εργαστηριακών δοκιμών χρησιμοποιώντας νιτρικό οξύ.</p>						
3145	Βουτυλοφαινόλες	υγρό, ε.α.ο.	8	C3	I/II/III	Οξικό οξύ
3145	Αλκυλοφαινόλες, υγρά, ε.α.ο.	συμπεριλαμβανομένων των ομόλογων ενώσε- ων από C2 έως C12	8	C3	I/II/III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
3149	Υπεροξειδίο του υδρογόνου και υπεροξικό οξύ μίγμα, σταθεροποιημένο	με UN 2790 οξικό οξύ, UN 2796 θειικό οξύ ή/και UN 1805 φωσφορικό οξύ και νερό και όχι περισσότερο από 5% υπεροξικό οξύ	5.1	OC1	II	Διάλυμα διαβροχής και Νιτρικό οξύ
3210	Χλωρικά άλατα, ανόργανα, υδατικό διάλυμα, ε.α.ο.		5.1	OI	II/III	Νερό
3211	Υπεργλωρικά άλατα, ανόργανα, υδατικό διάλυμα, ε.α.ο.		5.1	OI	II/III	Νερό
3213	Βρωμικά άλατα, ανόργανα, υδατικό διάλυμα, ε.α.ο.		5.1	OI	II/III	Νερό
3214	Υπερμαγγανικά άλατα, ανόργανα, υδατικό διάλυμα, ε.α.ο.		5.1	OI	II	Νερό
3216	Υπερθειικά άλατα, ανόργανα, υδατικό διάλυμα, ε.α.ο.		5.1	OI	III	Διάλυμα διαβροχής
3218	Νιτρικά άλατα, ανόργανα, υδατικό διάλυμα, ε.α.ο.		5.1	OI	II/III	Νερό
3219	Νιτρώδη άλατα, ανόργανα, υδατικό διάλυμα, ε.α.ο.		5.1	OI	II/III	Νερό
3264	Χλωριούχος χαλκός	υδατικό διάλυμα ελαφρά διαβρωτικό	8	CI	III	Νερό
3264	Θειική υδροξυλαμίνη	25% υδατικό διάλυμα	8	CI	III	Νερό
3264	Φωσφορικό οξύ	υδατικό διάλυμα	8	CI	III	Νερό
3264	Διαβρωτικό υγρό, όξινο, ανόργανο, ε.α.ο.	σημείο ανάφλεξης περισσότερο από 60 °C	8	CI	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων. Δεν εφαρμόζεται σε μείγματα που έχουν ως συστατικά αριθμ. UN.: 1830, 1832, 1906 και 2308

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάση	Κωδι- κός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ- ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	3.1.2 (2a)	3.1.2 (2b)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	(5)
3265	Μεθοξυοξικό οξύ		8	C3	I	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
3265	Ανυδρίτης αλλο-ηλεκτρικού οξέος		8	C3	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
3265	Διθειογλυκολικό οξύ		8	C3	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
3265	Φωσφορικός βουτυλεστέρας	Μείγμα μονο και διφω- σφορικού βουτυλεστέρα	8	C3	III	Διάλυμα διαβροχής
3265	Καπρυλικό οξύ		8	C3	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
3265	Ισοβαλερικό οξύ		8	C3	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
3265	Πελαργονικό οξύ		8	C3	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
3265	Πυροσταφυλικό οξύ		8	C3	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
3265	Βαλερικό οξύ		8	C3	III	Οξικό οξύ
3265	Διαβρωτικό υγρό, όξινο, οργανικό, ε.α.ο.	σημείο ανάφλεξης περισσότερο από 60 °C	8	C3	I/II/III	Κανόνες ομαδικών καταχωρήσεων
3266	Υδροθειούχο νάτριο	υδατικό διάλυμα	8	C5	II	Οξικό οξύ
3266	Θειούχο νάτριο	υδατικό διάλυμα, ελαφρά διαβρωτικό	8	C5	III	Οξικό οξύ
3266	Διαβρωτικό υγρό, βασικό, ανόργανο, ε.α.ο.	σημείο ανάφλεξης περισσότερο από 60 °C	8	C5	I/II/III	Κανόνες ομαδικών καταχωρήσεων
3267	2,2- (βουτυλμεινο) δισαιθανόλης		8	C7	II	Μείγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
3267	Διαβρωτικό υγρό, βασικό, οργανικό, ε.α.ο.	σημείο ανάφλεξης περισσότερο από 60 °C	8	C7	I/II/III	Κανόνες ομαδικών καταχωρήσεων
3271	Βουτυλικός αιθέρας αιθυλενογλυκόλης	σημείο ανάφλεξης 60 °C	3	Fl	III	Οξικό οξύ
3271	Αιθέρες, ε.α.ο.		3	Fl	II/III	Κανόνες ομαδικών καταχωρήσεων
3272	Ακρυλικός τριτοταγής βουτυλεστέρας		3	Fl	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
3272	Προπιονικός ισοβουτυλεστέρας	σημείο ανάφλεξης κάτω από 23 °C	3	Fl	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
3272	Βαλεριανικός μεθυλεστέρας		3	Fl	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
3272	Τριμεθυλ-ορθομυρμηκικός εστέρας		3	Fl	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάση	Κωδι- κός ταξινό- μησης 2.2	Ομάδα συσκευ- ασίας 2.1.1.3	Πρότυπο υγρό
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
3272	Βαλεριανικός αιθυλεστέρας		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
3272	Βαλεριανικός ισοβουτυλεστέρας		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
3272	n-Προπιονικός αμυλεστέρας		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
3272	n-Βουτυρικός βουτυλεστέρας		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
3272	Γαλακτικός μεθυλεστέρας		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n-βουτυλεστέρα / οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
3272	Εστέρες ε.α.ο.		3	F1	II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
3287	Νιτρώδες νάτριο	40% υδατικό διάλυμα	6.1	T4	III	Νερό
3287	Τοξικά υγρά, ανόργανα, ε.α.ο.		6.1	T4	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
3291	Κλινικά απόβλητα, μη προσδιορισμένα, ε.α.ο.	υγρά	6.2	I3	II	Νερό
3293	Υδραζίνη, υδατικό διάλυμα	με όχι περισσότερο από 37% υδραζίνη κατά μάζα	6.1	T4	III	Νερό
3295	Επτένια	ε.α.ο.	3	F1	II	Μείγμα υδρογονανθράκων
3295	Εννεάνια	σημείο ανάφλεξης κάτω από 23 °C	3	F1	II	Μείγμα υδρογονανθράκων
3295	Δεκάνια	ε.α.ο.	3	F1	III	Μείγμα υδρογονανθράκων
3295	1,2,3-Τριμεθυλοβενζόλιο		3	F1	III	Μείγμα υδρογονανθράκων
3295	Υδρογονάνθρακες, υγρά, ε.α.ο.		3	F1	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
3405	Χλωρικό βάριο, διάλυμα	υδατικό διάλυμα	5.1	OT1	II/III	Νερό
3406	Υπερχλωρικό βάριο, διάλυμα	υδατικό διάλυμα	5.1	OT1	II/III	Νερό
3408	Υπερχλωρικός μόλυβδος, διάλυμα	υδατικό διάλυμα	5.1	OT1	II/III	Νερό
3413	Κυανιοόχο κάλιο, διάλυμα	υδατικό διάλυμα	6.1	T4	I/II/III	Νερό
3414	Κυανιοόχο νάτριο, διάλυμα	υδατικό διάλυμα	6.1	T4	I/II/III	Νερό
3415	Φθοριοόχο νάτριο, διάλυμα	υδατικό διάλυμα	6.1	T4	III	Νερό
3422	Φθοριοόχο κάλιο, διάλυμα	υδατικό διάλυμα	6.1	T4	III	Νερό

4.1.2 Πρόσθετες γενικές διατάξεις για τη χρήση των IBCs

4.1.2.1 Όταν τα IBCs χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά υγρών με σημείο ανάφλεξης (σε κλειστό δοχείο) ίσο ή μικρότερο των 60 °C, ή για τη μεταφορά σκόνης σχετικής με την δημιουργία εκρηκτικών νεφών λεπτής σκόνης, θα πρέπει να λαμβάνονται μέτρα ώστε να παρεμποδίζεται μία επικίνδυνη ηλεκτροστατική αποφόρτιση.

4.1.2.2 Κάθε μεταλλικό, άκαμπτο πλαστικό και σύνθετο IBC, θα πρέπει να επιθεωρείται και να ελέγχεται, αντίστοιχα, σύμφωνα με τα 6.5.4.4 ή 6.5.4.5 :

- πριν τεθεί σε χρήση,
- μετέπειτα κατά διαστήματα που δεν υπερβαίνουν τα δύομιση και τα πέντε χρόνια, αναλόγως την περίπτωση,
- μετά την επισκευή ή τη μετασκευή, πριν επαναχρησιμοποιηθεί για μεταφορά.

Ένα IBC δεν θα πρέπει να γεμίζεται και να προσφέρεται για μεταφορά μετά την ημερομηνία λήξης του τελευταίου περιοδικού ελέγχου ή επιθεώρησης. Όμως, ένα IBC γεμισμένο πριν από την ημερομηνία λήξης του τελευταίου περιοδικού ελέγχου ή επιθεώρησης μπορεί να μεταφερθεί για μια περίοδο η οποία δεν θα υπερβαίνει τους τρεις μήνες πέρα από την ημερομηνία λήξης του τελευταίου περιοδικού ελέγχου ή επιθεώρησης. Επιπλέον, ένα IBC μπορεί να μεταφέρεται μετά την ημερομηνία λήξης του τελευταίου περιοδικού ελέγχου ή επιθεώρησης :

- (a) μετά το άδειασμα αλλά πριν το καθάρισμα, για να υποβληθεί στον απαιτούμενο έλεγχο ή επιθεώρηση πριν από την επαναπλήρωση, και
- (b) εκτός εάν αλλιώς έχει εγκριθεί από την αρμόδια αρχή, για μια περίοδο η οποία δεν θα υπερβαίνει τους έξι μήνες πέρα από την ημερομηνία λήξης του τελευταίου περιοδικού ελέγχου ή επιθεώρησης προκειμένου να επιτραπεί η επιστροφή των επικίνδυνων εμπορευμάτων ή των υπολειμμάτων από την καθαυτή διάθεση ή ανακύκλωση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τις λεπτομέρειες στο έγγραφο μεταφοράς, βλέπε παράγραφο 5.4.1.1.11.

4.1.2.3 Τα IBCs τύπου 31HZ2 θα πρέπει να γεμίζονται τουλάχιστον μέχρι το 80% της χωρητικότητας του εξωτερικού περιβλήματος.

4.1.2.4 Με εξαίρεση την περιοδική συντήρηση μεταλλικών, από άκαμπτο πλαστικό, σύνθετων και εύκαμπτων IBCs που διενεργείται από τον ιδιοκτήτη του IBC, του οποίου η χώρα και το όνομα ή το εξουσιοδοτημένο σύμβολο επισημαίνεται σταθερά επάνω στο IBC, το μέρος που διενεργεί συνήθη συντήρηση θα επισημαίνει το IBC κοντά στο σήμα UN του πρωτοτύπου του κατασκευαστή, με τρόπο ώστε να υποδεικνύεται :

- (a) Η χώρα στην οποία πραγματοποιήθηκε η περιοδική συντήρηση, και
- (b) Το όνομα ή το εξουσιοδοτημένο σύμβολο του Μέρους που διενεργεί την περιοδική συντήρηση.

4.1.3 Γενικές διατάξεις που αφορούν οδηγίες συσκευασίας

4.1.3.1 Οι οδηγίες συσκευασίας που εφαρμόζονται στα επικίνδυνα εμπορεύματα των Κλάσεων 1 έως 9 είναι προκαθορισμένες στο Τμήμα 4.1.4. Υποδιαιρούνται σε τρία υποτμήματα ανάλογα με τον τύπο των συσκευασιών στον οποίο εφαρμόζονται :

Υποτμήμα 4.1.4.1 για συσκευασίες διαφορετικές από τα IBCs και τις μεγάλες συσκευασίες, αυτές οι οδηγίες συσκευασίας υποδεικνύονται από έναν αλφαριθμητικό κωδικό που ξεκινά με το γράμμα "P" εάν πρόκειται για ειδική συσκευασία του RID και το γράμμα "R" εάν πρόκειται για την ADR,

Υποτμήμα 4.1.4.2 για τα IBCs, αυτές υποδεικνύονται από έναν αλφαριθμητικό κωδικό που ξεκινά με τα γράμματα "IBCs",

Υποτμήμα 4.1.4.3 για τις μεγάλες συσκευασίες, αυτές υποδεικνύονται από έναν αλφαριθμητικό κωδικό που ξεκινά με τα γράμματα "LP".

Γενικά, οι οδηγίες συσκευασίας προσδιορίζουν ότι έχουν εφαρμογή οι γενικές διατάξεις των 4.1.1, 4.1.2 ή 4.1.3, ανάλογα τη περίπτωση. Μπορούν επίσης να απαιτούν συμμόρφωση προς τις ειδικές διατάξεις των τμημάτων 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 ή 4.1.9 όταν πρέπει. Ειδικές διατάξεις συσκευασίας μπορούν επίσης να καθοριστούν στην οδηγία συσκευασίας για μεμονωμένες ουσίες ή είδη. Επίσης χαρακτηρίζονται από έναν αλφαριθμητικό κωδικό που περιλαμβάνει τα γράμματα :

"PP" για συσκευασίες διαφορετικές από IBCs και μεγάλες συσκευασίες, ή "RR" εάν πρόκειται για ειδικές διατάξεις του RID και της ADR,

"B" για τα IBCs ή "BB" εάν πρόκειται για ειδικές διατάξεις του RID και της ADR,

"L" για μεγάλες συσκευασίες ή "LL" για ειδικές διατάξεις συσκευασίας συγκεκριμένα για την ADR.

Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά, κάθε συσκευασία θα πρέπει να συμφωνεί με τις εφαρμόσιμες απαιτήσεις του Μέρους 6. Γενικά οι οδηγίες συσκευασίας δεν παρέχουν καθοδήγηση πάνω στη συμβατότητα και ο χρήστης δεν θα πρέπει να επιλέγει μια συσκευασία χωρίς να ελέγχει ότι η ουσία είναι συμβατή με το επιλεγμένο υλικό συσκευασίας (π.χ. τα γυάλινα δοχεία είναι ακατάλληλα για τα περισσότερα φθοριούχα άλατα). Όπου γυάλινα δοχεία επιτρέπονται στις οδηγίες συσκευασίας, επιτρέπονται επίσης συσκευασίες από πορσελάνη, φαγεντιανά και ψαμμάργιλο.

4.1.3.2 Η Στήλη (8) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 δείχνει για κάθε είδος ή ουσία την οδηγία (τις οδηγίες) συσκευασίας που θα πρέπει να χρησιμοποιούνται. Οι Στήλες (9a) και (9b) υποδεικνύουν τις ειδικές διατάξεις συσκευασίας και τις διατάξεις μεικτής συσκευασίας (βλέπε 4.1.10) που εφαρμόζονται σε συγκεκριμένες ουσίες ή είδη.

4.1.3.3 Κάθε οδηγία συσκευασίας δείχνει, όπου εφαρμόζεται, τις αποδεκτές μεμονωμένες και συνδυασμένες συσκευασίες. Για συνδυασμένες συσκευασίες, εμφανίζονται οι αποδεκτές εξωτερικές συσκευασίες, εσωτερικές συσκευασίες και όταν εφαρμόζεται, η μέγιστη επιτρεπόμενη ποσότητα σε κάθε εσωτερική ή εξωτερική συσκευασία. Η μέγιστη καθαρή μάζα και η μέγιστη χωρητικότητα είναι όπως ορίζονται στο 1.2.1.

- 4.1.3.4 Οι παρακάτω συσκευασίες δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται όταν οι ουσίες που μεταφέρονται μπορεί να γίνουν υγρά κατά τη διάρκεια της μεταφοράς:

Συσκευασίες

Βαρέλια:	1D και 1G
Κιβώτια:	4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1 και 4H2
Σάκοι:	5L1, 5L2, 5L3, 5H1, 5H2, 5H3, 5H4, 5M1 και 5M2
Σύνθετες συσκευασίες:	6HC, 6HD2, 6HG1, 6HG2, 6HD1, 6PC, 6PD1, 6PD2, 6PG1, 6PG2 και 6PH1

Μεγάλες συσκευασίες

Εύκαμπτα πλαστικά :	51H (εξωτερική συσκευασία)
---------------------	----------------------------

IBCs

Για ουσίες της ομάδας συσκευασίας I: Όλοι οι τύποι των IBCs

Για ουσίες των ομάδων συσκευασίας II και III:

Ξύλινα:	11C, 11D και 11F
Ινσανίδες:	11G
Εύκαμπτα:	13H1, 13H2, 13H3, 13H4, 13H5, 13L1, 13L2, 13L3, 13L4, 13M1 και 13M2
Σύνθετα:	11HZ2 και 21HZ2

Για τους σκοπούς αυτής της παραγράφου, οι ουσίες και τα μείγματα ουσιών που έχουν σημείο τήξης ίσο ή μικρότερο των 45 °C θα πρέπει να θεωρούνται ως στερεά που μπορεί να γίνουν υγρά κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

- 4.1.3.5 Όπου οι οδηγίες συσκευασίας σε αυτό το Κεφάλαιο επιτρέπουν τη χρήση ενός συγκεκριμένου τύπου συσκευασίας (π.χ. 4G, 1A2), συσκευασίες που φέρουν τον ίδιο αναγνωριστικό κωδικό συσκευασίας ακολουθούμενο από τα γράμματα “V”, “U” ή “W”, φέρουσες σήμανση σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Μέρους 6 (π.χ. 4GV, 4GU ή 4GW, 1A2V, 1A2U ή 1A2W) μπορούν επίσης να χρησιμοποιούνται υπό τους ίδιους όρους και περιορισμούς που εφαρμόζονται για τη χρήση αυτού του τύπου συσκευασίας σύμφωνα με τις σχετικές οδηγίες συσκευασίας. Για παράδειγμα, μια συνδυασμένη συσκευασία φέρουσα σήμανση με τον κωδικό συσκευασίας “4GV” μπορεί να χρησιμοποιείται όταν επιτρέπεται μια συνδυασμένη συσκευασία φέρουσα σήμανση “4G”, εφόσον τηρούνται οι απαιτήσεις στη σχετική οδηγία συσκευασίας που αφορούν τύπους εσωτερικών συσκευασιών και περιορισμούς ποσοτήτων.

4.1.3.6 Δοχεία πίεσης για υγρά και στερεά

- 4.1.3.6.1 Εκτός και αν ορίζεται διαφορετικά στην ADR, τα δοχεία πίεσης θα πρέπει να συμμορφώνονται με :

- τις ισχύουσες απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.2, ή
- τα εθνικά και διεθνή πρότυπα σχετικά με το σχεδιασμό, την κατασκευή, τον έλεγχο, την βιομηχανική κατασκευή και την επιθεώρηση, όπως εφαρμόζονται από τη χώρα στην οποία κατασκευάζονται, υπό την προϋπόθεση ότι πληρούνται οι διατάξεις του 4.1.3.6, και ότι οι μεταλλικοί κύλινδροι, οι σωλήνες, τα βαρέλια υπό πίεση, δέσμες κυλίνδρων και δοχεία συλλογής υπό πίεση είναι τέτοιας κατασκευής ώστε ο ελάχιστος λόγος μεταξύ της πίεσης διάρρηξης και της πίεσης δοκιμής (πίεση διάρρηξης διαιρεμένη με την πίεση δοκιμής) είναι :

- (i) 1.50 για επαναγεμιζόμενα δοχεία πίεσης,
- (ii) 2.00 για μη-επαναγεμιζόμενα δοχεία πίεσης,

είναι εγκεκριμένα για τη μεταφορά οποιασδήποτε υγρής ή στερεάς ουσίας διαφορετικές από τα εκρηκτικά, θερμικά ασταθείς ουσίες, οργανικά υπεροξειδία, αυτενεργείς ουσίες, ουσίες όπου η κρίσιμη πίεση μπορεί να αυξηθεί από τη δημιουργία χημικής αντίδρασης και ραδιενεργά υλικά (εκτός αν επιτρέπεται με βάση το 4.1.9).

Αυτό το υποτόμημα δεν εφαρμόζεται για τις ουσίες που αναφέρονται στο 4.1.4.1, στον πίνακα 3 της οδηγίας συσκευασίας P200.

4.1.3.6.2 Κάθε τύπος σχεδιασμού δοχείου πίεσης θα πρέπει να εγκρίνεται από την αρμόδια αρχή της χώρας κατασκευής ή όπως υποδεικνύεται στο Κεφάλαιο 6.2.

4.1.3.6.3 Εκτός αν ορίζεται διαφορετικά θα χρησιμοποιούνται, τα δοχεία πίεσης με ελάχιστη πίεση δοκιμής τα 0.6 MPa.

4.1.3.6.4 Εκτός αν ορίζεται διαφορετικά, τα δοχεία πίεσης θα μπορούν να φέρουν μια διάταξη εκτόνωσης πίεσης έκτακτης ανάγκης σχεδιασμένη για να παρεμποδίζεται η έκρηξη σε περίπτωση υπερπλήρωσης ή ατυχήματος φωτιάς.

Οι βαλβίδες των δοχείων πίεσης θα είναι σχεδιασμένες κατά τέτοιο τρόπο ώστε να είναι εγγενώς ικανές να αντέχουν την καταστροφή χωρίς απελευθέρωση των περιεχομένων ή θα είναι προστατευμένες από καταστροφή που θα μπορούσε να προκαλέσει ακούσια απελευθέρωση των περιεχομένων του δοχείου πίεσης, σύμφωνα με μία από τις μεθόδους που δίνονται στο 4.1.6.8 (a) έως (e).

4.1.3.6.5 Το επίπεδο πλήρωσης δεν θα πρέπει να υπερβαίνει το 95% της χωρητικότητας του δοχείου πίεσης στους 50 °C. Επαρκές κενό θα πρέπει να αφήνεται για να εξασφαλίζεται ότι το δοχείο πίεσης δεν θα είναι πλήρως υγρό στη θερμοκρασία των 55 °C.

4.1.3.6.6 Εκτός και αν ορίζεται διαφορετικά, τα δοχεία πίεσης θα υπόκεινται σε περιοδική επιθεώρηση και έλεγχο κάθε 5 χρόνια. Η περιοδική επιθεώρηση θα περιλαμβάνει εξωτερική εξέταση, εσωτερική εξέταση ή εναλλακτική μέθοδο όπως εγκρίνεται από την αρμόδια αρχή, δοκιμή πίεσης ή ισοδύναμου αποτελέσματος μη-καταστροφική δοκιμή με τη συμφωνία της αρμόδιας αρχής συμπεριλαμβανομένης επιθεώρησης όλων των εξαρτημάτων (π.χ. στεγανοποίηση βαλβίδων, βαλβίδες εκτόνωσης έκτακτης ανάγκης ή εύτηκτων στοιχείων). Τα δοχεία πίεσης δεν θα πρέπει να γεμίζονται μετά την οριακή ημερομηνία της περιοδικής επιθεώρησης και ελέγχου, αλλά μπορούν να μεταφέρονται μετά τη λήξη αυτού του χρονικού ορίου. Οι επισκευές στα δοχεία πίεσης θα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις του 4.1.6.11.

4.1.3.6.7 Πριν από την πλήρωση, ο συσκευαστής θα πραγματοποιεί επιθεώρηση του δοχείου πίεσης για να εξασφαλίζεται ότι το δοχείο πίεσης είναι εγκεκριμένο για τις ουσίες που πρόκειται να μεταφέρει και ότι οι απαιτήσεις της ADR έχουν ικανοποιηθεί. Οι βαλβίδες κλεισίματος πρέπει να είναι κλειστές μετά την πλήρωση και να παραμένουν κλειστές κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Ο αποστολέας πρέπει να επιβεβαιώνει την στεγανότητα των κλεισμάτων και του εξοπλισμού.

4.1.3.6.8 Επαναγεμιζόμενα δοχεία πίεσης δεν πρέπει να γεμίζονται με ουσία διαφορετική από αυτή που προηγουμένως περιείχαν εκτός και αν έχουν πραγματοποιηθεί οι απαραίτητες ενέργειες για την αλλαγή λειτουργίας.

4.1.3.6.9 Η σήμανση των δοχείων πίεσης για υγρά και στερεά σύμφωνα με το 4.1.3.6 (που δεν συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.2) πρέπει να είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις της αρμόδιας αρχής της χώρας κατασκευής.

4.1.3.7 Οι συσκευασίες ή τα IBCs που δεν φέρουν ειδική έγκριση στην ισχύουσα οδηγία συσκευασίας δεν θα χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά ουσίας ή είδους εκτός και αν επιτρέπονται ειδικά υπό προσωρινή παρέκλιση που συμφωνήθηκε μεταξύ των Συμβαλλόμενων Μερών στην ADR σύμφωνα με το τμήμα 1.5.1.

4.1.3.8 *Ασυσκεύαστα είδη διαφορετικά από τα είδη της Κλάσης I*

4.1.3.8.1 Όπου μεγάλα και στιβαρά είδη δεν μπορούν να συσκευαστούν σύμφωνα με τις απαιτήσεις των Κεφαλαίων 6.1 ή 6.6 και πρέπει να μεταφερθούν κενά, ακάθαρτα και ασυσκεύαστα, η αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης² μπορεί να εγκρίνει τέτοια μεταφορά. Για να γίνει αυτό η αρμόδια αρχή θα πρέπει να λάβει υπόψη της ότι :

- (a) Τα μεγάλα και στιβαρά είδη θα πρέπει να είναι αρκετά ανθεκτικά για να ανθίστανται σε κραδασμούς και φορτία που συνήθως συμβαίνουν κατά τη διάρκεια της μεταφοράς συμπεριλαμβανομένης της μεταφόρτωσης μεταξύ μονάδων μεταφοράς φορτίου και μεταξύ μονάδων μεταφοράς φορτίου και αποθηκών, καθώς και κάθε απομάκρυνση από παλέτα για τον εν συνεχεία χειρωνακτικό ή μηχανικό χειρισμό,
- (b) Όλα τα κλεισίματα και τα ανοίγματα θα πρέπει να είναι σφραγισμένα έτσι ώστε να μην υπάρχει απώλεια των περιεχομένων η οποία μπορεί να συμβεί υπό συνθήκες συνθήκες μεταφοράς, από δονήσεις ή από μεταβολές της θερμοκρασίας, της υγρασίας ή της πίεσης (εξαιτίας για παράδειγμα του υψομέτρου). Κανένα επικίνδυνο υπόλειμμα δεν θα πρέπει να είναι προσκολλημένο στην εξωτερική επιφάνεια μεγάλων και στιβαρών ειδών,
- (c) Τμήματα μεγάλων και στιβαρών ειδών που βρίσκονται σε άμεση επαφή με επικίνδυνα εμπορεύματα :
 - (i) δεν θα πρέπει να επηρεάζονται ή να εξασθενούν σημαντικά από αυτά τα επικίνδυνα εμπορεύματα, και
 - (ii) δεν θα πρέπει να προκαλούν επικίνδυνο αποτέλεσμα π.χ. κατάλυση μιας αντίδρασης ή να αντιδρούν με τα επικίνδυνα εμπορεύματα,
- (d) Μεγάλα και στιβαρά είδη που περιέχουν υγρά θα πρέπει να στοιβάζονται και να ασφαρίζονται ώστε να εξασφαλίζεται ότι δεν θα συμβεί ούτε διαρροή ούτε μόνιμη παραμόρφωση κατά τη διάρκεια της μεταφοράς,
- (e) Θα πρέπει να στερεώνονται σε λίκνα ή σε κλωβούς ή σε διατάξεις χειρισμού ή στη μονάδα μεταφοράς φορτίου με τέτοιο τρόπο ώστε να μην χαλαρώνουν κατά τις συνήθεις συνθήκες μεταφοράς φορτίου.

4.1.3.8.2 Ασυσκεύαστα είδη εγκεκριμένα από την αρμόδια αρχή σύμφωνα με τις διατάξεις της παραγράφου 4.1.3.8.1 θα υπόκεινται στις διαδικασίες αποστολής του Μέρους 5. Επιπλέον ο αποστολέας τέτοιων ειδών θα εξασφαλίζει ότι ένα αντίγραφο τέτοιας έγκρισης επισυνάπτεται στο έγγραφο μεταφοράς.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Ένα μεγάλο και στιβαρό είδος μπορεί να περιλαμβάνει ένα εύκαμπτο δοχείο καυσίμου, ένα στρατιωτικό εξοπλισμό, μία μηχανή ή εξοπλισμό που περιέχει επικίνδυνα εμπορεύματα που υπερβαίνει τις περιορισμένες ποσότητες σύμφωνα με το 3.4.1.

² Αν η χώρα προέλευσης δεν είναι Συμβαλλόμενο Μέρος στην ADR, η αρμόδια αρχή της πρώτης χώρας Συμβαλλόμενου Μέρους στην ADR που προσεγγίζει η αποστολή.

4.1.4 Κατάλογος οδηγιών συσκευασίας

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Παρόλο που οι παρακάτω οδηγίες συσκευασίας χρησιμοποιούν το ίδιο σύστημα αρίθμησης που χρησιμοποιήθηκε στον κώδικα IMDG και στους Κανονισμούς Προτύπων του ΟΗΕ, οι αναγνώστες θα πρέπει να γνωρίζουν ότι κάποιες από τις λεπτομέρειες μπορεί να είναι διαφορετικές στην περίπτωση της ADR..

4.1.4.1 Οδηγίες συσκευασίας σχετικά με την χρήση των συσκευασιών (εκτός από τα IBCs και τις μεγάλες συσκευασίες)

P001		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (ΥΓΡΑ)			P001
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3:					
Συνδυασμένες συσκευασίες:		Μέγιστη χωρητικότητα/Καθαρή μάζα (βλέπε 4.1.3.3.)			
Εσωτερικές συσκευασίες	Εξωτερικές συσκευασίες	Ομάδα συσκευασίας I	Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III	
Γυαλί 10 l Πλαστικό 30 l Μέταλλο 40 l	Βαρέλια από χάλυβα (1A1,1A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2) άλλο μέταλλο, (1N1, 1N2) πλαστικό (1H1, 1H2) κόντρα πλακέ (1D) ίνα (1G) Κιβώτια από χάλυβα (4A) αλουμίνιο (4B) άλλο μέταλλο (4N) Φυσικό ξύλο (4C1, 4C2) Κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) τεταμένο πλαστικό (4H1) στερεό πλαστικό (4H2) Μπιτόνια από χάλυβας (3A1,3A2) αλουμίνιο (3B1,3B2) πλαστικό (3H1,3H2)	250 kg 250 kg 250 kg 250 kg 150 kg 75 kg 250 kg 250 kg 250kg 150 kg 150 kg 75 kg 75 kg 60 kg 150 kg 120 kg 120 kg 120 kg	400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 60 kg 400 kg 120 kg 120 kg 120 kg	400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400kg 400 kg 400 kg 400 kg 60 kg 400 kg 120 kg 120 kg 120 kg	
Απλές συσκευασίες:					
Βαρέλια χαλύβδινα, με μη-αποσπώμενο καπάκι (1A1) χαλύβδινα, με αποσπώμενο καπάκι (1A2) αλουμινένια, με μη-αποσπώμενο καπάκι (1B1) αλουμινένια, με αποσπώμενο καπάκι (1B2) μεταλλικά, διαφορετικά από χαλύβδινα ή αλουμινένια, με μη-αποσπώμενο καπάκι (1N1) μεταλλικά, διαφορετικά από χαλύβδινα ή αλουμινένια, με αποσπώμενο καπάκι (1N2) πλαστικά, με μη-αποσπώμενο καπάκι (1H1) πλαστικά, με αποσπώμενο καπάκι (1H2) Μπιτόνια χαλύβδινα, με μη-αποσπώμενο καπάκι (3A1) χαλύβδινα, με αποσπώμενο καπάκι (3A2) αλουμινένια, με μη-αποσπώμενο καπάκι (3B1) αλουμινένια, με αποσπώμενο καπάκι (3B2) πλαστικά, με μη-αποσπώμενο καπάκι (3H1) πλαστικά, με αποσπώμενο καπάκι (3H2)		250 l 250 l ^a 250 l 250 l ^a 250 l 250 l ^a 250 l 250 l ^a 60 l 60 l ^a 60 l 60 l ^a 60 l 60 l ^a	450 l 450 l 450 l 450 l 450 l 450 l 450 l 450 l 60 l 60 l 60 l 60 l 60 l 60 l	450 l 450 l 450 l 450 l 450 l 450 l 450 l 450 l 60 l 60 l 60 l 60 l 60 l 60 l	

^a Επιτρέπονται μόνο ουσίες με ιξώδες μεγαλύτερο από 2 680 mm²/s.

(συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα)

P001 Απλές συσκευασίες:	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (ΥΓΡΑ) (συνέχεια) Μέγιστη χωρητικότητα/Καθαρή μάζα (βλέπε 4.1.3.3.)			P001
Σύνθετες συσκευασίες	Ομάδα συσκευασίας I	Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III	
πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο βαρέλι (6HA1, 6HB1)	250 l	250 l	250 l	
πλαστικό δοχείο με εξωτερικό βαρέλι από ίνες, πλαστικό ή κόντρα πλακέ (6HG1, 6HH1, 6HD1)	120 l	250 l	250 l	
πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο ή πλαστικό δοχείο με εξωτερικό ξύλινο, από κόντρα πλακέ, από ινοσανίδες ή στερεό πλαστικό κιβώτιο (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 ή 6HH2)	60 l	60 l	60 l	
δοχείο από γυαλί με εξωτερικό από χάλυβα, αλουμίνιο, ινοσανίδες, κόντρα πλακέ, στερεό πλαστικό ή τεταμένο πλαστικό (6PA1, 6PB1, 6PG1, 6PD1, 6PH1 ή 6PH2) ή με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο ή με εξωτερικό ξύλινο ή από ινοσανίδες κιβώτιο με εξωτερικό ψάθινο σκεπαστό κοφίνι (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 ή 6PD2)	60 l	60 l	60 l	
Δοχεία πίεσης, με την προϋπόθεση ότι πληρούνται οι γενικές διατάξεις της παραγράφου 4.1.3.6.				
Πρόσθετη απαίτηση: Για ουσίες της Κλάσης 3, ομάδα συσκευασίας III, οι οποίες παράγουν μικρές ποσότητες διοξειδίου του άνθρακα ή αζώτου, οι συσκευασίες θα πρέπει να εξαερίζονται.				

Ειδικές διατάξεις συσκευασίας:

- PP1** Για αριθμ. UN 1133, 1210, 1263 και 1866 και για συγκολλητικές ύλες, μελάνια εκτύπωσης, υλικά σχετιζόμενα με μελάνια εκτύπωσης, μπογιές, υλικά που σχετίζονται με τις μπογιές και διαλύματα ρητίνης που υπάγονται στο αριθμ. UN 3082, μεταλλικές ή πλαστικές συσκευασίες για ουσίες των ομάδων συσκευασίας II και III σε ποσότητες όχι μεγαλύτερες των 5 λίτρων ανά συσκευασία δεν απαιτείται να ικανοποιούν τους ελέγχους απόδοσης του Κεφαλαίου 6.1 όταν μεταφέρονται:
- (a) φορτία σε παλέτες, παλετοκιβώτιο ή μέσο φόρτωσης μοναδιαίων φορτίων, π.χ. μεμονωμένες συσκευασίες τοποθετημένες ή στοιβαγμένες και ασφαλισμένες με ιμάντα, συρρικνούμενο ή εκτακτό υλικό περιτυλίγματος ή άλλα κατάλληλα μέσα σε παλέτες ή
- (b) ως εσωτερικές συσκευασίες συνδυασμένων συσκευασιών με μια μέγιστη καθαρή μάζα 40 kg.
- PP2** Για αριθμ. UN 3065, ξύλινα βαρέλια μέγιστης χωρητικότητας 250 λίτρων και δεν ικανοποιούν τις διατάξεις του Κεφαλαίου 6.1 μπορούν να χρησιμοποιούνται.
- PP4** Για αριθμ. UN 1774, οι συσκευασίες θα πρέπει να ικανοποιούν το επίπεδο απόδοσης ομάδας συσκευασίας II.
- PP5** Για αριθμ. UN 1204, οι συσκευασίες θα πρέπει να είναι έτσι κατασκευασμένες ώστε να μην είναι δυνατή έκρηξη λόγω αυξημένης εσωτερικής πίεσης. Οι κύλινδροι, οι σωλήνες και τα βαρέλια πίεσης δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για αυτή την ουσία.
- PP6** *(Διαγράφηκε)*
- PP10** Για αριθμ. UN 1791, ομάδα συσκευασίας II, η συσκευασία θα πρέπει να εξαερίζεται.
- PP31** Για αριθμ. UN 1131, οι συσκευασίες θα πρέπει να είναι ερμητικά σφραγισμένες.
- PP33** Για αριθμ. UN 1308, ομάδες συσκευασίας I και II, επιτρέπονται μόνο συνδυασμένες συσκευασίες με μία μέγιστη μεικτή μάζα 75 kg.
- PP81** Για αριθμ. UN 1790 με περισσότερο από 60% αλλά όχι περισσότερο από 85% υδροφθορικό οξύ και για αριθμ. UN 2031 με περισσότερο από 55% νιτρικό οξύ, η επιτρεπόμενη χρήση πλαστικών βαρελιών και μπιτονιών ως απλών συσκευασιών θα είναι για δύο χρόνια από την ημερομηνία κατασκευής τους.
- PP93** Για αρ. UN 3532 και 3534, οι συσκευασίες θα σχεδιάζονται και κατασκευάζονται για να επιτρέπουν την απελευθέρωση του αερίου ή ατμού ώστε να αποτρέπεται η αύξηση της πίεσης που μπορεί να προκαλέσει ρήξη των συσκευασιών σε περίπτωση απώλειας της σταθεροποίησης

Ειδικές διατάξεις συσκευασίας χαρακτηριστικές του RID και της ADR

- RR2** Για αριθμ. UN 1261, δεν επιτρέπονται οι συσκευασίες με αποσπώμενο καπάκι.

P002		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (ΣΤΕΡΕΑ)			P002
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1 και 4.1.3:					
Συνδυασμένες συσκευασίες:		Μέγιστη καθαρή μάζα (βλέπε 4.1.3.3)			
Εσωτερικές συσκευασίες	Εξωτερικές συσκευασίες	Ομάδα συσκευασίας I	Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III	
Γυαλί 10 kg Πλαστικό ^a 50 kg Μέταλλο 50 kg Χαρτί ^{a, b, c} 50 kg Ίνες ^{a, b, c} 50 kg	Βαρέλια από χάλυβα (1A1,1A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2) άλλο μέταλλο, (1N1,1N2) πλαστικό (1H1, 1H2) κόντρα πλακέ (1D) ίνες (1G)	400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg	400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg	400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg	
^a Αυτές οι εσωτερικές συσκευασίες θα πρέπει να είναι αδιαπέραστες.	Κιβώτια από χάλυβα (4A) αλουμίνιο (4B) άλλο μέταλλο (4N) φυσικό ξύλο (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) τεταμένο πλαστικό (4H1) στερεό πλαστικό (4H2)	400 kg 400 kg 400kg 250 kg 250 kg 250 kg 125 kg 125 kg 60 kg 250 kg	400 kg 400 kg 400kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 60 kg 400 kg	400 kg 400 kg 400kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 60 kg 400 kg	
^b Αυτές οι εσωτερικές συσκευασίες δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται όταν οι μεταφερόμενες ουσίες μπορεί να γίνουν υγρές κατά τη διάρκεια της μεταφοράς (βλέπε 4.1.3.4).					
^c Αυτές οι εσωτερικές συσκευασίες δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για ουσίες της ομάδας συσκευασίας I.	Μπιτόνια από χάλυβα (3A1,3A2) αλουμίνιο (3B1, 3B2) πλαστικό (3H1, 3H2)	120 kg 120 kg 120 kg	120 kg 120 kg 120 kg	120 kg 120 kg 120 kg	
Απλές συσκευασίες:					
Βαρέλια από χάλυβα (1A1 ή 1A2 ^d) αλουμίνιο (1B1 ή 1B2 ^d) μέταλλο, διαφορετικό από χάλυβα ή αλουμίνιο (1N1 ή 1N2 ^d) πλαστικό (1H1 ή 1H2 ^d) ίνες (1G) ^e κόντρα πλακέ (1D) ^e		400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg	400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg	400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg	
Μπιτόνια από χάλυβα (3A1 ή 3A2 ^d) αλουμίνιο (3B1 ή 3B2 ^d) πλαστικό (3H1 ή 3H2 ^d)		120 kg 120 kg 120 kg	120 kg 120 kg 120 kg	120 kg 120 kg 120 kg	
^d Αυτές οι συσκευασίες δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για ουσίες της ομάδας συσκευασίας I που μπορεί να γίνουν υγρά κατά τη διάρκεια της μεταφοράς (βλέπε 4.1.3.4).					
^e Αυτές οι συσκευασίες δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται όταν οι μεταφερόμενες ουσίες μπορεί να γίνουν υγρές κατά τη διάρκεια της μεταφοράς (βλέπε 4.1.3.4).					

(συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα)

P002 ΟΛΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (ΣΤΕΡΕΑ) (συνέχεια)		P002	
		Μέγιστη καθαρή μάζα (βλέπε 4.1.3.3.)	
Απλές συσκευασίες (συνέχεια):	Ομάδα συσκευασίας I	Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III
Κιβώτια από χάλυβα (4A) ^e αλουμίνιο (4B) ^e άλλο μέταλλο (4N) ^e φυσικό ξύλο (4C1) ^e κόντρα πλακέ (4D) ^e ανασυσταμένο ξύλο (4F) ^e φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) ^e ινοσανίδες (4G) ^e στερεό πλαστικό (4H2) ^e	Δεν επιτρέπεται Δεν επιτρέπεται Δεν επιτρέπεται Δεν επιτρέπεται Δεν επιτρέπεται Δεν επιτρέπεται Δεν επιτρέπεται Δεν επιτρέπεται Δεν επιτρέπεται	400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg	400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg
Σάκοι από Πλαστικό, ύφασμα, χαρτί (5H3, 5H4, 5L3, 5M2) ^e	Δεν επιτρέπεται	50 kg	50 kg
Σύνθετες συσκευασίες πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο, αλουμινένιο, από κόντρα πλακέ, από ίνες ή πλαστικό βαρέλι (6HA1, 6HB1, 6HG1 ^e , 6HD1 ^e , ή 6HH1) πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο, αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο, ξύλινο κιβώτιο, κιβώτιο από κόντρα πλακέ, κιβώτιο από ινοσανίδες ή στερεό πλαστικό κιβώτιο (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2 ^e , 6HG2 ^e ή 6HH2) δοχείο από γυαλί με εξωτερικό χαλύβδινο, αλουμινένιο, από κόντρα πλακέ ή βαρέλι από ίνες (6PA1, 6PB1, 6PD1 ^e ή 6PG1 ^e) ή με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο ή με εξωτερικό ξύλινο, ή από ινοσανίδες κιβώτιο ή με εξωτερικό ψάθινο σκεπαστό κοφίνι (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PD2 ^e , ή 6PG2 ^e) ή με εξωτερική συσκευασία από στερεό πλαστικό ή τεταμένο πλαστικό (6PH2 ή 6PH1 ^e)	400 kg 75 kg 75 kg	400 kg 75 kg 75 kg	400 kg 75 kg 75 kg
Δοχεία πίεσης , με την προϋπόθεση ότι πληρούνται οι γενικές διατάξεις του 4.1.3.6.			
^e Αυτές οι συσκευασίες δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται όταν οι μεταφερόμενες ουσίες μπορεί να γίνουν υγρές κατά τη διάρκεια της μεταφοράς (βλέπε 4.1.3.4).			

(συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα)

P002	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (ΣΤΕΡΕΑ) (συνέχεια)	P002
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας:		
PP6	(Διαγράφεται)	
PP7	Για αριθμ. UN 2000, κυτταρινοειδή μπορούν επίσης να μεταφέρονται ασυσκευάστα πάνω σε παλέτες, τυλιγμένα σε πλαστική μεμβράνη και ασφαλισμένα με κατάλληλα μέσα, όπως ατσάλινους μιάντες ως πλήρες φορτίο μέσα σε κλειστά οχήματα ή εμπορευματοκιβώτιο. Κάθε παλέτα δεν θα πρέπει να υπερβαίνει την μεικτή μάζα των 1 000 kg.	
PP8	Για αριθμ. UN 2002, οι συσκευασίες θα πρέπει να είναι έτσι κατασκευασμένες ώστε να μην είναι δυνατή έκρηξη λόγω αυξημένης εσωτερικής πίεσης. Κύλινδροι αερίου και γυάλινα δοχεία δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται γι' αυτές τις ουσίες.	
PP9	Για αριθμ. UN 3175, 3243 και 3244, οι συσκευασίες θα πρέπει να συμφωνούν με ένα πρωτότυπο που έχει περάσει έναν έλεγχο στεγανότητας στο επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II. Για τον αριθμ. UN 3175, ο έλεγχος στεγανότητας δεν απαιτείται όταν τα υγρά είναι πλήρως απορροφημένα σε στερεό υλικό που περιέχεται σε σφραγισμένο σάκο.	
PP11	Για αριθμ. UN 1309, ομάδα συσκευασίας III, και αριθμ. UN 1362 οι σάκοι 5H1, 5L1 και 5M1 επιτρέπονται αν είναι υπερσυσκευασμένοι σε πλαστικούς σάκους ή είναι τυλιγμένοι με μιάντα, συρρικνούμενο ή εκτακτό υλικό περιτυλίγματος πάνω σε παλέτες.	
PP12	Για αριθμ. UN 1361, 2213 και αριθμ. UN 3077 οι σάκοι 5H1, 5L1 και 5M1 επιτρέπονται όταν μεταφέρονται μέσα σε κλειστά οχήματα ή εμπορευματοκιβώτια.	
PP13	Για είδη ταξινομημένα υπό αριθμ. UN 2870, επιτρέπονται μόνο συνδυασμένες συσκευασίες που ικανοποιούν επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας I.	
PP14	Για αριθμ. UN 2211, 2698 και 3314, οι συσκευασίες δεν απαιτείται να ικανοποιούν τους ελέγχους απόδοσης του Κεφαλαίου 6.1.	
PP15	Για αριθμ. UN 1324 και 2623, οι συσκευασίες θα πρέπει να ικανοποιούν το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας III.	
PP20	Για αριθμ. UN 2217, μπορεί να χρησιμοποιείται κάθε αδιαπέραστο, δοχείο ανθεκτικό στη διάρρηξη.	
PP30	Για αριθμ. UN 2471, δεν επιτρέπονται εσωτερικές συσκευασίες από χαρτί ή ίνες.	
PP34	Για αριθμ. UN 2969 (ολόκληροι κόκκοι), επιτρέπονται οι σάκοι 5H1, 5L1 και 5M1.	
PP37	Για αριθμ. UN 2590 και 2212, επιτρέπονται οι σάκοι 5M1. Όλοι οι σάκοι θα πρέπει να μεταφέρονται μέσα σε κλειστά οχήματα ή εμπορευματοκιβώτια ή να τοποθετούνται σε κλειστές άκαμπτες υπερσυσκευασίες.	
PP38	Για αριθμ. UN 1309, ομάδα συσκευασίας II, επιτρέπονται σάκοι μόνο μέσα σε κλειστά οχήματα ή δοχεία.	
PP84	Για αριθμ. UN 1057, άκαμπτες εξωτερικές συσκευασίες που ικανοποιούν το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται. Οι συσκευασίες θα είναι σχεδιασμένες και κατασκευασμένες και διευθετημένες ώστε να εμποδίζεται η κίνηση, η ακούσια έναυση των συσκευασιών ή η ακούσια απελευθέρωση εύφλεκτου αερίου ή υγρού. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για άχρηστους αναπτήρες που συγκεντρώνονται ξεχωριστά βλέπε Κεφάλαιο 3.3, ειδική διάταξη 654.	
PP92	Για αρ. UN 3531 και 3533, οι συσκευασίες θα σχεδιάζονται και κατασκευάζονται για να επιτρέπουν την απελευθέρωση του αερίου ή ατμού ώστε να αποτρέπεται η αύξηση της πίεσης που μπορεί να προκαλέσει ρήξη των συσκευασιών σε περίπτωση απώλειας της σταθεροποίησης.	
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας χαρακτηριστικές του RID και της ADR :		
RR5	Παρά την ειδική διάταξη συσκευασίας PP84, μόνο οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1.1, 4.1.1.2 και από 4.1.1.5 έως 4.1.1.7 θα πρέπει να τηρούνται αν η μεικτή μάζα της συσκευασίας δεν είναι μεγαλύτερη από 10 kg. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για άχρηστους αναπτήρες που συγκεντρώνονται ξεχωριστά βλέπε Κεφάλαιο 3.3, ειδική διάταξη 654.	

P003	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P003
<p>Επικίνδυνα εμπορεύματα θα πρέπει να τοποθετούνται μέσα σε κατάλληλες εξωτερικές συσκευασίες. Οι συσκευασίες θα πρέπει να ικανοποιούν τις διατάξεις των 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4, 4.1.1.8 και 4.1.3 και να είναι έτσι σχεδιασμένες ώστε να ικανοποιούν τις απαιτήσεις κατασκευής του 6.1.4. Θα χρησιμοποιούνται εξωτερικές συσκευασίες κατασκευασμένες και από κατάλληλο υλικό, επαρκούς αντοχής και σχεδιασμού σε σχέση προς τη χωρητικότητα της συσκευασίας και τη χρήση για την οποία προορίζεται. Όπου αυτή η οδηγία συσκευασίας χρησιμοποιείται για τη μεταφορά ειδών ή για εσωτερικές συσκευασίες συνδυασμένων συσκευασιών, η συσκευασία θα πρέπει να είναι σχεδιασμένη και κατασκευασμένη ώστε να αποτρέπει ακούσια διαρροή ειδών κατά τη διάρκεια κανονικών συνθηκών μεταφοράς.</p>		
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας:		
<p>PP16 Για αριθμ. UN 2800, οι μπαταρίες θα πρέπει να προστατεύονται έναντι βραχυκυκλωμάτων και θα πρέπει να συσκευάζονται με ασφάλεια σε ανθεκτικές εξωτερικές συσκευασίες.</p> <p>ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Οι στεγανές μπαταρίες που αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα και αναγκαίο για τη λειτουργία μηχανικού ή ηλεκτρονικού εξαρτήματος, θα πρέπει να δένονται με ασφάλεια στη θήκη μπαταρίας στο εξάρτημα και να προστατεύονται με τέτοιον τρόπο για την αποφυγή φθοράς και βραχυκυκλώματος.</p> <p>ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Για μεταχειρισμένες μπαταρίες (αριθμ. UN 2800), βλέπε P801a.</p>		
<p>PP17 Για αριθμ. UN 2037, τα κόλα δεν θα πρέπει να υπερβαίνουν τα 55 kg καθαρή μάζα για συσκευασίες από ινοσανίδες ή τα 125 kg καθαρή μάζα για άλλες συσκευασίες.</p>		
<p>PP19 Για αριθμ. UN 1364 και 1365, επιτρέπεται η μεταφορά σε μπάλες.</p>		
<p>PP20 Για αριθμ. UN 1363, 1386, 1408 και 2793 κάθε αδιαπέραστο, δοχείο ανθεκτικό στη διάρρηξη μπορεί να χρησιμοποιηθεί.</p>		
<p>PP32 Για αριθμ. UN 2857 και 3358 μπορούν να μεταφερθούν μη-συσκευασμένα, σε κλωβούς ή σε κατάλληλες υπερσυσκευασίες.</p>		
<p>PP87 (Διεγρήφηση)</p>		
<p>PP88 (Διεγρήφηση)</p>		
<p>PP90 Για αριθμ. UN 3506, θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν σφραγισμένες εσωτερικές επενδύσεις ή σάκοι με ισχυρή στεγανότητα και υλικό ανθεκτικό σε χτυπήματα, αδιαπέραστο από τον υδράργυρο το οποίο θα εμποδίζει τη διαφυγή της ουσίας από το κόλο ανεξάρτητα από τη θέση ή τον προσανατολισμό του κόλου.</p>		
<p>PP91 Για αριθμ. UN 1044, μεγάλοι πυροσβεστήρες μπορούν επίσης να μεταφέρονται χωρίς συσκευασία, υπό την προϋπόθεση ότι πληρούνται οι απαιτήσεις της παραγράφου 4.1.3.8.1 (a) έως (e), οι βαλβίδες προστατεύονται με μία από τις μεθόδους σύμφωνα με το 4.1.6.8 (a) έως (d) και άλλος εξοπλισμός τοποθετημένος στον πυροσβεστήρα προστατεύεται ώστε να αποφεύγεται η ακούσια ενεργοποίηση. Για τον σκοπό της παρούσας ειδικής διάταξης συσκευασίας, ως «μεγάλοι πυροσβεστήρες» νοούνται οι πυροσβεστήρες, όπως περιγράφονται στα (c) έως (e) της ειδικής διάταξης 225 του Κεφαλαίου 3.3.</p>		

Ειδικές διατάξεις συσκευασίας χαρακτηριστικές του RID και της ADR :

RR6 Για αριθμ. UN 2037 στην περίπτωση μεταφοράς σε πλήρη φόρτωση, τα μεταλλικά είδη μπορούν επίσης να συσκευάζονται ως ακολούθως : τα είδη θα ομαδοποιούνται σε μονάδες σε δίσκους και θα κρατούνται στη θέση τους με κατάλληλη πλαστική κάλυψη. Οι μονάδες αυτές θα στοιβάζονται και θα ασφαλίζονται κατάλληλα σε παλέτες.

RR9 Για UN 3509, οι συσκευασίες δεν απαιτείται να ικανοποιούν τις απαιτήσεις της 4.1.1.3.

Συσκευασίες που ικανοποιούν τις απαιτήσεις της παραγράφου 6.1.4, οι οποίες είναι στεγανές έναντι διαρροών ή είναι εφοδιασμένες με μια στεγανή έναντι διαρροών και ανθεκτική στη διάτρηση επένδυση ή σάκο, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται.

Όταν τα μόνα υπολείμματα που περιέχονται είναι στερεά που δεν μπορούν εύκολα να μετασχηματιστούν σε υγρά σε θερμοκρασίες που είναι πιθανόν να σημειωθούν κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, μπορούν να χρησιμοποιούνται εύκαμπτες συσκευασίες.

Όταν υπάρχουν υγρά υπολείμματα, πρέπει να χρησιμοποιούνται άκαμπτες συσκευασίες που παρέχουν ένα μέσο συγκράτησης (π.χ. απορροφητικό υλικό).

Πριν γεμιστεί και παραδοθεί για μεταφορά, κάθε συσκευασία πρέπει να επιθεωρείται ώστε να επιβεβαιώνεται η απουσία διάβρωσης, μόλυνσης ή άλλης ζημιάς. Οποιαδήποτε συσκευασία εμφανίζει σημάδια μειωμένης αντοχής δεν πρέπει να χρησιμοποιείται πλέον (μικρότερα χτυπήματα, αμυχές δεν θεωρούνται ότι μειώνουν την αντοχή της συσκευασίας).

Συσκευασίες που προορίζονται για τη μεταφορά συσκευασιών, απορριπτόμενων, κενών, ακαθάριστων με υπολείμματα της Κλάσεως 5.1 κατασκευάζονται ή προσαρμόζονται έτσι ώστε τα εμπορεύματα να μην μπορούν να έλθουν σε επαφή με ξύλο ή άλλο καύσιμο υλικό.

P004	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P 004
Η παρούσα οδηγία εφαρμόζεται στους αριθμ. UN 3473, 3476, 3477, 3478 και 3479.		
Οι ακόλουθες συσκευασίες εξουσιοδοτούνται:		
(1)	<p>Για φύσιγγες κελιών καυσίμων, υπό τον όρο ότι ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.3, 4.1.1.6 και 4.1.3:</p> <p>Βαρέλια (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G)</p> <p>Κιβώτια (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2)</p> <p>Μπιτόνια (3A2, 3B2, 3H2)</p> <p>Οι συσκευασίες πρέπει να είναι σύμφωνες με το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II,</p>	
(2)	<p>Για φύσιγγες κελιών καυσίμων που συσκευάζονται με εξοπλισμό: ισχυρές εξωτερικές συσκευασίες που πληρούν τις γενικές διατάξεις των 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.6, και 4.1.3</p> <p>Όταν οι φύσιγγες κελιών καυσίμων συσκευάζονται μαζί με τον εξοπλισμό, θα συσκευάζονται σε εσωτερικές συσκευασίες ή θα τοποθετούνται στην εξωτερική συσκευασία με προστατευτικό υλικό ή διαχωριστικό(-ά) ούτως ώστε οι φύσιγγες κελιών καυσίμων να προστατεύονται έναντι ζημιών που ενδέχεται να προκληθούν από την κίνηση ή τοποθέτηση των περιεχομένων εντός της εξωτερικής συσκευασίας.</p> <p>Ο εξοπλισμός θα πρέπει να ασφαρίζεται έναντι μετακίνησης μέσα στην εξωτερική συσκευασία. Για τους σκοπούς της παρούσας οδηγίας συσκευασίας, ο όρος “εξοπλισμός” νοείται συσκευή που απαιτείται για φύσιγγες κελιών καυσίμων με το οποίο είναι συσκευασμένο για τη λειτουργία της.</p>	
(3)	<p>Για φύσιγγες κελιών καυσίμων που περιέχονται στον εξοπλισμό: ισχυρές εξωτερικές συσκευασίες που πληρούν τις γενικές διατάξεις των 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.6, και 4.1.3.</p> <p>Μεγάλος στιβαρός εξοπλισμός (βλέπε 4.1.3.8) που περιέχει φύσιγγες κελιών καυσίμων μπορεί να μεταφέρεται άνευ συσκευασίας. Για φύσιγγες κελιών καυσίμων που περιέχονται σε εξοπλισμό το σύνολο του συστήματος θα πρέπει να προστατεύεται από βραχυκύκλωμα και ακούσια λειτουργία.</p>	

P005	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P005
Η οδηγία αυτή ισχύει για αρ. UN 3528, 3529 και 3530.		
<p>Αν ο κινητήρας ή το μηχανήμα κατασκευάζεται και σχεδιάζεται ώστε τα μέσα αποθήκευσης που περιέχουν τα επικίνδυνα εμπορεύματα να παρέχουν επαρκή προστασία, δεν απαιτείται εξωτερική συσκευασία.</p> <p>Τα επικίνδυνα εμπορεύματα σε κινητήρες ή μηχανήματα θα συσκευασθούν άλλως σε εξωτερικές συσκευασίες που είναι κατασκευασμένες από το κατάλληλο υλικό, επαρκούς αντοχής και σχεδιασμένες σύμφωνα με την χωρητικότητα συσκευασίας, της προτιθέμενης χρήσης τους και ικανοποιούν τις ισχύουσες απαιτήσεις του 4.1.1.1 ή πρέπει να στερεωθούν με τρόπο που δεν θα χαλαρώσουν κατά την διάρκεια μιας συνήθους μεταφοράς, π.χ σε λίκνα ή κιβώτια ή άλλες συσκευές χειρισμού.</p> <p>Επιπροσθέτως, ο τρόπος με τον οποίον τα μέσα αποθήκευσης ευρίσκονται εντός του κινητήρα ή μηχανήματος, θα είναι τέτοιος ώστε να αποφευχθεί κατά την διάρκεια μιας συνήθους μεταφοράς, ζημιά στα μέσα αποθήκευσης που περιέχουν τα επικίνδυνα εμπορεύματα. Και στην περίπτωση ζημιάς στα μέσα αποθήκευσης που περιέχουν υγρά επικίνδυνα εμπορεύματα, δεν θα είναι πιθανή διαρροή επικινδύνων εμπορευμάτων από το κινητήρα ή μηχανήμα (μια μεμβράνη στεγανοποίησης μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την ικανοποίηση της απαίτησης αυτής).</p> <p>Τα μέσα αποθήκευσης που περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα θα είναι εγκατεστημένα, ασφαλισμένα ή γεμισμένα ώστε να αποτρέψουν την θραύση ή διαρροή τους και να ελέγχεται η κίνησή τους εντός του κινητήρα ή μηχανήματος κατά την διάρκεια μιας συνήθους μεταφοράς. Το προστατευτικό υλικό γεμίσματος δεν θα αντιδρά επικινδύνως με το περιεχόμενο των μέσων αποθήκευσης. Οιαδήποτε διαρροή του περιεχομένου δεν θα διαταράζει ουσιαστικά τις προστατευτικές ιδιότητες του προστατευτικού υλικού γεμίσματος.</p>		
Πρόσθετη απαίτηση		
<p>Άλλα επικίνδυνα εμπορεύματα (π.χ. μπαταρίες, πυροσβεστήρες, συσσωρευτές συμπιεσμένου αερίου ή συσκευές ασφαλείας) που απαιτούνται για την ασφαλή λειτουργία του κινητήρα ή του μηχανήματος πρέπει να έχουν στερεωθεί ασφαλώς στον κινητήρα ή το μηχανήμα.</p>		

P010 ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ P 010		
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται, υπό τον όρον ότι ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 .		
Συνδυασμένες συσκευασίες		
Εσωτερικές συσκευασίες	Εξωτερικές συσκευασίες	Μέγιστη καθαρή μάζα (βλ. 4.1.3.3)
Γυαλί 1 l Χάλυβας 40 l	Βαρέλια από χάλυβα (1A1, 1A2) πλαστικό (1H1, 1H2) κόντρα πλακέ (1D) ίνες (1G) Κιβώτια από χάλυβα (4A) φυσικό ξύλο (4C1, 4C2) κόντρα πλακέ (4D) αναδομημένο ξύλο (4F) ινοσανίδα (4G) εκτακτό πλαστικό (4H1) στερεό πλαστικό (4H2)	400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 60 kg 400 kg
Απλές συσκευασίες		Μέγιστη χωρητικότητα (βλ. 4.1.3.3)
Βαρέλια από χάλυβα, με μη αποσπώμενο καπάκι (1A1)		450 l
Μπιτόνια από χάλυβα, με μη αποσπώμενο καπάκι (3A1)		60 l
Σύνθετες συσκευασίες από πλαστικό δοχείο σε εξωτερικά χαλύβδινα βαρέλια (6HA1)		250 l
Δοχεία χάλυβα υπό πίεση , υπό την προϋπόθεση ότι ικανοποιείται η γενική διάταξη 4.1.3.6		

P099 ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ P099
Μόνο συσκευασίες που έχουν εγκριθεί γι' αυτά τα εμπορεύματα από την αρμόδια αρχή μπορούν να χρησιμοποιούνται. Ένα αντίγραφο της έγκρισης της αρμόδιας αρχής θα συνοδεύει κάθε φορτίο ή το έγγραφο μεταφοράς θα περιλαμβάνει μία ένδειξη ότι η συσκευασία εγκρίθηκε από την αρμόδια αρχή.

P101 ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ P101
Μόνο συσκευασίες που έχουν εγκριθεί από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης μπορούν να χρησιμοποιούνται. Αν η χώρα προέλευσης δεν είναι Συμβαλλόμενο Μέρος στην ADR, η συσκευασία θα πρέπει να εγκριθεί από την αρμόδια αρχή του πρώτου Συμβαλλόμενου Μέρους που προσεγγίζει η αποστολή. Στο έγγραφο μεταφοράς πρέπει να αναγράφεται η ακόλουθη σημείωση που θα φέρει το διακριτικό σήμα που χρησιμοποιείται στα οχήματα σε διεθνή οδική κυκλοφορία ^a της χώρας για την οποία ενεργεί η αρχή: “Συσκευασία εγκεκριμένη από την αρμόδια αρχή της ...” [βλέπε 5.4.1.2.1 (e)]

^a Διακριτικό σήμα του κράτους ταξινόμησης που χρησιμοποιείται στα οχήματα και ρυμουλκούμενα διεθνούς οδικής κυκλοφορίας, π.χ. σύμφωνα με τη Σύμβαση της Γενεύης για την Οδική Κυκλοφορία του 1949 ή της Σύμβασης της Βιέννης για την Οδική Κυκλοφορία του 1968.

P110(a)	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P110(a)
(Δεσμευμένο)		
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτή η οδηγία συσκευασίας που προβλέπεται στο Κανονισμό Προτύπων του ΟΗΕ, δεν γίνεται δεκτή για μεταφορά σύμφωνα με την ADR.		

P110(b)	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P110(b)
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας του τμήματος 4.1.5 :		
Εσωτερικές συσκευασίες	Ενδιάμεσες συσκευασίες	Εξωτερικές συσκευασίες
Δοχεία από μέταλλο ξύλο καουτσούκ, αγωγίμο πλαστικό, αγωγίμο	Διαχωριστικά τμήματα μέταλλο ξύλο πλαστικό ινοσανίδες	Κιβώτια από φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F)
Σάκοι από καουτσούκ, αγωγίμο πλαστικό, αγωγίμο		
Ειδική διάταξη συσκευασίας:		
PP42 Για αριθμ. UN 0074, 0113, 0114, 0129, 0130, 0135 και 0224, οι παρακάτω όροι θα πρέπει να ικανοποιούνται:		
(a) Εσωτερικές συσκευασίες δεν θα πρέπει να περιέχουν περισσότερο 50 g εκρηκτικής ουσίας (ποσότητα που αντιστοιχεί σε ξηρή ουσία),		
(b) Τμήματα ανάμεσα σε διαχωριστικά χωρίσματα δεν θα πρέπει να περιέχουν περισσότερες από μία εσωτερική συσκευασία, σφιχτά προσαρμοσμένη και		
(c) Η εξωτερική συσκευασία μπορεί να είναι χωρισμένη μέχρι και σε 25 τμήματα.		

P111	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P111
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας του τμήματος 4.1.5 :		
Εσωτερικές συσκευασίες	Ενδιάμεσες συσκευασίες	Εξωτερικές συσκευασίες
Σάκοι από χαρτί, αδιάβροχο πλαστικό ύφασμα, επενδεδυμένο με καουτσούκ	Όχι απαραίτητες	Κιβώτια από χάλυβα (4A) αλουμίνιο (4B) άλλο μέταλλο (4N) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστο (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, εκτακτό (4H1) πλαστικό, στερεό (4H2)
Δοχεία από Ξύλο		
Φύλλα από πλαστικό ύφασμα, επενδεδυμένο με καουτσούκ		Βαρέλια από χάλυβα (1A1,1A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2) άλλο μέταλλο (1N1, 1N2) κόντρα πλακέ (1D) ίνα (1G) πλαστικό (1H1,1H2)
Ειδική διάταξη συσκευασίας:		
PP43 Για UN 0159, εσωτερικές συσκευασίες δεν απαιτούνται όταν χρησιμοποιούνται ως εξωτερικές συσκευασίες μεταλλικά (1A2, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 ή 1N2) ή πλαστικά (1H1 ή 1H2) βαρέλια.		

P112(a)		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (Στερεό νωπό, 1.1D)		P112(a)	
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας του τμήματος 4.1.5 :					
Εσωτερικές συσκευασίες		Ενδιάμεσες συσκευασίες		Εξωτερικές συσκευασίες	
Σάκοι από χαρτί, πολλαπλών τοιχωμάτων, αδιάβροχο πλαστικό ύφασμα ύφασμα, επενδεδυμένο με καουτσούκ υφαντά πλαστικά Δοχεία από μέταλλο πλαστικό ξύλο		Σάκοι από πλαστικό ύφασμα, επικαλυμμένο με πλαστικό ή επενδεδυμένο Δοχεία από μέταλλο πλαστικό ξύλο		Κιβώτια από χάλυβα (4A) αλουμίνιο (4B) άλλο μέταλλο (4N) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστο (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, εκτακτό (4H1) πλαστικό, στερεό (4H2) Βαρέλια από χάλυβα (1A1, 1A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2) άλλο μέταλλο (1N1, 1N2) κόντρα πλακέ (1D) ίνα (1G) πλαστικό (1H1, 1H2)	
Πρόσθετη απαίτηση:					
Ενδιάμεσες συσκευασίες δεν απαιτούνται αν στεγανά με αποσπώμενο καπάκι βαρέλια χρησιμοποιούνται ως εξωτερική συσκευασία.					
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας:					
PP26 Για αριθμ. UN 0004, 0076, 0078, 0154, 0219 και 0394, οι συσκευασίες θα πρέπει να είναι ελεύθερες μολύβδου.					
PP45 Για αριθμ. UN 0072 και 0226, οι ενδιάμεσες συσκευασίες δεν απαιτούνται.					

P112(b)		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (Στερεό ξηρό, εκτός από σκόνη 1.1D)		P112(b)
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας του τμήματος 4.1.5:				
Εσωτερικές συσκευασίες		Ενδιάμεσες συσκευασίες		Εξωτερικές συσκευασίες
Σάκοι από χαρτί, kraft χαρτί, πολλαπλών τοιχωμάτων, αδιάβροχο πλαστικό ύφασμα ύφασμα, επενδεδυμένο με καουτσούκ υφαντά πλαστικά		Σάκοι (για UN 0150 μόνο) από πλαστικό ύφασμα, επικαλυμμένο με πλαστικό ή επενδεδυμένο		Σάκοι από υφαντά πλαστικά, αδιαπέραστα (5H2) υφαντά πλαστικά, αδιάβροχα (5H3) πλαστικό, φιλμ (5H4) ύφασμα, αδιαπέραστο (5L2) ύφασμα, αδιάβροχο (5L3) χαρτί, πολλαπλών τοιχωμάτων, αδιάβροχο (5M2) Κιβώτια από χάλυβα (4A) αλουμίνιο (4B) άλλο μέταλλο (4N) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστο (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, εκτακτό (4H1) πλαστικό, στερεό (4H2) Βαρέλια από χάλυβα (1A1,1A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2) άλλο μέταλλο (1N1, 1N2) κόντρα πλακέ (1D) ίνα (1G) πλαστικό (1H1,1H2)
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας:				
PP26	Για αριθμ. UN 0004, 0076, 0078, 0154, 0216, 0219 και 0386, οι συσκευασίες θα πρέπει να είναι ελεύθερες μολύβδου.			
PP46	Για αριθμ. UN 0209, οι σάκοι, αδιαπέραστοι (5H2) συνιστώνται για TNT σε νιφάδες ή κόκκους σε ξηρή κατάσταση και μέγιστη καθαρή μάζα 30 kg.			
PP47	Για αριθμ. UN 0222, οι εσωτερικές συσκευασίες δεν απαιτούνται όταν η εξωτερική συσκευασία είναι ένας σάκος.			

P112(c)		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (Στερεή ξηρή σκόνη 1.1D)		P112(c)
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 , 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας του τμήματος 4.1.5 :				
Εσωτερικές συσκευασίες		Ενδιάμεσες συσκευασίες		Εξωτερικές συσκευασίες
Σάκοι από χαρτί, πολλαπλών τοιχωμάτων, αδιάβροχο πλαστικό υφαντά πλαστικά		Σάκοι από χαρτί, πολλαπλών τοιχωμάτων, αδιάβροχο με εσωτερική επίστρωση πλαστικό		Κιβώτια από χάλυβα (4A) αλουμίνιο (4B) άλλο μέταλλο (4N) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστο (4C2) κοντραπλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδα (4G) πλαστικό, στερεό (4H2)
Δοχεία από ινοσανίδες μέταλλο πλαστικό ξύλο		Δοχεία από μέταλλο πλαστικό ξύλο		Βαρέλια από χάλυβα (1A1,1A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2) άλλο μέταλλο (1N1, 1N2) κόντρα πλακέ (1D) ίνα (1G) πλαστικό (1H1,1H2)
Πρόσθετες απαιτήσεις:				
1. Εσωτερικές συσκευασίες δεν απαιτούνται αν χρησιμοποιούνται βαρέλια ως εξωτερική συσκευασία.				
2. Η συσκευασία θα πρέπει να είναι αδιαπέραστη.				
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας:				
PP26 Για αριθμ. UN 0004, 0076, 0078, 0154, 0216, 0219 και 0386, οι συσκευασίες θα πρέπει να είναι ελεύθερες μολύβδου.				
PP46 Για αριθμ. UN 0209, οι σάκοι, αδιαπέραστοι (5H2) συνιστώνται για TNT σε νιφάδες ή κόκκους στην ξηρή κατάσταση και μέγιστη καθαρή μάζα 30 kg.				
PP48 Για αριθμ. UN 0504, μεταλλικές συσκευασίες δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται. Συσκευασίες άλλου υλικού με μικρή ποσότητα μετάλλου όπως π.χ μεταλλικά κλεισίματα ή άλλα μεταλλικά εξαρτήματα όπως αυτά που αναφέρονται στο 6.1.4, δεν θεωρούνται μεταλλικές συσκευασίες.				

P113	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P113
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 , 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας του τμήματος 4.1.5 :		
Εσωτερικές συσκευασίες Σάκοι από χαρτί πλαστικό ύφασμα, επενδεδυμένο με καουτσούκ Δοχεία από ινοσανίδες μέταλλο πλαστικό ξύλο	Ενδιάμεσες συσκευασίες Όχι απαραίτητες	Εξωτερικές συσκευασίες Κιβώτια από χάλυβα (4A) αλουμίνιο (4B) άλλο μέταλλο (4N) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστο (4C2) κοντραπλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδα (4G) πλαστικό, στερεό (4H2) Βαρέλια από χάλυβα (1A1,1A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2) άλλο μέταλλο (1N1, 1N2) κόντρα πλακέ (1D) ίνα (1G) πλαστικό (1H1,1H2)
Πρόσθετη απαίτηση:		
Οι συσκευασίες θα πρέπει να είναι αδιαπέραστες.		
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας:		
PP49 Για αριθμ. UN 0094 και 0305, δεν θα πρέπει να συσκευάζεται περισσότερο από 50 g ουσίας σε μία εσωτερική συσκευασία.		
PP50 Για αριθμ. UN 0027, εσωτερικές συσκευασίες δεν είναι απαραίτητες όταν βαρέλια χρησιμοποιούνται ως εξωτερικές συσκευασίες.		
PP51 Για αριθμ. UN 0028, χαρτί kraft ή κερωμένα χάρτινα φύλλα μπορούν να χρησιμοποιούνται ως εσωτερικές συσκευασίες.		

P114(a)	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (Στερεό νωπό)		P114(a)
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας του τμήματος 4.1.5 :			
Εσωτερικές συσκευασίες Σάκοι από πλαστικό ύφασμα υφαντά πλαστικά Δοχεία από μέταλλο πλαστικό ξύλο	Ενδιάμεσες συσκευασίες Σάκοι από πλαστικό ύφασμα, επικαλυμμένο με πλαστικό ή επενδεδυμένο Δοχεία από μέταλλο πλαστικό Διαιρούμενα χωρίσματα ξύλο	Εξωτερικές συσκευασίες Κιβώτια από χάλυβα (4A) μέταλλο διαφορετικό από χάλυβα ή αλουμίνιο (4N) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμά- των (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, στερεό (4H2) Βαρέλια από χάλυβα (1A1,1A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2) άλλο μέταλλο (1N1, 1N2) κόντρα πλακέ (1D) ίνα (1G) πλαστικό (1H1,1H2)	
Πρόσθετη απαίτηση: Ενδιάμεσες συσκευασίες δεν απαιτούνται αν στεγανά βαρέλια με αποσπώμενο καπάκι χρησιμοποιούνται ως εξωτερικές συσκευασίες.			
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας: PP26 Για αριθμ. UN 0077, 0132, 0234, 0235 και 0236, οι συσκευασίες θα πρέπει να είναι ελεύθερες μολύβδου. PP43 Για το UN 0342, εσωτερικές συσκευασίες δεν απαιτούνται όταν χρησιμοποιούνται ως εξωτερικές συσκευασίες μεταλλικά (1A1,1A2, 1B1, 1B2, 1N1 ή 1N2) ή πλαστικά (1H1 ή 1H2) βαρέλια.			

P114(b)	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (Στερεό ξηρό)	P114(b)
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας του τμήματος 4.1.5 :		
Εσωτερικές συσκευασίες Σάκοι από χαρτί, kraft πλαστικό ύφασμα, αδιαπέραστο υφαντά πλαστικά, αδιαπέραστα Δοχεία από ινοσανίδες μέταλλο χαρτί πλαστικό υφαντά πλαστικά, αδιαπέραστα ξύλο	Ενδιάμεσες συσκευασίες Όχι απαραίτητες	Εξωτερικές συσκευασίες Κιβώτια από φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) Βαρέλια από χάλυβα (1A1, 1A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2) άλλο μέταλλο (1N1, 1N2) κόντρα πλακέ (1D) ίνα (1G) πλαστικό (1H1, 1H2)
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας: PP26 Για αριθμ. UN 0077, 0132, 0234, 0235 και 0236, συσκευασίες θα πρέπει να είναι ελεύθερες μολύβδου. PP48 Για αριθμ. UN 0508, και UN 0509 δεν θα χρησιμοποιούνται μεταλλικές συσκευασίες. Συσκευασίες άλλου υλικού με μικρή ποσότητα μετάλλου όπως π.χ μεταλλικά κλεισίματα ή άλλα μεταλλικά εξαρτήματα όπως αυτά που αναφέρονται στο 6.1.4, δεν θεωρούνται μεταλλικές συσκευασίες. PP50 Για αριθμ. UN 0160, 0161 και 0508, εσωτερικές συσκευασίες δεν είναι απαραίτητες αν βαρέλια χρησιμοποιούνται ως εξωτερικές συσκευασίες. PP52 Για αριθμ. UN 0160 και 0161, όταν χρησιμοποιούνται μεταλλικά βαρέλια (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 ή 1N2) ως εξωτερικές συσκευασίες, οι μεταλλικές συσκευασίες θα πρέπει να είναι έτσι κατασκευασμένα ώστε να μειώνεται ο κίνδυνος έκρηξης, εξ αιτίας αυξημένης εσωτερικής πίεσης από εσωτερικά ή εξωτερικά αίτια.		

P115	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P115
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας του τμήματος 4.1.5 :		
Εσωτερικές συσκευασίες Δοχεία από πλαστικό ξύλο	Ενδιάμεσες συσκευασίες Σάκοι από πλαστικό σε δοχεία από μέταλλο Βαρέλια από μέταλλο Δοχεία από ξύλο	Εξωτερικές συσκευασίες Κιβώτια από φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) Βαρέλια από χάλυβα (1A1, 1A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2) άλλο μέταλλο (1N1, 1N2) κόντρα πλακέ (1D) ίνα (1G) πλαστικό (1H1, 1H2)
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας: PP45 Για αριθμ. UN 0144, οι ενδιάμεσες συσκευασίες δεν απαιτούνται. PP53 Για αριθμ. UN 0075, 0143, 0495 και 0497, όταν κιβώτια χρησιμοποιούνται ως εξωτερικές συσκευασίες, οι εσωτερικές συσκευασίες θα πρέπει να έχουν κλεισίματα βιδωτού πώματος ασφαλισμένα με ταινία και να είναι χωρητικότητας όχι μεγαλύτερης από 5 λίτρα το καθένα. Οι εσωτερικές συσκευασίες θα πρέπει να περιβάλλονται με μη-καύσιμα απορροφητικά προστατευτικά υλικά. Η ποσότητα του απορροφητικού προστατευτικού υλικού θα πρέπει να είναι ικανή να απορροφήσει τα υγρά περιεχόμενα. Μεταλλικά δοχεία θα πρέπει να προστατεύονται το ένα από το άλλο. Η καθαρή μάζα του προωθητικού περιορίζεται σε 30 kg για κάθε κόλο όταν οι εξωτερικές συσκευασίες είναι κιβώτια. PP54 Για αριθμ. UN 0075, 0143, 0495 και 0497, όταν χρησιμοποιούνται βαρέλια ως εξωτερικές συσκευασίες και όταν οι ενδιάμεσες συσκευασίες είναι βαρέλια, θα πρέπει να περιβάλλονται με μη-καύσιμο προστατευτικό υλικό σε μια ποσότητα ικανή να απορροφήσει τα υγρά περιεχόμενα. Μια σύνθετη συσκευασία αποτελούμενη από ένα πλαστικό δοχείο μέσα σε ένα μεταλλικό βαρέλι μπορεί να χρησιμοποιείται αντί της εσωτερικής και ενδιάμεσης συσκευασίας. Ο καθαρός όγκος του προωθητικού σε κάθε κόλο θα πρέπει να μην υπερβαίνει τα 120 λίτρα. PP55 Για αριθμ. UN 0144, θα πρέπει να εισάγεται απορροφητικό προστατευτικό υλικό. PP56 Για αριθμ. UN 0144, μεταλλικά δοχεία μπορούν να χρησιμοποιούνται ως εσωτερικές συσκευασίες. PP57 Για αριθμ. UN 0075, 0143, 0495 και 0497, οι σάκοι θα πρέπει να χρησιμοποιούνται ως ενδιάμεσες συσκευασίες όταν κιβώτια χρησιμοποιούνται ως εξωτερικές συσκευασίες. PP58 Για αριθμ. UN 0075, 0143, 0495 και 0497, βαρέλια θα πρέπει να χρησιμοποιούνται ως ενδιάμεσες συσκευασίες όταν βαρέλια χρησιμοποιούνται ως εξωτερικές συσκευασίες. PP59 Για αριθμ. UN 0144, κιβώτια από ινσανίδες (4G) μπορούν να χρησιμοποιούνται ως εξωτερικές συσκευασίες. PP60 Για αριθμ. UN 0144, δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται βαρέλια από αλουμίνιο (1B1 και 1B2) και μέταλλο διαφορετικό από χάλυβα ή αλουμίνιο (1N1 και 1N2)		

P116	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P116
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 , 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας του τμήματος 4.1.5 :		
Εσωτερικές συσκευασίες Σάκοι από χαρτί, ανθεκτικό στο νερό και στο λάδι πλαστικό ύφασμα, επικαλυμμένο με πλαστικό ή επενδεδυμένο υφαντά πλαστικά, αδιαπέραστα Δοχεία από ινοσανίδες, αδιάβροχο μέταλλο πλαστικό ξύλο, αδιαπέραστο Φύλλα από χαρτί, αδιάβροχο χαρτί, κερωμένο πλαστικό	Ενδιάμεσες συσκευασίες Όχι απαραίτητες	Εξωτερικές συσκευασίες Σάκοι από υφαντά πλαστικά (5H1, 5H2, 5H3) χαρτί, πολλαπλών τοιχωμάτων, αδιάβροχο (5M2) πλαστικό, φύλλο (5H4) ύφασμα, αδιαπέραστο (5L2) ύφασμα, αδιάβροχο (5L3) Κιβώτια από χάλυβα (4A) αλουμίνιο (4B) άλλο μέταλλο (4N) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, στερεό (4H2) Βαρέλια από χάλυβα (1A1,1A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2) άλλο μέταλλο (1N1, 1N2) κόντρα πλακέ (1D) ίνα (1G) πλαστικό (1H1, 1H2) Μπιτόνια από χάλυβα (3A1,3A2) πλαστικό (3H1,3H2)
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας:		
PP61 Για αριθμ. UN 0082, 0241, 0331 και 0332, εσωτερικές συσκευασίες δεν απαιτούνται αν στεγανά με αποσπώμενο καπάκι βαρέλια χρησιμοποιούνται ως εξωτερικές συσκευασίες.		
PP62 Για αριθμ. UN 0082, 0241, 0331 και 0332, εσωτερικές συσκευασίες δεν απαιτούνται όταν το εκρηκτικό περιέχεται σε υλικό αδιαπέραστο από υγρό.		
PP63 Για αριθμ. UN 0081, εσωτερικές συσκευασίες δεν απαιτούνται όταν περιέχονται σε άκαμπτο πλαστικό που είναι αδιαπέραστο από νιτρικούς εστέρες.		
PP64 Για αριθμ. UN 0331, εσωτερικές συσκευασίες δεν απαιτούνται όταν σάκοι (5H2), (5H3) ή (5H4) χρησιμοποιούνται ως εξωτερικές συσκευασίες.		
PP65 (Διεγγραφή)		
PP66 Για αριθμ. UN 0081, σάκοι δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται ως εξωτερικές συσκευασίες.		

P130		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ		P130	
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας του τμήματος 4.1.5 :					
Εσωτερικές συσκευασίες		Ενδιάμεσες συσκευασίες		Εξωτερικές συσκευασίες	
Όχι απαραίτητες		Όχι απαραίτητες		Κιβώτια από χάλυβα (4A) αλουμίνιο (4B) άλλο μέταλλο (4N) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, εκτακτό (4H1) πλαστικό, στερεό (4H2) Βαρέλια από χάλυβα (1A1, 1A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2) άλλο μέταλλο (1N1, 1N2) κόντρα πλακέ (1D) ίνα (1G) πλαστικό (1H1, 1H2)	
Ειδική διάταξη συσκευασίας:					
PP67 Το παρακάτω εφαρμόζεται στους αριθμ. UN 0006, 0009, 0010, 0015, 0016, 0018, 0019, 0034, 0035, 0038, 0039, 0048, 0056, 0137, 0138, 0168, 0169, 0171, 0181, 0182, 0183, 0186, 0221, 0243, 0244, 0245, 0246, 0254, 0280, 0281, 0286, 0287, 0297, 0299, 0300, 0301, 0303, 0321, 0328, 0329, 0344, 0345, 0346, 0347, 0362, 0363, 0370, 0412, 0424, 0425, 0434, 0435, 0436, 0437, 0438, 0451, 0488, 0502 και 0510: Μεγάλα και ισχυρά εκρηκτικά είδη, συνήθως προοριζόμενα για στρατιωτική χρήση, χωρίς το δικό τους μέσον πυροδότησης ή με το δικό τους μέσον πυροδότησης που περιέχει τουλάχιστον δύο αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά, μπορούν να μεταφέρονται ασυσκευάστα. Όταν τέτοιες ουσίες έχουν προωθητικές γομώσεις ή είναι αυτοπροωθούμενες, τα συστήματα πυροδότησής τους θα πρέπει να προστατεύονται έναντι καταπονήσεων που απαντώνται κατά τη διάρκεια κανονικών συνθηκών μεταφοράς. Ένα αρνητικό αποτέλεσμα στις δοκιμές της Σειράς 4 που πραγματοποιούνται σε ένα ασυσκευάστο είδος επιτρέπει να θεωρηθεί η μεταφορά του είδους χωρίς συσκευασία. Τέτοια ασυσκευάστα είδη μπορούν να τοποθετηθούν σε βάσεις ή να συμπεριληφθούν σε ξύλινα δικτυωτά κιβώτια ή σε άλλες κατάλληλες συσκευές διακίνησης.					

P131	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P131
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας του τμήματος 4.1.5 :		
Εσωτερικές συσκευασίες Σάκοι από χαρτί πλαστικό Δοχεία από ινοσανίδες μέταλλο πλαστικό ξύλο Καρούλια (σπείρες)	Ενδιάμεσες συσκευασίες Όχι απαραίτητες	Εξωτερικές συσκευασίες Κιβώτια από χάλυβα (4A) αλουμίνιο (4B) άλλο μέταλλο (4N) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, στερεό (4H2) Βαρέλια από χάλυβα (1A1, 1A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2) άλλο μέταλλο (1N1, 1N2) κόντρα πλακέ (1D) ίνα (1G) πλαστικό (1H1, 1H2)
Ειδική διάταξη συσκευασίας:		
PP68 Για αριθμ. UN 0029, 0267 και 0455, οι σάκοι και καρούλια (σπείρες) δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται ως εσωτερικές συσκευασίες.		

P132(a)	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P132(a)
(Είδη αποτελούμενα από κλειστό περίβλημα από μέταλλο ή πλαστικό ή ινοσανίδες που περιέχουν μια γόμωση εκρηκτικού, ή αποτελούνται από εκρηκτική ουσία με πλαστικό δεσμό)		
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας του τμήματος 4.1.5 :		
Εσωτερικές συσκευασίες Όχι απαραίτητες	Ενδιάμεσες συσκευασίες Όχι απαραίτητες	Εξωτερικές συσκευασίες Κιβώτια από χάλυβα (4A) αλουμίνιο (4B) άλλο μέταλλο (4N) ξύλο, φυσικό, κοινό (4C1) ξύλο, φυσικό, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, στερεό (4H2)

P132(b) ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ P132(b) (Είδη χωρίς κλειστά περιβλήματα)		
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας του τμήματος 4.1.5 :		
Εσωτερικές συσκευασίες	Ενδιάμεσες συσκευασίες	Εξωτερικές συσκευασίες
Δοχεία από ινοσανίδες μέταλλο πλαστικό ξύλο Φύλλα από χαρτί πλαστικό	Όχι απαραίτητες	Κιβώτια από χάλυβα (4A) αλουμίνιο (4B) άλλο μέταλλο (4N) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, στερεό (4H2)

P133 ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ P133		
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας του τμήματος 4.1.5 :		
Εσωτερικές συσκευασίες	Ενδιάμεσες συσκευασίες	Εξωτερικές συσκευασίες
Δοχεία από ινοσανίδες μέταλλο πλαστικό ξύλο Δίσκοι, με διαχωριστικά τμήματα από ινοσανίδες πλαστικό ξύλο	Δοχεία από ινοσανίδες μέταλλο πλαστικό ξύλο	Κιβώτια από χάλυβα (4A) αλουμίνιο (4B) άλλο μέταλλο (4N) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, στερεό (4H2)
Πρόσθετη απαίτηση:		
Δοχεία απαιτούνται μόνο όταν ως ενδιάμεσες συσκευασίες όταν οι εσωτερικές συσκευασίες είναι δίσκοι.		
Ειδική διάταξη συσκευασίας:		
PP69 Για αριθμ. UN 0043, 0212, 0225, 0268 και 0306, δίσκοι δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται ως εσωτερικές συσκευασίες.		

P134	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P134
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 , 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας του τμήματος 4.1.5 :		
Εσωτερικές συσκευασίες Σάκοι από αδιάβροχο Δοχεία από ινοσανίδες μέταλλο πλαστικό ξύλο Φύλλα από ινοσανίδες, κυματοειδείς Σωλήνες από Ινοσανίδες	Ενδιάμεσες συσκευασίες Όχι απαραίτητες	Εξωτερικές συσκευασίες Κιβώτια από χάλυβα (4A) αλουμίνιο (4B) άλλο μέταλλο (4N) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, εκτακτό (4H1) πλαστικό, στερεό (4H2) Βαρέλια από χάλυβα (1A1, 1A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2) άλλο μέταλλο (1N1, 1N2) κόντρα πλακέ (1D) ίνα (1G) πλαστικό (1H1, 1H2)

P135	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P135
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 , 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας του τμήματος 4.1.5 :		
Εσωτερικές συσκευασίες Σάκοι από χαρτί πλαστικό Δοχεία από ινοσανίδες μέταλλο πλαστικό ξύλο Φύλλα από χαρτί πλαστικό	Ενδιάμεσες συσκευασίες Όχι απαραίτητες	Εξωτερικές συσκευασίες Κιβώτια από χάλυβα (4A) αλουμίνιο (4B) άλλο μέταλλο (4N) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, εκτακτό (4H1) πλαστικό, στερεό (4H2) Βαρέλια από χάλυβα (1A1, 1A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2) άλλο μέταλλο (1N1, 1N2) κόντρα πλακέ (1D) ίνα (1G) πλαστικό (1H1, 1H2)

P136	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ		P136
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας του τμήματος 4.1.5 :			
Εσωτερικές συσκευασίες	Ενδιάμεσες συσκευασίες	Εξωτερικές συσκευασίες	
Σάκοι από πλαστικό ύφασμα	Όχι απαραίτητες	Κιβώτια από χάλυβα (4A) αλουμίνιο (4B) άλλο μέταλλο (4N) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, στερεό (4H2)	
Κιβώτια από ινοσανίδες πλαστικό ξύλο		Βαρέλια από χάλυβα (1A1, 1A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2) άλλο μέταλλο (1N1, 1N2) κόντρα πλακέ (1D) ίνα (1G) πλαστικό (1H1, 1H2)	
Διαχωριστικά τμήματα σε εξωτερική συσκευασία			

P137	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ		P137
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας του τμήματος 4.1.5 :			
Εσωτερικές συσκευασίες	Ενδιάμεσες συσκευασίες	Εξωτερικές συσκευασίες	
Σάκοι από πλαστικό	Όχι απαραίτητες	Κιβώτια από χάλυβα (4A) αλουμίνιο (4B) άλλο μέταλλο (4N) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, στερεό (4H2)	
Κιβώτια από ινοσανίδες ξύλο			
Σωλήνες από ινοσανίδες μέταλλο πλαστικό			
Διαχωριστικά τμήματα σε εξωτερική συσκευασία		Βαρέλια από χάλυβα (1A1, 1A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2) άλλο μέταλλο (1N1, 1N2) κόντρα πλακέ (1D) ίνα (1G) πλαστικό (1H1, 1H2)	
Ειδική διάταξη συσκευασίας:			
PP70 Για αριθμ. UN 0059, 0439, 0440 και 0441, όταν οι μορφοποιημένες γομώσεις είναι συσκευασμένες χωριστά, τα κωνικά κοιλώματα πρέπει να βλέπουν προς τα κάτω και το κόλο να φέρει σήμανη σύμφωνα με το 5.2.1.10.1. Όταν οι μορφοποιημένες γομώσεις είναι συσκευασμένες σε ζευγάρια, τα κωνικά κοιλώματα πρέπει να είναι στραμμένα το ένα κράτος με το άλλο για την ελαχιστοποίηση των δράσεων εκτόξευσης υγρών σε περίπτωση τυχαίας πυροδότησης.			

P138	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ		P138
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας του τμήματος 4.1.5 :			
Εσωτερικές συσκευασίες	Ενδιάμεσες συσκευασίες	Εξωτερικές συσκευασίες	
Σάκοι από πλαστικό	Όχι απαραίτητες	Κιβώτια από χάλυβα (4A) αλουμίνιο (4B) άλλο μέταλλο (4N) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, στερεό (4H2)	
		Βαρέλια από χάλυβα (1A1, 1A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2) άλλο μέταλλο (1N1, 1N2) κόντρα πλακέ (1D) ίνα (1G) πλαστικό (1H1, 1H2)	
Πρόσθετη απαίτηση:			
Αν οι άκρες των ειδών είναι σφραγισμένες, εσωτερικές συσκευασίες δεν είναι απαραίτητες.			

P139		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ		P139	
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 , 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας του τμήματος 4.1.5 :					
Εσωτερικές συσκευασίες		Ενδιάμεσες συσκευασίες		Εξωτερικές συσκευασίες	
Σάκοι από πλαστικό		Όχι απαραίτητες		Κιβώτια από χάλυβα (4A) αλουμίνιο (4B) άλλο μέταλλο (4N) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, στερεό (4H2)	
Δοχεία από ινοσανίδες μέταλλο πλαστικό ξύλο				Βαρέλια από χάλυβα (1A1, 1A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2) άλλο μέταλλο (1N1, 1N2) κόντρα πλακέ (1D) ίνα (1G) πλαστικό (1H1, 1H2)	
Καρούλια (σπείρες)					
Φύλλα από χαρτί πλαστικό					

Ειδικές διατάξεις συσκευασίας:

PP71 Για αριθμ. UN 0065, 0102, 0104, 0289 και 0290, οι άκρες του εκρηκτικού καλωδίου πρέπει να σφραγίζονται, για παράδειγμα, με ένα πώμα γερά προσαρμοσμένο έτσι ώστε το εκρηκτικό να μην μπορεί να διαφύγει. Οι άκρες του εύκαμπτου εκρηκτικού καλωδίου θα πρέπει να δένονται με ασφάλεια.

PP72 Για αριθμ. UN 0065 και 0289, εσωτερικές συσκευασίες δεν απαιτούνται όταν είναι σε σπείρα.

P140	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P140
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5 :		
Εσωτερικές συσκευασίες Σάκοι από πλαστικό Δοχεία από ξύλο Καρούλια (σπείρες) Φύλλα από χαρτί, kraft πλαστικό	Ενδιάμεσες συσκευασίες Όχι απαραίτητες	Εξωτερικές συσκευασίες Κιβώτια από χάλυβα (4A) αλουμίνιο (4B) άλλο μέταλλο (4N) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπεράστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινোসανίδες (4G) πλαστικό, στερεό (4H2) Βαρέλια από χάλυβα (1A1, 1A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2) άλλο μέταλλο (1N1, 1N2) κόντρα πλακέ (1D) ίνα (1G) πλαστικό (1H1, 1H2)
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας:		
PP73 Για αριθμ. UN 0105, δεν απαιτούνται εσωτερικές συσκευασίες αν οι άκρες είναι σφραγισμένες.		
PP74 Για αριθμ. UN 0101, η συσκευασία θα πρέπει να είναι αδιαπέραστη εκτός αν ο πυροσωλήνας είναι καλυμμένος από χάρτινο σωλήνα και οι δύο άκρες του σωλήνα καλύπτονται με μετακινούμενα πώματα.		
PP75 Για αριθμ. UN 0101, κιβώτια ή βαρέλια από χάλυβα, αλουμίνιο ή άλλο μέταλλο δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται.		

P141		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ		P141	
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 , 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας του τμήματος 4.1.5 :					
Εσωτερικές συσκευασίες		Ενδιάμεσες συσκευασίες		Εξωτερικές συσκευασίες	
<div>Δοχεία από ινοσανίδες μέταλλο πλαστικό ξύλο</div> <div>Δίσκοι, με διαχωριστικά τμήματα από πλαστικό ξύλο</div> <div>Διαχωριστικά τμήματα σε εξωτερική συσκευασία</div>		Όχι απαραίτητες		<div>Κιβώτια από χάλυβα (4A) αλουμίνιο (4B) άλλο μέταλλο (4N) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, στερεό (4H2)</div> <div>Βαρέλια από χάλυβα (1A1, 1A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2) άλλο μέταλλο (1N1, 1N2) κόντρα πλακέ (1D) ίνα (1G) πλαστικό (1H1, 1H2)</div>	

P142	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ		P142
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 , 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας του τμήματος 4.1.5 :			
Εσωτερικές συσκευασίες	Ενδιάμεσες συσκευασίες	Εξωτερικές συσκευασίες	
Σάκοι από χαρτί πλαστικό Δοχεία από ινοσανίδες μέταλλο πλαστικό ξύλο Φύλλα από χαρτί Δίσκοι, με διαχωριστικά τμήματα από πλαστικό	Όχι απαραίτητες	Κιβώτια από χάλυβα (4A) αλουμίνιο (4B) άλλο μέταλλο (4N) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, στερεό (4H2) Βαρέλια από χάλυβα (1A1, 1A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2) άλλο μέταλλο (1N1, 1N2) κόντρα πλακέ (1D) ίνα (1G) πλαστικό (1H1, 1H2)	

P143 ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ		P143
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας του τμήματος 4.1.5 :		
Εσωτερικές συσκευασίες	Ενδιάμεσες συσκευασίες	Εξωτερικές συσκευασίες
Σάκοι από χαρτί, kraft πλαστικό ύφασμα ύφασμα, επενδεδυμένο με καουτσούκ Δοχεία από ινοσανίδες μέταλλο πλαστικό ξύλο Δίσκοι, με διαχωριστικά τμήματα από πλαστικό ξύλο	Οχι απαραίτητες	Κιβώτια από χάλυβα (4A) αλουμίνιο (4B) άλλο μέταλλο (4N) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, στερεό (4H2) Βαρέλια από χάλυβα (1A1, 1A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2) άλλο μέταλλο (1N1, 1N2) κόντρα πλακέ (1D) ίνα (1G) πλαστικό (1H1, 1H2)
Πρόσθετη απαίτηση: Αντί για τις παραπάνω εσωτερικές και εξωτερικές συσκευασίες, σύνθετες συσκευασίες (6HH2) (πλαστικό δοχείο με εξωτερικό στερεό πλαστικό κιβώτιο) μπορούν να χρησιμοποιηθούν.		
Ειδική διάταξη συσκευασίας: PP76 Για αριθμ. UN 0271, 0272, 0415 και 0491, όταν μεταλλικές συσκευασίες χρησιμοποιούνται, οι μεταλλικές συσκευασίες θα πρέπει να είναι έτσι κατασκευασμένες, ώστε να μειώνεται ο κίνδυνος έκρηξης, εξ αιτίας αύξησης της εσωτερικής πίεσης από εσωτερικά ή εξωτερικά αίτια.		

P144	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P144
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας του τμήματος 4.1.5 :		
Εσωτερικές συσκευασίες Δοχεία από ινοσανίδες μέταλλο πλαστικό ξύλο Διαχωριστικά τμήματα σε εξωτερική συσκευασία	Ενδιάμεσες συσκευασίες Όχι απαραίτητες	Εξωτερικές συσκευασίες Κιβώτια από χάλυβα (4A) αλουμίνιο (4B) άλλο μέταλλο (4N) φυσικό ξύλο, κοινό με μεταλλική επένδυση (4C1) κόντρα πλακέ (4D) με μεταλλική επένδυση ανασυσταμένο ξύλο (4F) με μεταλλική επένδυση πλαστικό, εκτακτό (4H1) πλαστικό, στερεό (4H2) Βαρέλια από χάλυβα (1A1, 1A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2) άλλο μέταλλο (1N1, 1N2) πλαστικό (1H1, 1H2)
Ειδική διάταξη συσκευασίας: PP77 Για αριθμ. UN 0248 και 0249, συσκευασίες θα πρέπει να είναι προστατευμένες έναντι της εισόδου νερού. Όταν μεταφέρονται συσκευές ενεργοποιημένες με το νερό ασυσκευάστες, θα πρέπει να έχουν τουλάχιστον δύο ανεξάρτητα προστατευτικά χαρακτηριστικά τα οποία εμποδίζουν την είσοδο του νερού.		

P200	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P200
<p>Τύπος συσκευασιών: Κύλινδροι, σωλήνες, βαρέλια υπό πίεση και δέσμες κυλίνδρων.</p> <p>Κύλινδροι, σωλήνες, βαρέλια υπό πίεση και δέσμες κυλίνδρων επιτρέπονται εφόσον πληρούνται οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της 4.1.6 και οι διατάξεις που αναφέρονται παρακάτω στα σημεία (1) έως (9) και όταν αναφέρονται στη στήλη «Ειδικές διατάξεις συσκευασίας» των πινάκων 1, 2 ή 3, οι σχετικές ειδικές διατάξεις συσκευασίας που αναφέρονται παρακάτω στο (10).</p> <p>Γενικά</p> <p>(1) Δοχεία πίεσης θα πρέπει να είναι έτσι κλεισμένα και στεγανά, ώστε να αποφεύγεται διαρροή των αερίων</p> <p>(2) Δοχεία πίεσης που περιέχουν τοξικές ουσίες με LC₅₀ μικρότερο ή ίσο προς 200 ml/m³ (ppm) όπως καθορίζεται στον πίνακα δεν θα πρέπει να είναι εξοπλισμένα με οποιαδήποτε διάταξη εκτόνωσης πίεσης. Συσκευές εκτόνωσης της πίεσης θα προσαρμολογούνται επί των δοχείων πίεσης UN που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά διοξειδίου του άνθρακα αριθ. UN 1013 και υποξειδίου του αζώτου αριθ. UN 1070.</p> <p>(3) Οι ακόλουθοι τρεις πίνακες καλύπτουν συμπιεσμένα αέρια (Πίνακας 1), υγροποιημένα και διαλυμένα αέρια (Πίνακας 2) και ουσίες που δεν ανήκουν στην Κλάση 2 (Πίνακας 3). Αυτοί παρέχουν :</p> <p>(a) τον αριθμ. UN, ονομασία και περιγραφή, και τον κωδικό ταξινόμησης της ουσίας</p> <p>(b) την τιμή LC₅₀ για τοξικές ουσίες</p> <p>(c) τους τύπους των εγκεκριμένων δοχείων για την ουσία, με την ένδειξη του γράμματος "X"</p> <p>(d) τη μέγιστη περίοδο δοκιμής για περιοδικό έλεγχο των δοχείων πίεσης</p> <p>ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Για δοχεία πίεσης τα οποία κάνουν χρήση σύνθετων υλικών, η μέγιστη περίοδος δοκιμής θα είναι 5 έτη. Η περίοδος δοκιμής μπορεί να παραταθεί μέχρι αυτήν που καθορίζεται στους Πίνακες 1 και 2 (δηλ. μέχρι τα 10 έτη), αν εγκριθεί από την αρμόδια αρχή ή τον φορέα που ορίστηκε από την αρχή που εξέδωσε την έγκριση τύπου.</p> <p>(e) την ελάχιστη πίεση δοκιμής των δοχείων πίεσης</p> <p>(f) την μέγιστη πίεση εργασίας των δοχείων πίεσης για συμπιεσμένα αέρια (όταν δεν αναγράφεται η τιμή, η πίεση εργασίας δεν θα υπερβαίνει τα δύο τρίτα της πίεσης δοκιμής) ή το μέγιστο λόγο(-ους) πλήρωσης εξαρτώμενο από τις δοκιμές πίεσης(-σεων) για υγροποιημένα και διαλυμένα αέρια</p> <p>(g) ειδικές διατάξεις για τη συσκευασία που είναι ειδικά για την ουσία</p> <p>Πίεση δοκιμής λόγος πλήρωσης και απαιτήσεις πλήρωσης</p> <p>(4) Η ελάχιστη πίεση δοκιμής που απαιτείται είναι 1 MPa (10 bar),</p> <p>(5) Σε καμία περίπτωση δεν θα πρέπει να πληρούνται τα δοχεία πίεσης περισσότερο από το επιτρεπόμενο όριο των ακόλουθων απαιτήσεων :</p> <p>(a) Για συμπιεσμένα αέρια, η πίεση λειτουργίας δεν θα πρέπει να είναι μεγαλύτερη από τα δύο τρίτα της πίεσης δοκιμής των δοχείων πίεσης. Περιορισμοί σε αυτό το άνω όριο της πίεσης λειτουργίας επιβάλλεται από την ειδική διάταξη συσκευασίας "ο". Σε καμία περίπτωση δεν θα πρέπει η εσωτερική πίεση στους 65 °C να υπερβαίνει την πίεση δοκιμής.</p> <p>(b) Για υγροποιημένα αέρια υψηλής πίεσης, ο λόγος πλήρωσης θα πρέπει να είναι τέτοιος, ώστε η αποκατεστημένη πίεση στους 65 °C να μην υπερβαίνει την πίεση δοκιμής των δοχείων πίεσης. Η χρήση πιέσεων δοκιμής και λόγων πλήρωσης άλλων από εκείνων του πίνακα επιτρέπεται, εκτός από τις περιπτώσεις όπου εφαρμόζεται η ειδική διάταξη συσκευασίας "ο", υπό τον όρον ότι:</p> <p>(i) το κριτήριο της ειδικής διάταξης συσκευασίας "i" ικανοποιείται, όπου απαιτείται, ή</p> <p>(ii) το ανωτέρω κριτήριο ικανοποιείται σε όλες τις άλλες περιπτώσεις.</p> <p>Για υψηλής πίεσης υγροποιημένα αέρια και μείγματα αερίων για τα οποία σχετικά δεδομένα δεν διατίθενται, ο μέγιστος λόγος πλήρωσης (filling ratio, FR) θα ορίζεται ως ακολούθως :</p> $FR = 8.5 \times 10^{-4} \times d_g \times P_h$ <p>όπου FR = μέγιστος λόγος πλήρωσης d_g = πυκνότητα του αερίου (στους 15 °C, 1 bar)(σε kg/m³)</p>		

P_h		=	ελάχιστη πίεση δοκιμής (σε bar)	(συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα)
P200	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (συνέχεια)			P200
Αν η πυκνότητα του αερίου είναι άγνωστη, ο μέγιστος λόγος πλήρωσης θα πρέπει να προσδιορίζεται ως ακολούθως:				
$FD = \frac{P_e \times MM \times 10^{-3}}{R \times 338}$				
όπου	FR	=	μέγιστος λόγος πλήρωσης	
	P_h	=	ελάχιστη πίεση δοκιμής (σε bar)	
	MM	=	μοριακή μάζα (σε g/mol)	
	R	=	$8,31451 \times 10^{-2} \text{ bar} \cdot \text{l} \cdot \text{mol}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$ (σταθερά των αερίων)	
Για μείγματα αερίων, η μέση μοριακή μάζα θα υπολογιστεί, λαμβάνοντας υπόψη τις συγκεντρώσεις των διαφόρων συστατικών.				
(c)	Για υγροποιημένα αέρια χαμηλής πίεσης, η μέγιστη μάζα των περιεχομένων ανά λίτρο χωρητικότητας νερού θα πρέπει να ισούται με 0.95 φορές με την πυκνότητα της υγρής φάσης στους 50 °C. Επιπλέον η υγρή φάση δεν θα πρέπει να πληρώνει το δοχείο πίεσης μέχρι την θερμοκρασία των 60 °C. Η πίεση δοκιμής του δοχείου πίεσης θα είναι τουλάχιστον ίση με την τάση ατμών (απόλυτη) του υγρού στους 65 °C, μείον 100 kPa (1 bar).			
Για χαμηλής πίεσης υγροποιημένα αέρια και μείγματα αερίων για τα οποία σχετικά δεδομένα δεν διατίθενται, ο μέγιστος λόγος πλήρωσης (filling ratio, FR) θα ορίζεται ως ακολούθως :				
$FR = (0.0032 \times BP - 0.24) \times d_l$				
όπου	FR	=	μέγιστος λόγος πλήρωσης	
	BP	=	σημείο βρασμού (σε Kelvin)	
	d_l	=	πυκνότητα του υγρού στο σημείο βρασμού (σε kg/l)	
(d)	Για αριθμ. UN 1001 ακετυλένιο, διαλυμένο, και για αριθμ. UN 3374 ακετυλένιο, ελεύθερο διαλυτών, βλέπε (10), ειδική διάταξη συσκευασίας “p”.			
(e)	Για υγροποιημένα αέρια προσμειγμένα με συμπιεσμένα αέρια και τα δύο συστατικά – το υγροποιημένο αέριο και το συμπιεσμένο αέριο – λαμβάνονται υπόψη κατά τον υπολογισμό της εσωτερικής πίεσης στο δοχείο πίεσης.			
Η ανώτατη μάζα των περιεχομένων ανά λίτρο χωρητικότητας ύδατος δεν πρέπει να υπερβαίνει 0.95 φορές την πυκνότητα της υγρής φάσης στους 50 °C. Επιπλέον, η υγρή φάση δεν θα γεμίζει πλήρως το δοχείο πίεσης σε οποιαδήποτε θερμοκρασία μέχρι τους 60 °C.				
Όταν γεμίσει, η εσωτερική θερμοκρασία στους 65 °C δεν θα υπερβαίνει την πίεση δοκιμής των δοχείων πίεσης. Οι πιέσεις του ατμού και οι ογκομετρικές διαστολές όλων των ουσιών στα δοχεία πίεσης θα λαμβάνονται υπόψη. Όταν πειραματικά δεδομένα δεν είναι διαθέσιμα, θα πρέπει να διενεργούνται τα ακόλουθα βήματα:				
(i) Υπολογισμός της πίεσης ατμού του υγροποιημένου αερίου και της μερικής πίεσης του συμπιεσμένου αερίου στους 15 °C (Θερμοκρασία πλήρωσης).				
(ii) Υπολογισμός της ογκομετρικής διαστολής της υγρής φάσης που προκύπτει από την θέρμανση από τους 15 °C έως τους 65 °C και υπολογισμός του εναπομείναντος όγκου για την αέρια φάση.				
(iii) Υπολογισμός της μερικής πίεσης του συμπιεσμένου αερίου στους 65 °C λαμβάνοντας υπόψη την ογκομετρική διαστολή της υγρής φάσης.				
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο παράγοντας της συμπιεστότητας του συμπιεσμένου αερίου στους 15 °C και 65 °C πρέπει να λαμβάνεται υπόψη.				
(iv) Υπολογισμός της πίεσης ατμού του υγροποιημένου αερίου στους 65 °C.				
(v) Η συνολική πίεση είναι το άθροισμα πιέσεων ατμού του υγροποιημένου αερίου και της				

μερικής πίεσης του συμπιεσμένου αερίου στους 65 °C.

(vi) Εξέταση της διαλυτότητας του συμπιεσμένου αερίου στους 65 °C στην υγρή φάση.

Η πίεση δοκιμής του δοχείου πίεσης δεν πρέπει να είναι είναι μικρότερη της υπολογισμένης ολικής πίεσης μείον 100 kPa (1 bar).

Αν διαλυτότητα του συμπιεσμένου αερίου στην υγρή φάση δεν είναι γνωστή για τον υπολογισμό, η δοκιμή πίεσης μπορεί να υπολογιστεί χωρίς να λαμβάνεται υπόψη η διαλυτότητα του αερίου (υπο-παράγραφος (vi)).

- (6) Διαφορετική πίεση δοκιμής και λόγος πλήρωσης μπορούν να χρησιμοποιούνται εφόσον ικανοποιούν τις γενικές απαιτήσεις που περιγράφονται στις παραγράφους (4) και (5) παραπάνω.
- (7) (a) Η πλήρωση των δοχείων πίεσης μπορεί να εκτελείται μόνο από ειδικά εξοπλισμένα κέντρα, με εξειδικευμένο προσωπικό που κάνει χρήση των κατάλληλων διαδικασιών.
Οι διαδικασίες θα πρέπει να περιλαμβάνουν ελέγχους :
- της συμμόρφωσης των δοχείων και των εξαρτημάτων με την ADR,
 - της κατάλληλότητάς τους με το προϊόν που πρόκειται να μεταφερθεί,
 - της απουσίας φθοράς η οποία μπορεί να επηρεάσει την ασφάλεια,
 - της συμμόρφωσης με το βαθμό ή την πίεση πλήρωσης, όπου εφαρμόζεται,
 - των σημάτων και της αναγνώρισης
- (b) το LPG (υγραέριο) που αποθηκεύεται στους κυλίνδρους πρέπει να είναι υψηλής ποιότητας, αυτό θεωρείται ότι ικανοποιείται εάν το υγραέριο (LPG) προς πλήρωση είναι σε συμμόρφωση με τους περιορισμούς για διάβρωση όπως ορίζεται στο πρότυπο ISO 9162:1989.

Περιοδικές επιθεωρήσεις

- (8) Επαναγεμιζόμενα δοχεία θα πρέπει να υποβάλλονται σε περιοδικές επιθεωρήσεις σύμφωνα με τις διατάξεις του 6.2.1.6 και 6.2.3.5 αντίστοιχα.
- (9) Αν ειδικές διατάξεις για συγκεκριμένες ουσίες δεν εμφανίζονται στους ακόλουθους πίνακες, οι περιοδικές επιθεωρήσεις θα πρέπει να γίνονται:
- (a) Κάθε 5 χρόνια στην περίπτωση δοχείων πίεσης προοριζομένων για τη μεταφορά αερίων με κωδικούς ταξινόμησης 1T, 1TF, 1TO, 1TC, 1TFC, 1TOC, 2T, 2TO, 2TF, 2TC, 2TFC, 2TOC, 4A, 4F και 4TC,
- (b) Κάθε 5 χρόνια στην περίπτωση δοχείων πίεσης προοριζομένων για τη μεταφορά ουσιών από άλλες κλάσεις

(συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα)

P200	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (συνέχεια)	P200
	<p>(c) Κάθε 10 χρόνια στην περίπτωση δοχείων πίεσης προοριζομένων για τη μεταφορά αερίων με κωδικούς ταξινόμησης 1A, 1O, 1F, 2A, 2O και 2F.</p> <p>Για δοχεία πίεσης τα οποία κάνουν χρήση συνθέτων υλικών, η ανώτατη περίοδος δοκιμής θα είναι 5 έτη. Η περίοδος δοκιμής μπορεί να παραταθεί μέχρι αυτήν που καθορίζεται στους Πίνακες 1 και 2 (δηλ. μέχρι τα 10 έτη), αν εγκριθεί από την αρμόδια αρχή ή τον φορέα που ορίστηκε από την αρχή που εξέδωσε την έγκριση τύπου.</p> <p>Ειδικές διατάξεις συσκευασίας</p> <p>(10) Συμβατότητα με τα υλικά</p> <p>a: Δοχεία πίεσης από κράματα αλουμινίου δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται.</p> <p>b: Βαλβίδες χαλκού δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται.</p> <p>c: Μεταλλικά τμήματα που βρίσκονται σε επαφή με τα περιεχόμενα δεν θα πρέπει να περιέχουν περισσότερο από 65% χαλκό.</p> <p>d: Όταν χρησιμοποιούνται χαλύβδινα δοχεία πίεσης, μόνο όσα φέρουν τη σήμανση "H" σύμφωνα με τη παράγραφο 6.2.2.7.4 (p) επιτρέπονται.</p> <p>Απαιτήσεις για τοξικές ουσίες με τιμή LC_{50} μικρότερη ή ίση προς 200 ml/m³ (ppm)</p> <p>k: Τα στόμια των βαλβίδων θα φέρουν ανθεκτικά στην πίεση αεροστεγή βύσματα ή πώματα τα οποία θα φέρουν σπειρώματα που ταιριάζουν με εκείνα των στομιών των βαλβίδων και θα είναι κατασκευασμένα από υλικό που δεν είναι ευαίσθητο σε προσβολή από τα περιεχόμενα του δοχείου πίεσης.</p> <p>Κάθε κύλινδρος σε δέσμη κυλίνδρων θα προσαρμόζεται με μεμονωμένη βαλβίδα η οποία θα είναι κλειστή κατά τη μεταφορά. Μετά την πλήρωση, ο σωλήνας θα κενώνεται, θα καθαρίζεται και θα φράσσεται.</p> <p>Δέσμες κυλίνδρων που περιέχουν αριθμ. UN 1045 Φθόριο, συμπιεσμένο, μπορούν να κατασκευάζονται με μονωτικές βαλβίδες σε ομάδες κυλίνδρων που δεν περιέχουν 150 λίτρα συνολικής χωρητικότητας σε νερό αντί για μονωτικές βαλβίδες σε κάθε κύλινδρο.</p> <p>Οι δέσμες κυλίνδρων και οι μεμονωμένοι κύλινδροι σε δέσμη θα πρέπει να έχουν πίεση δοκιμής μεγαλύτερη ή ίση προς 200 bar και ελάχιστο πάχος τοιχώματος 3.5 mm για κράματα αλουμινίου ή 2 mm για χάλυβα. Μεμονωμένοι κύλινδροι που δεν συμμορφώνονται με την απαίτηση αυτή θα μεταφέρονται σε άκαμπτη εξωτερική συσκευασία η οποία θα προστατεύει επαρκώς τον κύλινδρο και τα εξαρτήματά του και ικανοποιεί το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας I. Βαρέλια πίεσης θα έχουν ελάχιστο πάχος τοιχωμάτων όπως καθορίζεται από την αρμόδια αρχή.</p> <p>Δοχεία πίεσης δεν θα πρέπει να είναι προσαρμοσμένα με συσκευές εκτόνωσης πίεσης.</p> <p>Κύλινδροι και μεμονωμένοι κύλινδροι σε δέσμη θα περιορίζονται σε μέγιστη χωρητικότητα νερού 85 λίτρων.</p> <p>Κάθε βαλβίδα θα πρέπει να είναι σε θέση να αντέχει την πίεση δοκιμής του δοχείου πίεσης και να συνδέεται απευθείας με το δοχείο πίεσης είτε με κωνικό σπείρωμα ή με άλλο τρόπο που να πληροί τις απαιτήσεις του ISO 10692-2:2001</p> <p>Κάθε βαλβίδα θα πρέπει είτε να είναι τύπου packless (στεγανού τύπου) με μη-διατρημένο διάφραγμα, ή να είναι τύπου η οποία εμποδίζει τη διαρροή διαμέσου ή πέραν της συσκευασίας.</p> <p>Η μεταφορά σε κάβουλες δεν επιτρέπεται</p> <p>Κάθε δοχείο πίεσης θα πρέπει να δοκιμάζεται για διαρροή μετά την πλήρωση.</p>	

(συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα)

P200	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (συνέχεια)	P200
	Ειδικές διατάξεις για αέρια	
l:	Αιθυλενοξειδίο αριθμ. UN 1040 μπορεί επίσης να συσκευάζεται σε ερμητικά σφραγισμένες γυάλινες ή μεταλλικές εσωτερικές συσκευασίες επιπέδου απόδοσης της ομάδας συσκευασίας I. Η μέγιστη επιτρεπόμενη ποσότητα για οποιαδήποτε γυάλινη εσωτερική συσκευασία είναι 30 g, και η μέγιστη επιτρεπόμενη ποσότητα για οποιαδήποτε μεταλλική εσωτερική συσκευασία είναι 200 g. Μετά την πλήρωση, κάθε εσωτερική συσκευασία θα πρέπει να προσδιορίζεται ότι είναι χωρίς διαρροή τοποθετώντας την εσωτερική συσκευασία σε ζεστό νερό. Η θερμοκρασία και η διάρκεια της δοκιμής πρέπει να είναι τέτοια ώστε η εσωτερική πίεση να φθάνει την τιμή της τάσης ατμών του οξειδίου του αιθυλενίου στους 55 °C. Η μέγιστη καθαρή μάζα σε κάθε εξωτερική συσκευασία δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 2.5 kg.	
m:	Τα δοχεία πίεσης θα πρέπει να γεμίζονται έως την πίεση λειτουργίας που δεν υπερβαίνει τα 5 bar.	
n:	Οι κύλινδροι και οι ανεξάρτητοι κύλινδροι μίας δέσμης δεν πρέπει να περιέχουν περισσότερο από 5 kg αερίου. Όταν δέσμες κυλίνδρων που περιέχουν αριθμ. UN 1045, Φθόριο, συμπιεσμένο, διαιρούνται σε ομάδες κυλίνδρων σύμφωνα με την ειδική διάταξη συσκευασίας "k" κάθε ομάδα δεν θα περιέχει περισσότερο από 5 kg αερίου.	
o:	Σε καμία περίπτωση δεν θα πρέπει να υπερβαίνονται η πίεση λειτουργίας ή ο λόγος πλήρωσης που παρουσιάζονται στους πίνακες.	
p:	Για αριθμ. UN 1001 ακετυλένιο, διαλυμένο, και UN 3374 ακετυλένιο, ελεύθερο διαλύτη : οι κύλινδροι θα πρέπει να γεμίζονται με ομοιογενές μονολιθικό πορώδες υλικό. Η πίεση λειτουργίας και η ποσότητα του ακετυλενίου δεν θα υπερβαίνει τις τιμές που προδιαγράφονται στο πιστοποιητικό της έγκρισης ή στο πρότυπο ISO 3807-1:2000, ISO 3807- 2:2000 ή ISO 3807:2013, ανάλογα την περίπτωση.	
	Για αριθμ. UN 1001 ακετυλένιο, διαλυμένο : οι κύλινδροι θα πρέπει να περιέχουν ποσότητα ακετόνης ή κατάλληλο διαλύτη όπως καθορίζεται στο πιστοποιητικό έγκρισης (βλέπε ISO 3807-1: 2000, ISO 3807- 2:2000 ή ISO 3807:2013, ανάλογα την περίπτωση). Κύλινδροι προσαρμοσμένοι με διατάξεις εκτόνωσης πίεσης ή ενωμένοι μεταξύ τους με συλλεκτήριο σωλήνα θα μεταφέρονται κάθετα.	
	Εναλλακτικά, για αριθμ. UN 1001 ακετυλένιο, διαλυμένο : οι κύλινδροι που δεν είναι δοχεία πίεσης αριθμ. UN μπορούν να γεμίζονται με μη μονολιθικό πορώδες υλικό. Η πίεση λειτουργίας, η ποσότητα του ακετυλενίου και η ποσότητα του διαλύτη δεν θα υπερβαίνουν τις τιμές που προδιαγράφονται στο πιστοποιητικό της έγκρισης. Η μέγιστη περίοδος δοκιμής για περιοδική επιθεώρηση των κυλίνδρων δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα πέντε έτη.	
	Πίεση δοκιμής 52 bar θα πρέπει να εφαρμόζεται μόνο σε κυλίνδρους στους οποίους έχει τοποθετηθεί εύτηκτο πώμα.	
q:	Τα στόμια των βαλβίδων των δοχείων πίεσης πυροφορικών αερίων ή εύφλεκτων μειγμάτων αερίων που περιέχουν περισσότερο από 1% πυροφορικά συστατικά θα είναι προσαρμοσμένα με στεγανά, από διαρροή αερίων, πώματα τα οποία θα είναι κατασκευασμένα από υλικό που δεν είναι ευαίσθητα σε προσβολή από τα περιεχόμενα των δοχείων πίεσης. Όταν αυτά τα δοχεία πίεσης είναι ενωμένα σε δέσμη, κάθε ένα από τα δοχεία πίεσης θα φέρει μεμονωμένη βαλβίδα η οποία θα είναι κλειστή κατά τη μεταφορά, και το στόμιο της βαλβίδας του συλλεκτήριου σωλήνα θα φέρει ανθεκτικό σε πίεση στεγανό πώμα. Τα αεροστεγή βύσματα ή πώματα θα φέρουν σπειρώματα που ταιριάζουν με εκείνα των στομίων των βαλβίδων. Η μεταφορά σε κάψουλες δεν επιτρέπεται.	
r:	Ο λόγος πλήρωσης αυτού του αερίου θα είναι περιορισμένος ώστε, αν συμβεί μια ολοσχερής αποσύνθεση, η πίεση δεν θα υπερβεί τα δύο τρίτα της πίεσης δοκιμής του δοχείου.	
ra:	Το αέριο αυτό μπορεί ομοίως να συσκευάζεται σε κάψουλες υπό τους παρακάτω όρους:	
	(a) Η μάζα του αερίου δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 150 g ανά κάψουλα	
	(b) Οι κάψουλες θα πρέπει να απαλλαγμένες από βλάβες που μπορούν να εξασθενήσουν την αντοχή τους	
	(c) Η στεγανότητα του πώματος θα πρέπει να εξασφαλίζεται με πρόσθετο μηχανισμό (καπάκι, κορώνα, σφραγίδα, δέσιμο, κ.λπ.) ικανό να εμποδίζει οποιαδήποτε χαλάρωση του συστήματος κλεισίματος κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.	
	(d) Οι κάψουλες θα πρέπει να τοποθετούνται σε εξωτερική συσκευασία επαρκούς αντοχής. Ένα κόλο δεν θα πρέπει να ζυγίζει περισσότερο από 75 kg.	

(συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα)

P200	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (συνέχεια)	P200
s:	<p>Δοχεία πίεσης από κράματα αλουμινίου θα πρέπει :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Να είναι εξοπλισμένα μόνο με βαλβίδες ορείχαλκου ή ανοξείδωτου χάλυβα, και - Να είναι καθαρισμένα από μόλυνση υδρογονανθράκων και να μην είναι μολυσμένα από έλαιο. <p>Δοχεία πίεσης UN θα καθαρίζονται σύμφωνα με το πρότυπο ISO 11621 : 1997.</p>	
ta:	<p>Άλλα κριτήρια που μπορούν να χρησιμοποιούνται για την πλήρωση συγκολλημένων χαλύβδινων κυλίνδρων για τη μεταφορά ουσιών αριθμ. UN 1965 :</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) σε συμφωνία με τις αρμόδιες αρχές των χωρών που πραγματοποιείται η μεταφορά, και (b) σε συμφωνία με τις διατάξεις ενός εθνικού τεχνικού κώδικα ή ενός προτύπου αναγνωρισμένου από την αρμόδια αρχή. <p>Όταν τα κριτήρια για την πλήρωση είναι διαφορετικά από εκείνα του P200(5), το έγγραφο μεταφοράς πρέπει να περιλαμβάνει τη δήλωση "Μεταφορά σύμφωνα με την οδηγία συσκευασίας P200, ειδική διάταξη συσκευασίας ta" και η ένδειξη της θερμοκρασίας αναφοράς που χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό του λόγου πλήρωσης.</p> <p>Περιοδική επιθεώρηση</p> <p>u: Το διάστημα μεταξύ των περιοδικών ελέγχων μπορεί να επεκτείνεται έως τα 10 έτη για δοχεία πίεσης από κράμα αλουμινίου. Η παρέκκλιση αυτή μπορεί να εφαρμόζεται μόνο σε δοχεία πίεσης UN όταν το κράμα του δοχείου πίεσης έχει υποστεί δοκιμή σε διάβρωση υπό τάση όπως καθορίζεται στο ISO 7866:2012 + Cor 1:2014.</p> <p>ua: Το διάστημα μεταξύ των δοκιμών μπορεί να παρατείνεται έως 15 έτη για τα κράματα αλουμινίου και τις δέσμες αυτών των κυλίνδρων εάν εφαρμόζονται οι διατάξεις της παραγράφου (13) της οδηγίας συσκευασίας. Τα παραπάνω δεν εφαρμόζονται στους κυλίνδρους που κατασκευάζονται από κράμα αλουμινίου AA 6351. Για μείγματα, η διάταξη αυτή «ua» μπορεί να εφαρμοσθεί υπό τον όρο ότι σε όλα τα επιμέρους αέρια του μείγματος έχει διανεμηθεί «ua» στον Πίνακα 1 ή στον Πίνακα 2.</p> <p>v: (1) Το διάστημα μεταξύ των επιθεωρήσεων των χαλύβδινων κυλίνδρων, εκτός των επαναγεμιζόμενων συγκολλημένων κυλίνδρων για UN 1011, 1075, 1965, 1969 ή 1978, μπορεί να επεκταθεί έως 15 έτη:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) με τη συμφωνία της αρμόδιας αρχής (αρχών) της χώρας (χωρών) όπου πραγματοποιείται ο περιοδικός έλεγχος και η μεταφορά, και (b) σύμφωνα με τις απαιτήσεις ενός τεχνικού κώδικα ή προτύπου αναγνωρισμένου από την αρμόδια αρχή <p>(2) Για επαναγεμιζόμενους συγκολλημένους κυλίνδρους για UN 1011, 1075, 1965, 1969 ή 1978, το διάστημα μπορεί να επεκταθεί έως 15 έτη, εφόσον εφαρμόζονται οι διατάξεις της παραγράφου (12) της παρούσας οδηγίας συσκευασίας.</p> <p>va: Για χαλύβδινους κυλίνδρους χωρίς ραφή που είναι εξοπλισμένοι με βαλβίδες εναπομένουσας πίεσης (RPVs) (βλέπε σημείωση κατωτέρω) που έχουν σχεδιαστεί και δοκιμαστεί σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 15996:2005 + A1:2007 και για δέσμες χαλύβδινων κυλίνδρων χωρίς ραφή εξοπλισμένες με κύρια (-ες) βαλβίδα (-ες) με διάταξη εναπομένουσας πίεσης, δοκιμασμένες σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 15996:2005 + A1:2007, το διάστημα μεταξύ των περιοδικών δοκιμών μπορεί να παρατείνεται έως 15 έτη, εάν εφαρμόζονται οι διατάξεις της παραγράφου (13) της οδηγίας συσκευασίας. Για τα μείγματα, η διάταξη αυτή «va» μπορεί να εφαρμόζεται υπό τον όρο ότι σε όλα τα επιμέρους αέρια του μείγματος έχει διανεμηθεί «va» στον Πίνακα 1 ή στον Πίνακα 2.</p> <p>ΣΗΜΕΙΩΣΗ: «Εναπομένουσα Πίεση Βαλβίδας (RPV)»: νοείται ένα κλείσιμο το οποίο ενσωματώνει μία διάταξη υπολειμματικής πίεσης που εμποδίζει την εισροή ρύπων διατηρώντας μια θετική διαφορά μεταξύ της πίεσης στον κύλινδρο και το στόμιο της βαλβίδας. Προκειμένου να αποφευχθεί αντιστροφή ροής του ρευστού στον κύλινδρο από κάποια πηγή υψηλότερης πίεσης μία «βαλβίδα αντεπιστροφής» (ETA) πρέπει είτε να ενσωματωθεί στην διάταξη εναπομένουσας πίεσης ή να αποτελεί πρόσθετη διακριτή διάταξη στη βαλβίδα του κυλίνδρου, π.χ. ένας ρυθμιστής.</p>	

(συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα)

P200	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (συνέχεια)	P200
Απαιτήσεις για ε.α.ο. καταχωρίσεις και για μείγματα		
<p>z: Τα υλικά από τα οποία είναι κατασκευασμένα τα δοχεία πίεσης και τα εξαρτήματά τους θα πρέπει να είναι συμβατά με τα περιεχόμενα και δεν θα πρέπει να αντιδρούν προς σχηματισμό βλαβερών ή επικίνδυνων ενώσεων με αυτά.</p> <p>Η πίεση δοκιμής και ο λόγος πλήρωσης θα υπολογίζεται σύμφωνα με τις σχετικές απαιτήσεις της (5). Τοξικές ουσίες με LC₅₀ μικρότερο ή ίσο από 200 ml/m³ δεν θα πρέπει να μεταφέρονται σε σωλήνες, βαρέλια υπό πίεση ή MEGCs και θα πρέπει να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις της ειδικής διάταξης συσκευασίας “k”. Ωστόσο, (UN 1975) μείγμα νιτρικού οξειδίου και τετροξειδίου του αζώτου μπορούν να μεταφέρονται σε βαρέλια πίεσης.</p> <p>Για δοχεία πίεσης που περιέχουν πυροφορικά αέρια ή εύφλεκτα μείγματα αερίων που περιέχουν περισσότερο από 1% πυροφορικά συστατικά θα πρέπει να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις της ειδικής διάταξης της συσκευασίας “q”.</p> <p>Τα απαραίτητα μέτρα θα πρέπει να λαμβάνονται για να παρεμποδίζονται επικίνδυνες αντιδράσεις (π.χ. πολυμερισμός ή αποσύνθεση) κατά τη μεταφορά. Αν είναι απαραίτητο, θα απαιτείται η σταθεροποίηση ή η προσθήκη αναστολέα.</p> <p>Για μείγματα που περιέχουν αριθμ. UN 1911 διβοράνιο, η πίεση πλήρωσης πρέπει να είναι τέτοια ώστε, αν λάβει χώρα πλήρης αποσύνθεση του διβορανίου, δεν θα υπερβεί τα 2/3 της πίεσης της δοκιμής του δοχείου πίεσης.</p> <p>Για τα μείγματα που περιέχουν Γερμάνιο αριθμ. UN 2192, διαφορετικά από μείγματα που περιέχουν μέχρι 35% Γερμανίου με υδρογόνο ή άζωτο ή μέχρι 28% Γερμανίου με ήλιο ή αργό, η πίεση θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε αν προκληθεί ολοσχερής αποσύνθεση του Γερμανίου, δεν θα επέλθι υπέρβαση των 2/3 της πίεσης της δοκιμής του δοχείου πίεσης.</p>		
Απαιτήσεις για ουσίες που δεν ανήκουν στην Κλάση 2		
<p>ab: Τα δοχεία πίεσης θα πρέπει να ικανοποιούν τις ακόλουθες συνθήκες :</p> <ul style="list-style-type: none">(i) Η δοκιμή της πίεσης θα συνοδεύεται και μια επιθεώρηση του εσωτερικού του δοχείου πίεσης από μία επαλήθευση των εξαρτημάτων,(ii) Επιπλέον η αντοχή σε διάβρωση θα πρέπει να ελέγχεται κάθε δύο χρόνια με τα κατάλληλα όργανα (π.χ. υπερήχους) και να επιβεβαιώνεται η κατάσταση των εξαρτημάτων,(iii) Το πάχος των τοιχωμάτων δεν θα πρέπει να είναι λιγότερο από 3 mm. <p>ac: Οι δοκιμές και οι επιθεωρήσεις θα πρέπει να πραγματοποιούνται υπό την επίβλεψη πραγματογνώμονα που φέρει έγκριση από την αρμόδια αρχή.</p> <p>ad: Τα δοχεία πίεσης θα πρέπει να ικανοποιούν τις ακόλουθες συνθήκες :</p> <ul style="list-style-type: none">(i) Τα δοχεία πίεσης θα είναι σχεδιασμένα για πίεση σχεδιασμού όχι λιγότερο από 2.1 MPa (21 bar) (μανομετρική πίεση),(ii) Επιπλέον των σημάτων των επαναγεμιζόμενων δοχείων πίεσης, τα δοχεία πίεσης θα φέρουν τα ακόλουθα διακριτικά με καθαρούς ευανάγνωστους και ανθεκτικούς χαρακτήρες :<ul style="list-style-type: none">- Τον αριθμ. UN και την κατάλληλη ονομασία αποστολής της ουσίας σύμφωνα με 3.1.2,- Η μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα πλήρωσης και το απόβαρο του δοχείου πίεσης, συμπεριλαμβανομένων και των προσαρμοσμένων εξαρτημάτων κατά τον χρόνο πλήρωσης, ή η μεικτή μάζα.		
<p>(συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα)</p>		

P200	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (συνέχεια)		P200
(11) Θεωρούνται ότι πληρούνται οι ισχύουσες απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας συσκευασίας εάν εφαρμόζονται τα παρακάτω πρότυπα. :			
Ισχύουσες απαιτήσεις	Αναφορά	Τίτλος του εγγράφου	
(7)	EN 1919:2000	Φορητοί κύλινδροι αερίων. Κύλινδροι για αέρια (με εξαίρεση το ακετυλένιο και το LPG). Επιθεώρηση κατά το χρόνο πλήρωσης.	
(7)	EN 1920:2000	Φορητοί κύλινδροι αερίων. Κύλινδροι για συμπιεσμένα αέρια (με εξαίρεση το ακετυλένιο). Επιθεώρηση κατά το χρόνο πλήρωσης.	
(7)	EN 13365:2002 + A1:2005	Φορητοί κύλινδροι αερίων - Δέσμες κυλίνδρων για μόνιμα και υγροποιημένα αέρια (με εξαίρεση το ακετυλένιο) - Επιθεώρηση κατά το χρόνο πλήρωσης.	
(7) (a)	ISO 10691:2004	Κύλινδροι αερίου - Επαναπληρούμενοι κύλινδροι από συγκολλημένο χάλυβα για υγροποιημένο αέριο πετρελαίου LPG - Διαδικασίες για έλεγχο πριν, κατά τη διάρκεια και μετά την πλήρωση.	
(7) (a)	ISO 11755:2005	Κύλινδροι αερίου - Δέσμες κυλίνδρων για συμπιεσμένα και υγροποιημένα αέρια (με εξαίρεση το ακετυλένιο) - Επιθεώρηση κατά το χρόνο πλήρωσης.	
(7) (a)	ISO 24431:2006	Κύλινδροι αερίου - Κύλινδροι για συμπιεσμένα και υγροποιημένα αέρια (με εξαίρεση το ακετυλένιο) - Επιθεώρηση κατά το χρόνο πλήρωσης.	
(7) (a) και (10) p	ISO 11372:2011	Κύλινδροι αερίου - Κύλινδροι ακετυλενίου – Όροι πλήρωσης και επιθεώρηση πλήρωσης NOTE: Η EN έκδοση αυτού του ISO προτύπου πληροί τις απαιτήσεις και μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί.	
(7) (a) και (10) p	ISO 13088:2011	Κύλινδροι αερίου – Δέσμες κυλίνδρων ακετυλενίου- Όροι πλήρωσης και επιθεώρηση πλήρωσης NOTE: Η EN έκδοση αυτού του ISO προτύπου πληροί τις απαιτήσεις και μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί.	
(7) και (10) ta (b)	EN 1439:2008 (εκτός 3.5 και Παράρτημα G)	LPG εξοπλισμός και εξαρτήματα - Διαδικασίες για έλεγχο πριν, κατά τη διάρκεια και μετά την πλήρωση των κυλίνδρων για υγροποιημένο αέριο πετρελαίου LPG.	
(7) και (10) ta (b)	EN 14792:2005	LPG εξοπλισμός και εξαρτήματα - Φορητοί κύλινδροι επαναγεμιζόμενοι από αλουμίνιο για υγροποιημένο αέριο πετρελαίου (LPG) – Διαδικασίες για έλεγχο πριν, κατά τη διάρκεια και μετά την πλήρωση.	
(10) p	EN 12755:2000	Φορητοί κύλινδροι αερίων - Συνθήκες πλήρωσης για δέσμες ακετυλενίου	
(συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα)			

P200**ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (συνέχεια)****P200**

- (12) Ένα διάστημα 15 ετών για τον περιοδικό έλεγχο των επαναγεμιζόμενων συγκολλημένων χαλύβδινων κυλίνδρων μπορεί να χορηγηθεί σύμφωνα με την ειδική διάταξη συσκευασίας ν (2) της παραγράφου (10), εφόσον εφαρμόζονται οι ακόλουθες διατάξεις.

1. Γενικές διατάξεις

1.1 Για την εφαρμογή της παρούσας ενότητας, η αρμόδια αρχή δε θα αναθέτει τις εργασίες και τα καθήκοντά της σε φορείς Xb (φορείς επιθεώρησης τύπου B) ή σε φορείς IS (υπηρεσίες επιθεώρησης εντός της επιχείρησης) (για τους ορισμούς των φορέων Xb και IS, βλέπε 6.2.3.6.1).

1.2 Ο ιδιοκτήτης των κυλίνδρων θα καταθέτει αίτηση στην αρμόδια αρχή για τη χορήγηση του διαστήματος των 15 ετών και θα πρέπει να αποδεικνύει ότι πληρούνται οι απαιτήσεις των εδαφίων 2, 3 και 4.

1.3 Κύλινδροι που έχουν κατασκευαστεί μετά την 1^η Ιανουαρίου 1999 θα πρέπει να έχουν κατασκευαστεί σύμφωνα με τα ακόλουθα πρότυπα:

- EN 1442, ή
- EN 13322-1, ή
- Παράρτημα I, μέρη 1 έως 3 της οδηγίας του Συμβουλίου 84/527/EEC^a όπως ισχύουν σύμφωνα με τον πίνακα στο 6.2.4 της ADR.

Άλλοι κύλινδροι κατασκευασμένοι πριν από την 1^η Ιανουαρίου 2009 σε συμφωνία με την ADR σύμφωνα με έναν τεχνικό κώδικα αποδεκτό από την εθνική αρμόδια αρχή μπορούν να τύχουν της χορήγησης 15-ετούς διαστήματος μεταξύ των περιοδικών ελέγχων, εφόσον είναι αντίστοιχης ασφάλειας με τις διατάξεις της ADR οι οποίες ισχύουν κατά το χρόνο της αίτησης.

1.4 Ο ιδιοκτήτης θα καταθέτει αποδεικτικά έγγραφα στην αρμόδια αρχή τα οποία αποδεικνύουν ότι οι κύλινδροι είναι σύμφωνοι με τις διατάξεις του εδαφίου 1.3. Η αρμόδια αρχή θα εξακριβώνει την εκπλήρωση των όρων αυτών.

1.5 Η αρμόδια αρχή θα ελέγχει αν οι διατάξεις των εδαφίων 2 και 3 εκπληρώνονται και εφαρμόζονται ορθά. Εφόσον εκπληρώνονται όλες οι διατάξεις, θα εγκρίνει το 15-ετές διάστημα για τους κυλίνδρους. Στην έγκριση αυτή, θα προσδιορίζεται σαφώς ο τύπος του κυλίνδρου (όπως καθορίζεται στην έγκριση τύπου) ή μια ομάδα κυλίνδρων (βλέπε Σημείωση) την οποία καλύπτει η έγκριση. Η έγκριση θα χορηγείται στον ιδιοκτήτη ενώ η αρμόδια αρχή θα διατηρεί αντίγραφο αυτής. Ο ιδιοκτήτης θα διατηρεί τα έγγραφα κατά την περίοδο για την οποία έχει χορηγηθεί έγκριση 15-ετούς διαστήματος για τους κυλίνδρους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μία ομάδα κυλίνδρων καθορίζεται από τις ημερομηνίες παραγωγής πανομοιότυπων κυλίνδρων για μία περίοδο κατά τη διάρκεια της οποίας δεν έχει αλλάξει το τεχνικό περιεχόμενο των εφαρμοστέων διατάξεων της ADR και του τεχνικού κώδικα που αποδέχθηκε η αρμόδια αρχή. Παράδειγμα: Κύλινδροι πανομοιότυπου σχεδίου και όγκου που έχουν κατασκευασθεί σύμφωνα με τις διατάξεις της ADR που ίσχυαν μεταξύ 1^{ης} Ιανουαρίου 1985 και 31^{ης} Δεκεμβρίου 1988 σε συνδυασμό με έναν τεχνικό κώδικα τον οποίο αποδέχθηκε η αρμόδια αρχή και ίσχυε για την ίδια περίοδο, σχηματίζουν μία ομάδα υπό την έννοια των διατάξεων της παρούσας παραγράφου.

1.6 Η αρμόδια αρχή θα ελέγχει τον ιδιοκτήτη των κυλίνδρων για συμμόρφωση προς τις διατάξεις της ADR και τη χορηγηθείσα έγκριση ως κρίνεται προσηκόν, αλλά τουλάχιστον κάθε τρία έτη ή σε περίπτωση μεταβολής των διαδικασιών.

2. Επιχειρησιακές διατάξεις

2.1 Κύλινδροι για τους οποίους έχει χορηγηθεί 15-ετές διάστημα για τον περιοδικό έλεγχο θα γεμίζονται μόνο σε κέντρα πλήρωσης τα οποία εφαρμόζουν ένα τεκμηριωμένο σύστημα ποιότητας ώστε να διασφαλίζεται ότι εκπληρώνονται και εφαρμόζονται ορθά όλες οι διατάξεις της παραγράφου (7) της παρούσας οδηγίας συσκευασίας και οι απαιτήσεις και ευθύνες του EN 1439:2008.

2.2 Η αρμόδια αρχή θα εξακριβώνει ότι οι εν λόγω απαιτήσεις εκπληρώνονται και θα προβαίνει σε σχετικό έλεγχο όποτε κρίνεται προσηκόν, αλλά τουλάχιστον κάθε τρία έτη ή σε περίπτωση μεταβολής των διαδικασιών.

(συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα)

^a Οδηγία του Συμβουλίου για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τις συγκολλητές φιάλες αερίου από μη κεκραμένο χάλυβα, δημοσιευμένη στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων αριθ. L 300 της 19.11.1984.

P200	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (συνέχεια)	P200
	<p>2.3 Ο ιδιοκτήτης θα παρέχει αποδεικτικά έγγραφα στην αρμόδια αρχή σχετικά με τη συμμόρφωση των κέντρων πλήρωσης με τις διατάξεις του εδαφίου 2.1.</p> <p>2.4 Αν ένα κέντρο πλήρωσης βρίσκεται σε διαφορετικό Συμβαλλόμενο Μέρος της ADR, ο ιδιοκτήτης θα παρέχει πρόσθετα αποδεικτικά έγγραφα που να αποδεικνύουν ότι το κέντρο πλήρωσης ελέγχεται αντίστοιχα από την αρμόδια αρχή αυτού του Συμβαλλόμενου Μέρους στην ADR.</p> <p>2.5 Προκειμένου να αποφευχθεί εσωτερική διάβρωση, μόνο αέρια υψηλής ποιότητας με πολύ χαμηλό ποσοστό πιθανής μόλυνσης θα διοχετεύονται στους κυλίνδρους. Τούτο θεωρείται ότι εκπληρώνεται εάν τα αέρια συμμορφώνονται με τους περιορισμούς σχετικά με τη διάβρωση όπως ορίζεται κατά ISO 9162:1989.</p> <p>3. Διατάξεις περί χαρακτηρισμού και περιοδικού ελέγχου</p> <p>3.1 Κύλινδροι που ανήκουν σε έναν τύπο ή μία ομάδα που ήδη χρησιμοποιείται, για τους οποίους έχει χορηγηθεί 15-ετής διάστημα και επί των οποίων εφαρμόζεται το 15-ετές διάστημα, θα υπόκεινται σε περιοδικό έλεγχο σύμφωνα με την 6.2.3.5.</p> <p>ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Για τον ορισμό μίας ομάδας κυλίνδρων, βλέπε τη Σημείωση στο εδάφιο 1.5.</p> <p>3.2 Αν ένας κύλινδρος με έγκριση 15-ετούς διαστήματος αποτύχει στη δοκιμή υδραυλικής πίεσης κατά τη διάρκεια περιοδικού ελέγχου π.χ. λόγω θραύσης ή διαρροής, ο ιδιοκτήτης θα διερευνήσει σχετικά και θα καταρτίσει έκθεση για τα αίτια της αστοχίας και για το αν έχουν προσβληθεί και άλλοι κύλινδροι (π.χ. του ίδιου τύπου ή της ίδιας ομάδας). Στην περίπτωση αυτή, ο ιδιοκτήτης θα ενημερώσει την αρμόδια αρχή. Η αρμόδια αρχή θα αποφασίσει για τη λήψη κατάλληλων μέτρων και θα ενημερώσει σχετικά τις αρμόδιες αρχές όλων των λοιπών Συμβαλλομένων Μερών στην ADR.</p> <p>3.3 Σε περίπτωση ανίχνευσης εσωτερικής διάβρωσης όπως αυτή ορίζεται στο εφαρμοσθέν πρότυπο (βλέπε εδάφιο 1.3), ο κύλινδρος θα αποσύρεται και δε θα χορηγείται περαιτέρω περίοδος για πλήρωση και μεταφορά.</p> <p>3.4 Κύλινδροι για τους οποίους έχει χορηγηθεί 15-ετής διάστημα θα είναι εφοδιασμένοι μόνο με βαλβίδες σχεδιασμένες και κατασκευασμένες για ελάχιστη περίοδο χρήσης 15 ετών σύμφωνα με το EN 13153: 2001 + A1:2003, EN ISO 14245:2010 ή EN ISO 15995:2010. Μετά από περιοδικό έλεγχο, μία νέα βαλβίδα θα προσαρμόζεται στον κύλινδρο, με εξαίρεση τις χειροκίνητες βαλβίδες οι οποίες έχουν αποκατασταθεί ή ελεγχθεί σύμφωνα με το EN 14912:2005 και μπορούν να επαναπροσαρμοστούν, εφόσον είναι κατάλληλες για μία νέα 15-ετή περίοδο χρήσης. Η αποκατάσταση ή ο έλεγχος θα διενεργούνται μόνο από τον κατασκευαστή των βαλβίδων ή σύμφωνα με τις τεχνικές οδηγίες του από επιχείρηση η οποία πληροί τις προϋποθέσεις για μία τέτοια εργασία και λειτουργεί μέσω ενός τεκμηριωμένου συστήματος ποιότητας.</p> <p>4. Σήμανση</p> <p>Οι κύλινδροι για τους οποίους έχει χορηγηθεί 15-ετής διάστημα μεταξύ των περιοδικών ελέγχων σύμφωνα με την παρούσα παράγραφο θα φέρουν επιπλέον σαφή και ευανάγνωστη σήμανση "P15Y". Η εν λόγω σήμανση θα αφαιρείται εφόσον ο κύλινδρος παύσει να έχει έγκριση για ελέγχους σε διαστήματα των 15 ετών.</p> <p>ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Αυτό το σήμα δε θα εφαρμόζεται σε κυλίνδρους που υπόκεινται στη μεταβατική διάταξη των 1.6.2.9, 1.6.2.10 ή στις διατάξεις της ειδικής διάταξης συσκευασίας ν (1) της παραγράφου (10) αυτής της οδηγίας συσκευασίας.</p>	

(συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα)

P200	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (συνέχεια)	P200
(13)	<p>Μπορεί να χορηγείται ένα χρονικό διάστημα 15 ετών για την περιοδική επιθεώρηση των χαλύβδινων κυλίνδρων αερίου άνευ ραφής και από κράμα αλουμινίου και δέσμες τέτοιων κυλίνδρων, σύμφωνα με ειδικές διατάξεις συσκευασίας ua ή na της παραγράφου (10), εφόσον εφαρμόζονται οι ακόλουθες διατάξεις:</p> <p>1. Γενικές διατάξεις</p> <p>1.1 Για την εφαρμογή της παρούσας παραγράφου, η αρμόδια αρχή δεν αναθέτει τα καθήκοντα και τις υποχρεώσεις σε Xb φορείς (φορέας επιθεώρησης τύπου B) ή IS φορείς (υπηρεσία επιθεώρησης εντός της επιχείρησης) (για τους ορισμούς των φορέων Xb και IS, βλέπε 6.2.3.6.1).</p> <p>1.2 Ο ιδιοκτήτης των κυλίνδρων ή των δεσμών κυλίνδρων, υποβάλλει αίτηση στην αρμόδια αρχή για τη χορήγηση χρονικού διαστήματος 15 ετών, και θα αποδεικνύει ότι οι απαιτήσεις των σημείων 2, 3 και 4 ικανοποιούνται.</p> <p>1.3 Κύλινδροι που κατασκευάζονται από την 1 Ιανουαρίου 1999, πρέπει να έχουν κατασκευαστεί σύμφωνα με τα ακόλουθα πρότυπα:</p> <ul style="list-style-type: none"> — EN 1964-1 ή EN 1964-2 ή — EN 1975 ή — EN ISO 9809-1 ή EN ISO 9809-2 ή — EN ISO 7866 ή — Παράρτημα I, Μέρη 1 έως 3 της Οδηγίας 84/525/EOK^b του Συμβουλίου και 84/526/EOK^c <p>όπως ισχύει τη στιγμή της παραγωγής (βλέπε επίσης τον Πίνακα του 6.2.4.1).</p> <p>Άλλοι κύλινδροι που έχουν κατασκευαστεί πριν από τις 1 Ιανουαρίου 2009 σε συμμόρφωση με την ADR και σύμφωνα με τεχνικό κώδικα που έχει αποδεχθεί η εθνική αρμόδια αρχή μπορούν να γίνουν αποδεκτοί για χρονικό διάστημα 15 ετών για περιοδική επιθεώρηση, εφόσον είναι ισοδύναμης ασφάλειας με τις διατάξεις της ADR, όπως ισχύουν τη στιγμή της αίτησης.</p> <p>ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η διάταξη αυτή θεωρείται ότι πληρείται αν ο κύλινδρος έχει επαναξιολογηθεί σύμφωνα με τη διαδικασία επαναξιολόγησης της συμμόρφωσης που περιγράφεται στο παράρτημα III της Οδηγίας 2010/35/ΕΕ της 16 Ιουνίου 2010 ή το παράρτημα IV, μέρος II, της Οδηγίας 1999/36/ΕΚ της 29 Απριλίου 1999.</p> <p>Κύλινδροι και δέσμες κυλίνδρων που σημειώνονται με το σύμβολο συσκευασίας των Ηνωμένων Εθνών που καθορίζεται στο 6.2.2.7.2 (a) δεν θα τους χορηγείται χρονικό διάστημα 15 ετών για τον περιοδικό έλεγχο.</p> <p>1.4 Οι δέσμες κυλίνδρων θα πρέπει να είναι κατασκευασμένες κατά τρόπο ώστε η επαφή μεταξύ φιαλών κατά μήκος του διαμήκη άξονα των κυλίνδρων να μην οδηγεί σε εξωτερική οξείδωση. Τα στηρίγματα και μάντες ακινητοποίησης πρέπει να είναι τέτοια ώστε να περιορίζεται στο ελάχιστο ο κίνδυνος διάβρωσης στις φιάλες. Απορροφητικά υλικά σοκ που χρησιμοποιούνται σε υποστηρίγματα πρέπει να επιτρέπονται μόνον εφόσον έχουν υποστεί επεξεργασία για την εξάλειψη της απορρόφησης νερού. Παραδείγματα τέτοιων κατάλληλων υλικών είναι οι αδιάβροχοι μάντες και το καουτσούκ.</p> <p>1.5 Ο ιδιοκτήτης υποβάλλει αποδεικτικά έγγραφα στην αρμόδια αρχή που αποδεικνύουν ότι οι φιάλες είναι σύμφωνες με τις διατάξεις της υπο-παραγράφου 1.3. Η αρμόδια αρχή πρέπει να επαληθεύει ότι τηρούνται οι εν λόγω όροι.</p> <p>1.6 Η αρμόδια αρχή ελέγχει κατά πόσον οι διατάξεις των υπο-παραγράφων 2 και 3 πληρούνται και εφαρμόζονται σωστά. Εάν πληρούνται όλες οι διατάξεις, πρέπει να επιτραπεί το χρονικό διάστημα 15 ετών για την περιοδική επιθεώρηση των κυλίνδρων ή δεσμών κυλίνδρων. Σε αυτήν την έγκριση μια ομάδα κυλίνδρων (βλ. σημείωση κατωτέρω) που καλύπτονται πρέπει να προσδιορίζονται με σαφήνεια.</p>	

b Οδηγία του Συμβουλίου για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τους κυλίνδρους αερίου από χάλυβα χωρίς ραφή, που δημοσιεύθηκε στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, τεύχος L 300 της 19.11.1984.

c Οδηγία του Συμβουλίου για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τους κυλίνδρους αερίου από μη κραματομένο και κραματομένο αργίλιο, που δημοσιεύθηκε στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων αριθ. L 300 της 19.11.1984.

P200

ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (συνέχεια)

P200

Η άδεια παραδίδεται στον ιδιοκτήτη και η αρμόδια αρχή φυλάσσει αντίγραφο. Ο ιδιοκτήτης τηρεί τα έγγραφα, για όσο χρονικό διάστημα οι φιάλες έχουν εγκριθεί για το χρονικό διάστημα των 15 ετών.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μια ομάδα κυλίνδρων που ορίζεται από τις ημερομηνίες παραγωγής πανομοιότυπων κυλίνδρων για περίοδο, κατά τη διάρκεια της οποίας οι εφαρμοστές διατάξεις της ADR και του τεχνικού κώδικα που έγινε αποδεκτή από την αρμόδια αρχή δεν έχουν αλλάξει κατά τον τεχνικό τους περιεχόμενο. Παράδειγμα: Οι κύλινδροι του ιδίου σχεδιασμού και όγκου που κατασκευάστηκαν σύμφωνα με τις διατάξεις της ADR που ισχύει μεταξύ της 1 Ιανουαρίου 1985 και της 31 Δεκεμβρίου 1988 σε συνδυασμό με τεχνικό κώδικα που έχουν γίνει δεκτές από την αρμόδια αρχή που ισχύει για την ίδια περίοδο αποτελούν μια ομάδα σε σχέση με τις διατάξεις της παρούσας παραγράφου.

1.7 Ο ιδιοκτήτης διασφαλίζει τη συμμόρφωση με τις διατάξεις της ADR και η έγκριση που παρέχεται κατά περίπτωση πρέπει να επιδεικνύεται στην αρμόδια αρχή, κατόπιν αιτήσεως, τουλάχιστον κάθε τρία έτη ή όταν έχουν εισαχθεί σημαντικές αλλαγές στις διαδικασίες.

2. Λειτουργικές Διατάξεις

2.1 Κύλινδροι ή δέσμες κυλίνδρων αφού έλαβαν 15ετές χρονικό διάστημα για τις περιοδικές επιθεωρήσεις θα πληρούνται μόνον σε κέντρα γεμίσματος που εφαρμόζουν ένα τεκμηριωμένο και πιστοποιημένο σύστημα ποιότητας για να διασφαλιστεί ότι όλες οι διατάξεις της παραγράφου (7) της παρούσας οδηγίας συσκευασίας και οι απαιτήσεις και ευθύνες του προτύπου EN 1919:2000, EN 1920:2000 ή EN 13365:2002, κατά περίπτωση, πληρούνται και εφαρμόζονται σωστά. Το σύστημα ποιότητας, σύμφωνα με τη σειρά προτύπων ISO 9000 ή ισοδύναμο, πρέπει να πιστοποιείται από διαπιστευμένο ανεξάρτητο φορέα αναγνωρισμένο από την αρμόδια αρχή. Αυτό περιλαμβάνει διαδικασίες για την προ και μετά-πλήρωσης επιθεωρήσεις και διαδικασία για την πλήρωση των κυλίνδρων, δεσμών κυλίνδρων και βαλβίδων.

2.2 Κύλινδροι από κράματα αλουμινίου και δέσμες από τέτοιους κυλίνδρους χωρίς RPVs στους έχει χορηγηθεί χρονικό διάστημα 15 ετών για την περιοδική επιθεώρηση πρέπει να ελέγχεται πριν από κάθε πλήρωση σύμφωνα με μια τεκμηριωμένη διαδικασία, που περιλαμβάνει τουλάχιστον τα ακόλουθα:

- Άνοιγμα της βαλβίδας του κυλίνδρου ή της κύριας βαλβίδας της δέσμης των κυλίνδρων ώστε να ελεγχθεί για υπολειμματική πίεση,
- Αν εκλύεται αέριο, ο κύλινδρος ή δέσμη κυλίνδρων μπορούν να πληρωθούν,
- Εάν δεν εκλύεται αέριο, η κατάσταση στο εσωτερικό του κυλίνδρου ή των δεσμών κυλίνδρων πρέπει να ελέγχεται για επιμόλυνση,
- Σε περίπτωση που δεν ανιχνευθεί επιμόλυνση, ο κύλινδρος ή η δέσμη κυλίνδρων μπορεί να πληρωθεί.
- Στην περίπτωση που ανιχνευθεί επιμόλυνση πρέπει να πραγματοποιούνται διορθωτικές ενέργειες.

2.3 Οι χαλύβδινοι κύλινδροι χωρίς ραφή που είναι εφοδιασμένοι με RPVs χάλυβα και οι δέσμες χαλύβδινων κυλίνδρων χωρίς ραφή που είναι εξοπλισμένα με κύρια (-ες) βαλβίδα (-ες) με διάταξη εναπομένουσα πίεση στους οποίους έχει ήδη χορηγηθεί 15ετές χρονικό διάστημα για τις περιοδικές επιθεωρήσεις, θα ελέγχονται πριν από κάθε πλήρωση σύμφωνα με μια τεκμηριωμένη διαδικασία, που περιλαμβάνει τουλάχιστον τα ακόλουθα:

- Άνοιγμα της βαλβίδας του κυλίνδρου ή της κύριας βαλβίδας της δέσμης των κυλίνδρων για να ελεγχθεί για υπολειμματική πίεση,
- Αν εκλύεται αέριο, ο κύλινδρος ή δέσμη κυλίνδρων μπορούν να πληρωθούν,
- Εάν δεν εκλύεται αέριο η λειτουργία της διάταξης εναπομένουσας πίεσης, πρέπει να ελέγχεται,
- Εάν ο έλεγχος δείξει ότι η διάταξη εναπομένουσας πίεσης έχει διατηρήσει την πίεση στον κύλινδρο ή δέσμη κυλίνδρων, μπορεί να πληρωθεί,
- Αν από τον έλεγχο προκύψει ότι η εναπομένουσα πίεση διάταξη δεν έχει διατηρήσει την πίεση, η κατάσταση στο εσωτερικό του κυλίνδρου ή δέσμης φιαλών πρέπει να ελέγχεται για επιμόλυνση:

(συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα)

P200**ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (συνέχεια)****P200**

- εάν δεν ανιχνευθεί επιμόλυνση, ο κύλινδρος ή δέσμη κυλίνδρων μπορεί να πληρωθεί μετά την επισκευή ή την αντικατάσταση της διάταξης εναπομένουσας πίεσης,
- σε περίπτωση που ανιχνευθεί επιμόλυνση, πρέπει να πραγματοποιούνται διορθωτικές ενέργειες.

2.4 Για την αποτροπή της εσωτερικής διάβρωσης, μόνο αέρια υψηλής ποιότητας με ελάχιστο δυναμικό μόλυνσης θα πληρούνται στους κυλίνδρους ή στις δέσμες κυλίνδρων. Αυτό θεωρείται ότι εκπληρώνεται εάν η Συμβατότητα αερίων/υλικού είναι αποδεκτή σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 11114-1:2012 και EN 11114-2:2013 και η ποιότητα του αερίου πληροί τις προδιαγραφές του προτύπου EN ISO 14175:2008 ή για αέρια που δεν καλύπτονται από το πρότυπο, μια ελάχιστη καθαρότητα 99,5 % κατ' όγκο και μέγιστη περιεκτικότητα σε υγρασία 40 ml/m³ (ppm). Για το υποξείδιο του αζώτου οι τιμές σε ελάχιστη καθαρότητα 98 % κατ' όγκο και μέγιστη περιεκτικότητα σε υγρασία 70 ml/m³ (ppm).

2.5 Ο ιδιοκτήτης διασφαλίζει ότι οι απαιτήσεις των 2.1 έως 2.4 πληρούνται και παρέχει τεκμηριωμένα στοιχεία στην αρμόδια αρχή κατόπιν αιτήματος, αλλά τουλάχιστον κάθε τρία έτη ή όταν εισάγονται σημαντικές αλλαγές στις διαδικασίες.

2.6 Εάν το κέντρο πλήρωσης βρίσκεται σε διαφορετικό συμβαλλόμενο μέρος της ADR ο κάτοχος παρέχει στην αρμόδια αρχή, κατόπιν αιτήσεως, συμπληρωματικές έγγραφες αποδείξεις ότι το Κέντρο πλήρωσης παρακολουθείται δεόντως από την αρμόδια αρχή του εν λόγω συμβαλλόμενου μέρους στην ADR. Βλέπε επίσης 1.2.

3. Διατάξεις για την αξιολόγηση και την περιοδική επιθεώρηση

3.1 Οι κύλινδροι και οι δέσμες κυλίνδρων που βρίσκονται ήδη σε χρήση, για τους οποίους οι όροι της υπο-παραγράφου 2 πληρούνται από την ημερομηνία της τελευταίας περιοδικής επιθεώρησης που ικανοποιεί την αρμόδια αρχή, μπορούν να έχουν παρατείνουν το χρονικό διάστημα ελέγχου στα 15 έτη από την ημερομηνία της τελευταίας περιοδικής επιθεώρησης. Διαφορετικά, η αλλαγή της περιόδου επιθεώρησης από δέκα σε δεκαπέντε έτη, πρέπει να γίνει κατά τη στιγμή της περιοδικής επιθεώρησης. Η έκθεση περιοδικής επιθεώρησης πρέπει να αναφέρει ότι ο εν λόγω κύλινδρος ή δέσμη κυλίνδρων θα πρέπει να είναι εφοδιασμένοι με διάταξη εναπομένουσας πίεσης, ανάλογα με την περίπτωση. Άλλα αποδεικτικά έγγραφα μπορούν να γίνονται αποδεκτά από την αρμόδια αρχή.

3.2 Αν ο κύλινδρος με χρονικό διάστημα 15 ετών αποτύχει στη δοκιμή πίεσης με ρήγμα ή διαρροή ή αν ανιχνευθεί ένα σοβαρό ελάττωμα από ένα μη καταστροφικό τεστ (NDT) κατά την περιοδική επιθεώρηση, ο ιδιοκτήτης πρέπει να εξετάσει και να εκπονήσει έκθεση σχετικά με τα αίτια της αποτυχίας και αν επηρεάζονται άλλοι κύλινδροι (π.χ. του ίδιου τύπου ή ομάδας). Στην τελευταία περίπτωση, ο ιδιοκτήτης πρέπει να ενημερώσει την αρμόδια αρχή. Η αρμόδια αρχή αποφασίζει για τα κατάλληλα μέτρα και ενημερώνει τις αρμόδιες αρχές όλων των άλλων συμβαλλόμενων μερών της ADR αναλόγως.

3.3 Εάν έχει εντοπιστεί εσωτερική διάβρωση ή άλλα ελαττώματα όπως ορίζεται στα πρότυπα περιοδικής επιθεώρησης που αναφέρεται στο 6.2.4, ο κύλινδρος πρέπει να αποσυρθεί και δεν θα χορηγηθεί καμία συμπληρωματική προθεσμία για πλήρωση και μεταφορά.

3.4 Κύλινδροι ή δέσμες κυλίνδρων στους οποίους έχει χορηγηθεί χρονικό διάστημα 15 ετών για την περιοδική επιθεώρηση πρέπει να είναι εφοδιασμένοι με βαλβίδες που έχουν σχεδιαστεί και δοκιμαστεί σύμφωνα με το πρότυπο EN 849 ή EN ISO 10297, όπως ισχύουν τη στιγμή της παραγωγής (βλέπε επίσης τον Πίνακα του 6.2.4.1). Μετά από περιοδική επιθεώρηση μία νέα βαλβίδα πρέπει να τοποθετηθεί, εκτός από τις βαλβίδες που έχουν ανακαινιστεί ή επιθεωρηθεί σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 22434:2011 είναι δυνατόν να επανατοποθετηθούν.

4. Σήμανση

Οι κύλινδροι και οι δέσμες κυλίνδρων στους οποίους έχει χορηγηθεί χρονικό διάστημα 15 ετών για την περιοδική επιθεώρηση σύμφωνα με την παρούσα παράγραφο, πρέπει η ημερομηνία (έτος) της επόμενης περιοδικής επιθεώρησης όπως ορίζεται στο τμήμα 5.2.1.6 (c) και ταυτόχρονα επιπλέον να σημαίνονται, κατά σαφή και ευανάγνωστο τρόπο με το «P15Y». Το σήμα αυτό πρέπει να αφαιρείται εάν ο κύλινδρος ή η δέσμη κυλίνδρων δεν διαθέτει πλέον άδεια για 15ετές χρονικό διάστημα για την περιοδική

επιθεώρηση.

(συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα)

P200		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (συνέχεια)									P200
Πίνακα 1 : ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΑ ΑΕΡΙΑ											
UN	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Κωδικός ταξινόμησης	LC ₅₀ ml/m ³	Κύλινδροι	Σολήνες	Βαρέλια πίεσης	Δέσμες κυλίνδρων	Περιοδικότητα των δοκιμών (σε έτη) ^a	Πίεση δοκιμής (σε bar) ^b	Μέγιστη πίεση λειτουργίας (σε bar) ^b	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας
1002	ΑΕΡΑΣ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟΣ	1A		X	X	X	X	10			ua, va
1006	ΑΡΓΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1A		X	X	X	X	10			ua, va
1016	ΜΟΝΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1TF	3760	X	X	X	X	5			u
1023	ΑΕΡΙΟ ΑΝΘΡΑΚΑ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1TF		X	X	X	X	5			
1045	ΦΘΟΡΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1TOC	185	X			X	5	200	30	a, k, n, o
1046	ΗΛΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1A		X	X	X	X	10			ua, va
1049	ΥΔΡΟΓΟΝΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1F		X	X	X	X	10			d,ua, va
1056	ΚΡΥΠΤΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1A		X	X	X	X	10			ua, va
1065	ΝΕΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1A		X	X	X	X	10			ua, va
1066	ΑΖΩΤΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1A		X	X	X	X	10			ua, va
1071	ΑΕΡΙΕΛΛΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1TF		X	X	X	X	5			
1072	ΟΞΥΓΟΝΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1O		X	X	X	X	10			s, ua, va
1612	ΜΕΙΓΜΑ ΤΕΤΡΑΦΩΣΦΟΡΙΚΟΥ ΕΞΑΛΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑ ΚΑΙ ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟΥ ΑΕΡΙΟΥ	1T		X	X	X	X	5			z
1660	ΝΙΤΡΙΚΟ ΟΞΕΙΔΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1TOC	115	X			X	5	225	33	k, o
1953	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	1TF	≤ 5000	X	X	X	X	5			z
1954	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	1F		X	X	X	X	10			z, ua, va
1955	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	1T	≤ 5000	X	X	X	X	5			z
1956	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, Ε.Α.Ο.	1A		X	X	X	X	10			z, ua, va
1957	ΔΕΥΤΕΡΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1F		X	X	X	X	10			d, ua, va
1964	ΑΕΡΙΟ ΜΕΙΓΜΑ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ, Ε.Α.Ο.	1F		X	X	X	X	10			z, ua, va
1971	ΜΕΘΑΝΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ή ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ, με υψηλή περιεκτικότητα σε μεθάνιο, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1F		X	X	X	X	10			ua, va
2034	ΜΕΙΓΜΑ ΥΔΡΟΓΟΝΟΥ ΚΑΙ ΜΕΘΑΝΙΟΥ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1F		X	X	X	X	10			d, ua, va
2190	ΔΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΟΞΥΓΟΝΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1TOC	2.6	X			X	5	200	30	a, k, n, o

P200		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (συνέχεια)								P200	
Πίνακα 1 : ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΑ ΑΕΡΙΑ											
UN	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Κωδικός ταξινόμησης	LC ₅₀ ml/m ³	Κύλινδροι	Σολήνες	Βαρέλια πίεσης	Δέσμες κυλίνδρων	Περιοδικότητα των δοκιμών, (σε έτη) ^a	Πίεση δοκιμής (σε bar) ^b	Μέγιστη πίεση λειτουργίας (σε bar) ^b	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας
3156	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	1O		X	X	X	X	10			z, ua, va
3303	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	1TO	≤ 5000	X	X	X	X	5			z
3304	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	1TC	≤ 5000	X	X	X	X	5			z
3305	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	1TFC	≤ 5000	X	X	X	X	5			z
3306	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	1TOC	≤ 5000	X	X	X	X	5			z

^a Δεν ισχύει για δοχεία πίεσης κατασκευασμένα από σύνθετα υλικά

^b Όπου οι καταχωρίσεις είναι κενές, η πίεση λειτουργίας δεν πρέπει να υπερβαίνει τα δύο τρίτα της πίεσης δοκιμής.

P200		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (συνέχεια)									P200	
Πίνακας 2 : ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΑΕΡΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΛΥΜΕΝΑ ΑΕΡΙΑ												
UN	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Κωδικός ταξινόμησης	LC ₅₀ ml/m ³	Κύλινδροι	Σωλήνες	Βαρέλια πίεσης	Δέσμες κυλίνδρων	Περιοδικότητα των δοκιμών, σε έτη ^a	Πίεση δοκιμής (σε bar)	Λόγος πλήρωσης	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	
1001	ΑΚΕΤΥΛΕΝΙΟ, ΔΙΑΛΥΜΕΝΟ	4F		X			X	10	60		c,p	
1005	ΑΜΜΩΝΙΑ, ΑΝΥΔΡΗ	2TC	4000	X	X	X	X	5	29	0.54	b, ra	
1008	ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΒΟΡΙΟ	2TC	387	X	X	X	X	5	225 300	0.715 0.86	a	
1009	ΒΡΩΜΟΤΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R13B1)	2A		X	X	X	X	10	42 120 250	1.13 1.44 1.60	ra ra ra	
1010	ΒΟΥΤΑΔΙΕΝΙΑ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗ- ΜΕΝΑ (1,2 – βουταδιένιο) ή	2F		X	X	X	X	10	10	0.59	ra	
1010	ΒΟΥΤΑΔΙΕΝΙΑ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗ- ΜΕΝΑ (1,3 – βουταδιένιο) ή	2F		X	X	X	X	10	10	0.55	ra	
1010	ΒΟΥΤΑΔΙΕΝΙΑ ΚΑΙ ΥΔΡΟΓΟ- ΝΑΝΘΡΑΚΕΣ ΣΕ ΜΕΙΓΜΑ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ	2F		X	X	X	X	10	10	0.50	ra, v z	
1011	ΒΟΥΤΑΝΙΟ	2F		X	X	X	X	10	10	0.52	ra, v	
1012	ΜΕΙΓΜΑΤΑ ΒΟΥΤΥΛΕΝΙΟΥ ή	2F		X	X	X	X	10	10	0.50	ra, z	
1012	1-ΒΟΥΤΥΛΕΝΙΟ ή	2F		X	X	X	X	10	10	0.53		
1012	CIS-2-ΒΟΥΤΥΛΕΝΙΟ ή	2F		X	X	X	X	10	10	0.55		
1012	TRANS-2-ΒΟΥΤΥΛΕΝΙΟ	2F		X	X	X	X	10	10	0.54		
1013	ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ	2A		X	X	X	X	10	190 250	0.68 0.76	ra, ua, va ra, ua, va	
1017	ΧΛΩΡΙΟ	2TOC	293	X	X	X	X	5	22	1.25	a, ra	
1018	ΧΛΩΡΙΔΙΦΘΟΡΟ-ΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R22)	2A		X	X	X	X	10	27	1.03	ra	
1020	ΧΛΩΡΟΠΕΤΡΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R115)	2A		X	X	X	X	10	25	1.05	ra	
1021	1-ΧΛΩΡΟ-1,2,2,2- ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R124)	2A		X	X	X	X	10	11	1.20	ra	
1022	ΧΛΩΡΟΤΡΙΦΘΟΡΟ-ΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R13)	2A		X	X	X	X	10	100 120 190 250	0.83 0.90 1.04 1.11	ra ra ra ra	
1026	ΚΥΑΝΟΓΟΝΟ	2TF	350	X	X	X	X	5	100	0.70	ra, u	
1027	ΚΥΚΛΟΠΡΟΠΑΝΙΟ	2F		X	X	X	X	10	18	0.55	ra	
1028	ΔΙΧΛΩΡΟΔΙΦΘΟΡΟ-ΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R12)	2A		X	X	X	X	10	16	1.15	ra	
1029	ΔΙΧΛΩΡΟΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R21)	2A		X	X	X	X	10	10	1.23	ra	

P200		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (συνέχεια)								P200	
Πίνακας 2 : ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΑΕΡΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΛΥΜΕΝΑ ΑΕΡΙΑ											
UN	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Κωδικός ταξινόμησης	LC ₅₀ ml/m ³	Κύλινδροι	Σωλήνες	Βαρέλια πίεσης	Δέσμες κυλίνδρων	Περιοδικότητα των δοκιμών, (σε έτη) ^a	Πίεση δοκιμής (σε bar)	Λόγος πλήρωσης	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας
1030	1,1-ΔΙΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R152a)	2F		X	X	X	X	10	16	0.79	ra
1032	ΔΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗ, ΑΝΥΔΡΗ	2F		X	X	X	X	10	10	0.59	b, ra
1033	ΔΙΜΕΘΥΛΑΙΘΕΡΑΣ	2F		X	X	X	X	10	18	0.58	ra
1035	ΑΙΘΑΝΙΟ	2F		X	X	X	X	10	95 120 300	0.25 0.30 0.40	ra ra ra
1036	ΕΘΥΛΑΜΙΝΗ	2F		X	X	X	X	10	10	0.61	b, ra
1037	ΑΙΘΥΛΟ ΧΛΩΡΙΔΙΟ	2F		X	X	X	X	10	10	0.80	a, ra
1039	ΑΙΘΥΛΟ ΜΕΘΥΛΟ ΑΙΘΕΡΑΣ	2F		X	X	X	X	10	10	0.64	ra
1040	ΑΙΘΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟ ή ΑΙΘΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟ ΜΕ ΑΖΩΤΟ μέχρι συνολικής μέγιστης πίεσης 1MPa (10 bar) στους 50°C	2TF	2900	X	X	X	X	5	15	0.78	l, ra
1041	ΜΕΙΓΜΑ ΑΙΘΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟΥ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ με περισσότερο από 9%, αλλά όχι περισσότερο από 87% αιθυλενοξείδιο	2F		X	X	X	X	10	190 250	0.66 0.75	ra ra
1043	ΛΙΠΑΣΜΑ ΑΜΜΩΝΙΩΣΗΣ ΔΙΑΛΥΜΑ με ελεύθερη αμμωνία	4A		X	X	X	X	5			b, z
1048	ΥΔΡΟΒΡΩΜΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ	2TC	2860	X	X	X	X	5	60	1.51	a, d, ra
1050	ΥΔΡΟΧΛΩΡΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ	2TC	2810	X	X	X	X	5	100 120 150 200	0.30 0.56 0.67 0.74	a, d, ra a, d, ra a, d, ra a, d, ra
1053	ΥΔΡΟΘΕΙΟ	2TF	712	X	X	X	X	5	48	0.67	d, ra, u
1055	ΙΣΟΒΟΥΤΥΛΕΝΙΟ	2F		X	X	X	X	10	10	0.52	ra
1058	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΑΕΡΙΑ, μη-εύφλεκτα, ιονισμένο με άζωτο, διοξείδιο του άνθρακα ή αέρα	2A		X	X	X	X	10			ra, z
1060	ΜΕΙΓΜΑ ΜΕΘΥΛΑΚΕΤΥΛΕΝΙΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΠΑΔΙΕΝΙΟΥ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	2F		X	X	X	X	10			c, ra, z
	Προπαδιένιο με 1% έως 4% μεθυλακετυλένιο	2F		X	X	X	X	10	22	0.52	c, ra
	Μείγμα P1	2F		X	X	X	X	10	30	0.49	c, ra
	Μείγμα P2	2F		X	X	X	X	10	24	0.47	c, ra

P200		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (συνέχεια)								P200	
Πίνακας 2 : ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΑΕΡΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΛΥΜΕΝΑ ΑΕΡΙΑ											
UN	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Κωδικός ταξινόμησης	LC ₅₀ ml/m ³	Κυλίνδροι	Σωλήνες	Βαρέλια πίεσης	Δέσμες κυλίνδρων	Περιοδικότητα των δοκιμών, (σε έτη) ^a	Πίεση δοκιμής (σε bar)	Λόγος πλήρωσης	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας
1061	ΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗ, ΑΝΥΔΡΗ	2F		X	X	X	X	10	13	0.58	b, ra
1062	ΜΕΘΥΛΟ ΒΡΩΜΙΔΙΟ με όχι περισσότερο από 2% χλωροπικρίνη	2T	850	X	X	X	X	5	10	1.51	a
1063	ΜΕΘΥΛΟ ΧΛΩΡΙΔΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 40)	2F		X	X	X	X	10	17	0.81	a, ra
1064	ΜΕΘΥΛΟ ΜΕΡΚΑΠΤΑΝΗ	2TF	1350	X	X	X	X	5	10	0.78	d, ra, u
1067	ΤΕΤΡΟΞΕΙΔΙΟ ΔΙΑΖΩΤΟΥ (ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ)	2TOC	115	X		X	X	5	10	1.30	k
1069	ΝΙΤΡΟΖΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	2TC	35	X			X	5	13	1.10	k, ra
1070	ΥΠΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ	2O		X	X	X	X	10	180 225 250	0.68 0.74 0.75	ua, va ua, va ua, va
1075	ΑΕΡΙΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ (ΥΓΡΑΕΡΙΑ)	2F		X	X	X	X	10			v, z
1076	ΦΩΣΓΕΝΙΟ	2TC	5	X		X	X	5	20	1.23	a ,k, ra
1077	ΠΡΟΠΥΛΕΝΙΟ	2F		X	X	X	X	10	27	0.43	ra
1078	ΨΥΚΤΙΚΑ ΑΕΡΙΑ, Ε.Α.Ο.	2A		X	X	X	X	10			ra, z
	Μείγμα F1	2A		X	X	X	X	10	12	1.23	
	Μείγμα F2	2A		X	X	X	X	10	18	1.15	
	Μείγμα F3	2A		X	X	X	X	10	29	1.03	
1079	ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΘΕΙΟΥ	2TC	2520	X	X	X	X	5	12	1.23	ra
1080	ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΘΕΙΟ	2A		X	X	X	X	10	70 140 160	1.06 1.34 1.38	ra, ua, va ra, ua, va ra, ua, va
1081	ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΑΙΘΥΛΕΝΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	2F		X	X	X	X	10	200		m, o, ra
1082	ΤΡΙΦΘΟΡΟΧΛΩΡΟ-ΑΙΘΥΛΕΝΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R1113)	2TF	2000	X	X	X	X	5	19	1.13	ra, u
1083	ΤΡΙΜΕΘΥΛΟΑΜΙΝΗ, ΑΝΥΔΡΗ	2F		X	X	X	X	10	10	0.56	b, ra
1085	ΒΙΝΥΛΟΒΡΩΜΙΔΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	2F		X	X	X	X	10	10	1.37	a, ra
1086	ΒΙΝΥΛΟ ΧΛΩΡΙΔΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	2F		X	X	X	X	10	12	0.81	a, ra
1087	ΒΙΝΥΛΟ ΜΕΘΥΛ ΑΙΘΕΡΑΣ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ	2F		X	X	X	X	10	10	0.67	ra
1581	ΜΕΙΓΜΑ ΧΛΩΡΟΠΙΚΡΙΝΗΣ ΚΑΙ ΜΕΘΥΛΟ ΒΡΩΜΙΔΙΟΥ με περισσότερο από 2% χλωροπικρίνη	2T	850	X	X	X	X	5	10	1.51	a
1582	ΜΕΙΓΜΑ ΧΛΩΡΟΠΙΚΡΙΝΗΣ ΚΑΙ ΜΕΘΥΛΟ ΧΛΩΡΙΔΙΟΥ	2T	d	X	X	X	X	5	17	0.81	a

P200		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (συνέχεια)								P200	
Πίνακας 2 : ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΑΕΡΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΛΥΜΕΝΑ ΑΕΡΙΑ											
UN	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Κωδικός ταξινόμησης	LC ₅₀ ml/m ³	Κύλινδροι	Σολήνες	Βαρέλια πίεσης	Δέσμες κυλίνδρων	Περιοδικότητα των δοκιμών, (σε έτη) ^a	Πίεση δοκιμής (σε bar)	Λόγος πλήρωσης	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας
1589	ΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΚΥΑΝΟΓΟΝΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	2TC	80	X			X	5	20	1.03	k
1741	ΤΡΙΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΒΟΡΙΟ	2TC	2541	X	X	X	X	5	10	1.19	a, ra
1749	ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΧΛΩΡΙΟ	2TOC	299	X	X	X	X	5	30	1.40	a
1858	ΕΞΑΦΘΟΡΟΠΡΟΠΥΛΕΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R1216)	2A		X	X	X	X	10	22	1.11	ra
1859	ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΠΥΡΙΤΙΟ	2TC	450	X	X	X	X	5	200 300	0.74 1.10	a
1860	ΒΙΝΥΛΟ ΦΘΟΡΙΔΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	2F		X	X	X	X	10	250	0.64	a, ra
1911	ΔΙΒΟΡΑΝΙΟ	2TF	80	X			X	5	250	0.07	d, k, o
1912	ΜΕΙΓΜΑ ΜΕΘΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΜΕΘΥΛΕΝΟΧΛΩΡΙΔΙΟΥ	2F		X	X	X	X	10	17	0.81	a, ra
1952	ΜΕΙΓΜΑ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ ΚΑΙ ΑΙΘΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟΥ με όχι περισσότερο από 9% αιθυλενοξείδιο	2A		X	X	X	X	10	190 250	0.66 0.75	ra ra
1958	1,2 ΔΙΧΛΩΡΟ-1,1,2,2- ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟ-ΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R114)	2A		X	X	X	X	10	10	1.30	ra
1959	1,1-ΔΙΦΘΟΡΟΑΙΘΥΛΕΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R1132a)	2F		X	X	X	X	10	250	0.77	ra
1962	ΑΙΘΥΛΕΝΙΟ	2F		X	X	X	X	10	225 300	0.34 0.38	
1965	ΑΕΡΙΟ ΜΕΙΓΜΑ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ, ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, Ε.Α.Ο.	2F		X	X	X	X	10		b	ra, ta, v, z
	Μείγμα Α	2F						10	10	0.50	
	Μείγμα Α01	2F						10	15	0.49	
	Μείγμα Α02	2F						10	15	0.48	
	Μείγμα Α0	2F						10	15	0.47	
	Μείγμα Α1	2F						10	20	0.46	
	Μείγμα Β1	2F						10	25	0.45	
	Μείγμα Β2	2F						10	25	0.44	
	Μείγμα Β	2F						10	25	0.43	
	Μείγμα C	2F						10	30	0.42	
1967	ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	2T		X	X	X	X	5			z
1968	ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΟ ΑΕΡΙΟ, Ε.Α.Ο.	2A		X	X	X	X	10			ra, z
1969	ΙΣΟΒΟΥΤΑΝΙΟ	2F		X	X	X	X	10	10	0.49	ra, v

P200		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (συνέχεια)								P200	
Πίνακας 2 : ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΑΕΡΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΛΥΜΕΝΑ ΑΕΡΙΑ											
UN	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Κωδικός ταξινόμησης	LC ₅₀ ml/m ³	Κύλινδροι	Σωλήνες	Βαρέλια πίεσης	Δέσμες κυλίνδρων	Περιοδικότητα των δοκιμών, (σε έτη) ^a	Πίεση δοκιμής (σε bar)	Λόγος πλήρωσης	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας
1973	ΜΕΙΓΜΑ ΧΛΩΡΟΔΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟΥ ΚΑΙ ΧΛΩΡΟΠΕΝΤΑΦΘΟΡΟ-ΑΙΘΑΝΙΟΥ με σταθερό σημείο βρασμού, με περίπου 49% χλωροδιφθορομεθάνιο (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R502)	2A		X	X	X	X	10	31	1.01	ra
1974	ΧΛΩΡΟΔΙΦΘΟΡΟΒΡΩΜΟ-ΜΕΘΑΝΙΟ (R12B1)	2A		X	X	X	X	10	10	1.61	ra
1975	ΜΕΙΓΜΑ ΝΙΤΡΙΚΟΥ ΟΞΕΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΤΕΤΡΟΞΕΙΔΙΟΥ ΔΙΑΖΩΤΟΥ (ΜΕΙΓΜΑ ΜΟΝΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ ΚΑΙ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ)	2TOC	115	X		X	X	5			k, z
1976	ΟΚΤΑΦΘΟΡΟΚΥΚΛΟΒΟΥΤΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ RC318)	2A		X	X	X	X	10	11	1.32	ra
1978	ΠΡΟΠΑΝΙΟ	2F		X	X	X	X	10	23	0.43	ra, v
1982	ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ, (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R14)	2A		X	X	X	X	10	200 300	0.71 0.90	
1983	1-ΧΛΩΡΟ-2,2,2-ΤΡΙΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R133a)	2A		X	X	X	X	10	10	1.18	ra
1984	ΤΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R23)	2A		X	X	X	X	10	190 250	0.88 0.96	ra ra
2035	1,1,1-ΤΡΙΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R143a)	2F		X	X	X	X	10	35	0.73	ra
2036	ΞΕΝΟΝ	2A		X	X	X	X	10	130	1.28	
2044	2,2-ΔΙΜΕΘΥΛΟΠΡΟΠΑΝΙΟ	2F		X	X	X	X	10	10	0.53	ra
2073	ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΜΜΩΝΙΑΣ, σχετικής πυκνότητας λιγότερης από 0.88 στους 15°C, στο νερό	4A									
	με περισσότερο από 35% και όχι περισσότερο από 40% αμμωνία	4A		X	X	X	X	5	10	0.80	b
	με περισσότερο από 40% και όχι περισσότερο από 50% αμμωνία	4A		X	X	X	X	5	12	0.77	b
2188	ΑΡΣΙΝΗ	2TF	20	X			X	5	42	1.10	d, k
2189	ΔΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	2TFC	314	X	X	X	X	5	10 200	0.90 1.08	a
2191	ΣΟΥΛΦΟΥΡΥΛΟ-ΦΘΟΡΙΔΙΟ	2T	3020	X	X	X	X	5	50	1.10	u
2192	ΓΕΡΜΑΝΙΟ ^c	2TF	620	X	X	X	X	5	250	0.064	d, r, ra, q
2193	ΕΞΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ, (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R116)	2A		X	X	X	X	10	200	1.13	

P200		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (συνέχεια)								P200	
Πίνακας 2 : ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΑΕΡΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΛΥΜΕΝΑ ΑΕΡΙΑ											
UN	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Κωδικός ταξινόμησης	LC ₅₀ ml/m ³	Κύλινδροι	Σωλήνες	Βαρέλια πίεσης	Δέσμες κυλίνδρων	Περιοδικότητα των δοκιμών, (σε έτη) ^a	Πίεση δοκιμής (σε bar)	Λόγος πλήρωσης	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας
2194	ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΣΕΛΗΝΙΟ	2TC	50	X			X	5	36	1.46	k, ra
2195	ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΤΕΛΛΟΥΡΙΟ	2TC	25	X			X	5	20	1.00	k, ra
2196	ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΒΟΛΦΡΑΜΙΟ	2TC	160	X			X	5	10	3.08	a, k, ra
2197	ΥΔΡΟΪΩΔΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ	2TC	2860	X	X	X	X	5	23	2.25	a, d, ra
2198	ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟΣ ΦΩΣΦΟΡΟΣ	2TC	190	X			X	5	200 300	0.90 1.25	k k
2199	ΦΩΣΦΙΝΗ ^c	2TF	20	X			X	5	225 250	0.30 0.45	d, k, ra, q d, k, q, ra
2200	ΠΡΟΠΑΔΙΕΝΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	2F		X	X	X	X	10	22	0.50	ra
2202	ΥΔΡΟΣΕΛΗΝΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ	2TF	2	X			X	5	31	1.60	k
2203	ΣΙΛΑΝΙΟ ^c	2F		X	X	X	X	10	225 250	0.32 0.36	q q
2204	ΚΑΡΒΟΝΥΛΟΣΟΥΛΦΙΔΙΟ	2TF	1700	X	X	X	X	5	30	0.87	ra, u
2417	ΚΑΡΒΟΝΥΛΟΦΘΟΡΙΔΙΟ	2TC	360	X	X	X	X	5	200 300	0.47 0.70	
2418	ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΘΕΙΟ	2TC	40	X			X	5	30	0.91	a, k, ra
2419	ΒΡΩΜΟΤΡΙΦΘΟΡΟ-ΑΙΘΥΛΕΝΙΟ	2F		X	X	X	X	10	10	1.19	ra
2420	ΕΞΑΦΘΟΡΟΑΚΕΤΟΝΗ	2TC	470	X	X	X	X	5	22	1.08	ra
2421	ΤΡΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ	2TOC	ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ								
2422	ΟΚΤΑΦΘΟΡΟΒΟΥΤ-2-ΕΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R1318)	2A		X	X	X	X	10	12	1.34	ra
2424	ΟΚΤΑΦΘΟΡΟΠΡΟΠΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R218)	2A		X	X	X	X	10	25	1.04	ra
2451	ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΑΖΩΤΟ	2O		X	X	X	X	10	200	0.50	
2452	ΑΙΘΥΛΑΚΕΤΥΛΕΝΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	2F		X	X	X	X	10	10	0.57	c, ra
2453	ΑΙΘΥΛΟΦΘΟΡΙΔΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R161)	2F		X	X	X	X	10	30	0.57	ra
2454	ΜΕΘΥΛΟΦΘΟΡΙΔΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R41)	2F		X	X	X	X	10	300	0.63	ra
2455	ΝΙΤΡΩΔΕΣ ΜΕΘΥΛΙΟ	2A	ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ								
2517	1-ΧΛΩΡΟ-1,1-ΔΙΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R142 b)	2F		X	X	X	X	10	10	0.99	ra

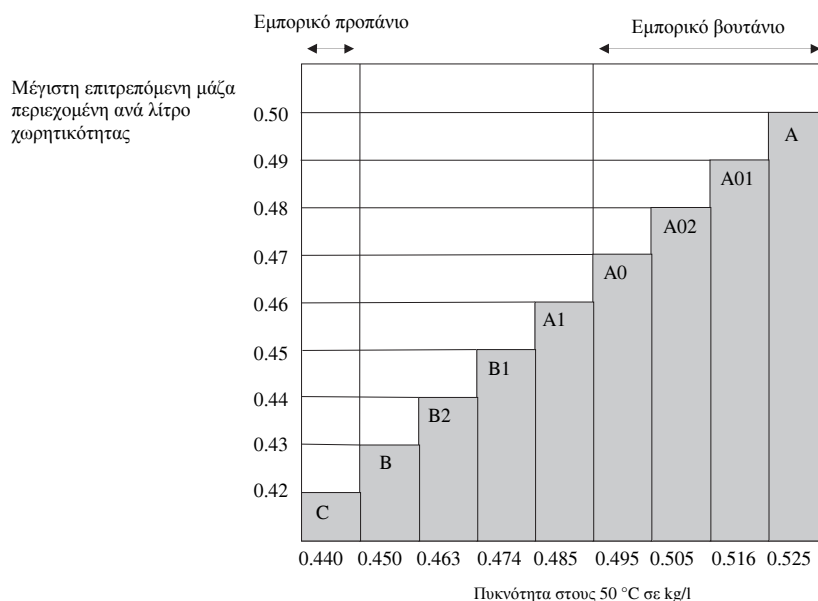
P200		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (συνέχεια)								P200	
Πίνακας 2 : ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΑΕΡΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΛΥΜΕΝΑ ΑΕΡΙΑ											
UN	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Κωδικός ταξινόμησης	LC ₅₀ ml/m ³	Κύλινδροι	Σωλήνες	Βαρέλια πίεσης	Δέσμες κυλίνδρων	Περιοδικότητα των δοκιμών, (σε έτη) ^a	Πίεση δοκιμής (σε bar)	Λόγος πλήρωσης	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας
2534	ΜΕΘΥΛΟΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	2TFC	600	X	X	X	X	5			ra, z
2548	ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΧΛΩΡΙΟ	2TOC	122	X			X	5	13	1.49	a, k
2599	ΑΖΕΟΤΡΟΠΙΚΟ ΜΕΙΓΜΑ ΧΛΩΡΟΤΡΙΦΘΟΡΟ-ΜΕΘΑΝΙΟΥ ΚΑΙ ΤΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟΥ, με περίπου 60% χλωροτριφθορομεθάνιο (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R503)	2A		X	X	X	X	10	31 42 100	0.12 0.17 0.64	ra ra ra
2601	ΚΥΚΛΟΒΟΥΤΑΝΙΟ	2F		X	X	X	X	10	10	0.63	ra
2602	ΑΖΕΟΤΡΟΠΙΚΟ ΜΕΙΓΜΑ ΔΙΧΛΩΡΟΔΙΦΘΟΡΟ-ΜΕΘΑΝΙΟΥ ΚΑΙ 1,1-ΔΙΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟΥ, με περίπου 74% διχλωροδιφθορομεθάνιο (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R500)	2A		X	X	X	X	10	22	1.01	ra
2676	ΑΝΤΙΜΟΝΙΝΗ	2TF	20	X			X	5	200	0.49	k, r, ra
2901	ΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΒΡΩΜΙΟ	2TOC	290	X	X	X	X	5	10	1.50	a
3057	ΤΡΙΦΘΟΡΟΑΚΕΤΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	2TC	10	X		X	X	5	17	1.17	k, ra
3070	ΜΕΙΓΜΑ ΑΙΘΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΔΙΧΛΩΡΟΔΙΦΘΟΡΟ-ΜΕΘΑΝΙΟΥ με όχι περισσότερο από 12.5% αιθυλενοξείδιο	2A		X	X	X	X	10	18	1.09	ra
3083	ΥΠΕΡΧΛΩΡΥΛΟΦΘΟΡΙΔΙΟ	2TO	770	X	X	X	X	5	33	1.21	u
3153	ΥΠΕΡΦΘΟΡΙΟ (ΜΕΘΥΛΟ ΒΙΝΥΛ ΑΙΘΕΡΑΣ)	2F		X	X	X	X	10	20	0.75	ra
3154	ΥΠΕΡΦΘΟΡΙΟ (ΑΙΘΥΛΟ ΒΙΝΥΛ ΑΙΘΕΡΑΣ)	2F		X	X	X	X	10	10	0.98	ra
3157	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	2O		X	X	X	X	10			z
3159	1,1,1,2-ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R134a)	2A		X	X	X	X	10	18	1.05	ra
3160	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	2TF	≤ 5000	X	X	X	X	5			ra, z
3161	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	2F		X	X	X	X	10			ra, z
3162	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	2T	≤ 5000	X	X	X	X	5			z
3163	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, Ε.Α.Ο.	2A		X	X	X	X	10			ra, z
3220	ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R125)	2A		X	X	X	X	10	49 35	0.95 0.87	ra ra

P200		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (συνέχεια)								P200	
Πίνακας 2 : ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΑΕΡΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΛΥΜΕΝΑ ΑΕΡΙΑ											
UN	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Κωδικός ταξινόμησης	LC ₅₀ ml/m ³	Κυλίνδροι	Σωλήνες	Βαρέλια πίεσης	Δέσμες κυλίνδρων	Περιοδικότητα των δοκιμών, (σε έτη) ^a	Πίεση δοκιμής (σε bar)	Λόγος πλήρωσης	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας
3252	ΔΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R32)	2F		X	X	X	X	10	48	0.78	ra
3296	ΕΠΤΑΦΘΟΡΟΠΡΟΠΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R227)	2A		X	X	X	X	10	13	1.21	ra
3297	ΜΕΙΓΜΑ ΑΙΘΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΧΛΩΡΟΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟ-ΑΙΘΑΝΙΟΥ με όχι περισσότερο από 8.8% αιθυλενοξείδιο	2A		X	X	X	X	10	10	1.16	ra
3298	ΜΕΙΓΜΑ ΑΙΘΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟΥ με όχι περισσότερο από 7.9% αιθυλενοξείδιο	2A		X	X	X	X	10	26	1.02	ra
3299	ΜΕΙΓΜΑ ΑΙΘΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟΥ με όχι περισσότερο από 5.6% αιθυλενοξείδιο	2A		X	X	X	X	10	17	1.03	ra
3300	ΜΕΙΓΜΑ ΑΙΘΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ με περισσότερο από 87% αιθυλενοξείδιο	2TF	Περισσότερο από 2900	X	X	X	X	5	28	0.73	ra
3307	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	2TO	≤ 5000	X	X	X	X	5			z
3308	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	2TC	≤ 5000	X	X	X	X	5			ra, z
3309	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	2TFC	≤ 5000	X	X	X	X	5			ra, z
3310	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	2TOC	≤ 5000	X	X	X	X	5			z
3318	ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΜΜΩΝΙΑΣ, σχετική πυκνότητα λιγότερη από 0.880 kg/l στους 15 °C στο νερό, με περισσότερο από 50% αμμωνία	4TC		X	X	X	X	5			b
3337	ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R404A (Πενταφθοροαιθάνιο, 1,1,1-τριφθοροαιθάνιο, και 1,1,1,2-τετραφθοροαιθάνιο ζεοτροπικό μείγμα με περίπου 44% πενταφθοροαιθάνιο και 52% 1,1,1-τριφθοροαιθάνιο)	2A		X	X	X	X	10	36	0.82	ra
3338	ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R407A (Διφθορομεθάνιο, πενταφθοροαιθάνιο και 1,1,2,2 τετραφθοροαιθάνιο ζεοτροπικό μείγμα με περίπου 20% διφθορομεθάνιο και 40% πενταφθοροαιθάνιο)	2A		X	X	X	X	10	32	0.94	ra

P200		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (συνέχεια)								P200	
Πίνακας 2 : ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΑΕΡΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΛΥΜΕΝΑ ΑΕΡΙΑ											
UN	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Κωδικός ταξινόμησης	LC ₅₀ ml/m ³	Κύλινδροι	Σωλήνες	Βαρέλια πίεσης	Δέσμες κυλίνδρων	Περιοδικότητα των δοκιμών, (σε έτη) ^a	Πίεση δοκιμής (σε bar)	Λόγος πλήρωσης	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας
3339	ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R407B (Διφθορομεθάνιο, πενταφθοροαιθάνιο, και 1,1,1,2-τετραφθοροαιθάνιο ζεοτροπικό μείγμα με περίπου 10% διφθορομεθάνιο και 70% πενταφθοροαιθάνιο)	2A		X	X	X	X	10	33	0.93	ra
3340	ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R407C (Διφθορομεθάνιο, πενταφθοροαιθάνιο, και 1,1,1,2-τετραφθοροαιθάνιο ζεοτροπικό μείγμα με περίπου 23% διφθορομεθάνιο και 25% πενταφθοροαιθάνιο)	2A		X	X	X	X	10	30	0.95	ra
3354	ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	2F		X	X	X	X	10			ra, z
3355	ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	2TF		X	X	X	X	5			ra, z
3374	ΑΚΕΤΥΛΕΝΙΟ, ΕΛΕΥΘΕΡΟ ΔΙΑΛΥΤΗ	2F		X			X	5	60		c, p

^a Μη εφαρμόσιμη για δοχεία κατασκευασμένα από σύνθετα υλικά.

^b Για μείγματα του αριθμ. UN 1965, η μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα πλήρωσης ανά λίτρο χωρητικότητας είναι ως εξής :



^c Θεωρείται πυροφορικό αέριο.

^d Θεωρείται ως τοξικό. Η τιμή LC₅₀ πρέπει να προσδιοριστεί.

P200		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (συνέχεια)									P200	
Πίνακας 3 : ΟΥΣΙΕΣ ΠΟΥ ΔΕΝ ΑΝΗΚΟΥΝ ΣΤΗΝ ΚΛΑΣΗ 2												
UN	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Κλάση	Κωδικός ταξινόμησης	LC ₅₀ ml/m ³	Κύλινδροι	Σωλήνες	Βαρέλια πίεσης	Δέσμες κυλίνδρων	Περιοδικότητα των δοκιμών, (σε έτη) ^a	Πίεση δοκιμής (σε bar)	Λόγος πλήρωσης	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας
1051	ΥΔΡΟΚΥΑΝΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, περιέχον λιγότερο από 3% νερό	6.1	TF1	40	X			X	5	100	0.55	k
1052	ΥΔΡΟΦΘΟΡΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ	8	CT1	966	X		X	X	5	10	0.84	a, ab ac
1745	ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΒΡΩΜΙΟ	5.1	OTC	25	X		X	X	5	10	^b	k, ab ad
1746	ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΒΡΩΜΙΟ	5.1	OTC	50	X		X	X	5	10	^b	k, ab ad
2495	ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΙΩΔΙΟ	5.1	OTC	120	X		X	X	5	10	^b	k, ab ad

^a Μη εφαρμόσιμη για δοχεία κατασκευασμένα από σύνθετα υλικά.

^b Απαιτείται ένας ελάχιστος κενός χώρος 8% κατ' όγκο.

P201	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P201
Αυτή η οδηγία έχει εφαρμογή σε αριθμ. UN 3167, 3168 και 3169.		
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται :		
(1)	Κύλινδροι και δοχεία αερίων σύμφωνα με τις απαιτήσεις κατασκευής, δοκιμής και πλήρωσης που έχουν εγκριθεί από την αρμόδια αρχή.	
(2)	<p>Οι ακόλουθες συνδυασμένες συσκευασίες υπό την προϋπόθεση ότι πληρούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 :</p> <p>Εξωτερικές συσκευασίες :</p> <p>Βαρέλια (1A1,1A2,1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G),</p> <p>Κιβώτια (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2),</p> <p>Μπιτόνια (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2).</p> <p>Εσωτερικές συσκευασίες :</p> <p>(a) Για μη τοξικά αέρια, με ερμητικά σφραγισμένες εσωτερικές συσκευασίες από γυαλί ή μέταλλο με μέγιστη χωρητικότητα 5 λίτρα ανά κόλο,</p> <p>(b) Για τοξικά αέρια, με ερμητικά σφραγισμένες εσωτερικές συσκευασίες από γυαλί ή μέταλλο με μέγιστη χωρητικότητα 1 λίτρο ανά κόλο.</p> <p>Οι συσκευασίες θα πρέπει να ικανοποιούν το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας III.</p>	

P202	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (Δεσμευμένο)	P202
-------------	---	-------------

P203	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P203
<p>Η παρούσα οδηγία ισχύει για υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη της Κλάσης 2</p>		
<p>Απαιτήσεις για κλειστά κρυογονικά δοχεία:</p>		
<p>(1) Οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας του 4.1.6 θα πρέπει να ικανοποιούνται.</p>		
<p>(2) Οι απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.2 θα πρέπει να ικανοποιούνται.</p>		
<p>(3) Τα κλειστά κρυογονικά δοχεία θα πρέπει να είναι έτσι μονωμένα, ώστε να μη μπορούν να επικαλυφθούν από πάγο.</p>		
<p>(4) Πίεση δοκιμής</p>		
<p>Υγρά υπό ψύξη θα πληρούνται σε κλειστά κρυογονικά δοχεία με τις ακόλουθες ελάχιστες πιέσεις δοκιμής :</p>		
<p>(a) Για κλειστά κρυογονικά δοχεία με μανδύα κενού, η πίεση δοκιμής δεν θα είναι μικρότερη από 1.3 φορές της μέγιστης εσωτερικής πίεσης του γεμάτου δοχείου, ακόμη και κατά τη διάρκεια της πλήρωσης και της κένωσης, αυξημένος κατά 100 kPa (1bar),</p>		
<p>(b) Για άλλα κλειστά κρυογονικά δοχεία, η πίεση δοκιμής δεν θα είναι μικρότερη από 1.3 φορές της μέγιστης εσωτερικής πίεσης του γεμάτου δοχείου, λαμβάνοντας υπόψη την πίεση που αναπτύσσεται κατά την πλήρωση και την κένωση.</p>		
<p>(5) Βαθμός πλήρωσης</p>		
<p>Για μη εύφλεκτα, μη τοξικά υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη (με κωδικό ταξινόμησης 3A και 3O), ο όγκος της υγρής φάσης στη θερμοκρασία πλήρωσης και σε πίεση 100 kPa (1 bar) δεν θα πρέπει να υπερβαίνει το 98% της χωρητικότητας (σε νερό) του δοχείου πίεσης.</p>		
<p>Για εύφλεκτα υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη (κωδικός ταξινόμησης 3F), ο βαθμός πλήρωσης θα πρέπει να παραμένει κάτω από την τιμή στη οποία, εάν τα περιεχόμενα έχουν θερμανθεί στη θερμοκρασία στην οποία η τάση ατμών ισούται με την πίεση ανοίγματος της βαλβίδας εκτόνωσης, ο όγκος θα έφθανε το 98% της χωρητικότητας (σε νερό) σε αυτή τη θερμοκρασία.</p>		
<p>(6) Διατάξεις εκτόνωσης πίεσης</p>		
<p>Τα κλειστά κρυογονικά δοχεία θα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με τουλάχιστον μία διάταξη εκτόνωσης πίεσης.</p>		
<p>(7) Συμβατότητα</p>		
<p>Τα υλικά που χρησιμοποιούνται για τη διασφάλιση της στεγανότητας των συνδέσμων ή για τη συντήρηση των κλεισμάτων θα πρέπει να είναι συμβατά με το περιεχόμενο του δοχείου. Σε περίπτωση δοχείων που προορίζονται για τη μεταφορά οξειδωτικών αερίων (κωδικός ταξινόμησης 3O), τα υλικά αυτά δε θα πρέπει να αντιδρούν με αυτά τα αέρια με επικίνδυνο τρόπο.</p>		
<p>(8) Περιοδική επιθεώρηση :</p>		
<p>(a) Η περιοδική επιθεώρηση και η συχνότητα των δοκιμών των βαλβίδων εκτόνωσης πίεσης σύμφωνα με την 6.2.1.6.3 δεν πρέπει να υπερβαίνει τα πέντε χρόνια.</p>		
<p>(b) Η περιοδική επιθεώρηση και η συχνότητα δοκιμών των μη-UN κλειστών κρυογονικών δοχείων σύμφωνα με την παράγραφο 6.2.3.5.2 δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 10 έτη.</p>		
<p>Απαιτήσεις για ανοικτά κρυογονικά δοχεία:</p>		
<p>Μόνο τα ακόλουθα μη οξειδωτικά υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη του κωδικού ταξινόμησης 3A μπορούν να μεταφέρονται σε ανοικτά κρυογονικά δοχεία : αριθμ. UN 1913, 1951, 1963, 1970, 1977, 2591, 3136 και 3158. Τα ανοικτά κρυογονικά δοχεία θα είναι κατασκευασμένα κατά τέτοιο τρόπο ώστε να πληρούν τις ακόλουθες απαιτήσεις :</p>		
<p>(1) Τα δοχεία θα πρέπει να είναι σχεδιασμένα, κατασκευασμένα, ελεγμένα και εφοδιασμένα κατά τέτοιο τρόπο ώστε να ανθίστανται σε όλες τις συνθήκες, συμπεριλαμβανομένης της κόπωσης, στις οποίες θα υποβληθούν κατά τη συνήθη χρήση τους και υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.</p>		
<p>(2) Η χωρητικότητα δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 450 λίτρα.</p>		
<p>(3) Το δοχείο θα πρέπει να είναι διπλού τοιχώματος από γυαλί με μανδύα κενού μεταξύ του εσωτερικού και του εξωτερικού τοιχώματος (μόνωση κενού). Η μόνωση θα αποτρέπει το σχηματισμό παγετού επί του εξωτερικού τοιχώματος του δοχείου.</p>		

P203	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (συνέχεια)	P203
<p>(4) Τα υλικά κατασκευής θα πρέπει να έχουν κατάλληλες μηχανικές ιδιότητες στη θερμοκρασία λειτουργίας.</p> <p>(5) Υλικά τα οποία βρίσκονται σε άμεση επαφή με τα επικίνδυνα εμπορεύματα δε θα πρέπει να προσβάλλονται ή εξασθενούνται από τα επικίνδυνα εμπορεύματα που προορίζονται για μεταφορά και δε θα πρέπει να προκαλούν μία επικίνδυνη επίδραση, π.χ. επιδρώντας καταλυτικά σε μία αντίδραση ή αντιδρώντας με τα επικίνδυνα εμπορεύματα.</p> <p>(6) Τα δοχεία διπλού γυάλινου τοιχώματος θα πρέπει να έχουν μία εξωτερική συσκευασία με κατάλληλα προστατευτικά ή απορροφητικά υλικά τα οποία ανθίστανται στις πιέσεις και κρούσεις που ενδέχεται να προκύψουν υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.</p> <p>(7) Το δοχείο θα πρέπει να είναι σχεδιασμένο κατά τέτοιο τρόπο ώστε να παραμένει σε όρθια θέση κατά τη μεταφορά, π.χ. έχοντας μία βάση της οποίας η μικρότερη οριζόντια διάσταση είναι μεγαλύτερη από το ύψος του κέντρου βάρους όταν το δοχείο είναι γεμάτο ή φέροντας ανάρτηση τύπου Cardan.</p> <p>(8) Τα ανοίγματα των δοχείων θα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με μηχανισμούς που θα επιτρέπουν στα αέρια να διαφύγουν, εμποδίζοντας το πιτσίλισμα του υγρού εκτός του δοχείου, και να είναι στερεωμένα έτσι ώστε να παραμένουν στη θέση τους κατά τη μεταφορά.</p> <p>(9) Τα ανοικτά κρυογονικά δοχεία θα πρέπει να φέρουν τα ακόλουθα σήματα τα οποία θα έχουν τοποθετηθεί μόνιμα π.χ. μέσω αποτύπωσης, χάραξης ή μεταλλογραφίας :</p> <ul style="list-style-type: none"> - την επωνυμία και τη διεύθυνση του κατασκευαστή - τον αριθμό ή την ονομασία του μοντέλου - τον αριθμό σειράς ή παρτίδας - τον αριθμό UN και την κατάλληλη ονομασία αποστολής των αερίων για τα οποία θα χρησιμοποιηθεί το δοχείο - τη χωρητικότητα του δοχείου σε λίτρα 		
P204	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P204
(Διαγραμμένο)		

P205	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P205
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τον UN 3468.		
<ol style="list-style-type: none">(1) Για συστήματα αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων, θα πρέπει να ικανοποιούνται οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας του 4.1.6.(2) Μόνο δοχεία πίεσης που δεν υπερβαίνουν τα 150 λίτρα χωρητικότητας σε νερό και έχουν μέγιστη αναπτυσσόμενη πίεση μη υπερβαίνουσα τα 25 MPa καλύπτονται από την παρούσα οδηγία συσκευασίας.(3) Τα συστήματα αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων που πληρούν τις ισχύουσες απαιτήσεις κατασκευής και ελέγχου των δοχείων πίεσης που περιέχουν αέρια του Κεφαλαίου 6.2 επιτρέπονται μόνο για τη μεταφορά υδρογόνου.(4) Όταν χρησιμοποιούνται δοχεία πίεσης από χάλυβα ή δοχεία από συνθετικά υλικά με χαλύβδινη επένδυση, θα χρησιμοποιούνται μόνο εκείνα που φέρουν το σήμα «H», σύμφωνα με την 6.2.2.9.2 (j).(5) Τα συστήματα αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων θα πρέπει να πληρούν τους όρους λειτουργίας, τα κριτήρια σχεδιασμού, την ονομαστική χωρητικότητα, τις δοκιμές τύπου, τις δοκιμές παρτίδας, τις δοκιμές ρουτίνας, την πίεση δοκιμής, την ονομαστική πίεση τροφοδοσίας και τις διατάξεις περί συσκευών εκτόνωσης της πίεσης για μεταφερόμενα συστήματα αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων που καθορίζονται στο ISO 16111:2008 (Μεταφερόμενες συσκευές αποθήκευσης αερίων - Υδρογόνο απορροφούμενο από μεταλλικά υδρίδια αντιστρέψιμης λειτουργίας) και η συμμόρφωσή τους και έγκριση θα αξιολογούνται σύμφωνα με το 6.2.2.5.(6) Τα συστήματα αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων θα γεμίζονται με υδρογόνο σε πίεση που δεν υπερβαίνει την ονομαστική πίεση τροφοδοσίας που απεικονίζεται στο μόνιμο σήμα επί του συστήματος κατά τα οριζόμενα στο ISO 16111: 2008.(7) Οι απαιτήσεις περιοδικών δοκιμών για ένα σύστημα αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων θα είναι σύμφωνες με το ISO 16111:2008 και θα διενεργούνται σύμφωνα με το 6.2.2.6, ενώ το διάστημα μεταξύ των περιοδικών επιθεωρήσεων δε θα υπερβαίνει τα 5 έτη.		

P206	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P206
<p>Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τους αριθμ. UN 3500, 3501, 3502, 3503, 3504 και 3505.</p> <p>Κύλινδροι και βαρέλια υπό πίεση που συμμορφώνονται με τις ισχύουσες απαιτήσεις του κεφαλαίου 6.2, επιτρέπονται εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στην ADR.</p> <p>(1) Οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της 4.1.6 πρέπει να πληρούνται.</p> <p>(2) Η μέγιστη περίοδος ελέγχου για περιοδική επιθεώρηση πρέπει να είναι 5 έτη.</p> <p>(3) Οι κύλινδροι και τα βαρέλια υπό πίεση πρέπει να είναι τόσο γεμάτα ώστε στους 50 °C η μη αέρια φάση να μην ξεπερνά το 95% της χωρητικότητάς τους σε νερό και στους 60 °C να μην είναι εντελώς γεμάτα. Όταν είναι γεμάτα, η εσωτερική πίεση στους 65°C δεν πρέπει να υπερβαίνει την πίεση δοκιμής των κυλίνδρων και των βαρελιών υπό πίεση. Οι πιέσεις ατμών και η ογκομετρική διαστολή όλων των ουσιών στους κυλίνδρους και στα βαρέλια υπό πίεση πρέπει να ληφθούν υπόψη.</p> <p>Για υγρά προσμειγμένα με συμπιεσμένο αέριο, και τα δύο συστατικά – το υγρό και το συμπιεσμένο αέριο – πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τον υπολογισμό της εσωτερικής πίεσης στο δοχείο πίεσης. Όταν πειραματικά δεδομένα δεν είναι διαθέσιμα, θα πρέπει να διενεργούνται τα ακόλουθα βήματα:</p> <p>(a) Υπολογισμός της πίεσης ατμού του υγρού και της μερικής πίεσης του συμπιεσμένου αερίου στους 15 °C (θερμοκρασία πλήρωσης).</p> <p>(b) Υπολογισμός της ογκομετρικής διαστολής της υγρής φάσης που προκύπτει από την θερμότητα από 15 °C έως 65 °C και υπολογισμός του εναπομείναντος όγκου για την αέρια φάση.</p> <p>(c) Υπολογισμός της μερικής πίεσης του συμπιεσμένου αερίου στους 65 °C λαμβάνοντας υπόψη την ογκομετρική διαστολή της υγρής φάσης.</p> <p>ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο παράγοντας της συμπιεστότητας του συμπιεσμένου αερίου στους 15 °C και 65 °C πρέπει να ληφθεί υπόψη.</p> <p>(d) Υπολογισμός της πίεσης ατμού του υγρού στους 65 °C.</p> <p>(e) Η συνολική πίεση είναι το άθροισμα της πίεσης ατμού του υγρού και της μερικής πίεσης του συμπιεσμένου αερίου στους 65 °C.</p> <p>(f) Εξέταση της διαλυτότητας του συμπιεσμένου αερίου στους 65 °C στην υγρή φάση.</p> <p>Η πίεση δοκιμής των κυλίνδρων ή των βαρελιών πίεσης δεν θα είναι μικρότερη της υπολογισμένης συνολικής πίεσης μείον 100 kPa (1 bar).</p> <p>Αν η διαλυτότητα του συμπιεσμένου αερίου στην υγρή φάση δεν είναι γνωστή για τον υπολογισμό, η πίεση δοκιμής μπορεί να υπολογιστεί χωρίς να λαμβάνεται υπόψη η διαλυτότητα του αερίου (υπο-παράγραφος (f)).</p> <p>(4) Η ελάχιστη πίεση δοκιμής πρέπει να είναι σε συμφωνία με την οδηγία συσκευασίας P200 για το προωθητικό αέριο αλλά δεν πρέπει να είναι λιγότερη από 20 bar.</p>		
<p>Πρόσθετη απαίτηση :</p> <p>Οι κύλινδροι και τα βαρέλια υπό πίεση δεν πρέπει να προσφέρονται για μεταφορά όταν είναι συνδεδεμένοι με εξοπλισμό ψεκασμού (spray) όπως έναν εύκαμπτο σωλήνα και ράβδο συναρμολόγησης.</p>		
<p>Ειδική διάταξη συσκευασίας:</p> <p>PP89 Για τους αριθμ. UN 3501, 3502, 3503, 3504 και 3505, παρά το 4.1.6.9 (b), μη επαναγεμιζόμενοι κύλινδροι μεταχειρισμένοι μπορούν να έχουν χωρητικότητα νερού σε λίτρα που να μην υπερβαίνει τα 1 000 λίτρα διαιρούμενο με την πίεση δοκιμής εκφρασμένη σε bars υπό την προϋπόθεση η χωρητικότητα και οι περιορισμοί πίεσης του προτύπου κατασκευής να συμμορφώνονται με το ISO 11118:1999, που περιορίζει τη μέγιστη χωρητικότητα σε 50 λίτρα.</p>		

P207	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P207
Η οδηγία αυτή ισχύει για τον αριθμ. UN 1950.		
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, υπό την προϋπόθεση ότι πληρούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 :		
(a)	Βαρέλια (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G), Κιβώτια (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2). Οι συσκευασίες πρέπει να συμμορφώνονται στο επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II.	
(b)	Άκαμπτες εξωτερικές συσκευασίες με μέγιστη καθαρή μάζα ως εξής : Ινοσανίδες	

P208	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P208
Η παρούσα οδηγία ισχύει για τα Κλάσης 2 προσροφημένα αέρια.		
(1)	<p>Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον τηρούνται οι γενικές απαιτήσεις της συσκευασίας 4.1.6.1:</p> <p>Οι κύλινδροι που ορίζονται στο κεφάλαιο 6.2 και σύμφωνα με το πρότυπο ISO 11513:2011 ή ISO 9809-1:2010.</p>	
(2)	<p>Η πίεση κάθε πληρωμένου κυλίνδρου θα είναι μικρότερη από 101,3 kPa σε θερμοκρασία 20ο C και μικρότερη των 300 kPa σε θερμοκρασία 50ο C.</p>	
(3)	<p>Η ελάχιστη πίεση δοκιμής της φιάλης πρέπει να είναι 21 bar.</p>	
(4)	<p>Η ελάχιστη πίεση διάρρηξης της φιάλης πρέπει να είναι 94,5 bar.</p>	
(5)	<p>Η εσωτερική πίεση στους 65ο C του πληρωμένου κυλίνδρου δεν πρέπει να υπερβαίνει την πίεση δοκιμής της φιάλης.</p>	
(6)	<p>Τα προσροφημένο υλικό πρέπει να είναι συμβατό με τον κύλινδρο και δεν θα σχηματίζει επιβλαβείς ή επικίνδυνες ενώσεις με το αέριο που προσροφάται. Το αέριο σε συνδυασμό με το προσροφημένο υλικό δεν πρέπει να επηρεάζει ή να αποδυναμώσει τον κύλινδρο ή να προκαλέσουν επικίνδυνη αντίδραση (π.χ. καταλυτική αντίδραση).</p>	
(7)	<p>Η ποιότητα του προσροφημένου υλικού πρέπει να επαληθεύεται κατά τη στιγμή κάθε πλήρωσης για να εξασφαλιστεί ότι ικανοποιούνται οι απαιτήσεις της πίεσης και της χημικής σταθερότητας της παρούσας οδηγίας συσκευασίας κάθε φορά που ένα κόλο προσροφημένου αερίου προσφέρεται για μεταφορά.</p>	
(8)	<p>Το προσροφημένο υλικό δεν θα πληροί τα κριτήρια κάποιας Κλάσης της ADR.</p>	
(9)	<p>Οι απαιτήσεις των κυλίνδρων και κλεισιμάτων που περιέχουν τοξικά αέρια με LC50 μικρότερο ή ίσο προς 200 ml/m³ (ppm) (βλ. Πίνακα 1), καθορίζονται ως εξής:</p> <p>(a) Τα στόμια των βαλβίδων θα φέρουν ανθεκτικά στην πίεση αεροστεγή βύσματα ή πώματα τα οποία θα φέρουν σπειρώματα που ταιριάζουν με εκείνα των στομιών των βαλβίδων.</p>	

(b)	Κάθε βαλβίδα πρέπει να είναι στεγανού τύπου με μη-διατρημένο διάφραγμα ή να είναι τύπου η οποία εμποδίζει τη διαρροή διαμέσου ή πέραν της συσκευασίας.
(c)	Κάθε κύλινδρος και κλείσιμο θα ελέγχεται για διαρροές μετά την πλήρωση.
(d)	Κάθε βαλβίδα πρέπει να αντέχει την πίεση δοκιμής του κυλίνδρου και να συνδέεται απευθείας με τον κύλινδρο είτε με κωνικό σπείρωμα ή με άλλο τρόπο που να πληροί τις απαιτήσεις του προτύπου ISO 10692-2:2001.
(e)	Οι κύλινδροι και οι βαλβίδες δεν θα πρέπει να είναι εφοδιασμένοι με συσκευές εκτόνωσης πίεσης.
(10)	Στόμια βαλβίδων για κυλίνδρους που περιέχουν πυροφορικά αέρια θα είναι προσαρμοσμένα με στεγανά, από διαρροή αερίων βύσματα ή πώματα τα οποία θα φέρουν σπειρώματα που ταιριάζουν με εκείνα των στομιών των βαλβίδων.
(11)	Η διαδικασία πλήρωσης πρέπει να είναι σύμφωνη με το Παράρτημα Α του προτύπου ISO 11513:2011.
(12)	Το μέγιστο διάστημα για τις περιοδικές επιθεωρήσεις θα πρέπει να είναι 5 έτη.
(13)	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας που είναι ειδικές για κάθε ουσία (βλ. Πίνακα 1).
<i>Συμβατότητα υλικών</i>	
a:	Κύλινδροι από κράματα αλουμινίου δεν θα χρησιμοποιούνται.
d:	Όταν χρησιμοποιούνται χαλύβδινοι κύλινδροι, μόνο αυτοί που φέρουν το σήμα "H" σύμφωνα με το 6.2.2.7.4 (p) επιτρέπονται.
<i>Ειδικές διατάξεις για αέρια</i>	
r:	Η πλήρωση αυτού του αερίου πρέπει να περιορίζεται κατά τρόπο ώστε, σε περίπτωση ολοσχερούς αποσύνθεσης, η πίεση δεν θα υπερβεί τα δύο τρίτα της πίεσης δοκιμής του κυλίνδρου.
<i>Συμβατότητα υλικού για ε.α.ο. καταχωρίσεις προσροφημένων αερίων</i>	
z:	Τα υλικά κατασκευής των κυλίνδρων και τα εξαρτήματά τους θα είναι συμβατά με τα περιεχόμενα και δεν θα αντιδρούν για να σχηματιστούν βλαβερές ή επικίνδυνες ουσίες με αυτά.

P208		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ		P208
Πίνακας 1: ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΑ ΑΕΡΙΑ				
UN	Ονομασία και περιγραφή	Κωδικός ταξινόμησης	LC ₅₀ ml/m ³	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας
3510	ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	9F		z
3511	ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, Ε.Α.Ο.	9A		z
3512	ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	9T	≤ 5000	z
3513	ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	9O		z
3514	ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	9TF	≤ 5000	z
3515	ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	9TO	≤ 5000	z
3516	ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	9TC	≤ 5000	z
3517	ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	9TFC	≤ 5000	z
3518	ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	9TOC	≤ 5000	z
3519	ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΒΟΡΙΟ, ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ	9TC	387	a
3520	ΧΛΩΡΙΟ, ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ	9TOC	293	a
3521	ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΠΥΡΙΤΙΟ, ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ	9TC	450	a
3522	ΑΡΣΙΝΗ, ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ	9TF	20	d
3523	ΓΕΡΜΑΝΑΝΙΟ, ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ	9TF	620	d, r

3524	ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟΣ ΦΩΣΦΟΡΟΣ, ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ	9TC	190	
3525	ΦΩΣΦΙΝΗ, ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ	9TF	20	d
3526	ΥΔΡΟΣΕΛΗΝΙΟ, ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ	9TF	2	

P209	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P208
Αυτή η οδηγία συσκευασίας έχει εφαρμογή στον αριθμ. UN 3150 μικρές συσκευές, με παροχή αερίου υδρογονάνθρακα ή με ανταλλακτικά αερίου υδρογονάνθρακα για μικρές συσκευές με εξάρτημα εκκένωσης		
(1)	Θα πρέπει να ικανοποιούνται οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας του 4.1.6 , όταν εφαρμόζονται.	
(2)	Τα είδη θα πρέπει να ικανοποιούν τις ισχύουσες διατάξεις της χώρας στην οποία πληρούνται.	
(3)	Οι συσκευές και τα ανταλλακτικά θα πρέπει να συσκευάζονται σε εξωτερικές συσκευασίες σύμφωνα με το 6.1.4 που ελέγχονται και εγκρίνονται σύμφωνα με το Κεφάλαιο 6.1 για ομάδα συσκευασίας II.	

P300	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P300
Αυτή η οδηγία έχει εφαρμογή στο αριθμ. UN 3064.		
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 : Συνδυασμένες συσκευασίες αποτελούμενες από εσωτερικά μεταλλικά δοχεία με μέγιστη χωρητικότητα 1 λίτρο το καθένα και εξωτερικά ξύλινα κιβώτια (4C1, 4C2, 4D ή 4F) που περιέχουν όχι περισσότερο από 5 λίτρα διαλύματος.		
Πρόσθετες απαιτήσεις :		
1.	Τα μεταλλικά δοχεία θα πρέπει να είναι πλήρως περιτυλιγμένα με απορροφητικό προστατευτικό υλικό.	
2.	Τα ξύλινα κιβώτια θα πρέπει να είναι πλήρως επενδεδυμένα με κατάλληλο υλικό, αδιαπέραστο από το νερό και τη νιτρογλυκερίνη.	

P301	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P301
Αυτή η οδηγία έχει εφαρμογή στο αριθμ. UN 3165.		
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 :		
(1)	<p>Αλουμινένιο δοχείο πίεσης που έχει κατασκευαστεί από σωλήνες με συγκολλημένο καπάκι και πυθμένα.</p> <p>Η κυρίως συγκράτηση του καυσίμου μέσα σ' αυτό το δοχείο θα έγκειται σε ένα άλλο αλουμινένιο δοχείο συγκολλημένο με μέγιστο εσωτερικό όγκο 46 λίτρα</p> <p>Το εξωτερικό δοχείο θα πρέπει να έχει ελάχιστη πίεση σχεδιασμού 1 275 kPa (μανομετρική πίεση) και ελάχιστη πίεση έκρηξης 2 755 kPa (μανομετρική πίεση).</p> <p>Κάθε δοχείο θα πρέπει να είναι ελεγμένο για διαρροή κατά τη διάρκεια της κατασκευής και πριν την αποστολή και θα πρέπει να είναι στεγανό.</p> <p>Η πλήρης εσωτερική μονάδα θα πρέπει να συσκευάζεται με ασφάλεια σε μη-εύφλεκτο προστατευτικό υλικό, όπως ο βερμικουλίτης, σε γερή εξωτερική σφιχτά κλεισμένη μεταλλική συσκευασία η οποία θα πρέπει επαρκώς να προστατεύει όλα τα εξαρτήματα</p> <p>Η μέγιστη ποσότητα καυσίμου ανά μονάδα (δοχείο) και κόλο είναι 42 λίτρα.</p>	
(2)	<p>Αλουμινένιο δοχείο πίεσης.</p> <p>Η κυρίως συγκράτηση του καυσίμου σ' αυτό το δοχείο θα συνίσταται σε ένα εσωτερικό συγκολλημένο διαμέρισμα στεγανό στους ατμούς και σε μία ελαστομερή κύστη με μέγιστο εσωτερικό όγκο 46 λίτρα.</p> <p>Το δοχείο πίεσης θα πρέπει να έχει ελάχιστη πίεση υπολογισμού 2 860 kPa (μανομετρική πίεση) και ελάχιστη πίεση έκρηξης 5 170 kPa (μανομετρική πίεση).</p> <p>Κάθε δοχείο θα πρέπει να ελέγχεται για διαρροή κατά τη διάρκεια της κατασκευής και πριν την αποστολή και θα πρέπει να συσκευάζεται με ασφάλεια σε μη-εύφλεκτο προστατευτικό υλικό, όπως ο βερμικουλίτης, σε γερή εξωτερική σφιχτά κλεισμένη μεταλλική συσκευασία, η οποία θα πρέπει επαρκώς να προστατεύει όλα τα εξαρτήματα.</p> <p>Η μέγιστη ποσότητα καυσίμου ανά μονάδα (δοχείο) και κόλο είναι 42 λίτρα.</p>	

P302	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P302
Αυτή η οδηγία έχει εφαρμογή στο αριθμ. UN 3269.		
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 :		
Εξωτερικές συσκευασίες :		
Βαρέλια (1A1,1A2,1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G),		
Κιβώτια (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2),		
Μπιτόνια (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2),		
Εσωτερικές συσκευασίες :		
Ο ενεργοποιητής (οργανικό υπεροξείδιο) θα πρέπει να έχει μια μέγιστη ποσότητα 125 ml ανά εσωτερική συσκευασία αν είναι υγρό, και 500 g ανά εσωτερική συσκευασία αν είναι στερεό.		
Το βασικό υλικό και ο ενεργοποιητής θα πρέπει το καθένα να συσκευάζεται ξεχωριστά σε εσωτερικές συσκευασίες.		
Τα συστατικά μπορούν να τοποθετούνται στην ίδια εξωτερική συσκευασία υπό την προϋπόθεση ότι δεν θα αντιδράσουν επικίνδυνα σε περίπτωση διαρροής.		
Οι συσκευασίες θα πρέπει να ικανοποιούν το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II ή III σύμφωνα με τα κριτήρια της Κλάσης 3 που εφαρμόζονται στο βασικό υλικό.		

P400	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P400
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 :		
(1)	Δοχεία πίεσης, υπό την προϋπόθεση ότι πληρούνται οι γενικές διατάξεις του 4.1.3.6. Θα είναι κατασκευασμένα από χάλυβα και θα υπόκεινται σε αρχικό έλεγχο και περιοδικούς ελέγχους κάθε 10 έτη σε πίεση όχι μεγαλύτερη από 1 MPa (10 bar, μανομετρική πίεση). Κατά τη μεταφορά, το υγρό θα βρίσκεται κάτω από στρώμα αδρανούς αερίου με μανομετρική πίεση όχι λιγότερο από 20 kPa (0.2 bar).	
(2)	Κιβώτια (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F ή 4G), βαρέλια (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1D ή 1G) ή μπιτόνια (3A1, 3A2, 3B1 ή 3B2) που περικλείουν ερμητικά σφραγισμένα μεταλλικά δοχεία με εσωτερικές συσκευασίες από γυαλί ή μέταλλο, με χωρητικότητα όχι μεγαλύτερη από 1 λίτρο το καθένα, που έχουν βιδωτά βύσματα με παρεμβύσματα. Οι εσωτερικές συσκευασίες θα πρέπει να προστατεύονται σε όλες τις πλευρές με ένα ξηρό, απορροφητικό, μη αναφλέξιμο υλικό σε ποσότητα επαρκή να απορροφήσει όλο το περιεχόμενο. Οι εσωτερικές συσκευασίες δεν θα πρέπει να γεμίζονται περισσότερο από 90% της χωρητικότητάς τους. Οι εξωτερικές συσκευασίες θα πρέπει να έχουν μέγιστη καθαρή μάζα 125 kg.	
(3)	Χαλύβδινα, αλουμινένια ή μεταλλικά βαρέλια (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 ή 1N2), μπιτόνια (3A1, 3A2, 3B1 ή 3B2) ή κιβώτια (4A, 4B ή 4N) με μέγιστη καθαρή μάζα 150 kg το καθένα με ερμητικά σφραγισμένα εσωτερικά μεταλλικά δοχεία με μέγιστη χωρητικότητα 4 λίτρα το καθένα, εφοδιασμένα με σπείρωμα με βύσματα σύνδεσης. Οι εσωτερικές συσκευασίες θα πρέπει να προστατεύονται σε όλες τις πλευρές με ένα ξηρό, απορροφητικό, μη αναφλέξιμο υλικό σε ποσότητα επαρκή να απορροφήσει όλο το περιεχόμενο. Κάθε στρώση των εσωτερικών συσκευασιών θα πρέπει να είναι διαχωρισμένη με ένα διαχωριστικό τμήμα επιπλέον του προστατευτικού υλικού. Οι εσωτερικές συσκευασίες δεν θα πρέπει να γεμίζονται περισσότερο από το 90% της χωρητικότητάς τους.	
Ειδική διάταξη συσκευασίας		
PP86	Για τους αριθμ. UN 3392 και 3394, ο αέρας θα πρέπει να περιορίζεται από τον χώρο των ατμών με άζωτο ή άλλα μέσα.	

P401	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P401
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 :		
(1)	Δοχεία πίεσης, υπό την προϋπόθεση ότι πληρούνται οι γενικές διατάξεις του 4.1.3.6. Θα είναι κατασκευασμένα από χάλυβα και θα υπόκεινται σε αρχικό έλεγχο και περιοδικούς ελέγχους κάθε 10 έτη σε πίεση όχι μεγαλύτερη από 0.6 MPa (6 bar, μανομετρική πίεση). Κατά τη μεταφορά, το υγρό θα βρίσκεται κάτω από στρώμα αδρανούς αερίου με μανομετρική πίεση όχι λιγότερο από 20 kPa (0.2 bar).	
(2)	Συνδυασμένες συσκευασίες : Εξωτερικές συσκευασίες : Βαρέλια (1A1,1A2,1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G), Κιβώτια (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2), Μπιτόνια (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2). Εσωτερικές συσκευασίες : Γυαλί, μέταλλο ή πλαστικό που έχουν βιδωτά κλεισίματα με μέγιστη χωρητικότητα 1 lt. Κάθε εσωτερική συσκευασία πρέπει να περιβάλλεται με εσωτερικό προστατευτικό και απορροφητικό υλικό σε ποσότητα επαρκή να απορροφήσει όλο το περιεχόμενο. Η μέγιστη καθαρή μάζα ανά εξωτερική συσκευασία δεν θα υπερβαίνει τα 30 kg.	
Ειδική διάταξη συσκευασίας ειδικά για τον RID και την ADR :		
RR7	Για αριθμ. UN 1183, 1242, 1295 και 2988, τα δοχεία πίεσης θα υποβάλλονται σε δοκιμή κάθε πέντε χρόνια.	

P402	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P402
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 :		
(1)	Δοχεία πίεσης, υπό την προϋπόθεση ότι πληρούνται οι γενικές διατάξεις του 4.1.3.6. Θα είναι κατασκευασμένα από χάλυβα και θα υπόκεινται σε αρχικό έλεγχο και περιοδικούς ελέγχους κάθε 10 έτη σε πίεση όχι μεγαλύτερη από 0.6 MPa (6 bar, μανομετρική πίεση). Κατά τη μεταφορά, το υγρό θα βρίσκεται κάτω από στρώμα αδρανούς αερίου με μανομετρική πίεση όχι λιγότερο από 20 kPa (0.2 bar).	
(2)	Συνδυασμένες συσκευασίες : Εξωτερικές συσκευασίες : Βαρέλια (1A1,1A2,1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G), Κιβώτια (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2), Μπιτόνια (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2). Εσωτερικές συσκευασίες με μέγιστη καθαρή μάζα ως ακολούθως : Γυαλί	

P403		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ		P403
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:				
Συνδυασμένες συσκευασίες:				
Εσωτερικές συσκευασίες		Εξωτερικές συσκευασίες		Μέγιστη καθαρή μάζα
Γυαλί 2 kg Πλαστικό 15 kg Μέταλλο 20 kg		Βαρέλια από χάλυβα (1A1, 1A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2) άλλο μέταλλο (1N1, 1N2) πλαστικό (1H1, 1H2) κόντρα πλακέ (1D) ίνα (1G)		400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg
Οι εσωτερικές συσκευασίες θα πρέπει να είναι ερμητικά κλειστές (π.χ. βιδωτό πώμα ή κοχλιωτά βύσματα)		Κιβώτια από χάλυβα (4A) αλουμίνιο (4B) άλλο μέταλλο (4N) φυσικό ξύλο (4C1) φυσικό ξύλο με αδιαπέραστα τοιχώματα (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό εκτακτό (4H1) στερεό πλαστικό (4H2)		400 kg 400 kg 400kg 250 kg 250 kg 250 kg 125 kg 125 kg 60 kg 250 kg
		Μπιτόνια από χάλυβα (3A1,3A2) αλουμίνιο (3B1,3B2) πλαστικό (3H1, 3H2)		120 kg 120 kg 120 kg
Απλές συσκευασίες:				Μέγιστη καθαρή μάζα
Βαρέλια από χάλυβα (1A1, 1A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2) μέταλλο εκτός από χάλυβα ή αλουμίνιο (1N1, 1N2) πλαστικό (1H1, 1H2)				250 kg 250 kg 250 kg 250 kg
Μπιτόνια από χάλυβα (3A1, 3A2) αλουμίνιο (3B1, 3B2) πλαστικό (3H1, 3H2)				120 kg 120 kg 120 kg
Σύνθετες συσκευασίες από πλαστικό δοχείο με εξωτερικά βαρέλια από χάλυβα ή αλουμίνιο (6HA1 ή 6HB1) πλαστικό δοχείο με εξωτερικά βαρέλια από ίνες, πλαστικό ή κόντρα πλακέ (6HG1, 6HH1 ή 6HD1) πλαστικό δοχείο με εξωτερικά κλωβό ή κιβώτιο από χάλυβα ή αλουμίνιο ή με εξωτερικά κιβώτια από ξύλο, κόντρα πλακέ, ινοσανίδες ή στερεό πλαστικό (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 ή 6HH2)				250 kg 75 kg 75 kg
Πρόσθετη απαίτηση:				
Οι συσκευασίες θα πρέπει να είναι ερμητικά σφραγισμένες.				
Ειδική διάταξη συσκευασίας				
PP83 (Διαγράφηκε)				

P404	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P404
Αυτή η οδηγία συσκευασίας ισχύει για πυροφορικά στερεά: αριθμ. UN 1383, 1854, 1855, 2008, 2441, 2545, 2546, 2846, 2881, 3200, 3391, 3393.		
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
(1)	Συνδυασμένες συσκευασίες Εξωτερικές συσκευασίες: (1A 1, 1A 2, 1B 1, 1B 2, 1N 1, 1N 2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G και 4H2) Εσωτερικές συσκευασίες: Μεταλλικά δοχεία, μέγιστης καθαρής μάζας 15 kg το καθένα. Οι εσωτερικές συσκευασίες κλείνονται ερμητικά και έχουν βιδωτά κλεισίματα, Γυάλινα δοχεία, με μέγιστη καθαρή μάζα 1 kg, με βιδωτό πόμα με φλάντζες, απορροφήθηκε από όλες τις πλευρές και περιέχονται σε ερμητικά σφραγισμένες μεταλλικές συσκευασίες. Εξωτερικές συσκευασίες έχουν μέγιστη καθαρή μάζα 125 kg.	
(2)	Μεταλλικές συσκευασίες: (1A1, 1A2, 1B1, 1N1, 1N2, 3A1, 3A2, 3B1 και 3B2) Μέγιστη μεικτή μάζα: 150 kg	
(3)	Σύνθετες συσκευασίες: Πλαστικό δοχείο με εξωτερικό βαρέλι από χάλυβα ή αλουμίνιο (6HA1 ή 6HB1) Μέγιστη μεικτή μάζα: 150 kg.	
Δοχεία υπό πίεση μπορούν να χρησιμοποιούνται εάν ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις της 4.1.3.6		
Ειδική διάταξη συσκευασίας :		
PP86	Για τους αριθμ. UN 3391 και 3393, ο αέρας θα πρέπει να εκκενωθεί από την φάση των ατμών με άζωτο ή άλλα μέσα.	

P405	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P405
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τον αριθμ. UN 1381.		
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
(1)	Για τον αριθμ. UN 1381, φωσφόρο, νωπό :	
(a)	Συνδυασμένες συσκευασίες Εξωτερικές συσκευασίες: (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D ή 4F) Μέγιστη καθαρή μάζα: 75 kg Εσωτερικές συσκευασίες : (i) ερμητικά σφραγισμένα μεταλλικά μπιτόνια, με μέγιστη καθαρή μάζα 15 kg, ή (ii) γυάλινες εσωτερικές συσκευασίες προστατευμένες σε όλες τις πλευρές με στεγνό, απορροφητικό, μη-καύσιμο υλικό σε ποσότητα αρκετή να απορροφήσει όλο το περιεχόμενο με μέγιστη καθαρή μάζα 2 kg, ή (b) Βαρέλια (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 ή 1N2), μέγιστη καθαρή μάζα: 400 kg Μπιτόνια (3A1 ή 3B1), Μέγιστη καθαρή μάζα : 120 kg. Αυτές οι συσκευασίες θα πρέπει να περνούν τον έλεγχο στεγανότητας που προσδιορίζεται στην 6.1.5.4 σε επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II.	
(2)	Για τον αριθμ. UN 1381, ξηρό φώσφορο :	
(a)	Σε τηγμένη μορφή, σε βαρέλια (1A2, 1B2 ή 1N2) με μέγιστη καθαρή μάζα 400 kg, ή	
(b)	Σε βλήματα ή είδη με σκληρό περίβλημα όταν μεταφέρεται χωρίς συστατικά Κλάσης 1 : όπως ορίζεται από την αρμόδια αρχή.	

P406	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P406
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
(1) Συνδυασμένες συσκευασίες		
εξωτερικές συσκευασίες : (4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2, 1G, 1D, 1H1, 1H2, 3H1 ή 3H2)		
εσωτερικές συσκευασίες : αδιάβροχες συσκευασίες,		
(2) Από πλαστικό, κόντρα πλακέ ή ινοσανίδες βαρέλια (1H2, 1D ή 1G) ή κιβώτια (4A, 4B, 4N, 4C1, 4D, 4F, 4C2, 4G και 4H2) με εσωτερικό αδιάβροχο σάκο, επένδυση από πλαστικό φιλμ ή αδιάβροχη επένδυση.		
(3) Μεταλλικά βαρέλια (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 ή 1N2), πλαστικά βαρέλια (1H1 ή 1H2), μεταλλικά μπιτόνια (3A1, 3A2, 3B1 ή 3B2), πλαστικά μπιτόνια (3H1 ή 3H2), πλαστικό δοχείο με εξωτερικά βαρέλια από χάλυβα ή αλουμίνιο (6HA1 ή 6HB1), πλαστικό δοχείο με εξωτερικά βαρέλια από ίνες, πλαστικό ή κόντρα πλακέ (6HG1, 6HH1 ή 6HD1), πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο ή με εξωτερικά ξύλινα, κόντρα πλακέ, ινοσανίδες ή στερεά πλαστικά κιβώτια (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 ή 6HH2).		
Πρόσθετες απαιτήσεις:		
1. Οι συσκευασίες θα σχεδιάζονται και θα κατασκευάζονται έτσι ώστε να αποφεύγεται η απώλεια νερού ή περιεχομένου αλκοόλης ή αδρανοποιητή.		
2. Οι συσκευασίες θα σχεδιάζονται και θα κατασκευάζονται έτσι ώστε να αποφεύγεται εκρηκτική υπερπίεση ή ανάπτυξη πίεσης άνω των 300 kPa (3 bar).		
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας:		
PP24 Για τους αριθμ. UN 2852, 3364, 3365, 3366, 3367, 3368 και 3369 η μεταφερόμενη ποσότητα δεν θα υπερβαίνει τα 500 g ανά κόλο.		
PP25 Για τον αριθμ. UN 1347, η μεταφερόμενη ποσότητα δεν θα υπερβαίνει τα 15 kg ανά κόλο.		
PP26 Για τους αριθμ. UN 1310, 1320, 1321, 1322, 1344, 1347, 1348, 1349, 1517, 2907, 3317 και 3376 οι συσκευασίες θα είναι απαλλαγμένες από μόλυβδο.		
PP48 Για αριθμ. UN 3474, δεν θα χρησιμοποιούνται μεταλλικές συσκευασίες. Συσκευασίες άλλου υλικού με μικρή ποσότητα μετάλλου όπως π.χ μεταλλικά κλεισίματα ή άλλα μεταλλικά εξαρτήματα όπως αυτά που αναφέρονται στο 6.1.4, δεν θεωρούνται μεταλλικές συσκευασίες.		
PP78 Για τον αριθμ. UN 3370, δεν θα μεταφέρεται σε ποσότητες μεγαλύτερες από 11.5 kg ανά κόλο.		
PP80 Για τον αριθμ. UN 2907, οι συσκευασίες θα ικανοποιούν το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II. Οι συσκευασίες που ικανοποιούν τα κριτήρια ελέγχου της ομάδας συσκευασίας I δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται.		

P407	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P407
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τους αριθμ. UN 1331, 1944, 1945 και 2254.		
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 :		
Εξωτερικές συσκευασίες :		
<p>Βαρέλια (1A1,1A2,1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G),</p> <p>Κιβώτια (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2),</p> <p>Μπιτόνια (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2).</p>		
Εσωτερικές συσκευασίες :		
<p>Τα σπέρτα θα πρέπει να είναι σφικτά συσκευασμένα, ασφαλή σε εσωτερικές συσκευασίες ώστε να αποφεύγεται η τυχαία ανάφλεξη υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.</p>		
<p>Η μέγιστη καθαρή μάζα των συσκευασιών δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 45 kg εκτός των κιβωτίων από ινοσανίδες όπου δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 30 kg.</p>		
Οι συσκευασίες θα πρέπει να ικανοποιούν το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας III.		
Ειδική διάταξη συσκευασίας:		
<p>PP27 Για τον αριθμ. UN 1331, σπέρτα που ανάβουν παντού, δεν θα συσκευάζονται στην ίδια εξωτερική συσκευασία με άλλο επικίνδυνο εμπόρευμα εκτός από σπέρτα ασφαλείας ή κηρόσπιντα, που θα είναι συσκευασμένα σε ξεχωριστές εσωτερικές συσκευασίες. Κάθε εσωτερική συσκευασία δεν θα περιέχει πάνω από 700 σπέρτα που ανάβουν παντού.</p>		

P408	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P408
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τον αριθμ. UN 3292.		
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 :		
(1) Για ηλεκτρικά στοιχεία :		
<p>Βαρέλια (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G),</p> <p>Κιβώτια (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2),</p> <p>Μπιτόνια (3A2, 3B2, 3H2).</p>		
<p>Πρέπει να υπάρχει αρκετό προστατευτικό υλικό ώστε να αποφεύγεται επαφή μεταξύ των στοιχείων και μεταξύ των στοιχείων και των εσωτερικών επιφανειών της εξωτερικής συσκευασίας ώστε να εξασφαλίζεται πως δεν λαμβάνει χώρα κατά τη μεταφορά επικίνδυνη μετακίνηση των στοιχείων εντός της εξωτερικής συσκευασίας.</p> <p>Οι συσκευασίες θα πρέπει να ικανοποιούν το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II.</p>		
(2) Οι συσσωρευτές μπορούν να μεταφέρονται χωρίς συσκευασίες ή σε προστατευτικά περιτυλίγματα (π.χ. σε εντελώς κλειστούς ή ξύλινα καφασωτά παλετοκιβώτια). Οι ακροδέκτες δεν πρέπει να φέρουν το βάρος άλλων συσσωρευτών ή υλικών που συσκευάστηκαν με τους συσσωρευτές.		
Οι συσκευασίες δεν χρειάζεται να πληρούν τις απαιτήσεις της 4.1.1.3		
Πρόσθετη απαίτηση:		
<p>Ηλεκτρικά στοιχεία και συσσωρευτές πρέπει να προστατεύονται από βραχυκύκλωμα και πρέπει να είναι απομονωμένοι με τέτοιο τρόπο ώστε να αποφεύγονται βραχυκυκλώματα.</p>		

P409	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P409
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τους αριθμ. UN 2956, 3242 και 3251.		
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
(1) Βαρέλι από ίνες (1G) που μπορεί να φέρει επένδυση ή προστατευτικό. Μέγιστη καθαρή μάζα: 50 kg		
(2) Συνδυασμένες συσκευασίες: κιβώτιο από ινοσανίδες (4G) με μονό εσωτερικό πλαστικό σάκο Μέγιστη καθαρή μάζα: 50 kg		
(3) Συνδυασμένες συσκευασίες: εξωτερικό κιβώτιο από ινοσανίδες (4G) ή βαρέλι από ίνες (1G) με πλαστικές εσωτερικές συσκευασίες εκάστη με μέγιστο περιεχόμενο 5 kg. Μέγιστη καθαρή μάζα : 25 kg.		

P410		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ		P410
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:				
Συνδυασμένες συσκευασίες:		Μέγιστη καθαρή μάζα		
Εσωτερικές συσκευασίες		Εξωτερικές συσκευασίες	Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III
Γυαλί	10 kg	Βαρέλια από χάλυβα (1A1,1A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2) άλλο μέταλλο (1N1, 1N2) πλαστικό (1H1, 1H2) κόντρα πλακέ (1D) ίνες (1G) ^a	400 kg	400 kg
Πλαστικό ^a	30 kg		400 kg	400 kg
Μέταλλο	40 kg		400 kg	400 kg
Χαρτί ^{a, b}	10 kg		400 kg	400 kg
Ίνες ^{a, b}	10 kg		400 kg	400 kg
^a Αυτές οι εσωτερικές συσκευασίες θα είναι αδιαπέραστες.			400 kg	400 kg
^b Αυτές οι εσωτερικές συσκευασίες δεν θα χρησιμοποιούνται όταν οι μεταφερόμενες ουσίες είναι δυνατό να υγροποιηθούν κατά τη μεταφορά.			400 kg	400 kg
		Κιβώτια από χάλυβα (4A) αλουμίνιο (4B) άλλο μέταλλο (4N) φυσικό ξύλο (4C1) φυσικό ξύλο με αδιαπέραστα τοιχώματα (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) ^a πλαστικό εκτακτό (4H1) στερεό πλαστικό (4H2)	400 kg 400 kg 400kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 60 kg 400 kg	400 kg 400 kg 400kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 60 kg 400 kg
		Μπιτόνια από χάλυβα (3A1, 3A2) αλουμίνιο (3B1, 3B2) πλαστικό (3H1, 3H2)	120 kg 120 kg 120 kg	120 kg 120 kg 120 kg
Απλές συσκευασίες :				
Βαρέλια από χάλυβα (1A1 ή 1A2) αλουμίνιο (1B1 ή 1B2) μέταλλο εκτός από χάλυβα ή αλουμίνιο (1N1 ή 1N2) πλαστικό (1H1 ή 1H2)			400 kg 400 kg 400 kg 400 kg	400 kg 400 kg 400 kg 400 kg
Μπιτόνια από χάλυβα (3A1 ή 3A2) αλουμίνιο (3B1 ή 3B2) πλαστικό (3H1 ή 3H2)			120 kg 120 kg 120 kg	120 kg 120 kg 120 kg

(συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα)

P410	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (συνέχεια)	P410
Μονές συσκευασίες (συνέχεια):	Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III
Κιβώτια από χάλυβα (4A) ^c αλουμίνιο (4B) ^c άλλο μέταλλο (4N) ^c φυσικό ξύλο (4C1) ^c κόντρα πλακέ (4D) ^c ανασυσταμένο ξύλο (4F) ^c φυσικό ξύλο με αδιαπέραστα τοιχώματα (4C2) ^c ινοσανίδες (4G) ^c στερεό πλαστικό (4H2) ^c	400 kg 400 kg 400kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg	400 kg 400 kg 400kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg
Σάκοι Σάκοι (5H3, 5H4, 5L3, 5M2) ^{c, d}	50 kg	50 kg
Σύνθετες συσκευασίες πλαστικό δοχείο με εξωτερικό βαρέλι από χάλυβα, αλουμίνιο, κόντρα πλακέ, ίνες ή πλαστικό (6HA1, 6HB1, 6HG1, 6HD1, ή 6HH1) πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο, ή εξωτερικό ξύλινο, κόντρα πλακέ, από ινοσανίδες ή στερεό πλαστικό κιβώτιο (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 ή 6HH2) Γυάλινο δοχείο με εξωτερικό βαρέλι χαλύβδινο ή αλουμινένιο, κόντρα πλακέ ή ίνες (6PA1, 6PB1, 6PD1 ή 6PG1) ή εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο ή με εξωτερικό ξύλινο ή από ινοσανίδες κιβώτιο ή με εξωτερικό ψάθινο σκεπαστό κοφίνι (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PD2, ή 6PG2) ή με εξωτερική συσκευασία από στερεό ή πλαστικό εκτακτό (6PH1 ή 6PH2)	400 kg 75 kg 75 kg	400 kg 75 kg 75 kg
Δοχεία υπό πίεση μπορούν να χρησιμοποιούνται αν ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις του 4.1.3.6		
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας:		
PP39 Για τον αριθμ. UN 1378, για μεταλλικές συσκευασίες απαιτείται συσκευή εξαέρωσης.		
PP40 Για τους αριθμ. UN 1326, 1352, 1358, 1395, 1396, 1436, 1437, 1871, 2805 και 3182, σάκοι της ομάδας συσκευασίας II, δεν επιτρέπονται.		
PP83 (Διαγράφκε)		

^c Αυτές οι συσκευασίες δεν θα χρησιμοποιούνται όταν οι μεταφερόμενες ουσίες είναι δυνατό να υγροποιηθούν κατά τη μεταφορά.

^d Αυτές οι συσκευασίες θα χρησιμοποιούνται μόνο για όλες της ομάδας συσκευασίας II όταν αυτές μεταφέρονται σε κλειστό όχημα ή εμπορευματοκιβώτιο.

P411	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P411
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τον αριθμ. UN 3270.		
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 :		
Βαρέλια (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G),		
Κιβώτια (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2),		
Μπιτόνια (3A2, 3B2, 3H2),		
υπό την προϋπόθεση ότι δεν είναι πιθανή έκρηξη λόγω αυξημένης εσωτερικής πίεσης.		
Η μέγιστη καθαρή μάζα δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 30 kg.		

P412	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P412
Η οδηγία αυτή ισχύει για UN αρ. 3527		
Οι ακόλουθοι συνδυασμοί συσκευασίας επιτρέπονται με τον όρο ότι, πληρούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3:		
(1) Εξωτερικές συσκευασίες:		
Βαρέλια (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G):		
Κιβώτια (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2)		
Μπιτόνια (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2)		
(2) Εσωτερικές συσκευασίες:		
(a) Ο ενεργοποιητής (οργανικό υπεροξείδιο) θα περιέχει μια ανώτατη ποσότητα 125ml ανά εσωτερική συσκευασία αν είναι υγρό και 500g ανά εσωτερική συσκευασία αν είναι στερεό.		
(b) Το βασικό υλικό και ο ενεργοποιητής θα είναι χωριστά συσκευασμένα το κάθε ένα σε εσωτερικές συσκευασίες.		
Τα συστατικά μπορούν να τοποθετηθούν στην ίδια εξωτερική συσκευασία με τον όρο ότι, δεν αντιδρούν επικινδύνως σε περίπτωση διαρροής.		
Οι συσκευασίες θα συμμορφώνονται με το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II ή III σύμφωνα με τα κριτήρια για την Κλάση 4.1 που ισχύει για το βασικό υλικό.		

P500	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P500
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τον αριθμ. UN 3356.		
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 :		
Βαρέλια (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G),		
Κιβώτια (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2),		
Μπιτόνια (3A2, 3B2, 3H2).		
Οι συσκευασίες θα πρέπει να ικανοποιούν το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II.		
Η γεννήτρια ή οι γεννήτριες πρέπει να μεταφέρονται σε κόλο το οποίο πληρεί τις παρακάτω απαιτήσεις όταν μία γεννήτρια στο κόλο ενεργοποιείται :		
(a) Άλλες γεννήτριες στο κόλο δεν θα ενεργοποιούνται,		
(b) Το υλικό συσκευασίας δεν θα αναφλέγεται, και		
(c) Η εξωτερική επιφανειακή θερμοκρασία του γεμάτου κόλου δεν θα υπερβαίνει τους 100 °C.		

P501		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ		P501
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τον αριθμ. UN 2015.				
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:				
Συνδυασμένες συσκευασίες:		Εσωτερικές συσκευασίες Μέγιστη χωρητικότητα	Εξωτερικές συσκευασίες Μέγιστη καθαρή μάζα	
(1)	Κιβώτια (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4H2) ή βαρέλια (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D) ή μπιτόνια (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2) με γυάλινες, πλαστικές ή μεταλλικές εσωτερικές συσκευασίες	5 l	125 kg	
(2)	Κιβώτιο από ινοσανίδες (4G) ή βαρέλι από ίνες (1G), με πλαστικές ή μεταλλικές εσωτερικές συσκευασίες εκάστη σε πλαστικό σάκο	2 l	50 kg	
Απλές συσκευασίες:		Μέγιστη χωρητικότητα		
Βαρέλια από χάλυβα (1A1) αλουμίνιο (1B1) μέταλλο εκτός από χάλυβα ή αλουμίνιο (1N1) πλαστικό (1H1)		250 l		
Μπιτόνια από χάλυβα (3A1) αλουμίνιο (3B1) πλαστικό (3H1)		60 l		
Σύνθετες συσκευασίες από				
πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο βαρέλι (6HA1, 6HB1)		250 l		
πλαστικό δοχείο με εξωτερικό βαρέλι από ίνες, πλαστικό ή κόντρα πλακέ (6HG1, 6HH1, 6HD1)		250 l		
πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο ή πλαστικό δοχείο με εξωτερικό ξύλινο, κόντρα πλακέ, ινοσανίδες ή στερεό πλαστικό κιβώτιο (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 ή 6HH2)		60 l		
γυάλινο δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο, αλουμίνιο, ίνες ή κόντρα πλακέ (6PA1, 6PB1, 6PD1 ή 6PG1) ή με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο, ξύλινο ή από ινοσανίδες κιβώτιο ή με εξωτερικό ψάθινο κοφίνι (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 ή 6PD2) ή με εξωτερική συσκευασία από τεταμένο πλαστικό (6PH1 ή 6PH2)		60 l		
Πρόσθετες απαιτήσεις:				
1. Οι συσκευασίες θα έχουν μέγιστο βαθμό πλήρωσης 90%.				
2. Οι συσκευασίες θα αερίζονται.				

P502		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ		P502
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:				
Συνδυασμένες συσκευασίες:				
Εσωτερικές συσκευασίες		Εξωτερικές συσκευασίες	Μέγιστη καθαρή μάζα	
Γυαλί 5 l Μέταλλο 5 l Πλαστικό 5 l		Βαρέλια από χάλυβα (1A1, 1A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2) άλλο μέταλλο (1N1, 1N2) κόντρα πλακέ (1D) ίνα (1G) πλαστικό (1H1, 1H2)	125 kg 125 kg 125 kg 125 kg 125 kg 125 kg	
		Κιβώτια από χάλυβα (4A) αλουμίνιο (4B) άλλο μέταλλο (4N) φυσικό ξύλο (4C1) φυσικό ξύλο με αδιαπέραστα τοιχώματα (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό εκτακτό (4H1) στερεό πλαστικό (4H2)	125 kg 125 kg 125kg 125 kg 125 kg 125 kg 125 kg 125 kg 60 kg 125 kg	
Απλές συσκευασίες:			Μέγιστη χωρητικότητα	
Βαρέλια από χάλυβα (1A1) αλουμίνιο (1B1) πλαστικό (1H1)			250 l	
Μπιτόνια από χάλυβα (3A1) αλουμίνιο (3B1) πλαστικό (3H1)			60 l	
Σύνθετες συσκευασίες πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο βαρέλι (6HA1, 6HB1)			250 l	
πλαστικό δοχείο με εξωτερικό βαρέλι από ίνες, πλαστικό ή κόντρα πλακέ (6HG1, 6HH1, 6HD1)			250 l	
πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο ή πλαστικό δοχείο με εξωτερικό ξύλινο, κόντρα πλακέ, ινοσανίδες ή στερεό πλαστικό κιβώτιο (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 ή 6HH2)			60 l	
γυάλινο δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο, αλουμίνιο, ίνες ή κόντρα πλακέ (6PA1, 6PB1, 6PD1 ή 6PG1) ή με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο, ξύλινο ή από ινοσανίδες κιβώτιο ή με εξωτερικό ψάθινο κοφίνι (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 ή 6PD2) ή με εξωτερική συσκευασία από τεταμένο πλαστικό (6PH1 ή 6PH2)			60 l	
Ειδική διάταξη συσκευασίας:				
PP28 Για τον αριθμ. UN 1873, μέρη των συσκευασιών που είναι σε άμεση επαφή με υπερχλωρικό οξύ θα είναι κατασκευασμένα από γυαλί ή πλαστικό.				

P503		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ		P503
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:				
Συνδυασμένες συσκευασίες:				
Εσωτερικές συσκευασίες		Εξωτερικές συσκευασίες	Μέγιστη καθαρή μάζα	
Γυαλί	5 kg	Βαρέλια από χάλυβα (1A1, 1A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2) άλλο μέταλλο (1N1, 1N2) κόντρα πλακέ (1D) ίνα (1G) πλαστικό (1H1, 1H2)	125kg	
Μέταλλο	5 kg		125kg	
Πλαστικό	5 kg		125kg	
			125kg	
			125kg	
			125kg	
			125kg	
		Κιβώτια από χάλυβα (4A) αλουμίνιο (4B) άλλο μέταλλο (4N) φυσικό ξύλο (4C1) φυσικό ξύλο με αδιαπέραστα τοιχώματα (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό εκτακτό (4H1) στερεό πλαστικό (4H2)	125 kg	
			125 kg	
			125kg	
			125 kg	
			125 kg	
			125 kg	
			125 kg	
			125 kg	
			40 kg	
		60 kg		
		125 kg		
Απλές συσκευασίες:				
Μεταλλικά βαρέλια (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 ή 1N2) με μέγιστη καθαρή μάζα 250 kg.				
Από ινοσανίδες (1G) ή κόντρα πλακέ βαρέλια (1D) με εσωτερικές επενδύσεις με μέγιστη καθαρή μάζα 200 kg.				

P504		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ		P504	
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:					
Συνδυασμένες συσκευασίες:				Μέγιστη καθαρή μάζα	
(1)	Γυάλινα δοχεία με μέγιστη χωρητικότητα 5 λίτρα σε εξωτερική συσκευασία 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H2			75 kg	
(2)	Πλαστικά δοχεία με μέγιστη χωρητικότητα 30 λίτρα σε εξωτερική συσκευασία 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H2			75 kg	
(3)	Μεταλλικά δοχεία με μέγιστη χωρητικότητα 40 λίτρα σε εξωτερική συσκευασία 1G, 4F ή 4G			125 kg	
(4)	Μεταλλικά δοχεία με μέγιστη χωρητικότητα 40 λίτρα σε εξωτερική συσκευασία 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H2			225 kg	
Μονές συσκευασίες:				Μέγιστη χωρητικότητα	
Βαρέλια από χάλυβα, με μη αποσπώμενο καπάκι (1A1) χάλυβα, με αποσπώμενο καπάκι (1A2) αλουμίνιο, με μη αποσπώμενο καπάκι (1B1) αλουμίνιο, με αποσπώμενο καπάκι (1B2) μέταλλο εκτός από χάλυβα ή αλουμίνιο, με μη αποσπώμενο καπάκι (1N1) μέταλλο εκτός από χάλυβα ή αλουμίνιο, με αποσπώμενο καπάκι (1N2) πλαστικό, με μη αποσπώμενο καπάκι (1H1) πλαστικό, με αποσπώμενο καπάκι (3H2)				250 l 250 l 250 l 250 l 250 l 250 l 250 l 250 l	
Μπιτόνια από χάλυβα, με μη αποσπώμενο καπάκι (3A1) χάλυβα, με αποσπώμενο καπάκι (3A2) αλουμίνιο, με μη αποσπώμενο καπάκι (3B1) αλουμίνιο, με αποσπώμενο καπάκι (3B2) πλαστικό, με μη αποσπώμενο καπάκι (3H1) πλαστικό, με αποσπώμενο καπάκι (3H2)				60 l 60 l 60 l 60 l 60 l 60 l	
Σύνθετες συσκευασίες : πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο βαρέλι (6HA1, 6HB1) πλαστικό δοχείο με εξωτερικό βαρέλι από ίνες, πλαστικό ή κόντρα πλακέ (6HG1, 6HH1, 6HD1) πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο ή πλαστικό δοχείο με εξωτερικό ξύλινο, κόντρα πλακέ, ινοσανίδες ή στερεό πλαστικό κιβώτιο (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 ή 6HH2) γυάλινο δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο, αλουμίνιο, ίνες ή κόντρα πλακέ (6PA1, 6PB1, 6PD1 ή 6PG1) ή με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο, ξύλινο ή από ινοσανίδες κιβώτιο ή με εξωτερικό ψάθινο κοφίνι (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 ή 6PD2) ή με εξωτερική συσκευασία από τεταμένο πλαστικό (6PH1 ή 6PH2)				250 l 120 l 60 l 60 l	
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας:					
PP10 Για τους αριθμ. UN 2014, 2984 και 3149, η συσκευασία θα αερίζεται.					

P505 ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ P505		
Η παρούσα οδηγία ισχύει για τον αριθ. UN 3375.		
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
Συνδυασμένες συσκευασίες:	Μέγιστη χωρητικότητα εσωτερικής συσκευασίας	Μέγιστη καθαρή μάζα εξωτερικής συσκευασίας
Κιβώτια (4B, 4C1, 4C2, 4D, 4G, 4H2) ή βαρέλια (1B2, 1G, 1N2, 1H2, 1D) ή μπιτόνια (3B2, 3H2) με γυαλί, πλαστικό ή μεταλλικές εσωτερικές συσκευασίες	5 l	125 kg
Απλές συσκευασίες: Βαρέλια από: Αλουμίνιο (1B1, 1B2) Πλαστικά (1H1, 1H2) Μπιτόνια από: Αλουμίνιο (3B1, 3B2) Πλαστικά (3H1, 3H2) Σύνθετες συσκευασίες: Πλαστικό δοχείο με εξωτερικό αλουμινένιο βαρέλι (6HB1) Πλαστικό δοχείο με εξωτερικό από ίνες, πλαστικό ή κόντρα πλακέ βαρέλι (6HG1, 6HH1, 6HD1) Πλαστικό δοχείο με εξωτερικό αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο ή πλαστικό δοχείο με εξωτερικό ξύλινο, κόντρα πλακέ, ινোসανίδες ή κιβώτιο από στερεό πλαστικό (6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 ή 6HH2) Γυάλινο δοχείο με εξωτερικό αλουμινένιο, ίνες ή κόντρα πλακέ βαρέλι (6PB1, 6PG1, 6PD1) ή με εξωτερική συσκευασία από τεταμένο ή στερεό πλαστικά δοχεία (6PH1 ή 6PH2) ή με εξωτερικό αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο ή με εξωτερικό κιβώτιο από ινোসανίδες ή ξύλινα ή με εξωτερικό ψάθινο σκεπαστό κοφίνι (6PB2, 6PC, 6PD2, ή 6PG2)	Μέγιστη χωρητικότητα	
	250 l	
	250 l	
	60 l	
	60 l	
	250 l	
	250 l	
	60 l	
	60 l	

[illegible]

P600	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P600
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τους αριθμ. UN 1700, 2016 και 2017.		
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται :		
Εξωτερικές συσκευασίες (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H2) που ικανοποιούν το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II. Τα είδη θα συσκευάζονται ατομικά και χωριστά το καθένα με χρήση χωρισμάτων, διαιρετών, εσωτερικών συσκευασιών, ή προστατευτικού υλικού με τρόπο ώστε να αποφεύγεται ακούσια εκκένωση υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.		
Μέγιστη καθαρή μάζα: 75 kg		

P601	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P601
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται και οι συσκευασίες είναι ερμητικά κλειστές:		
(1) Συνδυασμένες συσκευασίες με μέγιστη μεικτή μάζα 15 kg, αποτελούμενες από :		
<ul style="list-style-type: none"> - μία ή περισσότερες εσωτερικές γυάλινες συσκευασίες με μέγιστη ποσότητα 1 λίτρο η καθεμία και με πλήρωση όχι περισσότερο από 90% της χωρητικότητάς τους. Το κλείσιμο κάθε εσωτερικής συσκευασίας θα κρατείται στη θέση του με κάθε μέσο ικανό να εμποδίσει το άνοιγμα ή τη χαλάρωση του κλεισίματος λόγω σύγκρουσης ή δονήσεων κατά τη μεταφορά, συσκευασμένες ατομικά σε - μεταλλικά δοχεία, μαζί με προστατευτικό και απορροφητικό υλικό ικανό να απορροφήσει ολόκληρο το περιεχόμενο της γυάλινης εσωτερικής συσκευασίας, συσκευασμένο - εξωτερικές συσκευασίες 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G ή 4H2 		
(2) Συνδυασμένες συσκευασίες αποτελούμενες από μεταλλικές ή πλαστικές εσωτερικές συσκευασίες, που δεν υπερβαίνουν τα 5 λίτρα σε χωρητικότητα, ατομικά συσκευασμένες με απορροφητικό υλικό αρκετό να απορροφήσει τα περιεχόμενα και με αδρανές προστατευτικό υλικό σε 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G ή 4H2 εξωτερικές συσκευασίες με μέγιστη μεικτή μάζα 75 kg. Οι εσωτερικές συσκευασίες δεν θα πληρούνται σε βαθμό άνω του 90% της χωρητικότητάς τους. Το κλείσιμο κάθε εσωτερικής συσκευασίας θα κρατείται στη θέση του με κάθε μέσο ικανό να εμποδίσει το άνοιγμα ή τη χαλάρωση του κλεισίματος λόγω σύγκρουσης ή δονήσεων κατά τη μεταφορά.		
(3) Συνδυασμένες συσκευασίες αποτελούμενες από:		
Εξωτερικές συσκευασίες: Βαρέλια από πλαστικό ή χάλυβα (1A1, 1A2, 1H1, ή 1H2) ελεγμένα σύμφωνα με τις απαιτήσεις ελέγχου του 6.1.5 σε μάζα που αντιστοιχεί στη μάζα της συναρμολογούμενης συσκευασίας είτε ως συσκευασία που προορίζεται να περιέχει εσωτερικές συσκευασίες, ή ως μονή συσκευασία που προορίζεται να περιέχει στερεά ή υγρά, και σημαίνεται ανάλογα.		
Εσωτερικές συσκευασίες :		
Βαρέλια και σύνθετες συσκευασίες (1A1, 1B1, 1N1, 1H1 ή 6HA1) που πληρούν τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.1 για μονές συσκευασίες, υπό τις εξής προϋποθέσεις :		
(a) Η δοκιμή υδραυλικής πίεσης θα γίνεται υπό πίεση τουλάχιστον 0.3 MPa (μανομετρική πίεση),		
(b) Οι δοκιμές στεγανότητας επάνω στο πρωτότυπο και κατά την κατασκευή θα γίνεται υπό πίεση δοκιμής 30 kPa (0.3 bar),		
(c) Θα είναι απομονωμένες από το εξωτερικό βαρέλι με χρήση αδρανούς προστατευτικού υλικού που θα απορροφά τις κρούσεις και που θα περιβάλλει την εσωτερική συσκευασία από όλες τις πλευρές,		
(d) Η χωρητικότητά του εσωτερικού βαρελιού δεν θα υπερβαίνει τα 125 λίτρα,		

P601	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (συνέχεια)	P601
(3)	Συνδυασμένες συσκευασίες αποτελούμενες από: (συνέχεια)	
(e)	Τα κλεισίματα θα είναι βιδωτού τύπου (πώμα) που:	
(i)	θα κρατούνται στη θέση τους με οποιοδήποτε μέσο ικανό να εμποδίσει το άνοιγμα ή τη χαλάρωση του κλεισίματος λόγω κρούσεων ή δονήσεων κατά τη μεταφορά, και	
(ii)	θα είναι εφοδιασμένα με τάπα,	
(f)	Οι εξωτερικές και εσωτερικές συσκευασίες θα ελέγχονται περιοδικά για δοκιμή στεγανότητας σύμφωνα με το (b) τουλάχιστον σε διαστήματα όχι μεγαλύτερα των δύομισι ετών,	
(g)	Η πλήρης συσκευασία θα επιθεωρείται οπτικά ως προς τις απαιτήσεις της αρμόδιας αρχής τουλάχιστον κάθε 3 χρόνια, και	
(h)	Η εξωτερική και εσωτερική συσκευασία θα φέρουν χαρακτήρες ευανάγνωστους και ανθεκτικούς :	
(i)	την ημερομηνία (μήνα, έτος) της αρχικής δοκιμής και της τελευταίας περιοδικής δοκιμής και επιθεώρησης,	
(ii)	τη σφραγίδα του ειδικού που διεξήγαγε τη δοκιμή και επιθεώρηση,	
(4)	Δοχεία πίεσης, με την προϋπόθεση ότι ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις του 4.1.3.6. Θα υπόκεινται σε αρχικό έλεγχο και περιοδικούς ελέγχους κάθε 10 έτη σε πίεση όχι μικρότερη από 1MPa (10 bar) (μανομετρική πίεση). Τα δοχεία πίεσης δεν πρέπει να είναι εξοπλισμένα με οποιαδήποτε συσκευή εκτόνωσης πίεσης (αποσυμπίεσης). Κάθε δοχείο πίεσης που περιέχει υγρό τοξικό διά εσπνοής με LC ₅₀ μικρότερο ή ίσο προς 200 ml/m ³ (ppm) θα είναι κλειστό με πώμα ή βαλβίδα που θα συμμορφώνεται προς τα ακόλουθα :	
(a)	Κάθε πώμα ή βαλβίδα θα βιδώνεται απευθείας στο δοχείο πίεσης και είναι ικανά να αντέξουν την πίεση δοκιμής του δοχείου πίεσης χωρίς τον κίνδυνο φθοράς ή διαρροής,	
(b)	Κάθε βαλβίδα θα είναι στεγανή με μη διάτρητο διάφραγμα, εκτός από εκείνες για διαβρωτικές ουσίες, όπου μία βαλβίδα μπορεί να είναι μη στεγανή εφόσον η στεγανότητα εξασφαλίζεται από διαρροή αερίων μέσω σφραγισμένου πώματος με σύνδεσμο φλάντζας συνδεδεμένο στο σώμα της βαλβίδας ή στο δοχείο πίεσης για να αποτρέπεται η απώλεια του υλικού κατά τη διάρκεια ή μετά τη συσκευασία,	
(c)	Κάθε εξόδος βαλβίδας θα είναι σφραγισμένη με καπάκι στεγανοποίησης ή με αρσενικό παρέμβυσμα και φλάντζα από αδρανές υλικό,	
(d)	Τα υλικά κατασκευής του δοχείου πίεσης, των βαλβίδων, των πωμάτων της εξόδου, της κόλλας και των φλαντζών θα είναι συμβατά μεταξύ τους και με το περιεχόμενο.	
	Κάθε δοχείο πίεσης με τοιχώματα πάχους μικρότερου από 2.0 mm και κάθε δοχείο πίεσης που δεν έχει προσαρμοσμένη βαλβίδα προστασίας θα μεταφέρεται μέσα σε εξωτερική συσκευασία. Τα δοχεία πίεσης δεν θα είναι συνδεδεμένα μεταξύ τους με συλλεκτήριο σωλήνα ή συνδεδεμένα μεταξύ τους.	
Ειδική διάταξη συσκευασίας		
PP82 (Διεγγραφή)		
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας χαρακτηριστικές του RID και της ADR		
RR3 (Διεγγραφή)		
RR7	Για αριθμ. UN 1251 πάντως τα δοχεία πίεσης θα υποβάλλονται σε δοκιμή κάθε πέντε χρόνια.	
RR10	Για αριθμ. UN 1614, όταν απορροφηθεί πλήρως από ένα αδρανές πορώδες υλικό, θα συσκευάζεται σε μεταλλικά δοχεία χωρητικότητας όχι μεγαλύτερης των 7.5 λίτρων, τοποθετημένα σε ξυλοκιβώτια με τέτοιο τρόπο ώστε να μην έρχονται σε επαφή μεταξύ τους. Τα δοχεία θα είναι πλήρως γεμάτα με το πορώδες υλικό που δεν θα κατακάθεται ούτε θα σχηματίζει επικίνδυνα κενά ακόμη και μετά από παρατεταμένη χρήση ή μετά από πρόσκρουση, ακόμη και σε θερμοκρασίες που μπορούν να φθάσουν τους 50 °C.	

P602	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P602
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται και οι συσκευασίες είναι ερμητικά κλειστές :		
(1)	<p>Συνδυασμένες συσκευασίες με μέγιστη μεικτή μάζα 15 kg, αποτελούμενες από</p> <ul style="list-style-type: none"> - μία ή περισσότερες γυάλινες εσωτερικές συσκευασίες με μέγιστη ποσότητα 1 λίτρο η κάθε μία και με βαθμό πλήρωσης όχι περισσότερο από 90% της χωρητικότητάς τους. Το κλείσιμο των οποίων θα κρατείται στη θέση του με κάθε μέσο ικανό να εμποδίσει το άνοιγμα ή τη χαλάρωση του κλεισίματος λόγω κρούσης ή δονήσεων κατά τη μεταφορά, ξεχωριστά τοποθετημένο σε - μεταλλικά δοχεία, μαζί με προστατευτικό και απορροφητικό υλικό αρκετό να απορροφήσει όλο το περιεχόμενο της γυάλινης εσωτερικής συσκευασίας, τοποθετημένα σε - εξωτερικές συσκευασίες 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G ή 4H2, 	
(2)	<p>Συνδυασμένες συσκευασίες αποτελούμενες από μεταλλικές ή πλαστικές εσωτερικές συσκευασίες συσκευασμένες ξεχωριστά μαζί με απορροφητικό υλικό αρκετό να απορροφήσει όλο το περιεχόμενο και αδρανές προστατευτικό υλικό περιεχόμενες σε εξωτερικές συσκευασίες 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G ή 4H2 με μέγιστη μεικτή μάζα 75 kg. Οι εσωτερικές συσκευασίες δεν θα πληρούνται σε βαθμό άνω του 90% της χωρητικότητάς τους. Το κλείσιμο κάθε εσωτερικής συσκευασίας θα κρατείται στη θέση του με κάθε μέσο ικανό να εμποδίσει το άνοιγμα ή τη χαλάρωση του κλεισίματος λόγω κρούσης ή δονήσεων κατά τη μεταφορά. Οι εσωτερικές συσκευασίες δεν θα υπερβαίνουν σε χωρητικότητα τα 5 λίτρα,</p>	
(3)	<p>Βαρέλια και σύνθετες συσκευασίες (1A1, 1B1, 1N1, 1H1, 6HA1 ή 6HH1), υπό τις εξής προϋποθέσεις:</p> <p>(a) Η δοκιμή υδραυλικής πίεσης θα γίνεται υπό πίεση τουλάχιστον 0.3 MPa (μανομετρική πίεση),</p> <p>(b) Οι δοκιμές στεγανότητας κατά την διάρκεια σχεδιασμού και της κατασκευής θα γίνονται υπό πίεση δοκιμής 30 kPa (0.3 bar), και</p> <p>(c) Τα κλεισίματα θα είναι τύπου βιδωτού πώματος που :</p> <p>(i) κρατούνται στη θέση τους με οποιοδήποτε μέσο ικανό να εμποδίσει το άνοιγμα ή τη χαλάρωση του κλεισίματος λόγω κρούσης ή δονήσεων κατά τη μεταφορά, και</p> <p>(ii) έχουν σφραγισμένο πώμα,</p>	
(4)	<p>Δοχεία πίεσης, με την προϋπόθεση ότι ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις του 4.1.3.6. Θα υπόκεινται σε αρχικό έλεγχο και περιοδικούς ελέγχους κάθε 10 έτη σε πίεση όχι μικρότερη από 1 MPa (10 bar) (μανομετρική πίεση). Τα δοχεία πίεσης δεν πρέπει να είναι εξοπλισμένα με οποιαδήποτε συσκευή εκτόνωσης πίεσης (αποσυμπίεσης). Κάθε δοχείο πίεσης που περιέχει υγρό τοξικό διά εσπονής με LC₅₀ μικρότερο ή ίσο προς 200 ml/m³ (ppm) θα είναι κλειστό με πώμα ή βαλβίδα που θα συμμορφώνεται προς τα ακόλουθα :</p> <p>(a) Κάθε πώμα ή βαλβίδα θα βιδώνεται απευθείας στο δοχείο πίεσης και είναι ικανή να αντέξει την πίεση δοκιμής του δοχείου πίεσης χωρίς τον κίνδυνο της φθοράς ή διαρροής,</p> <p>(b) Κάθε βαλβίδα θα είναι στεγανή με μη διάτρητο διάφραγμα, εκτός από εκείνες για διαβρωτικές ουσίες, όπου μία βαλβίδα μπορεί να είναι μη στεγανή εφόσον η στεγανότητα εξασφαλίζεται από διαρροή αερίων μέσω σφραγισμένου πώματος με σύνδεσμο φλάντζας συνδεδεμένο στο σώμα της βαλβίδας ή στο δοχείο πίεσης για να αποτρέπεται η απώλεια του υλικού κατά τη διάρκεια ή μετά τη συσκευασία,</p> <p>(c) Κάθε έξοδος βαλβίδας θα είναι σφραγισμένη με καπάκι στεγανοποίησης ή με αρσενικό παρέμβυσμα και φλάντζα από αδρανές υλικό,</p> <p>(d) Τα υλικά κατασκευής του δοχείου πίεσης, των βαλβίδων, των πωμάτων της εξόδου, της κόλλας και των φλαντζών θα είναι συμβατά μεταξύ τους και με το περιεχόμενο.</p> <p>Κάθε δοχείο πίεσης με τοιχώματα πάχους μικρότερου από 2.0 mm και κάθε δοχείο πίεσης που δεν έχει προσαρμοσμένη βαλβίδα προστασίας θα μεταφέρεται μέσα σε εξωτερική συσκευασία. Τα δοχεία πίεσης δεν θα είναι συνδεδεμένα μεταξύ τους με συλλεκτήριο σωλήνα ή συνδεδεμένα μεταξύ τους.</p>	

P603	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P603
Η παρούσα οδηγία ισχύει για UN 3507.		
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, υπό τον όρο ότι ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας των 4.1.9.1.2 , 4.1.9.1.4 και 4.1.9.1.7 :		
Συσκευασίες που αποτελούνται από:		
(a) Μεταλλικό ή πλαστικό κύριο δοχείο(α), σε		
(b) Στεγανή άκαμπτη δευτερεύουσα συσκευασία(-ες), σε		
(c) Μια άκαμπτη εξωτερική συσκευασία:		
Βαρέλια (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G),		
Κιβώτια (4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2),		
Μπιτόνια (3A2, 3B2, 3H2).		
Πρόσθετες απαιτήσεις:		
1. Τα κύρια δοχεία είναι συσκευασμένα σε δευτερεύουσες συσκευασίες με τέτοιο τρόπο ώστε, υπό συνήθεις συνθήκες μεταφοράς, δεν μπορούν να σπάσουν, να τρυπήσουν ή να διαρρεύσει το περιεχόμενό τους στη δευτερεύουσα συσκευασία. Οι δευτερεύουσες συσκευασίες θα είναι ασφαλισμένες σε εξωτερικές συσκευασίες με κατάλληλο προστατευτικό υλικό για να αποφευχθεί η μετακίνηση. Αν πολλαπλά κύρια δοχεία τοποθετούνται σε μία μονή δευτερεύουσα συσκευασία, θα πρέπει να είναι τυλιγμένα ή να είναι χωρισμένα ώστε να εμποδίζεται η επαφή μεταξύ τους.		
2. Το περιεχόμενο πρέπει να πληροί τις διατάξεις του 2.2.7.2.4.5.2.		
3. Οι διατάξεις του 6.4.4 πρέπει να πληρούνται.		
Ειδική διάταξη συσκευασίας:		
Στην περίπτωση εξαιρουμένων σχάσιμων υλικού, τα όρια που προβλέπονται στο 2.2.7.2.3.5, πρέπει να τηρούνται.		

P620	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P620
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τους αριθμ. UN 2814 και 2900.		
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον οι ειδικές διατάξεις του 4.1.8 ικανοποιούνται :		
Συσκευασίες που πληρούν τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.3 και αντίστοιχα εγκεκριμένες, αποτελούμενες από :		
(a) Εσωτερικές συσκευασίες αποτελούμενες από :		
(i) στεγανό κύριο δοχείο(-α),		
(ii) στεγανή δευτερεύουσα συσκευασία,		
(iii) πλην στερεών μολυσματικών ουσιών, ένα απορροφητικό υλικό σε ποσότητα αρκετή να απορροφήσει όλο το περιεχόμενο τοποθετημένο μεταξύ των κύριων δοχείων και της δευτερεύουσας συσκευασίας. Αν πολλαπλά κύρια δοχεία τοποθετηθούν σε μία δευτερεύουσα συσκευασία, θα είναι ατομικά τυλιγμένα ή διαχωρισμένα ώστε να αποφεύγεται κάθε επαφή μεταξύ τους,		
(b) Άκαμπτη εξωτερική συσκευασία :		
Βαρέλια (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G),		
Κιβώτια (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2),		
Μπιτόνια (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2).		
Η μικρότερη εξωτερική διάσταση δεν πρέπει να είναι μικρότερη από 100 mm		


(συνέχεια)

Πρόσθετες απαιτήσεις:

1. Εσωτερικές συσκευασίες που περιέχουν μολυσματικές ουσίες δεν θα συγχωνεύονται με εσωτερικές συσκευασίες που περιέχουν άλλους άσχετους τύπους εμπορευμάτων. Πλήρη κόλα μπορούν να τοποθετηθούν σε υπερσυσκευασία σύμφωνα με τις διατάξεις του 1.2.1 και 5.1.2. Τέτοια υπερσυσκευασία μπορεί να περιέχει ξηρό πάγο.
2. Πλην εξαιρετικών αποστολών, όπως για παράδειγμα ολόκληρα όργανα που απαιτούν ειδική συσκευασία, οι ακόλουθες πρόσθετες απαιτήσεις θα ισχύουν :
 - (a) Ουσίες που βρίσκονται σε θερμοκρασία περιβάλλοντος ή σε υψηλότερη θερμοκρασία. Τα κύρια δοχεία θα είναι από γυαλί, μέταλλο ή πλαστικό. Θα παρέχονται μέσα τα οποία διασφαλίζουν τη στεγανότητα του σφραγίσματος, π.χ. θερμική συγκόλληση, περιτυλιγμένο πώμα ή μεταλλικό πτυχωτό παρέμβυσμα. Αν χρησιμοποιούνται βιδωτά πώματα, θα ασφαλίζονται με αποτελεσματικά μέσα π.χ. ταινία, κολλητική ταινία παραφίνης ή κατασκευασμένα κλεισίματα ασφάλισης,
 - (b) Ουσίες που είναι κατεψυγμένες ή παγωμένες. Πάγος, ξηρός πάγος ή άλλη ψυκτική ουσία θα τοποθετούνται γύρω από τη δευτερεύουσα συσκευασία (-ες) ή εναλλακτικά σε μια υπερσυσκευασία με ένα ή περισσότερα πλήρη κόλα φέροντα σήμανση σύμφωνα με την 6.3.3. Θα παρέχονται εσωτερικά στηρίγματα για να κρατούνται στη θέση τους η δευτερεύουσα συσκευασία (-ες) αφού διαλυθεί ο πάγος ή εξατμιστεί ο ξηρός πάγος. Αν χρησιμοποιείται πάγος, η εξωτερική συσκευασία ή υπερσυσκευασία θα είναι στεγανή. Αν χρησιμοποιείται ξηρός πάγος, η εξωτερική συσκευασία ή υπερσυσκευασία θα επιτρέπει την απελευθέρωση αερίου διοξειδίου του άνθρακα. Το κύριο δοχείο και η δευτερεύουσα συσκευασία θα διατηρούν την ακεραιότητά τους στη θερμοκρασία του ψυκτικού ρευστού που χρησιμοποιείται,
 - (c) Ουσίες σε υγρό άζωτο. Θα χρησιμοποιούνται πλαστικά κύρια δοχεία ικανά να αντέχουν σε πολύ χαμηλές θερμοκρασίες. Η δευτερεύουσα συσκευασία θα πρέπει επίσης να αντέχει σε πολύ χαμηλές θερμοκρασίες και στις περισσότερες περιπτώσεις θα προσαρμόζεται πάνω στο κύριο δοχείο ατομικά. Πρέπει να πληρούνται επίσης οι διατάξεις σχετικές με τη μεταφορά υγρού αζώτου. Το κύριο δοχείο και η δευτερεύουσα συσκευασία θα διατηρούν την ακεραιότητά τους στη θερμοκρασία του υγρού αζώτου,
 - (d) Λυοφιλιόμενες ουσίες μπορούν επίσης να μεταφέρονται σε κύρια δοχεία τα οποία θα είναι γυάλινες αμπούλες στεγανές κατά της φλόγας ή γυάλινα φιαλίδια με πώμα από καουτσούκ σφραγισμένα με μεταλλικά πώματα.
3. Όποια και αν είναι η προοριζόμενη θερμοκρασία της αποστολής, το κύριο δοχείο ή η δευτερεύουσα συσκευασία θα πρέπει να αντέχουν χωρίς διαρροή σε εσωτερική πίεση που δημιουργεί διαφορική πίεση όχι μικρότερη από 95 kPa και σε θερμοκρασίες μεταξύ -40 °C έως +55 °C.
4. Άλλα επικίνδυνα εμπορεύματα δε θα συσκευάζονται σε ίδιες συσκευασίες με εκείνες των μολυσματικών ουσιών της Κλάσης 6.2 εκτός αν είναι απαραίτητα για τη διατήρηση της βιωσιμότητας, τη σταθεροποίηση ή αποτροπή τυχόν αποικοδόμησης, ή την εξουδετέρωση των κινδύνων των μολυσματικών ουσιών. Μία ποσότητα 30 ml ή λιγότερο επικίνδυνων εμπορευμάτων των Κλάσεων 3, 8 ή 9 μπορεί να συσκευάζεται σε κάθε κύριο δοχείο το οποίο περιέχει μολυσματικές ουσίες. Αυτές οι μικρές ποσότητες επικίνδυνων εμπορευμάτων των Κλάσεων 3, 8 ή 9 δεν υπόκεινται σε άλλες πρόσθετες απαιτήσεις της ADR όταν συσκευάζονται σύμφωνα με την παρούσα οδηγία συσκευασίας.
5. Εναλλακτικές συσκευασίες για τη μεταφορά ζωικών υλικών μπορεί να επιτραπεί από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης^a σύμφωνα με τις διατάξεις του 4.1.8.7.

^a Αν η χώρα προέλευσης δεν είναι Συμβαλλόμενο Μέρος στην ADR, η αρμόδια αρχή της πρώτης Συμβαλλόμενης Χώρας με την ADR που θα φθάσει το φορτίο.

P621	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P621
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τον αριθμ. UN 3291.		
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 , εκτός της 4.1.1.15, και 4.1.3 :		
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται υπό την προϋπόθεση ότι πληρούνται οι γενικές διατάξεις του 4.1.1 εκτός των 4.1.1.15 και 4.1.3:		
(1)	Υπό την προϋπόθεση ότι υπάρχει επαρκές απορροφητικό υλικό να απορροφήσει όλο το υπάρχον υγρό και εφόσον η συσκευασία είναι ικανή να συγκρατεί υγρά :	
	Βαρέλια (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G),	
	Κιβώτια (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2),	
	Μπιτόνια (3A2, 3B2, 3H2).	
	Οι συσκευασίες πρέπει να συμμορφώνονται με το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II για τα στερεά.	
(2)	Για κόλα που περιέχουν μεγαλύτερες ποσότητες υγρών :	
	Βαρέλια (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G),	
	Κιβώτια (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2),	
	Σύνθετες συσκευασίες (6HA1, 6HB1, 6HG1, 6HH1, 6HD1, 6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2, 6HH2, 6PA1, 6PB1, 6PG1, 6PD1, 6PH1, 6PH2, 6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 ή 6PD2).	
	Οι συσκευασίες πρέπει να συμμορφώνονται με το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II για τα υγρά.	
Πρόσθετη απαίτηση:		
Συσκευασίες που προορίζονται να περιέχουν αιχμηρά αντικείμενα όπως σπασμένο γυαλί και βελόνες πρέπει να είναι ανθεκτικές σε διάτρηση και να συγκρατούν υγρά σύμφωνα με τις συνθήκες ελέγχου απόδοσης του Κεφαλαίου 6.1.		

P650	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P650
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τον αριθμ. UN 3373.		
(1)	Η συσκευασία θα είναι καλής ποιότητας, ανθεκτική αρκετά ώστε να αντέχει κρούσεις και δονήσεις που συνήθως αντιμετωπίζονται κατά τη μεταφορά, συμπεριλαμβανομένης της μεταφόρτωσης μεταξύ μονάδων μεταφοράς φορτίου και μεταξύ μονάδων μεταφοράς φορτίου και αποθηκών, καθώς και κάθε απομάκρυνση από παλέτα ή υπερσυσκευασία για εν συνεχεία χειροκίνητο ή μηχανικό χειρισμό. Οι συσκευασίες θα είναι κατασκευασμένες και κλειστές για να εμποδίζεται κάθε απώλεια των περιεχομένων που μπορεί να προκληθεί υπό συνήθεις συνθήκες μεταφοράς εξ αιτίας δονήσεων ή μεταβολών της θερμοκρασίας, της υγρασίας ή της πίεσης.	
(2)	Η συσκευασία θα αποτελείται από τουλάχιστον τρία μέρη :	
	(a) ένα κύριο δοχείο	
	(b) μία δευτερεύουσα συσκευασία, και	
	(c) μία εξωτερική συσκευασία	
	από τις οποίες, είτε η δευτερεύουσα είτε η εξωτερική συσκευασία θα είναι άκαμπτη.	
(3)	Τα κύρια δοχεία θα είναι συσκευασμένα σε δευτερεύουσες συσκευασίες με τέτοιο τρόπο ώστε, υπό συνήθεις, συνθήκες μεταφοράς, δεν μπορούν να σπάσουν, να τρυπήσουν ή να διαρρέουν το περιεχόμενό τους στη δευτερεύουσα συσκευασία. Οι δευτερεύουσες συσκευασίες θα είναι ασφαλισμένες σε εξωτερικές συσκευασίες με κατάλληλο προστατευτικό υλικό. Κάθε διαρροή των περιεχομένων δεν θα θέτει σε κίνδυνο την ακεραιότητα του προστατευτικού υλικού ή της εξωτερικής συσκευασίας.	
(4)	Για μεταφορά, το σήμα που παρουσιάζεται παρακάτω θα τοποθετείται στην εξωτερική επιφάνεια της εξωτερικής συσκευασίας σε φόντο αντίθετου χρώματος και θα είναι καθαρά ορατό και ευανάγνωστο. Το σήμα θα είναι τετραγώνου σχήματος σε γωνία 45° (σχήμα διαμαντιού) με ελάχιστες διαστάσεις 50 mm επί 50 mm. Το πλάτος της γραμμής θα είναι τουλάχιστον 2 mm και τα γράμματα και οι αριθμοί θα είναι τουλάχιστον 6 mm ύψους. Η κατάλληλη ονομασία φορτίου «ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Β» σε γράμματα ύψους τουλάχιστον 6 mm, θα επισημαίνεται στην εξωτερική συσκευασία δίπλα στο σήμα διαμαντιού (ρόμβου).	
		
(5)	Τουλάχιστον μία επιφάνεια της εξωτερικής συσκευασίας θα έχει ελάχιστες διαστάσεις 100 mm x 100 mm.	
(6)	Η συνολική συσκευασία θα είναι ικανή να περνάει επιτυχώς τη δοκιμή πτώσης του 6.3.5.3 όπως ορίζεται στο 6.3.5.2 σε ύψος 1.2 m. Εν συνεχεία της διαδικασίας δοκιμής πτώσης, δεν θα πρέπει να υπάρχει διαρροή από το κύριο δοχείο(-α) το οποίο διαρροή θα παραμένει προστατευμένο με το απορροφητικό υλικό, όταν απαιτείται, μέσα στη δευτερεύουσα συσκευασία.	

(συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα)

P650	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P650
(7)	<p>Για υγρές ουσίες :</p> <p>(a) Το κύριο δοχείο(-α) θα είναι στεγανό,</p> <p>(b) Η δευτερεύουσα συσκευασία θα είναι στεγανή,</p> <p>(c) Αν πολλαπλά εύθραυστα κύρια δοχεία είναι τοποθετημένα σε μία μονή δευτερεύουσα συσκευασία, θα πρέπει είτε να είναι τυλιγμένα ή να είναι χωρισμένα ώστε να εμποδίζεται η επαφή μεταξύ τους,</p> <p>(d) Απορροφητικό υλικό θα τοποθετείται μεταξύ του κύριου δοχείου(-ων) και της δευτερεύουσας συσκευασίας. Το απορροφητικό υλικό θα είναι επαρκές σε ποσότητα ώστε να απορροφά όλο το περιεχόμενο (-α) του κύριου δοχείου(-ων) έτσι ώστε οποιαδήποτε απελευθέρωση της υγρής ουσίας να μη θέτει σε κίνδυνο την ακεραιότητα του προστατευτικού υλικού ή της εξωτερικής συσκευασίας,</p> <p>(e) Το κύριο δοχείο ή η δευτερεύουσα συσκευασία θα είναι ικανή να αντέχει, χωρίς διαρροή, σε εσωτερική πίεση 95 kPa (0.95bar).</p>	
(8)	<p>Για στερεές ουσίες :</p> <p>(a) Το κύριο δοχείο(-α) θα είναι αδιαπέραστο,</p> <p>(b) Η δευτερεύουσα συσκευασία θα είναι αδιαπέραστη,</p> <p>(c) Αν πολλαπλά εύθραυστα κύρια δοχεία είναι τοποθετημένα σε μία μονή δευτερεύουσα συσκευασία, θα πρέπει είτε να είναι τυλιγμένα ή να είναι χωρισμένα ώστε να εμποδίζεται η επαφή μεταξύ τους,</p> <p>(d) Αν υπάρχει αμφιβολία για το αν υπάρχει ή όχι εναπομείναν υγρό στο κύριο δοχείο κατά τη μεταφορά τότε θα χρησιμοποιείται συσκευασία κατάλληλη γαι υγρά, συμπεριλαμβανομένου απορροφητικού υλικού.</p>	
(9)	<p>Παγωμένα ή υπό ψύξη δείγματα : Πάγος, ξηρός πάγος και υγρό άζωτο :</p> <p>(a) Όταν χρησιμοποιείται ξηρός πάγος ή υγρό άζωτο ως ψυκτικό μέσο, ισχύουν οι απαιτήσεις της 5.5.3. Όταν χρησιμοποιείται πάγος, αυτός θα πρέπει να τοποθετείται εξωτερικά σε δευτερεύουσες συσκευασίες ή στην εξωτερική συσκευασία ή σε υπερσυσκευασία. Εσωτερικά στηρίγματα θα πρέπει να παρέχονται για να ασφαλίζουν τις δευτερεύουσες συσκευασίες στην αρχική τους θέση. Εάν χρησιμοποιείται πάγος, η εξωτερική συσκευασία ή η υπερσυσκευασία θα πρέπει να είναι στεγανή.</p> <p>(b) Το κύριο δοχείο και η δευτερεύουσα συσκευασία θα διατηρούν την ακεραιότητά τους στη θερμοκρασία ψύξης που χρησιμοποιείται καθώς και στις θερμοκρασίες και τις πιέσεις που θα μπορούσαν να προκύψουν αν η ψύξη χανόταν.</p>	
(10)	Όταν τα κόλα τοποθετούνται σε υπερσυσκευασία, τα σήματα του κόλου που απαιτούνται από αυτή την οδηγία συσκευασίας είτε θα είναι καθαρά ορατά είτε θα επαναλαμβάνονται στην υπερσυσκευασία.	
(11)	Μολυσματικές ουσίες που καταχωρούνται στον αριθμ. UN 3373 οι οποίες συσκευάζονται και τα κόλα που σημαίνονται σύμφωνα με αυτή την οδηγία συσκευασίας δεν υπόκεινται σε καμία άλλη απαίτηση της ADR.	
(12)	Σαφείς οδηγίες κατά την πλήρωση και τη σφράγιση τέτοιων κόλων θα παρέχονται από τους κατασκευαστές των συσκευασιών και τους εν συνεχεία διανομείς στον αποστολέα ή σε εκείνον που προετοιμάζει τη συσκευασία (π.χ. ασθενή) έτσι ώστε να καθίσταται δυνατή η σωστή συσκευασία για τη μεταφορά.	
(13)	Άλλα επικίνδυνα εμπορεύματα δεν θα πρέπει να συσκευάζονται στην ίδια συσκευασία όπως της Κλάσης 6.2 μολυσματικές ουσίες, εκτός και αν είναι απαραίτητο για τη διατήρηση της βιωσιμότητας, της σταθερότητας ή την αποφυγή καταστροφής ή την αδρανιοποίηση των κινδύνων των μολυσματικών ουσιών. Ποσότητα 30 ml ή μικρότερη επικίνδυνων εμπορευμάτων που συμπεριλαμβάνεται στις Κλάσεις 3, 8 ή 9 μπορεί να συσκευάζεται σε κάθε κύριο δοχείο που περιέχει μολυσματικές ουσίες. Όταν αυτές οι μικρές ποσότητες επικίνδυνων εμπορευμάτων είναι συσκευασμένες μαζί με μολυσματικές ουσίες σύμφωνα με αυτή την οδηγία συσκευασίας δεν χρειάζεται να ικανοποιείται καμία άλλη απαίτηση της ADR.	

(14)	Αν οποιαδήποτε ουσία έχει διαρρέψει και έχει δημιουργήσει κηλίδα σε μία μονάδα μεταφοράς φορτίου, αυτή δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ξανά έως ότου καθαριστεί εξ ολοκλήρου, και εάν είναι απαραίτητο, απολυμανθεί. Κάθε άλλο εμπόρευμα ή είδος που μεταφέρεται στην ίδια μονάδα μεταφοράς φορτίου θα πρέπει να εξετάζεται για πιθανή μόλυνση.
Πρόσθετη απαίτηση Εναλλακτικές συσκευασίες για τη μεταφορά ζωικού υλικού μπορεί να επιτραπούν από τις αρμόδιες αρχές της χώρας προέλευσης ^a σύμφωνα με τις διατάξεις του 4.1.8.7.	

P800	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P800
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τους αριθμ. UN 2803 και 2809.		
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται :		
(1)	Δοχεία πίεσης, μπορούν να χρησιμοποιούνται υπό την προϋπόθεση ότι ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις του 4.1.3.6.	
(2)	Χαλύβδινες φιάλες ή μπουτίλιες με βιδωτά πώματα και χωρητικότητα που δεν υπερβαίνει τα 3 l, ή	
(3)	Συνδυασμένες συσκευασίες που πληρούν τις παρακάτω προϋποθέσεις :	
(a)	Εσωτερικές συσκευασίες από γυαλί, μέταλλο ή άκαμπτο πλαστικό προοριζόμενες να περιέχουν υγρά με μέγιστη καθαρή μάζα 15 kg εκάστη	
(b)	Οι εσωτερικές συσκευασίες θα συσκευάζονται με αρκετό προστατευτικό υλικό ώστε να αποφεύγεται η θραύση	
(c)	Είτε οι εσωτερικές συσκευασίες είτε οι εξωτερικές συσκευασίες θα έχουν εσωτερικές επενδύσεις ή σάκους από γερό στεγανό και με αντοχή σε διάτρηση υλικό που θα είναι αδιαπέραστο από τα περιεχόμενα και θα περικλείει από όλες τις πλευρές τα περιεχόμενα ώστε να μη διαφεύγουν από το κόλο άσχετα με τη θέση ή τον προσανατολισμό του	
(d)	Οι παρακάτω εξωτερικές συσκευασίες και μέγιστες καθαρές μάζες επιτρέπονται :	
Εξωτερική συσκευασία:		Μέγιστη καθαρή μάζα
Βαρέλια από		
χάλυβα (1A1, 1A2)		400 kg
μέταλλο διαφορετικό από χάλυβα ή		
άλουμινιο (1N1, 1N2)		400 kg
πλαστικό (1H1, 1H2)		400 kg
κόντρα πλακέ (1D)		400 kg
ίνες (1G)		400 kg
Κιβώτια από		
χάλυβα (4A)		400 kg
μέταλλο διαφορετικό από χάλυβα ή αλουμίνιο (4N)		400 kg
φυσικό ξύλο (4C1)		250 kg
φυσικό ξύλο με αδιαπέραστα τοιχώματα (4C2)		250 kg
κόντρα πλακέ (4D)		250 kg
ανασυσταμένο ξύλο (4F)		125 kg
ινοσανίδες (4G)		125 kg
πλαστικό εκτακτό (4H1)		60 kg
στερεό πλαστικό (4H2)		125 kg
Ειδική διάταξη συσκευασίας :		
PP41 Για τον αριθμ. UN 2803, όταν απαιτείται η μεταφορά γάλλιου σε χαμηλές θερμοκρασίες ώστε να διατηρείται σε εντελώς στερεή κατάσταση, οι παραπάνω συσκευασίες μπορούν να περιέχονται σε μια γερή, αδιάβροχη εξωτερική συσκευασία που περιέχει ξηρό πάγο ή άλλα μέσα ψύξης. Αν χρησιμοποιείται ένα ψυκτικό, όλα τα παραπάνω υλικά που χρησιμοποιούνται στη συσκευασία του γάλλιου θα έχουν χημική και φυσική αντοχή στην ψυκτική ουσία και θα παρουσιάζουν ικανοποιητική αντοχή σε κρούση στις χαμηλές θερμοκρασίες του χρησιμοποιούμενου ψυκτικού. Αν χρησιμοποιείται ξηρός πάγος, η εξωτερική συσκευασία θα επιτρέπει την απελευθέρωση αερίου διοξειδίου του άνθρακα.		

^a Αν η χώρα προέλευσης δεν είναι Συμβαλλόμενο Μέρος στην ADR, η αρμόδια αρχή της πρώτης Συμβαλλόμενης χώρας στην ADR που θα φθάσει το φορτίο.

P801	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P801
Αυτή η οδηγία συσκευασίας ισχύει για καινούργιες και χρησιμοποιημένες μπαταρίες καταχωρημένες ως αριθμ. UN 2794, 2795 ή 3028.		
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 , εκτός της 4.1.1.3, και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
(1) Ακαμπτές εξωτερικές συσκευασίες, (2) Ξύλινοι δικτυωτοί κλωβοί, (3) Παλέτες.		
Πρόσθετες απαιτήσεις:		
1. Οι μπαταρίες θα προστατεύονται έναντι βραχυκυκλωμάτων. 2. Οι μπαταρίες θα πρέπει να στοιβάζονται και να ασφαρίζονται επαρκώς σε στρώσεις διαχωρισμένους από ένα στρώμα μη-αγώγιμου υλικού. 3. Οι πόλοι της μπαταρίας δεν θα πρέπει να στηρίζουν το βάρος άλλων στοιχείων που έχουν τοποθετηθεί από πάνω. 4. Οι μπαταρίες θα συσκευάζονται ή θα ασφαρίζονται ώστε να αποφεύγεται ακούσια μετακίνηση. Το όποιο προστατευτικό υλικό θα πρέπει να είναι αδρανές.		

P801a	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P801a
Αυτή η οδηγία συσκευασίας ισχύει για χρησιμοποιημένες μπαταρίες αριθμ. UN 2794, 2795, 2800 και 3028.		
Κιβώτια συσσωρευτών από στερεά πλαστικά ή από ανοξείδωτο χάλυβα χωρητικότητας έως 1 m ³ επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι παρακάτω διατάξεις:		
(1) Τα κιβώτια συσσωρευτών θα είναι ανθεκτικά στις διαβρωτικές ουσίες που περιέχονται στις μπαταρίες, (2) Υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς, καμιά διαβρωτική ουσία δεν θα διαρρέει από τα κιβώτια συσσωρευτή και καμιά άλλη ουσία (π.χ. νερό) δεν θα εισέρχεται σ' αυτά. Κανένα επικίνδυνο υπόλειμμα από διαβρωτικές ουσίες που περιέχονται στους συσσωρευτές δεν θα προσκολλάται στο εξωτερικό των κιβωτίων συσσωρευτών, (3) Το ύψος φόρτωσης των μπαταριών δεν πρέπει να υπερβαίνει το υψηλότερο σημείο των πλευρικών τοιχωμάτων των κιβωτίων των συσσωρευτών, (4) Συστοιχία μπαταριών που περιέχουν ουσίες ή άλλα επικίνδυνα εμπορεύματα που μπορεί να αντιδράσουν επικίνδυνα το ένα με το άλλο δεν θα τοποθετείται σε ένα κιβώτιο συσσωρευτή, (5) Τα κιβώτια συσσωρευτή θα είναι είτε : (i) καλυμμένα, ή (ii) μεταφερόμενα εντός κλειστών ή με κάλυμμα οχημάτων ή εμπορευματοκιβωτίων.		

P802	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P802
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
(1)	Συνδυασμένες συσκευασίες: Εξωτερικές συσκευασίες : 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G ή 4H2, Μέγιστη καθαρή μάζα: 75 kg, Εσωτερικές συσκευασίες: γυαλί ή πλαστικό, μέγιστη χωρητικότητα: 10 λίτρα,	
(2)	Συνδυασμένες συσκευασίες: Εξωτερικές συσκευασίες : 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G ή 4H2, Μέγιστη καθαρή μάζα: 125 kg, Εσωτερικές συσκευασίες: μέταλλο, μέγιστη χωρητικότητα : 40 λίτρα,	
(3)	Σύνθετες συσκευασίες: Γυάλινο δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο, αλουμινένιο ή κόντρα πλακέ δοχείο βαρέλι (6PA1, 6PB1 ή 6PD1) ή με εξωτερικό χαλύβδινο, αλουμινένιο ή ξύλινο κιβώτιο ή με εξωτερικό ψάθινο σκεπαστό κοφίνι (6PA2, 6PB2, 6PC ή 6PD2) ή με εξωτερική συσκευασία από στερεό πλαστικό (6PH2): μέγιστης χωρητικότητας: 60 λίτρα.	
(4)	Χαλύβδινα βαρέλια (1A1) με μέγιστη χωρητικότητα 250 λίτρα,	
(5)	Δοχεία πίεσης εάν ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις του 4.1.3.6.	

P803	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P803
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τον αριθμ. UN 2028.		
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
(1)	Βαρέλια (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G),	
(2)	Κιβώτια (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H2),	
Μέγιστη καθαρή μάζα : 75 kg.		
Τα είδη θα συσκευάζονται ατομικά και χωριστά το ένα από το άλλο με χρήση χωρισμάτων, διαιρετών, εσωτερικών συσκευασιών, ή προστατευτικού υλικού ώστε να αποφεύγεται ακούσια εκκένωση υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.		

P804	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P804
Η οδηγία αυτή ισχύει για τον αριθμ. UN 1744.		
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, υπό τον όρον ότι ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 και οι συσκευασίες είναι ερμητικά σφραγισμένες :		
(1)	<p>Συνδυασμένες συσκευασίες με μέγιστη μεικτή μάζα 25 kg, αποτελούμενες από</p> <ul style="list-style-type: none"> - μία ή περισσότερες εσωτερικές γυάλινες συσκευασίες μέγιστης χωρητικότητας 1.3 λίτρα εκάστη και γεμισμένες μέχρι 90% της χωρητικότητάς τους. Το κλείσιμο/τα το οποίο θα κρατιέται φυσικά στη θέση του με οιαδήποτε μέσα που μπορούν να παρεμποδίσουν την μετακίνηση ή χαλάρωμα από κρούση ή δόνηση κατά τη μεταφορά, ένα προς ένα τοποθετημένα σε - μεταλλικά ή άκαμπτα δοχεία από πλαστικό μαζί με προστατευτικό και απορροφητικό υλικό αρκετό να απορροφήσει ολόκληρο το περιεχόμενο της γυάλινης εσωτερικής συσκευασίας, συσκευασμένα σε - εξωτερικές συσκευασίες 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G ή 4H2. 	
(2)	<p>Συνδυασμένες συσκευασίες που αποτελούνται από εσωτερικές συσκευασίες μεταλλικές ή από φθοριούχο πολυβινυλιδένιο (PVDF) που δεν ξεπερνούν τα 5 λίτρα χωρητικότητα, ατομικά συσκευασμένες με απορροφητικό υλικό ικανό να απορροφήσει τα περιεχόμενα και αδρανές προστατευτικό υλικό περιεχόμενα σε εξωτερικές συσκευασίες 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G ή 4H2 με μέγιστη μεικτή μάζα 75 kg. Οι εσωτερικές συσκευασίες δεν θα γεμίζουν πάνω από 90% της χωρητικότητάς τους. Το κλείσιμο εκάστης εσωτερικής συσκευασίας θα κρατιέται φυσικά στη θέση του με οιαδήποτε μέσα που μπορούν να παρεμποδίσουν τη μετακίνηση ή χαλάρωμά του από κρούση ή δόνηση κατά τη μεταφορά,</p>	
(3)	<p>Συσκευασίες αποτελούμενες από :</p> <p>Εξωτερικές συσκευασίες :</p> <p>Χαλύβδινα ή πλαστικά βαρέλια (1A1, 1A2, 1H1 ή 1H2) δοκιμασμένα σύμφωνα με τις απαιτήσεις δοκιμών του 6.1.5 με μάζα που αντιστοιχεί στη μάζα του συναρμολογημένου κώλου είτε σαν συσκευασία που προορίζεται να περιέχει εσωτερικές συσκευασίες, ή σαν μόνη συσκευασία που προορίζεται να περιέχει στερεά ή υγρά, και με ανάλογη σήμανση,</p> <p>Εσωτερικές συσκευασίες :</p> <p>Βαρέλια και σύνθετες συσκευασίες (1A1, 1B1, 1N1, 1H1 ή 6HA1) που ικανοποιούν τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.1 για τις απλές συσκευασίες, σύμφωνα με τις ακόλουθες προϋποθέσεις :</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) Η δοκιμή υδραυλικής πίεσης θα γίνεται σε πίεση τουλάχιστον 300 kPa (3 bar) (μανομετρική πίεση), (b) Οι δοκιμές στεγανότητας, κατά τον σχεδιασμό και την κατασκευή θα γίνονται σε πίεση δοκιμής 30 kPa (0.3 bar), (c) Θα μονώνονται από το εξωτερικό βαρέλι με τη χρήση αδρανούς αντικραδασμικού προστατευτικού υλικού που περιβάλλει την εσωτερική συσκευασία από όλες τις πλευρές, (d) Η χωρητικότητά τους δεν θα υπερβαίνει τα 125 λίτρα, (e) Τα κλεισίματα θα είναι βιδωτού τύπου, και θα : <ul style="list-style-type: none"> (i) Στερεώνονται φυσικά στη θέση τους με οιαδήποτε μέσα που αποτρέπουν τη μετακίνηση ή τη χαλάρωση του πώματος από κρούση ή δόνηση κατά τη μεταφορά, (ii) Θα διατίθενται με τάπες, (f) Οι εξωτερικές και εσωτερικές συσκευασίες θα υπόκεινται περιοδικά σε εσωτερική επιθεώρηση και δοκιμή στεγανότητας σύμφωνα με (b) σε διαστήματα όχι μεγαλύτερα των δυόμισυ ετών, και (g) Οι εξωτερικές και εσωτερικές συσκευασίες θα φέρουν με ευκρινώς αναγνώσιμους και ανθεκτικούς χαρακτήρες : <ul style="list-style-type: none"> (i) την ημερομηνία (μήνας, έτος) της αρχικής δοκιμής και της τελευταίας περιοδικής δοκιμής και επιθεώρησης της εσωτερικής συσκευασίας, και (ii) το όνομα ή το εξουσιοδοτημένο σύμβολο του ειδικού που διεξήγαγε τις δοκιμές και επιθεωρήσεις, 	

P900	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P900
(Δεσμευμένο)		

P901	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P901
<p>Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τον αριθμ. UN 3316.</p> <p>Οι ακόλουθες συνδυασμένες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται :</p> <p>Βαρέλια (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G),</p> <p>Κιβώτια (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2),</p> <p>Μπιτόνια (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2).</p> <p>Οι συσκευασίες πρέπει να συμμορφώνονται με το επίπεδο απόδοσης αντίστοιχο της ομάδας συσκευασίας που έχει αποδοθεί στο κιτ ως σύνολο (βλέπε ειδική διάταξη 251 του Κεφαλαίου 3.3).</p> <p>Εάν το κιτ περιέχει μόνον επικίνδυνα εμπορεύματα στα οποία δεν αποδίδεται ομάδα συσκευασίας, οι συσκευασίες πρέπει να συμμορφώνονται με το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II.</p> <p>Μέγιστη ποσότητα επικίνδυνων εμπορευμάτων ανά εξωτερική συσκευασία: 10 kg εξαιρούμενης της μάζας του διοξειδίου του άνθρακα, στερεού (ξηρός πάγος) που χρησιμοποιείται ως ψυκτικό μέσο.</p> <p>Πρόσθετες απαιτήσεις: Επικίνδυνα εμπορεύματα σε κιτ πρέπει να συσκευάζονται σε εσωτερικές συσκευασίες οι οποίες δεν πρέπει να υπερβαίνουν είτε τα 250 ml ή 250 g και πρέπει να προστατεύονται από άλλα υλικά εντός του κιτ .</p>		

P902	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P902
<p>Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τον αριθμ. UN 3268.</p> <p>Συσκευασμένα είδη :</p> <p>Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:</p> <p>Βαρέλια (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G),</p> <p>Κιβώτια (A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2),</p> <p>Μπιτόνια (3A2, 3B2, 3H2).</p> <p>Οι συσκευασίες πρέπει να συμμορφώνονται με το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας III.</p> <p>Οι συσκευασίες θα πρέπει να είναι σχεδιασμένες και κατασκευασμένες έτσι ώστε να εμποδίζεται η μετακίνηση των ειδών και η ακούσια λειτουργία τους υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.</p> <p>Είδη άνευ συσκευασίας :</p> <p>Τα είδη μπορούν επίσης να μεταφέρονται άνευ συσκευασίας σε ειδικές συσκευές χειρισμού ή μονάδες μεταφοράς φορτίου, όταν μετακινούνται από τον τόπο παραγωγής τους σε εργοστάσιο συναρμολόγησης.</p> <p>Πρόσθετη απαίτηση :</p> <p>Οποιοδήποτε δοχείο πίεσης πρέπει να είναι σύμφωνο με τις απαιτήσεις της αρμόδιας αρχής για την/τις ουσία(-ες) που περιέχονται σε αυτό.</p>		

P903	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P903
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τους αριθμ. UN 3090, 3091, 3480 και 3481.		
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
<p>(1) Για ηλεκτρικά στοιχεία και συσσωρευτές :</p> <p>Βαρέλια (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G), Κιβώτια (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2), Μπιτόνια (3A2, 3B2, 3H2).</p> <p>Ηλεκτρικά στοιχεία και συσσωρευτές πρέπει να συσκευάζονται σε συσκευασίες έτσι ώστε να προστατεύονται από βλάβη που μπορεί να προκληθεί από τη μετακίνηση ή την τοποθέτηση των ηλεκτρικών στοιχείων ή των συσσωρευτών μέσα στις συσκευασίες. Οι συσκευασίες πρέπει να συμμορφώνονται με το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II.</p> <p>(2) Επιπλέον για ηλεκτρικά στοιχεία ή συσσωρευτές μεικτής μάζας 12 kg ή περισσότερο που διαθέτουν γερό, ανθεκτικό στην κρούση εξωτερικό περίβλημα, και εξαρτήματα τέτοιων στοιχείων ή συσσωρευτών:</p> <p>(a) Γερές εξωτερικές συσκευασίες, (b) Προστατευτικά περιβλήματα (π.χ. σε πλήρως κλειστά ή ξύλινα καφασωτά κιβώτια) ή (c) Παλέτες ή άλλες συσκευές χειρισμού.</p> <p>Ηλεκτρικά στοιχεία και συσσωρευτές πρέπει να ασφαρίζονται προς αποφυγήν ακούσιας μετακίνησης και οι πόλοι τους δεν θα πρέπει να υποστηρίζουν το βάρος άλλων στοιχείων τοποθετημένων από πάνω. Οι συσκευασίες δεν χρειάζεται να πληρούν τις απαιτήσεις του 4.1.1.3.</p> <p>(3) Για ηλεκτρικά στοιχεία ή συσσωρευτές συσκευασμένες με εξοπλισμό :</p> <p>Συσκευασίες που συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της παραγράφου (1) αυτής της οδηγίας συσκευασίας, έπειτα τοποθετούνται με τον εξοπλισμό σε μια εξωτερική συσκευασία, ή</p> <p>Συσκευασίες που περικλείουν πλήρως τα ηλεκτρικά στοιχεία ή τους συσσωρευτές, έπειτα τοποθετούνται με τον εξοπλισμό σε μια συσκευασία που συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις της παραγράφου (1) αυτής της οδηγίας συσκευασίας.</p> <p>Ο εξοπλισμός πρέπει να ασφαρίζεται έναντι οποιασδήποτε μετακίνησης εντός της εξωτερικής συσκευασίας.</p> <p>Για τους σκοπούς αυτής της οδηγίας συσκευασίας, «εξοπλισμός» σημαίνει συσκευή με την οποία είναι συσκευασμένες και απαιτούν για τη λειτουργία τους τα μετάλλων λιθίου ή ιόντων λιθίου ηλεκτρικά στοιχεία ή συσσωρευτές.</p> <p>(4) Για ηλεκτρικά στοιχεία ή συσσωρευτές που περιέχονται σε εξοπλισμό :</p> <p>Γερές εξωτερικές συσκευασίες κατασκευασμένες από κατάλληλο υλικό, και επαρκούς αντοχής και σχεδιασμού σε σχέση με τη χωρητικότητα της συσκευασίας και τη χρήση για την οποία προορίζεται. Πρέπει να είναι κατασκευασμένες με τρόπο που να αποφεύγεται η ακούσια λειτουργία τους κατά την μεταφορά. Οι συσκευασίες δεν χρειάζεται να πληρούν τις απαιτήσεις του 4.1.1.3.</p> <p>Μεγάλος εξοπλισμός μπορεί να προσφέρεται για μεταφορά άνευ συσκευασίας ή σε παλέτες όταν στα ηλεκτρικά στοιχεία ή στους συσσωρευτές παρέχεται ισοδύναμη προστασία από τον εξοπλισμό στον οποίο περιέχονται.</p> <p>Συσκευές όπως ετικέτες RFID* (ταυτοποίησης μέσω ραδιοσυχνότητων), ρολόγια και καταγραφικά θερμοκρασίας, που δεν είναι ικανές να παράγουν επικίνδυνη έκλυση θερμότητας, μπορούν να μεταφέρονται εσκεμμένα εν ενεργεία σε γερές εξωτερικές συσκευασίες.</p> <p>* Radio Frequency Identification</p>		
Πρόσθετη απαίτηση:		
Τα ηλεκτρικά στοιχεία ή οι συσσωρευτές πρέπει να προστατεύονται έναντι βραχυκυκλώματος.		

P903a	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P903a
(διαγράφηκε)		

P903b	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P903b
(διαγράφηκε)		

P904	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P904
-------------	---------------------------	-------------

Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τον αριθμ. UN 3245.

Επιτρέπονται οι ακόλουθες συσκευασίες :

- (1) Συσκευασίες που πληρούν τις διατάξεις των 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4, 4.1.1.8 και 4.1.3 και είναι σχεδιασμένες κατά τέτοιο τρόπο ώστε να πληρούν τις απαιτήσεις κατασκευής του 6.1.4. Θα πρέπει να χρησιμοποιούνται εξωτερικές συσκευασίες κατασκευασμένες από κατάλληλο υλικό και επαρκούς αντοχής και σχεδιασμού σε σχέση με τη χωρητικότητα και τη χρήση για την οποία προορίζονται. Όταν η παρούσα οδηγία συσκευασίας χρησιμοποιείται για τη μεταφορά εσωτερικών συσκευασιών συσκευασμένων συσκευασιών, η συσκευασία θα πρέπει να είναι σχεδιασμένη και κατασκευασμένη κατά τέτοιο τρόπο ώστε να αποτρέπεται απροειδοποίητη εκκένωση υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.
- (2) Συσκευασίες, που δεν απαιτείται να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις ελέγχου συσκευασίας του Μέρους 6, αλλά που συμμορφώνονται με τα παρακάτω :
 - (a) Μια εσωτερική συσκευασία που περιέχει :
 - (i) ένα κύριο δοχείο (-α) και μία δευτερεύουσα συσκευασία, το κύριο δοχείο (-α) θα πρέπει να είναι υδατοστεγές (-ή) ή αδιαπέραστο (-α) για στερεά
 - (ii) για υγρά, απορροφητικό υλικό τοποθετημένο ανάμεσα στο κύριο δοχείο (-α) και τη δευτερεύουσα συσκευασία. Το απορροφητικό υλικό θα είναι επαρκές σε ποσότητα ώστε να απορροφά όλο το περιεχόμενο (-α) του κύριου δοχείου (-ων) έτσι ώστε οποιαδήποτε απελευθέρωση της υγρής ουσίας να μη θέτει σε κίνδυνο την ακεραιότητα του προστατευτικού υλικού ή της εξωτερικής συσκευασίας
 - (iii) αν διάφορα εύθραυστα κύρια δοχεία τοποθετούνται σε μια μόνη δευτερεύουσα συσκευασία, θα είναι ατομικά τυλιγμένα ή χωρισμένα ώστε να αποφεύγεται η επαφή μεταξύ τους.
 - (b) Μια εξωτερική συσκευασία θα πρέπει να είναι ανάλογης αντοχής για τη χωρητικότητά της, την μάζα και την προοριζόμενη χρήση της, και με ελάχιστη εξωτερική διάσταση 100 mm.

Για τη μεταφορά, το κάτωθι απεικονιζόμενο σήμα θα τοποθετούνται στην εξωτερική επιφάνεια της εξωτερικής συσκευασίας σε φόντο αντίθετου χρώματος και θα είναι καθαρά ορατό και ευανάγνωστο. Το σήμα θα είναι τετραγώνου σχήματος σε γωνία 45° (σχήμα διαμαντιού-ρόμβου) με ελάχιστη διάσταση 50 mm για κάθε πλευρά. Το πλάτος της γραμμής θα είναι τουλάχιστον 2 mm και τα γράμματα και οι αριθμοί θα έχουν ύψος τουλάχιστον 6 mm.



Πρόσθετη απαίτηση :

Πάγος, ξηρός πάγος και υγρό άζωτο

Όταν ο ξηρός πάγος ή το υγρό άζωτο χρησιμοποιούνται ως ψυκτικά μέσα, πρέπει να πληρούνται οι απαιτήσεις του 5.5.3. Όταν χρησιμοποιείται πάγος, αυτός θα πρέπει να τοποθετείται εξωτερικά σε δευτερεύουσες συσκευασίες ή στην εξωτερική συσκευασία ή σε υπερσυσκευασία. Εσωτερικά στηρίγματα πρέπει να παρέχονται ώστε να ασφαλίζεται η δευτερεύουσα συσκευασία στην αρχική της θέση. Εφόσον χρησιμοποιείται πάγος, η εξωτερική συσκευασία ή η υπερσυσκευασία πρέπει να είναι στεγανή.

P905	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P905
Αυτή η οδηγία συσκευασίας ισχύει για τους αριθμ. UN 2990 και 3072.		
Κάθε κατάλληλη συσκευασία επιτρέπεται, εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 , με εξαίρεση το ότι οι συσκευασίες δεν χρειάζεται να πληρούν τις απαιτήσεις του Μέρους 6.		
Όταν συσκευές σωστικών μέσων κατασκευάζονται ενσωματωμένες ή περιεχόμενες μέσα σε άκαμπτες εξωτερικές αδιάβροχες θήκες (όπως σωσίβιες λέμβοι), μπορούν να μεταφέρονται χωρίς συσκευασία.		
Πρόσθετες απαιτήσεις:		
<ol style="list-style-type: none"> Όλες οι επικίνδυνες ουσίες και είδη που περιέχονται ως εξοπλισμός εντός των συσκευών θα ασφαλίζονται στη θέση τους ώστε να αποφευχθεί ακούσια κίνηση και επιπλέον: <ol style="list-style-type: none"> Συσκευές σηματοδότησης της Κλάσης 1 θα πρέπει να συσκευάζονται σε πλαστικές ή από ινσανίδες εσωτερικές συσκευασίες. Μη εύφλεκτα, μη τοξικά αέρια θα πρέπει να περιέχονται σε κυλίνδρους, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της αρμόδιας αρχής, οι οποίοι θα μπορούν να συνδεθούν με τη συσκευή. Οι μπαταρίες ηλεκτρικής συσσώρευσης (Κλάση 8) και οι μπαταρίες λιθίου (Κλάση 9) θα είναι αποσυνδεδεμένες ή ηλεκτρικά μονωμένες και ασφαλισμένες ώστε να αποφευχθεί κάθε διαρροή υγρού, και Μικρές ποσότητες άλλων επικίνδυνων ουσιών (για παράδειγμα των Κλάσεων 3, 4.1 και 5.2) θα συσκευάζονται σε γερές εσωτερικές συσκευασίες. Η προετοιμασία για μεταφορά και συσκευασία θα περιλαμβάνει διατάξεις για την αποφυγή αθέλητου φουσκώματος της συσκευής. 		

P906	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P906
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τους αριθμ. UN 2315, 3151, 3152 και 3432.		
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
<ol style="list-style-type: none"> Για υγρά και στερεά που περιέχουν ή είναι μολυσμένα με PCBs, πολυαλογονωμένα διφαινύλια, πολυαλογονωμένα τριφαινύλια ή αλογονωμένα μονο-μεθυλ-διφαινυλ-μεθάνια: Συσκευασίες σύμφωνα με τις P001 ή P002, ανάλογα με την περίπτωση. Για μετασχηματιστές, πυκνωτές και άλλα είδη: <ol style="list-style-type: none"> Οι συσκευασίες που είναι σύμφωνες προς τις οδηγίες συσκευασίας P001 ή P002. Τα είδη πρέπει να είναι στερεωμένα με κατάλληλο προστατευτικό υλικό έτσι ώστε να προλαμβάνεται η ακούσια μετακίνηση υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς ή Στεγανές συσκευασίες που μπορούν να περιέχουν, εκτός από τα είδη, τουλάχιστον κατά 1.25 φορές τον όγκο του υγρού PCBs, πολυαλογονωμένα διφαινύλια, πολυαλογονωμένα τριφαινύλια ή αλογονωμένα μονο-μεθυλ-διφαινυλ-μεθάνια που περιέχονται σε αυτά. Πρέπει να υπάρχει επαρκές απορροφητικό υλικό για τις συσκευασίες που να απορροφούν τουλάχιστον 1.1 φορές τον όγκο του υγρού που περιέχεται στα είδη. Σε γενικές γραμμές, μετασχηματιστές και πυκνωτές θα μεταφέρονται σε στεγανά μεταλλικές συσκευασίες που είναι ικανές να περιέχουν, εκτός από τους μετασχηματιστές και πυκνωτές τουλάχιστον 1.25 φορές τον όγκο του υγρού που περιέχεται σε αυτά. 		
Παρά τα παραπάνω, υγρά και στερεά που δεν είναι συσκευασμένα σύμφωνα με τις οδηγίες συσκευασίας P001 και P002 όπως επίσης οι μη συσκευασμένοι μετασχηματιστές και πυκνωτές μπορούν να μεταφέρονται σε μονάδες μεταφοράς φορτίου με στεγανό μεταλλικό δίσκο ως ύψος τουλάχιστον 800 mm, που περιέχουν αδρανές απορροφητικό υλικό αρκετό να απορροφήσει τουλάχιστον 1.1 φορές τον όγκο του οποίου υγρού που θα μπορούσε να διαφύγει.		
Πρόσθετη απαίτηση:		
Κατάλληλα μέτρα θα λαμβάνονται για να εξασφαλίζεται η στεγανότητα των μετασχηματιστών και των πυκνωτών ώστε να αποφεύγεται κάθε διαρροή υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.		

P908	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P908
<p>Η οδηγία συσκευασίας ισχύει για τα κατεστραμμένα ή ελαττωματικά στοιχεία ιόντων λιθίου και μπαταριών και τα κατεστραμμένα ή ελαττωματικά μεταλλικά στοιχεία λιθίου και μπαταριών, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που περιέχονται σε εξοπλισμό, των αριθ. UN 3090, 3091, 3480 και 3481.</p>		
<p>Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3:</p> <p>Για τα στοιχεία και μπαταρίες και εξοπλισμό που περιέχει στοιχεία και μπαταρίες:</p> <p>Βαρέλια (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G)</p> <p>Κιβώτια (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2)</p> <p>Μπιτόνια (3A2, 3B2, 3H2)</p> <p>Οι συσκευασίες πρέπει να είναι σύμφωνες με το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II.</p> <ol style="list-style-type: none"> Κάθε κατεστραμμένο ή ελαττωματικό στοιχείο ή μπαταρία ή εξοπλισμός που περιέχει τέτοια στοιχεία ή μπαταρίες θα συσκευάζεται ξεχωριστά σε εσωτερική συσκευασία και θα τοποθετούνται μέσα σε μια εξωτερική συσκευασία. Η εσωτερική ή εξωτερική συσκευασία πρέπει να είναι στεγανή ώστε να αποφευχθεί η ενδεχόμενη απελευθέρωση ηλεκτρολύτη. Κάθε εσωτερική συσκευασία πρέπει να περιβάλλεται από μη-καύσιμο και μη-αγώγιμο θερμομονωτικό υλικό για την προστασία από μία επικίνδυνη έκλυση θερμότητας. Σφραγισμένες συσκευασίες είναι εξοπλισμένες με διάταξη αερισμού, όταν ενδείκνυται. Πρέπει να λαμβάνονται κατάλληλα μέτρα ώστε να ελαχιστοποιούνται οι επιδράσεις από δονήσεις και κρούσεις, να εμποδίζεται η κίνηση των στοιχείων ή των μπαταριών εντός του κόλου που μπορεί να οδηγήσει σε περαιτέρω ζημία και επικίνδυνες καταστάσεις κατά τη μεταφορά. Προστατευτικό υλικό που είναι μη-καύσιμο και μη-αγώγιμο μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για την εκπλήρωση αυτής της απαίτησης. Η μη ευφλεκτότητα αξιολογείται σύμφωνα με ένα πρότυπο αναγνωρισμένο στη χώρα όπου η συσκευασία έχει σχεδιαστεί ή κατασκευαστεί. <p>Για στοιχεία ή μπαταρίες, με διαρροή θα πρέπει να προστίθεται επαρκές εσωτερικό απορροφητικό υλικό στην εσωτερική ή εξωτερική συσκευασία ώστε να απορροφήσει οποιαδήποτε διαρροή ηλεκτρολύτη.</p> <p>Ένα στοιχείο ή μπαταρία με καθαρή μάζα άνω των 30 kg πρέπει να περιορίζεται σε ένα στοιχείο ή μπαταρία ανά εξωτερική συσκευασία.</p>		
<p>Πρόσθετη απαίτηση:</p> <p>Τα στοιχεία ή οι μπαταρίες πρέπει να είναι προστατευμένα από βραχυκύκλωμα.</p>		

P909	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P909
<p>Η οδηγία συσκευασίας ισχύει για τους αριθ. UN 3090, 3091, 3480 και 3481 που μεταφέρονται για διάθεση ή ανακύκλωση, είτε είναι συσκευασμένα μαζί με ή χωρίς μπαταρίες μη-λιθίου.</p>		
<p>(1) Στοιχεία και μπαταρίες θα συσκευάζονται σύμφωνα με τα ακόλουθα:</p> <p>(a) Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:</p> <p style="padding-left: 40px;">Βαρέλια (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G), Κιβώτια (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H2) και Μπιτόνια (3A2, 3B2, 3H2).</p> <p>(b) Οι συσκευασίες θα συμμορφώνονται με το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II.</p> <p>(c) Οι μεταλλικές συσκευασίες πρέπει να είναι εξοπλισμένες με μη αγωγίμο υλικό επένδυσης (π.χ. πλαστικές ύλες) επαρκούς αντοχής για τη σκοπούμενη χρήση.</p> <p>(2) Ωστόσο, στοιχεία ιόντων λιθίου με ονομαστική ισχύ σε Βαττώρες όχι άνω των 20 Wh, μπαταρίες ιόντων λιθίου με ονομαστική ισχύ όχι άνω των 100 Wh, μεταλλικά στοιχεία λιθίου, κυττάρων με περιεκτικότητα σε λίθιο που δεν υπερβαίνει το 1 g και μεταλλικές μπαταρίες λιθίου με συνολική περιεκτικότητα σε λίθιο που δεν υπερβαίνει το 2 g μπορούν να συσκευάζονται σύμφωνα με τα ακόλουθα:</p> <p>(a) Σε ισχυρές εξωτερικές συσκευασίες μεικτής μάζας έως 30 kg που πληρούν τις γενικές διατάξεις του 4.1.1, εκτός από το 4.1.1.3, και το 4.1.3.</p> <p>(b) Στις μεταλλικές συσκευασίες πρέπει να είναι τοποθετημένο μη αγωγίμο υλικό επένδυσης (π.χ. πλαστικές ύλες) επαρκούς αντοχής για τη σκοπούμενη χρήση.</p> <p>(3) Για στοιχεία ή μπαταρίες που περιέχονται σε εξοπλισμό, μπορούν να χρησιμοποιηθούν ανθεκτικές εξωτερικές συσκευασίες κατασκευασμένες από κατάλληλο υλικό, επαρκούς αντοχής και σχεδιασμένες βάσει της χωρητικότητας της συσκευασίας και της χρήσης για την οποία προορίζονται. Οι συσκευασίες δεν απαιτείται να ικανοποιούν τις απαιτήσεις του 4.1.1.3. Εξοπλισμός μπορεί να χρησιμοποιείται για να μεταφέρονται χωρίς συσκευασία ή σε παλέτες τα στοιχεία ή οι μπαταρίες, όταν παρέχεται ισοδύναμη προστασία από τον εξοπλισμό που τις περιέχει.</p> <p>(4) Επιπλέον, για στοιχεία ή συσσωρευτές με μικτή μάζα 12 kg ή περισσότερη με ισχυρό, ανθεκτικό στις κρούσεις εξωτερικό περίβλημα, ανθεκτικές εξωτερικές συσκευασίες κατασκευασμένες από κατάλληλο υλικό και επαρκούς αντοχής και σχεδιασμένες βάσει της χωρητικότητας της συσκευασίας και την προοριζόμενη χρήση, μπορούν να χρησιμοποιηθούν. Οι συσκευασίες δεν απαιτείται να ικανοποιούν τις απαιτήσεις του 4.1.1.3.</p>		
<p>Πρόσθετες απαιτήσεις:</p> <p>1. Τα στοιχεία και οι μπαταρίες πρέπει να είναι σχεδιασμένα ή συσκευασμένα για να αποφευχθεί βραχυκύκλωμα και επικίνδυνη έκλυση θερμότητας.</p> <p>2. Προστασία έναντι βραχυκυκλωμάτων και της επικίνδυνης έκλυσης της θερμότητας περιλαμβάνουν, αλλά δεν περιορίζονται στα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> — ξεχωριστή προστασία των ακροδεκτών της μπαταρίας, — εσωτερική συσκευασία ώστε να εμποδίζεται η επαφή μεταξύ στοιχείων και μπαταριών, — μπαταρίες με ακροδέκτες σε εσοχή σχεδιασμένοι για προστασία έναντι των βραχυκυκλωμάτων ή — της χρήσης μη-αγωγίμου και μη-καύσιμου προστατευτικού υλικού προς πλήρωση του κενού χώρου μεταξύ των στοιχείων ή των μπαταριών στη συσκευασία. <p>3. Στοιχεία και μπαταρίες θα ασφαλίζονται μέσα στην εξωτερική συσκευασία για να αποτραπεί η υπερβολική μετακίνηση κατά τη διάρκεια της μεταφοράς (π.χ. με τη χρήση μη-καύσιμου και μη-αγωγίμου προστατευτικού υλικού ή μέσω της χρήσης μίας ερμητικά κλειστής πλαστικής σακούλας).</p>		

P910	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P910
<p>Η οδηγία συσκευασίας ισχύει για τους αριθ. UN 3090, 3091, 3480 και 3481 σε σειρές παραγωγής που αποτελούνται από όχι περισσότερα από 100 ηλεκτρικά στοιχεία και μπαταρίες και σε προπαραγωγή πρωτοτύπων ηλεκτρικών στοιχείων και συσσωρευτών όταν αυτά τα πρωτότυπα μεταφέρονται για δοκιμή.</p>		
<p>Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:</p>		
<p>(1) Για στοιχεία και μπαταρίες, που συμπεριλαμβάνονται όταν συσκευάζονται με εξοπλισμό:</p> <p>Βαρέλια (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G), Κιβώτια (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2), Μπιτόνια (3A2, 3B2, 3H2).</p>		
<p>Οι συσκευασίες θα συμμορφώνονται με το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II και θα πληρούν τις ακόλουθες προϋποθέσεις:</p>		
<p>(a) Μπαταρίες και στοιχεία, συμπεριλαμβανομένων και εξοπλισμού διαφορετικών μεγεθών, σχημάτων ή μαζών θα συσκευάζονται σε μια εξωτερική συσκευασία ενός δοκιμασμένου τύπου σχεδίου που αναφέρεται ανωτέρω με τον όρο ότι, η συνολική μεικτή μάζα του κόλου δεν υπερβαίνει την μεικτή μάζα για την οποία ο τύπος σχεδίου έχει υποστεί δοκιμή.</p>		
<p>(b) Κάθε στοιχείο ή μπαταρία θα είναι ατομικά συσκευασμένα στην εσωτερική συσκευασία και θα τοποθετηθεί εντός μιας εξωτερικής συσκευασίας.</p>		
<p>(c) Κάθε εσωτερική συσκευασία θα περιβάλλεται ολοκληρωτικά από ένα επαρκώς άκαυστο και μη αγωγίμο θερμικά μονωμένο υλικό για προστασία έναντι μιας επικίνδυνης ανάπτυξης της θερμότητας.</p>		
<p>(d) Θα πρέπει να ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα για να ελαχιστοποιηθούν οι επιπτώσεις των δονήσεων και κραδασμών για να αποφευχθεί η κίνηση των στοιχείων ή μπαταριών εντός του κόλου που μπορεί να προκαλέσει ζημιά και επικίνδυνες καταστάσεις κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Το υλικό απορρόφησης των κραδασμών που είναι άκαυστο και μη αγωγίμο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την ικανοποίηση της απαίτησης αυτής.</p>		
<p>(e) Η ακαυστότητα θα εκτιμηθεί σύμφωνα με το πρότυπο που αναγνωρίζεται στην χώρα όπου έχει σχεδιασθεί ή κατασκευαστεί η συσκευασία.</p>		
<p>(f) Στοιχείο ή μπαταρία με καθαρή μάζα που υπερβαίνει τα 30 kg θα περιοριστεί σε ένα στοιχείο ή μπαταρία ανά εξωτερική συσκευασία.</p>		
<p>(2) Για στοιχεία και μπαταρίες, που περιέχονται σε εξοπλισμό:</p> <p>Βαρέλια (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G), Κιβώτια (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2), Μπιτόνια (3A2, 3B2, 3H2).</p>		
<p>Οι συσκευασίες θα πρέπει να συμμορφώνονται με το επίπεδο της ομάδας συσκευασίας II και θα πληρούν τις ακόλουθες απαιτήσεις:</p>		
<p>(a) Εξοπλισμός διαφορετικών μεγεθών, σχημάτων ή μαζών θα συσκευάζονται σε εξωτερική συσκευασία ενός δοκιμασμένου τύπου σχεδίου που αναφέρεται ανωτέρω με τον όρο ότι, η συνολική μεικτή μάζα του κόλου δεν υπερβαίνει την μεικτή μάζα για την οποία ο τύπος σχεδίου έχει υποστεί δοκιμή.</p>		
<p>(b) Ο εξοπλισμός θα είναι κατασκευασμένος ή συσκευασμένος με τέτοιο τρόπο ώστε να αποτρέψει μια ακούσια λειτουργία κατά την διάρκεια της μεταφοράς.</p>		
<p>(c) Θα πρέπει να ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα για να ελαχιστοποιηθούν οι επιπτώσεις των δονήσεων και κραδασμών για να αποφευχθεί η κίνηση του εξοπλισμού εντός του κόλου που μπορεί να προκαλέσει ζημιά και επικίνδυνες καταστάσεις κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Όταν χρησιμοποιείται υλικό απορρόφησης των κραδασμών θα είναι άκαυστο, μη αγωγίμο και</p>		
<p>(d) Η ακαυστότητα θα εκτιμηθεί σύμφωνα με το πρότυπο που αναγνωρίζεται στην χώρα όπου έχει σχεδιασθεί ή κατασκευαστεί η συσκευασία.</p>		

P910	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P910
<p>(3) Ο εξοπλισμός ή οι μπαταρίες μπορούν να μεταφέρονται χωρίς συσκευασία υπό συνθήκες που καθορίζονται από την αρμόδια αρχή οιοδήποτε Συμβαλλόμενου Μέρους στην ADR, που μπορεί επίσης να αναγνωρίσει την έγκριση που δόθηκε από την αρμόδια αρχή μιας χώρας που δεν είναι Συμβαλλόμενο Μέρος στην ADR με την προϋπόθεση ότι, η έγκριση αυτή δόθηκε σύμφωνα με τις ισχύουσες διαδικασίες των RID, ADR, ADN, τον κώδικα IMDG ή τις τεχνικές οδηγίες ICAO. Επιπρόσθετες συνθήκες που μπορούν να ληφθούν υπόψη κατά τη διάρκεια της έγκρισης συμπεριλαμβάνουν αλλά χωρίς να περιορίζονται σε:</p> <p>(α) Ο εξοπλισμός ή η μπαταρία θα είναι αρκετά ισχυροί για να αντέχουν τους κραδασμούς και τις φορτώσεις που συνήθως συμβαίνουν κατά την διάρκεια της μεταφοράς, συμπεριλαμβανομένης της μεταφόρτωσης μεταξύ των μονάδων μεταφοράς φορτίου και μεταξύ των μονάδων μεταφοράς φορτίου και αποθηκών καθώς και οποιαδήποτε απομάκρυνση από παλέτα για ακόλουθο χειροκίνητο ή μηχανικό χειρισμό και</p> <p>(β) Ο εξοπλισμός ή η μπαταρία θα στερεωθούν σε λίκνα ή κιβώτια ή άλλες συσκευές χειρισμού με τρόπο που δεν θα χαλαρώσουν κατά την διάρκεια των συνθηκών μιας συνήθους μεταφοράς.</p>		
<p>Πρόσθετες απαιτήσεις:</p> <p>Τα στοιχεία και οι μπαταρίες πρέπει να είναι προστατευμένα έναντι βραχυκυκλώματος.</p> <p>Προστασία έναντι βραχυκυκλωμάτων περιλαμβάνει, αλλά δεν περιορίζεται στα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> — ξεχωριστή προστασία των ακροδεκτών της μπαταρίας, — εσωτερική συσκευασία ώστε να εμποδίζεται η επαφή μεταξύ στοιχείων και μπαταριών, — μπαταρίες με ακροδέκτες σε εσοχή σχεδιασμένοι για προστασία έναντι των βραχυκυκλωμάτων ή — της χρήσης μη-αγώγιμου και μη-καύσιμου προστατευτικού υλικού προς πλήρωση του κενού χώρου μεταξύ των στοιχείων ή των μπαταριών στη συσκευασία. 		

R001	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ			R001
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:				
Μεταλλικές ελαφρές συσκευασίες		Μέγιστη χωρητικότητα /μέγιστη καθαρή μάζα		
	Ομάδα συσκευασίας I	Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III	
χάλυβα, με μη αποσπώμενο καπάκι (0A1)	Δεν επιτρέπεται	40 l / 50 kg	40 l / 50 kg	
χάλυβα, με αποσπώμενο καπάκι (0A2) ^a	Δεν επιτρέπεται	40 l / 50 kg	40 l / 50 kg	
^a Δεν επιτρέπεται για το αριθμ. UN 1261 NITPOMEΘΑΝΙΟ				
ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1 : Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για στερεά και υγρά (εφόσον το πρωτότυπο ελέγχεται και φέρει κατάλληλη σήμανση).				
ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2 : Για την Κλάση 3, ομάδα συσκευασίας II, αυτές οι συσκευασίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο για ουσίες που δεν παρουσιάζουν δευτερεύοντες κινδύνους και με τάση ατμών όχι μεγαλύτερη από 110 kPa στους 50 °C και για ελαφρώς τοξικά παρασιτοκτόνα.				

4.1.4.2 *Οδηγίες συσκευασίας σχετικά με τη χρήση IBCs (εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύδην)*

IBC01	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	IBC01
Τα παρακάτω IBCs (εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύδην) επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 , 4.1.2 και 4.1.3 ικανοποιούνται: Μεταλλικά (31A, 31B και 31N).		
Ειδική διάταξη συσκευασίας για RID και ADR:		
BB1	Για τον αριθμ. UN 3130, τα ανοίγματα των δοχείων για την ουσία αυτή θα είναι ερμητικά κλεισμένα μέσω δύο συσκευών στη σειρά, η μία από τις οποίες θα είναι βιδωμένη ή ασφαλισμένη με ανάλογο τρόπο.	

IBC02	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	IBC02
Τα παρακάτω IBCs (εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύδην) επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 , 4.1.2 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
(1)	Μεταλλικά (31A, 31B και 31N),	
(2)	Άκαμπτα πλαστικά (31H1 και 31H2),	
(3)	Σύνθετα (31HZ1).	
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας:		
B5	Για τους αριθμ. UN 1791, 2014, 2984 και 3149, τα IBCs θα έχουν συσκευή που θα επιτρέπει τον εξαερισμό κατά τη μεταφορά. Το στόμιο της συσκευής εξαερισμού θα βρίσκεται στο χώρο του ατμού του IBC υπό συνθήκες μέγιστης πλήρωσης κατά τη μεταφορά.	
B7	Για τους αριθμ. UN 1222 και 1865, IBCs με χωρητικότητα μεγαλύτερη από 450 λίτρα δεν επιτρέπονται λόγω της πιθανότητας έκρηξης της ουσίας όταν μεταφέρεται σε μεγάλες ποσότητες.	
B8	Η καθαρή μορφή αυτής της ουσίας δεν θα μεταφέρεται σε IBCs επειδή έχει τάση ατμών μεγαλύτερη από 110 kPa στους 50 °C ή 130 kPa στους 55 °C.	
B15	Για τον αριθμ. UN 2031 με περισσότερο από 55% νιτρικό οξύ, η επιτρεπόμενη χρήση σκληρών πλαστικών IBCs και σύνθετων IBCs με εσωτερικό σκληρό πλαστικό δοχείο θα είναι δύο χρόνια από την ημερομηνία κατασκευής.	
B16	Για τον αρ. UN. 3375, τα IBCs τύπου 31A και 31N δεν επιτρέπονται χωρίς την έγκριση της αρμόδιας αρχής.	
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας χαρακτηριστικές του RID και της ADR		
BB2	Για τον αριθμ. UN 1203, παρά τη ειδική διάταξη 534 (βλέπε 3.3.1), τα IBCs θα χρησιμοποιούνται μόνο όταν η πραγματική τάση ατμών δεν είναι μεγαλύτερη από 110 kPa στους 50 °C ή 130 kPa στους 55 °C.	
BB4	Για τους αριθμ. UN 1133, 1139, 1169, 1197, 1210, 1263, 1266, 1286, 1287, 1306, 1866, 1993 και 1999, που αποδίδονται στην ομάδα συσκευασίας III σύμφωνα με το 2.2.3.1.4, δεν επιτρέπονται IBCs με χωρητικότητα άνω των 450 λίτρων.	

IBC03	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	IBC03
Τα παρακάτω IBCs επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 , 4.1.2 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
(1)	Μεταλλικά (31A, 31B και 31N),	
(2)	Άκαμπτα πλαστικά (31H1 και 31H2),	
(3)	Σύνθετα (31HZ1, 31HA2, 31HB2, 31HN2, 31HD2 και 31HH2).	
Ειδική διάταξη συσκευασίας:		
B8	Η καθαρή μορφή αυτής της ουσίας δεν θα μεταφέρεται σε IBCs επειδή έχει τάση ατμών μεγαλύτερη από 110 kPa στους 50 °C ή 130 kPa στους 55 °C.	
B19	Για αρ. UN 3532 και 3534, τα IBCs θα σχεδιασθούν και κατασκευαστούν ώστε να επιτρέπουν την απελευθέρωση αερίου ή ατμού που θα αποτρέψει την αύξηση της πίεσης που μπορεί να προκαλέσει διάρρηξη των IBCs σε περίπτωση απώλειας της σταθεροποίησης.	

IBC04	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	IBC04
Τα παρακάτω IBCs επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 , 4.1.2 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
Μεταλλικά (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B και 31N).		

IBC05	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	IBC05
Τα παρακάτω IBCs επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 , 4.1.2 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
(1)	Μεταλλικά (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B και 31N),	
(2)	Άκαμπτα πλαστικά (11H1, 11H2, 21H1, 21H2, 31H1 και 31H2),	
(3)	Σύνθετα (11HZ1, 21HZ1 και 31HZ1).	

IBC06	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	IBC06
Τα παρακάτω IBCs επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 , 4.1.2 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
(1)	Μεταλλικά (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B και 31N),	
(2)	Άκαμπτα πλαστικά (11H1, 11H2, 21H1, 21H2, 31H1 και 31H2),	
(3)	Σύνθετα (11HZ1, 11HZ2, 21HZ1, 21HZ2 και 31HZ1).	
Πρόσθετη απαίτηση:		
Για τις περιπτώσεις υγροποίησης μίας στερεής ουσίας κατά τη μεταφορά βλέπε 4.1.3.4		
Ειδική διάταξη συσκευασίας:		
B12	Για αριθμ. UN 2907, IBCs θα πρέπει να πληρούν τα επίπεδο δοκιμής της ομάδας συσκευασίας II. Τα IBCs που πληρούν τα κριτήρια ελέγχου της ομάδας συσκευασίας I δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται.	

IBC07	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	IBC07
Τα παρακάτω IBCs επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 , 4.1.2 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
(1)	Μεταλλικά (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B και 31N),	
(2)	Άκαμπτα πλαστικά (11H1, 11H2, 21H1, 21H2, 31H1 και 31H2),	
(3)	Σύνθετα (11HZ1, 11HZ2, 21HZ1, 21HZ2 και 31HZ1),	
(4)	Ξύλινα (11C, 11D και 11F).	
Πρόσθετες απαιτήσεις:		
1.	Για τις περιπτώσεις υγροποίησης μίας στερεής ουσίας κατά τη μεταφορά βλέπε 4.1.3.4.	
2.	Οι επενδύσεις των ξύλινων IBCs θα είναι αδιαπέραστες	
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας:		
B18 Για αρ. UN 3531 και 3533, τα IBCs θα σχεδιασθούν και κατασκευαστούν ώστε να επιτρέπουν την απελευθέρωση αερίου ή ατμού που θα αποτρέψει την αύξηση της πίεσης που μπορεί να προκαλέσει διάρρηξη των IBCs σε περίπτωση απώλειας της σταθεροποίησης.		

IBC08	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	IBC08
Τα παρακάτω IBCs επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 , 4.1.2 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
(1)	Μεταλλικά (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B και 31N),	
(2)	Άκαμπτα πλαστικά (11H1, 11H2, 21H1, 21H2, 31H1 και 31H2),	
(3)	Σύνθετα (11HZ1, 11HZ2, 21HZ1 και 21HZ2),	
(4)	Ινοσανίδες (11G),	
(5)	Ξύλινα (11C, 11D και 11F),	
(6)	Εύκαμπτα (13H1, 13H2, 13H3, 13H4, 13H5, 13L1, 13L2, 13L3, 13L4, 13M1 ή 13M2).	
Πρόσθετη απαίτηση :		
Για τις περιπτώσεις υγροποίησης μίας στερεής ουσίας κατά τη μεταφορά βλέπε 4.1.3.4		
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας:		
B3	Τα εύκαμπτα IBCs θα είναι αδιαπέραστα και αδιάβροχα ή θα έχουν αδιαπέραστη και αδιάβροχη επένδυση.	
B4	Τα εύκαμπτα, από ινοσανίδες ή ξύλινα IBCs θα είναι αδιαπέραστα και αδιάβροχα ή θα έχουν αδιαπέραστη και αδιάβροχη επένδυση.	
B6	Για τους αριθμ. UN 1363, 1364, 1365, 1386, 1408, 1841, 2211, 2217, 2793 και 3314, τα IBCs δεν χρειάζεται να πληρούν τις απαιτήσεις ελέγχου IBC του Κεφαλαίου 6.5.	
B13	Σημείωση : Για αριθμ. UN 1748, 2208, 2880, 3485, 3486 και 3487 η μεταφορά μέσω θαλάσσης σε IBCs απαγορεύεται σύμφωνα με τον Κώδικα IMDG.	

Ειδική διάταξη συσκευασίας για RID και ADR

BB3 Για τον αρ. UN. 3509, τα IBCs δεν υποχρεούνται να ικανοποιούν τις απαιτήσεις της 4.1.1.3.

Πρέπει να χρησιμοποιούνται IBCs που ικανοποιούν τις απαιτήσεις του 6.5.5, στεγανά έναντι διαρροών ή είναι εφοδιασμένα με μια στεγανή και ανθεκτική έναντι διατρήσεως σφραγισμένη επένδυση ή σάκκους.

Όταν τα μοναδικά υπολείμματα είναι στερεά που δεν μπορεί να γίνουν υγρά σε θερμοκρασίες που είναι πιθανόν να σημειωθούν κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, μπορούν να χρησιμοποιούνται τα εύκαμπτα IBCs.

Όταν υπάρχουν υγρά υπολείμματα, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται άκαμπτα IBCs που παρέχουν μέσο συγκράτησης (π.χ. απορροφητικό υλικό).

Πριν πληρωθεί και παραδοθεί για μεταφορά, κάθε IBC θα πρέπει να επιθεωρείται ώστε να επιβεβαιώνεται η απουσία διάβρωσης, μόλυνσης ή άλλης ζημιάς. Κάθε IBC που εμφανίζει σημάδια μειωμένης αντοχής, δεν θα χρησιμοποιείται πλέον (μικρότερα βαθουλώματα και αμυχές δεν θεωρείται ότι μειώνουν την αντοχή του IBC).

Τα IBC που προορίζονται για τη μεταφορά συσκευασιών απορριπτόμενων, κενών, ακαθάριστων με υπολείμματα της Κλάσεως 5.1 κατασκευάζονται ή προσαρμόζονται έτσι ώστε τα εμπορεύματα να μην μπορούν να έλθουν σε επαφή με ξύλο ή άλλο καύσιμο υλικό.

IBC99**ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ****IBC99**

Μόνο τα IBCs τα εγκεκριμένα από την αρμόδια αρχή για αυτά τα εμπορεύματα μπορούν να χρησιμοποιηθούν. Ένα αντίγραφο της έγκρισης της αρμόδιας αρχής θα συνοδεύει κάθε φορτίο, ή το φορτωτικό έγγραφο θα περιλαμβάνει μία ένδειξη ότι η συσκευασία εγκρίθηκε από την αρμόδια αρχή.

IBC100	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	IBC100
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τους αριθμ. UN 0082, 0222, 0241, 0331 και 0332.		
Τα παρακάτω IBCs επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 , 4.1.2 και 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις της 4.1.5 ικανοποιούνται:		
(1)	Μεταλλικά (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B και 31N),	
(2)	Εύκαμπτα (13H2, 13H3, 13H4, 13L2, 13L3, 13L4 και 13M2),	
(3)	Άκαμπτα πλαστικά (11H1, 11H2, 21H1, 21H2, 31H1 και 31H2),	
(4)	Σύνθετα (11HZ1, 11HZ2, 21HZ1, 21HZ2, 31HZ1 και 31HZ2).	
Πρόσθετες απαιτήσεις:		
1.	Τα IBCs θα χρησιμοποιούνται μόνο για ουσίες ελεύθερης ροής.	
2.	Τα εύκαμπτα IBCs θα χρησιμοποιούνται μόνο για στερεά.	
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας:		
B3	Για τον αριθ. UN 0222, τα εύκαμπτα IBCs θα πρέπει να είναι αδιαπέραστα και αδιάβροχα ή να είναι εφοδιασμένα με αδιαπέραστη και αδιάβροχη επένδυση.	
B9	Για τον αριθμ. UN 0082, αυτή η οδηγία συσκευασίας μπορεί να χρησιμοποιείται μόνο όταν οι ουσίες είναι μείγματα νιτρικού αμμωνίου ή άλλων ανόργανων νιτρικών αλάτων με άλλες καύσιμες ουσίες που δεν είναι εκρηκτικά συστατικά. Τέτοια εκρηκτικά δεν θα πρέπει να περιέχουν νιτρογλυκερίνη, παρόμοια υγρά οργανικά νιτρικά ή χλωρικά άλατα. Τα μεταλλικά IBCs δεν επιτρέπονται.	
B10	Για τον αριθμ. UN 0241, αυτή η οδηγία συσκευασίας μπορεί να χρησιμοποιείται μόνο για ουσίες που περιέχουν νερό ως βασικό συστατικό και υψηλή αναλογία νιτρικού αμμωνίου ή άλλων οξειδωτικών ουσιών κάποιες ή όλες από τις οποίες είναι σε διάλυμα. Τα άλλα συστατικά μπορεί να περιέχουν υδρογονάνθρακες ή σκόνη αλουμινίου, αλλά δεν θα περιέχουν νιτρο-παράγωγα όπως τρινιτροτολουόλιο. Τα μεταλλικά IBCs δεν επιτρέπονται.	
B17	Για τον αριθ. UN 0222, δεν επιτρέπονται μεταλλικά IBCs.	

IBC 520		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ		IBC520	
Αυτή η οδηγία συσκευασίας ισχύει για οργανικά υπεροξειδία και αυτενεργείς ουσίες του τύπου F.					
Τα παρακάτω IBCs επιτρέπονται για τα ακόλουθα παρασκευάσματα, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1, 4.1.2 και 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις του 4.1.7.2 ικανοποιούνται.					
Για παρασκευάσματα που δεν αναγράφονται παρακάτω, μόνο τα IBCs που έχουν εγκριθεί από την αρμόδια αρχή μπορούν να χρησιμοποιηθούν (βλέπε 4.1.7.2.2).					
Αριθμ. UN	Οργανικό Υπεροξείδιο	Τύπος IBC	Μέγιστη ποσότητα (l/kg)	Θερμοκρασία ελέγχου	Θερμοκρασία κινδύνου
3109	ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ, ΤΥΠΟΣ F, ΥΓΡΟ				
	Υπεροξείδιο του τριτοταγούς βουτυλο-κουμυλίου	31HA1	1 000		
	Υδροϋπεροξείδιο του τριτοταγούς βουτυλίου, όχι πάνω από 72% με νερό	31A	1 250		
	Υπεροξοξικός τριτοταγής βουτυλεστέρας, όχι πάνω από 32% σε μέσο αραίωσης τύπου A	31A 31HA1	1 250 1 000		
	Υπεροξυβενζοϊκός τριτοταγής βουτυλεστέρας, όχι πάνω από 32% σε μέσο αραίωσης τύπου A	31A	1 250		
	Υπεροξυ-3,5,5-τριμεθυλοεξανικός τριτοταγής βουτυλεστέρας, όχι πάνω από 37% σε μέσο αραίωσης τύπου A	31A 31HA1	1 250 1 000		
	Υδροϋπεροξείδιο του Κουμυλίου, όχι πάνω από 90% σε μέσο αραίωσης τύπου A	31HA1	1 250		
	Υπεροξείδιο του διβενζοϋλίου, όχι πάνω από 42% ως σταθερή διασπορά σε νερό	31H1	1 000		
	Υπεροξείδιο του δι-τριτοταγούς βουτυλίου, όχι πάνω από 52% σε μέσο αραίωσης τύπου A	31A 31HA1	1 250 1 000		
	1,1-Δι-(τριτοταγής βουτυλοϋπεροξυ) κυκλοεξάνιο, όχι πάνω από 42% σε μέσο αραίωσης τύπου A	31H1	1 000		
	1,1-Δι-(τριτοταγής βουτυλεστέρας) κυκλοεξάνιο, όχι πάνω από 37% σε μέσο αραίωσης τύπου A	31A	1 250		
	Υπεροξείδιο του διγυσοϋλίου, όχι πάνω από 42%, ως σταθερή διασπορά σε νερό	31HA1	1 000		
	Υδροϋπεροξείδιο του ισοπροπυλοκουμυλίου, όχι πάνω από 72% σε μέσο αραίωσης τύπου A	31HA1	1 250		
	Υδροϋπεροξείδιο του p-μεθυλίου όχι πάνω από 72% σε μέσο αραίωσης τύπου A	31HA1	1 250		
	Υπεροξοξικό οξύ, σταθεροποιημένο, όχι πάνω από 17%	31A 31H1 31H2 31HA1	1 500 1 500 1 500 1 500		
	3110	ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ, ΤΥΠΟΣ F, ΣΤΕΡΕΟ			
	Υπεροξείδιο του δι-κουμυλίου	31A 31H1 31HA1	2 000		
3119	ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ, ΤΥΠΟΣ F, ΥΓΡΟ, ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ				
	Υπεροξυ-2-αιθυλοεξανικό τριτοταγής βουτύλιο, όχι πάνω από 32% σε μέσο αραίωσης τύπου B	31HA1 31A	1 000 1 250	+30 °C +30 °C	+35 °C +35 °C
	Υπεροξυνεοδεκανοϊκό τριτοταγής βουτύλιο, όχι πάνω από 32% σε μέσο αραίωσης τύπου A	31A	1 250	0 °C	+10 °C
	Υπεροξυνεοδεκανοϊκό τριτοταγής βουτύλιο, όχι πάνω από 52% σταθερή διασπορά σε νερό	31A	1 250	- 5 °C	+5 °C
	Υπεροξυπριβαλικό τριτοταγής βουτύλιο, όχι πάνω από 27% σε μέσο αραίωσης τύπου B	31HA1 31A	1 000 1 250	+10 °C +10 °C	+15 °C +15 °C

IBC 520		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (συνέχεια)		IBC520	
Αριθμ. UN	Οργανικό Υπεροξειδίο	Τύπος IBC	Μέγιστη Ποσότητα (l/kg)	Θερμοκρασία ελέγχου	Θερμοκρασία κινδύνου
3119 (συνέχεια)	Υπεροξνεοδεκανοϊκός κουμυλεστέρας, όχι πάνω από 52%, σταθερή διασπορά σε νερό	31A	1 250	- 15 °C	- 5 °C
	Υπεροξιδιτανθρακικό δι-(4-τριτοταγές βουτυλοκυκλοεξύλιο), όχι πάνω από 42%, σταθερή διασπορά σε νερό	31HA1	1 000	+30 °C	+35 °C
	Υπεροξιδιτανθρακικό δικετύλιο, όχι πάνω από 42%, σταθερή διασπορά σε νερό	31HA1	1 000	+30 °C	+35 °C
	Υπεροξιδιτανθρακικός δι-(2-αιθυλεστέρας), όχι πάνω από 62%, σταθερή διασπορά σε νερό	31A	1 250	- 20 °C	- 10 °C
		31HA1	1 000	- 20 °C	- 10 °C
	Υπεροξιδιτανθρακικό διμυριστύλιο, όχι πάνω από 42%, σταθερή διασπορά σε νερό	31HA1	1 000	+ 15 °C	+ 20 °C
	Υπεροξειδίο του δι-(3,5,5-τριμεθυλοεξάνουλο), όχι πάνω από 52% σε μέσο αραίωσης τύπου Α	31HA1	1 000	+10 °C	+15 °C
		31A	1 250	+10 °C	+15 °C
	Υπεροξειδίο του δι-(3,5,5-τριμεθυλοεξάνουλο), όχι πάνω από 52%, σταθερή διασπορά σε νερό	31A	1 250	+10 °C	+15 °C
	Υπεροξνεοδεκανοϊκό 1,1,3,3-Τετραμεθυλοβουτυλίο, όχι πάνω από 52%, σταθερή διασπορά σε νερό	31HA1	1 000	- 5 °C	+ 5 °C
	Δικυκλοεξυλ υπεροξιδιτανθρακικός εστέρας, όχι πάνω από 42%, σταθερή διασπορά σε νερό	31A	1 250	+10 °C	+15 °C
	Τριτοταγές Αμυλο υπεροξυπιβαλικό, όχι πάνω από 32% σε μέσο αραίωσης τύπου Α	31A	1 250	+ 10 °C	+15 °C
	Τριτοταγές-Βουτυλο υπεροξνεοδεκανοϊκό, όχι πάνω από 42%, σταθερή διασπορά, σε νερό	31A	1 250	- 5 °C	+5 °C
	ΔΙ-(2-νεοδεκανούλο-υπεροξισοπροπυλικό) βενζόλιο, όχι πάνω από 42%, σταθερή διασπορά, σε νερό	31A	1 250	- 15 °C	-5 °C
	3-Υδροξύ-1,1-διμεθυλοβούτυλο υπεροξύ-νεοδεκανοϊκό, όχι άνω του 52%, σταθερή διασπορά, σε νερό	31A	1 250	- 15 °C	-5 °C
	Υπεροξειδίο του 2-αιθυλοεξανικού 1,1,3,3-τετραμεθυλοβουτυλίου, όχι πάνω από 67%, σε διαλύτη τύπου Α	31HA1	1 000	+15 °C	+20 °C
	Δισοβουτυρικό υπεροξειδίο, όχι πάνω από 52%, σταθερή διασπορά σε νερό	31HA1	1 000	- 20 °C	- 10 °C
		31A	1 250	- 20 °C	- 10 °C
	Δισοβουτυρικό υπεροξειδίο, όχι πάνω από 42%, σταθερή διασπορά σε νερό	31HA1	1 000	- 25 °C	-15 °C
		31A	1 250	- 25 °C	-15 °C
3120	ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ, ΤΥΠΟΥ F, ΣΤΕΡΕΟ, ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ Καμία ένωση δεν αναφέρεται				

Πρόσθετες απαιτήσεις:

1. Τα IBCs θα έχουν συσκευή που θα επιτρέπει τον εξαερισμό κατά τη μεταφορά. Το στόμιο της συσκευής εκτόνωσης πίεσης θα βρίσκεται στο χώρο του ατμού του IBC υπό συνθήκες μέγιστης πλήρωσης κατά τη μεταφορά.
2. Για την αποφυγή εκρηκτικής θραύσης των μεταλλικών IBCs ή των σύνθετων IBCs με μεταλλικό περίβλημα πλήρους τοιχώματος, οι συσκευές αναγκαστικής εκτόνωσης θα πρέπει να σχεδιάζονται έτσι ώστε να εξαερίζουν όλα τα προϊόντα διάσπασης και τους ατμούς που παράγονται κατά τη διάρκεια της αυτο-επιταχυνόμενης διάσπασης ή κατά τη διάρκεια μίας περιόδου όχι μικρότερης από μία ώρα εξέλιξης της φωτιάς όπως υπολογίζεται από τον τύπο στην 4.2.1.13.8. Οι θερμοκρασίες ελέγχου και κινδύνου που ορίζονται στην παρούσα οδηγία συσκευασίας βασίζονται σε μη μονωμένα IBCs. Όταν αποστέλλεται ένα οργανικό υπεροξειδίο σε ένα IBC σύμφωνα με την παρούσα οδηγία συσκευασίας, είναι ευθύνη του αποστολέα να διασφαλίσει ότι:
 - (a) οι συσκευές αναγκαστικής εκτόνωσης και εκτόνωσης πίεσης που είναι εγκατεστημένες στο IBC είναι σχεδιασμένες ώστε να λαμβάνουν υπόψη την αυτο-επιταχυνόμενη διάσπαση του οργανικού υπεροξειδίου και την εξέλιξη φωτιάς, και
 - (b) όπου αρμόζει, οι θερμοκρασίες ελέγχου και κινδύνου που υποδεικνύονται να είναι κατάλληλες, λαμβάνοντας υπόψη το σχεδιασμό (π.χ. μόνωση) του IBC που πρόκειται να χρησιμοποιηθεί.

IBC620	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	IBC620
Αυτή η οδηγία συσκευασίας ισχύει για τον αριθμ. UN 3291.		
Τα παρακάτω IBCs επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 , εκτός της 4.1.1.15, 4.1.2 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
Ακαμπτα, στεγανά IBCs που συμμορφώνονται με το επίπεδο δοκιμής της ομάδας συσκευασίας II.		
Πρόσθετες απαιτήσεις:		
1.	Θα πρέπει να υπάρχει απορροφητικό υλικό αρκετό να απορροφήσει όλο το υγρό που είναι παρόν μέσα στο IBC.	
2.	Τα IBCs θα πρέπει να είναι ικανά να συγκρατούν υγρά.	
3.	Τα IBCs που προβλέπεται να περιέχουν αιχμηρά αντικείμενα όπως σπασμένο γυαλί και βελόνες θα έχουν αντοχή σε διάτρηση.	

4.1.4.3 Οδηγίες συσκευασίας σχετικά με τη χρήση μεγάλων συσκευασιών

LP01		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (ΥΓΡΑ)			LP01
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:					
Εσωτερικές συσκευασίες		Μεγάλες εξωτερικές συσκευασίες	Ομάδα συσκευασίας I	Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III
Γυαλί	10 λίτρα	Χάλυβας (50A)	Δεν επιτρέπεται	Δεν επιτρέπεται	Μέγιστη χωρητικότητα : 3 m ³
Πλαστικό	30 λίτρα	Αλουμίνιο (50B)			
Μέταλλο	40 λίτρα	Μέταλλο εκτός από χάλυβα ή αλουμίνιο (50N)			
		Άκαμπτο πλαστικό (50H)			
		Φυσικό ξύλο (50C)			
		Κόντρα πλακέ (50D)			
		Ανασυσταμένο ξύλο (50F)			
		Ινοσανίδες (50G)			

LP02		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (ΣΤΕΡΕΑ)			LP02
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:					
Εσωτερικές συσκευασίες		Μεγάλες εξωτερικές συσκευασίες	Ομάδα συσκευασίας I	Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III
Γυαλί 10 kg		Χάλυβας (50A)	Δεν επιτρέπεται	Δεν επιτρέπεται	Μέγιστη χωρητικότητα : 3 m ³
Πλαστικό ^b 50 kg		Αλουμίνιο (50B)			
Μέταλλο 50 kg		Μέταλλο εκτός από χάλυβα ή αλουμίνιο (50N)			
Χαρτί ^{a, b} 50 kg		Άκαμπτο πλαστικό (50H)			
Ινες ^{a, b} 50 kg		Φυσικό ξύλο (50C)			
		Κόντρα πλακέ (50D)			
		Ανασυσταμένο ξύλο (50F)			
		Ινοσανίδες (50G)			
		Εύκαμπτο πλαστικό (51H) ^c			
^a Αυτές οι εσωτερικές συσκευασίες δεν θα χρησιμοποιούνται όταν οι μεταφερόμενες ουσίες είναι δυνατό να υγροποιηθούν κατά τη μεταφορά.					
^b Αυτές οι εσωτερικές συσκευασίες θα είναι αδιαπέραστες.					
^c Να χρησιμοποιούνται μόνο με εύκαμπτες εσωτερικές συσκευασίες.					
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας :					
L2 Διαγράφηκε.					
L3 Σημείωση: Για τους αριθμ. UN 2208 και 3486, απαγορεύεται η θαλάσσια μεταφορά σε μεγάλες συσκευασίες.					

Ειδική διάταξη συσκευασίας για RID και ADR:

LL1 Για τον αρ. UN 3509, οι μεγάλες συσκευασίες δεν απαιτείται να ικανοποιούν τις απαιτήσεις της 4.1.1.3.

Οι μεγάλες συσκευασίες που ικανοποιούν τις απαιτήσεις του 6.6.4, πρέπει να χρησιμοποιούνται στεγανές έναντι διαρροών ή είναι εφοδιασμένες με μια στεγανή και ανθεκτική έναντι διατήρησης σφραγισμένη επένδυση ή σάκκο.

Όταν τα μόνα υπολείμματα είναι στερεά που δεν μπορεί να γίνουν υγρά σε θερμοκρασίες που είναι πιθανόν να σημειωθούν κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, οι εύκαμπτες μεγάλες συσκευασίες μπορούν να χρησιμοποιούνται.

Όταν υπάρχουν υγρά υπολείμματα, πρέπει να χρησιμοποιούνται άκαμπτες μεγάλες συσκευασίες που παρέχουν μέσο συγκράτησης (π.χ. απορροφητικό υλικό).

Πριν πληρωθεί και παραδοθεί για μεταφορά, κάθε μεγάλη συσκευασία πρέπει να επιθεωρείται ώστε να επιβεβαιώνεται η απουσία διάβρωσης, επιμόλυνσης ή άλλης ζημιάς. Κάθε μεγάλη συσκευασία που εμφανίζει σημάδια μειωμένης αντοχής, δεν θα χρησιμοποιείται πλέον (μικρότερα βαθουλώματα, αμυχές δεν θεωρούνται ότι μειώνουν την αντοχή της μεγάλης συσκευασίας).

Μεγάλες συσκευασίες που προορίζονται για τη μεταφορά συσκευασιών απορριπτόμενων, κενών, ακαθάριστων με υπολείμματα της Κλάσεως 5.1, κατασκευάζονται ή προσαρμόζονται έτσι ώστε τα εμπορεύματα να μην μπορούν να έλθουν σε επαφή με ξύλο ή άλλο καύσιμο υλικό.

LP99	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	LP99
Μόνο μεγάλες συσκευασίες εγκεκριμένες γι' αυτά τα εμπορεύματα από την αρμόδια αρχή μπορούν να χρησιμοποιηθούν. Ένα αντίγραφο της έγκρισης της αρμόδιας αρχής θα συνοδεύει κάθε φορτίο ή το έγγραφο μεταφοράς θα περιλαμβάνει μία ένδειξη ότι η συσκευασία εγκρίθηκε από την αρμόδια αρχή.		

LP101	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	LP101
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις του 4.1.5 ικανοποιούνται:		
Εσωτερικές συσκευασίες	Μεσαίες συσκευασίες	Μεγάλες συσκευασίες
Μη απαραίτητη	Μη απαραίτητη	Χάλυβας (50A) Αλουμίνιο (50B) Μέταλλο εκτός από χάλυβα ή αλουμίνιο (50N) Άκαμπτο πλαστικό (50H) Φυσικό ξύλο (50C) Κόντρα πλακέ (50D) Ανασυσταμένο ξύλο (50F) Ινοσανίδες (50G)
Ειδική διάταξη συσκευασίας:		
<p>L1 Για τους αριθμ. UN 0006, 0009, 0010, 0015, 0016, 0018, 0019, 0034, 0035, 0038, 0039, 0048, 0056, 0137, 0138, 0168, 0169, 0171, 0181, 0182, 0183, 0186, 0221, 0243, 0244, 0245, 0246, 0254, 0280, 0281, 0286, 0287, 0297, 0299, 0300, 0301, 0303, 0321, 0328, 0329, 0344, 0345, 0346, 0347, 0362, 0363, 0370, 0412, 0424, 0425, 0434, 0435, 0436, 0437, 0438, 0451, 0488, 0502 και 0510:</p> <p>Μεγάλα και δυνατά εκρηκτικά είδη, που κανονικά προορίζονται για στρατιωτική χρήση, χωρίς τα μέσα πυροδότησής τους ή με τα μέσα πυροδότησης που περιέχουν τουλάχιστον δύο αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά, μπορούν να μεταφέρονται χωρίς συσκευασία. Όταν τέτοια είδη έχουν προωθητική γόμωση ή είναι αυτοπροωθούμενα, τα συστήματα ανάφλεξής τους θα προστατεύονται έναντι ερεθισμάτων που απαντώνται σε κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Ένα αρνητικό αποτέλεσμα στη Σειρά Ελέγχου 4 για ένα μη συσκευασμένο είδος σημαίνει πως το είδος μπορεί να μεταφερθεί χωρίς συσκευασία. Τέτοια μη συσκευασμένα είδη μπορούν να είναι στερεωμένα σε βάσεις ή να περιέχονται σε κλωβούς ή άλλες κατάλληλες συσκευές χειρισμού.</p>		

LP102	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	LP102
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις του 4.1.5 ικανοποιούνται :		
Εσωτερικές συσκευασίες	Μεσαίες συσκευασίες	Εξωτερικές συσκευασίες
Σάκοι αδιάβροχοι Δοχεία από ινοσανίδες μέταλλο πλαστικό ξύλο Φύλλα από ινοσανίδες, αυλακωτό Σωλήνες από ινοσανίδες	Μη απαραίτητη	Χάλυβας (50A) Αλουμίνιο (50B) Μέταλλο εκτός από χάλυβα ή αλουμίνιο (50N) Άκαμπτο πλαστικό (50H) Φυσικό ξύλο (50C) Κόντρα πλακέ (50D) Ανασυσταμένο ξύλο (50F) Ινοσανίδες (50G)

LP200	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	LP200
Αυτή η οδηγία συσκευασίας ισχύει για τον αριθμ. UN 1950.		
Οι ακόλουθες μεγάλες συσκευασίες επιτρέπονται για αερολύματα, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
Άκαμπτες μεγάλες συσκευασίες που συμμορφώνονται με το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II, που κατασκευάζονται από: Χάλυβα (50A), Αλουμίνιο (50B), Μέταλλο άλλο από χάλυβα ή αλουμίνιο (50N), Άκαμπτα πλαστικά (50H), Φυσικό ξύλο (50C), Κόντρα πλακέ (50D), Ανασυσταμένο ξύλο (50F), Άκαμπτες ινοσανίδες (50G).		
Πρόσθετη απαίτηση συσκευασίας: L2 Οι μεγάλες συσκευασίες θα σχεδιαστούν και κατασκευαστούν για την αποτροπή επικίνδυνων κινήσεων των αερολυμάτων και την ακούσια εκκένωση κατά την διάρκεια των συνήθων συνθηκών μιας μεταφοράς. Για απόβλητα αερολύματα που μεταφέρονται σύμφωνα με την ειδική διάταξη 327, οι μεγάλες συσκευασίες θα φέρουν μέσα κατακράτησης οιοδήποτε υγρού που μπορεί να διαφύγει κατά την διάρκεια της μεταφοράς π.χ. απορροφητικό υλικό. Οι μεγάλες συσκευασίες θα αερίζονται επαρκώς ώστε να προληφθεί η δημιουργία μια εύφλεκτης ατμόσφαιρας και η αύξηση της πίεσης.		

LP621	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	LP621
Αυτή η οδηγία συσκευασίας ισχύει για τον αριθμ. UN 3291.		
Οι ακόλουθες μεγάλες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
(1)	Για νοσοκομειακά απόβλητα τοποθετημένα σε εσωτερικές συσκευασίες: Άκαμπτες, στεγανές, μεγάλες συσκευασίες που συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.6 για στερεά, σε επίπεδο δοκιμής της ομάδας συσκευασίας II, εφόσον υπάρχει απορροφητικό υλικό αρκετό να απορροφήσει όλο το υγρό περιεχόμενο και εφόσον η μεγάλη συσκευασία είναι ικανή να συγκρατεί υγρά.	
(2)	Για κόλα που περιέχουν μεγαλύτερες ποσότητες υγρού: Μεγάλες άκαμπτες συσκευασίες που συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.6, σε επίπεδο δοκιμής της ομάδας συσκευασίας II, για υγρά.	
Πρόσθετη απαίτηση:		
Οι μεγάλες συσκευασίες που προβλέπεται να περιέχουν αιχμηρά αντικείμενα όπως σπασμένο γυαλί και βελόνες θα έχουν αντοχή σε διάτρηση και θα συγκρατούν υγρά υπό τις συνθήκες ελέγχου δοκιμής του Κεφαλαίου 6.6.		

LP902	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	LP902
Αυτή η οδηγία συσκευασίας ισχύει για τον αριθμ. UN 3268.		
Συσκευασμένα είδη :		
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται :		
Συσκευασίες οι οποίες συμμορφώνονται με το επίπεδο δοκιμής της ομάδας συσκευασίας III. Οι συσκευασίες θα είναι σχεδιασμένες και κατασκευασμένες ώστε να εμποδίζεται η μετακίνηση των ειδών και η τυχαία λειτουργία κατά τις συνήθεις συνθήκες μεταφοράς.		
Είδη άνευ συσκευασίας:		
Τα είδη μπορούν επίσης να μεταφέρονται ασυσκευάστα σε ειδικές διατάξεις χειρισμού, ή μονάδες μεταφοράς φορτίου όταν μετακινούνται από εκεί όπου κατασκευάστηκαν προς εγκαταστάσεις συναρμολόγησης.		
Πρόσθετη απαίτηση:		
Κάθε δοχείο πίεσης θα πρέπει να ικανοποιεί τις απαιτήσεις της αρμόδιας αρχής για την ουσία(-ες) που περιέχονται στο δοχείο(-α) πίεσης.		

LP903	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	LP903
Αυτή η οδηγία συσκευασίας ισχύει για τους αριθ. UN 3090, 3091, 3480 και 3481.		
Οι ακόλουθες μεγάλες συσκευασίες επιτρέπονται για μία μπαταρία, συμπεριλαμβανομένης της μπαταρίας των ηλεκτρικών στηλών που περιέχονται σε εξοπλισμό, υπό την προϋπόθεση ότι ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3:		
Άκαμπτες μεγάλες συσκευασίες που συμμορφώνονται με το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II, που κατασκευάζονται από:		
Χάλυβα (50A), Αλουμίνιο (50B), Μέταλλο άλλο από χάλυβα ή αλουμίνιο (50N), Άκαμπτα πλαστικά (50H), Φυσικό ξύλο (50C), Κόντρα πλακέ (50D), Ανασυσταμένο ξύλο (50F), Άκαμπτες ινσανίδες (50G).		
Η μπαταρία πρέπει να συσκευάζεται έτσι ώστε η μπαταρία να προστατεύεται από ζημία που μπορεί να προκληθεί από την μετακίνηση ή την τοποθέτησή της εντός της μεγάλης συσκευασίας.		
Πρόσθετη απαίτηση:		
Οι μπαταρίες πρέπει να είναι προστατευμένες από βραχυκύκλωμα.		

LP904	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	LP904
Αυτή η οδηγία ισχύει για απλά φθαρμένες ή ελαττωματικές μπαταρίες των αριθ. UN 3090, 3091, 3480 και 3481, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που περιέχονται σε εξοπλισμό.		
Οι ακόλουθες μεγάλες συσκευασίες επιτρέπονται για μία φθαρμένη ή ελαττωματική μπαταρία και για μία φθαρμένη ή ελαττωματική μπαταρία που περιέχεται σε εξοπλισμό, υπό τον όρο ότι ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3.		
Για τις μπαταρίες και τον εξοπλισμό που περιέχει τις μπαταρίες, οι μεγάλες συσκευασίες αποτελούνται από:		
Χάλυβας (50A)		
Αλουμίνιο (50B)		
Μέταλλο άλλο από χάλυβα ή αλουμίνιο (50N)		
Άκαμπτα πλαστικά (50H)		
Κόντρα πλακέ (50D)		
Οι συσκευασίες θα συμμορφώνονται με το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II.		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Κάθε φθαρμένη ή ελαττωματική μπαταρία ή εξοπλισμός που περιέχει τέτοια μπαταρία θα συσκευάζεται χωριστά σε εσωτερική συσκευασία και θα τοποθετούνται μέσα σε μια εξωτερική συσκευασία. Η εσωτερική συσκευασία ή η εξωτερική πρέπει να είναι στεγανή ώστε να αποφευχθεί η ενδεχόμενη απελευθέρωση ηλεκτρολύτη. 2. Κάθε εσωτερική συσκευασία πρέπει να περιβάλλεται από επαρκή θερμική μόνωση μη-εύφλεκτα και εύφλεκτα και μη αγωγή για την προστασία από την επικίνδυνη έκλυση της θερμότητας. 3. Σε σφραγισμένες συσκευασίες θα έχουν προσαρμοστεί συσκευή αερισμού, όταν απαιτείται. 4. Πρέπει να λαμβάνονται κατάλληλα μέτρα ώστε να ελαχιστοποιούνται οι επιδράσεις από τις δονήσεις και κρούσεις και να εμποδίζεται η μετακίνηση της μπαταρίας μέσα στο κόλο που μπορεί να οδηγήσει σε περαιτέρω ζημιά και σε επικίνδυνη κατάσταση κατά τη μεταφορά. Προστατευτικό υλικό που είναι μη-εύφλεκτο και μη-αγώγιμο μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν για την εκπλήρωση αυτής της απαίτησης. 5. Η Μη ευφλεκτότητα αξιολογείται σύμφωνα με ένα πρότυπο αναγνωρισμένο στη χώρα όπου η συσκευασία έχει σχεδιαστεί ή κατασκευαστεί. 		
Για μπαταρίες με διαρροή, επαρκές αδρανές απορροφητικό υλικό θα πρέπει να προστίθεται στην εσωτερική ή εξωτερική συσκευασία για να απορροφήσει οποιαδήποτε διαρροή ηλεκτρολύτη.		
Πρόσθετη απαίτηση:		
Οι μπαταρίες πρέπει να είναι προστατευμένες από βραχυκύκλωμα.		

4.1.4.4

(Διαγράφηκε)

4.1.5 Ειδικές διατάξεις συσκευασίας για εμπορεύματα της Κλάσης 1

- 4.1.5.1 Οι γενικές διατάξεις του τμήματος 4.1.1 θα πρέπει να ικανοποιούνται.
- 4.1.5.2 Όλες οι συσκευασίες για εμπορεύματα της Κλάσης 1 θα πρέπει να σχεδιάζονται και να κατασκευάζονται έτσι ώστε :
- (a) Να προστατεύονται τα εκρηκτικά, να αποφεύγεται η διαφυγή τους και να μην αυξάνεται ο κίνδυνος ακούσιας ανάφλεξης ή πυροδότησης όταν υπόκεινται σε κανονικές συνθήκες μεταφοράς συμπεριλαμβανομένων προβλέψιμων αλλαγών στη θερμοκρασία, υγρασία και πίεση,
 - (b) Να μπορεί να γίνει χειρισμός του πλήρους κόλου με ασφάλεια υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς, και
 - (c) Τα κόλα να αντέχουν κάθε φορτίο που τους επιβάλλεται από την αναμενόμενη στοιβασία στην οποία θα υπόκεινται κατά τη μεταφορά ώστε να μην αυξάνεται ο κίνδυνος που παρουσιάζουν τα εκρηκτικά, δεν διακυβεύεται η λειτουργία συγκράτησης των συσκευασιών, και δεν παραμορφώνονται κατά τέτοιο τρόπο ή σε τέτοιο βαθμό ώστε να μειώνεται η αντοχή τους ή να δημιουργείται αστάθεια της στοίβας.
- 4.1.5.3 Όλες οι εκρηκτικές ουσίες και είδη, όπως προετοιμάζονται προς μεταφορά, θα έχουν καταχωρηθεί σύμφωνα με τις διαδικασίες που περιγράφονται στο τμήμα 2.2.1.
- 4.1.5.4 Τα εμπορεύματα της Κλάσης 1 θα συσκευάζονται σύμφωνα με την αρμόζουσα οδηγία συσκευασίας που φαίνεται στη Στήλη (8) του Πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2, όπως περιγράφεται στο 4.1.4.
- 4.1.5.5 Εκτός αν άλλως ορίζεται στην ADR, οι συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων των IBCs και των μεγάλων συσκευασιών θα συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις των Κεφαλαίων 6.1, 6.5 ή 6.6, ανάλογα την περίπτωση, και θα πληρούν τις απαιτήσεις δοκιμής για την ομάδα συσκευασίας II.
- 4.1.5.6 Η συσκευή κλεισίματος των συσκευασιών που περιέχουν υγρά εκρηκτικά θα διασφαλίζει διπλή προστασία έναντι διαρροής.
- 4.1.5.7 Η συσκευή κλεισίματος των μεταλλικών βαρελιών θα περιλαμβάνει κατάλληλη φλάντζα. Αν η συσκευή κλεισίματος περιλαμβάνει βιδωτό πώμα, η είσοδος εκρηκτικών ουσιών μέσα στο βιδωτό πώμα θα εμποδίζεται.
- 4.1.5.8 Οι συσκευασίες για υδατοδιαλυτές ουσίες θα είναι αδιάβροχες. Οι συσκευασίες για απευαισθητοποιημένες ή αδραντοποιημένες ουσίες θα είναι κλειστές για την αποφυγή αλλαγών στη συγκέντρωση κατά τη μεταφορά.
- 4.1.5.9 Όταν η συσκευασία περιλαμβάνει ένα διπλό περίβλημα γεμάτο νερό που μπορεί να παγώσει κατά τη μεταφορά, αρκετή ποσότητα αντιψυκτικού μέσου θα προστίθεται στο νερό για την αποφυγή δημιουργίας πάγου. Αντιψυκτικά μέσα που είναι δυνατό να δημιουργήσουν κίνδυνο φωτιάς λόγω της εγγενούς ευφλεκτότητάς τους δεν θα χρησιμοποιούνται.
- 4.1.5.10 Καρφιά, συνδετήρες και άλλα μέσα κλεισίματος κατασκευασμένα από μέταλλο που δεν έχουν προστατευτική επένδυση δεν θα πρέπει να εισχωρούν στο εσωτερικό της εξωτερικής συσκευασίας εκτός εάν η εσωτερική συσκευασία προστατεύει επαρκώς τις εκρηκτικές ουσίες και τα είδη έναντι της επαφής με το μέταλλο.

- 4.1.5.11 Εσωτερικές συσκευασίες, εξαρτήματα και προστατευτικά υλικά και η θέση των εκρηκτικών ουσιών ή ειδών στα κόλα θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε να αποφεύγεται η ελεύθερη μετακίνηση των εκρηκτικών ουσιών ή ειδών μέσα στην εξωτερική συσκευασία υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Μεταλλικά συστατικά των ειδών θα εμποδίζονται έναντι επαφής με μεταλλικές συσκευασίες. Τα είδη που περιέχουν εκρηκτικές ουσίες που δεν είναι κλεισμένες σε εξωτερικό περίβλημα θα διαχωρίζονται μεταξύ τους ώστε να αποφεύγεται η τριβή και πρόσκρουση. Μαλακό υλικό, δίσκοι, διαχωριστικά στην εσωτερική ή εξωτερική συσκευασία, καλούπια ή δοχεία μπορούν να χρησιμοποιηθούν για το σκοπό αυτό.
- 4.1.5.12 Οι συσκευασίες θα είναι από υλικά συμβατά με, και αδιαπέραστα από, τα εκρηκτικά που περιέχονται στο κόλο, ώστε καμιά αλληλεπίδραση μεταξύ των εκρηκτικών και των υλικών συσκευασίας, ούτε διαρροή, να καταστήσει το εκρηκτικό ανασφαλές για μεταφορά, ή να γίνει αιτία αλλαγής της κατηγορίας κινδύνου ή της ομάδας συμβατότητας.
- 4.1.5.13 Η είσοδος εκρηκτικών ουσιών στις εσοχές των ραφών μεταλλικών συσκευασιών θα εμποδίζεται.
- 4.1.5.14 Πλαστικές συσκευασίες δεν θα πρέπει να υπόκεινται στην πρόκληση ή τη συσσώρευση αρκετού στατικού ηλεκτρισμού ώστε μία αποφόρτιση να μπορούσε να προκαλέσει στις συσκευασμένες εκρηκτικές ουσίες ή είδη, πυροδότηση, ανάφλεξη ή λειτουργία.
- 4.1.5.15 Μεγάλα και δυνατά εκρηκτικά είδη, που κανονικά προορίζονται για στρατιωτική χρήση, χωρίς τα μέσα πυροδότησής τους ή με τα μέσα πυροδότησης που περιέχουν τουλάχιστον δύο αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά, μπορούν να μεταφέρονται χωρίς συσκευασία. Όταν τέτοια είδη έχουν προωθητική γόμωση ή είναι αυτοπροωθούμενα, τα συστήματα ανάφλεξής τους θα προστατεύονται έναντι εναντιστάσεων που απαντώνται υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Ένα αρνητικό αποτέλεσμα στη Σειρά Ελέγχου 4 για ένα μη συσκευασμένο είδος σημαίνει πως το είδος μπορεί να μεταφερθεί χωρίς συσκευασία. Τέτοια μη συσκευασμένα είδη μπορούν να είναι στερεωμένα σε βάσεις ή να περιέχονται σε κλωβούς ή άλλες κατάλληλες συσκευές χειρισμού, αποθήκευσης ή εκτόξευσης με τέτοιο τρόπο ώστε να μην αποσταθεροποιούνται υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.
- Όπου τέτοια μεγάλα εκρηκτικά είδη υπόκεινται στα πλαίσια της λειτουργικής τους ασφάλειας και καταλληλότητας σε ελέγχους που πληρούν τις απαιτήσεις της ADR και έχουν περάσει επιτυχώς αυτούς τους ελέγχους, η αρμόδια αρχή μπορεί να εγκρίνει τη μεταφορά αυτών των ειδών σύμφωνα με την ADR.
- 4.1.5.16 Εκρηκτικές ουσίες δεν θα συσκευάζονται σε εσωτερικές ή εξωτερικές συσκευασίες όπου οι διαφορές μεταξύ εσωτερικών και εξωτερικών πιέσεων, λόγω θερμικών ή άλλων επιδράσεων, θα μπορούσαν να προκαλέσουν μια έκρηξη ή ρήγμα στο κόλο.
- 4.1.5.17 Όπου ελεύθερες εκρηκτικές ουσίες ή η εκρηκτική ουσία ενός είδους χωρίς περίβλημα ή με μερικό περίβλημα, είναι δυνατό να έρθει σε επαφή με την εσωτερική επιφάνεια των μεταλλικών συσκευασιών (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 4A, 4B, 4N και μεταλλικά δοχεία), η μεταλλική συσκευασία θα έχει εσωτερική επένδυση ή προστατευτικό (βλέπε 4.1.1.2).
- 4.1.5.18 Η οδηγία συσκευασίας P101 μπορεί να χρησιμοποιηθεί για κάθε εκρηκτικό εφόσον η συσκευασία έχει εγκριθεί από την αρμόδια αρχή ανεξάρτητα από το αν η συσκευασία συμφωνεί με την καταχώρηση της οδηγίας συσκευασίας στη Στήλη (8) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2.

4.1.6 Ειδικές διατάξεις συσκευασίας για εμπορεύματα της Κλάσης 2 και εμπορεύματα άλλων κλάσεων που καταχωρούνται στην οδηγία συσκευασίας P200

4.1.6.1 Το τμήμα αυτό παρέχει γενικές απαιτήσεις εφαρμόσιμες στη χρήση δοχείων πίεσης και ανοιχτών κρυογονικών δοχείων για μεταφορά ουσιών της Κλάσης 2 και εμπορευμάτων άλλων κλάσεων που καταχωρούνται στην οδηγία συσκευασίας P200 (π.χ. αριθμ. UN 1051 κυανίδιο υδρογόνου, αδρανοποιημένο). Τα δοχεία πίεσης θα είναι κατασκευασμένα και θα είναι κλειστά κατά τέτοιο τρόπο ώστε να εμποδίζεται οποιαδήποτε απώλεια των περιεχομένων η οποία μπορεί να προκληθεί υπό συνήθεις συνθήκες μεταφοράς, συμπεριλαμβανομένων των κραδασμών, ή από αλλαγές στη θερμοκρασία, την υγρασία ή την πίεση (που για παράδειγμα είναι αποτέλεσμα υψομετρικής διαφοράς).

4.1.6.2. Τα μέρη των δοχείων πίεσης και των ανοιχτών κρυογονικών δοχείων τα οποία βρίσκονται σε άμεση επαφή με τα επικίνδυνα εμπορεύματα δεν θα πρέπει να προσβάλλονται ή να εξασθενούν από αυτά τα επικίνδυνα εμπορεύματα και δεν θα πρέπει να προκαλούν επικίνδυνο αποτέλεσμα (π.χ. κατάλυση μιας αντίδρασης, ή αντίδραση με τα επικίνδυνα εμπορεύματα) (βλέπε επίσης πίνακα προτύπων στο τέλος του τμήματος αυτού).

4.1.6.3. Δοχεία πίεσης, συμπεριλαμβανομένων των κλεισιμάτων τους και ανοιχτά κρυογονικά δοχεία, θα επιλέγονται για να περιέχουν αέριο ή μείγμα αερίων σύμφωνα με τις απαιτήσεις του 6.2.1.2 και τις απαιτήσεις της σχετικής οδηγίας συσκευασίας του 4.1.4.1. Αυτό το υπο-τμήμα εφαρμόζεται επίσης και σε δοχεία πίεσης που είναι στοιχεία MEGCs και οχημάτων - μεταφοράς συστοιχίας δοχείων.

4.1.6.4 Μια αλλαγή στη χρήση ενός επαναγεμιζόμενου δοχείου θα περιλαμβάνει λειτουργίες αδειάσματος, καθαρισμού και εκκένωσης σε έκταση απαραίτητη για την ασφαλή λειτουργία (βλέπε επίσης Πίνακα προτύπων στο τέλος αυτού του τμήματος). Επιπλέον, ένα δοχείο πίεσης που προηγουμένως περιείχε διαβρωτική ουσία της Κλάσης 8 ή ουσία άλλης κλάσης με δευτερεύοντα κίνδυνο διάβρωσης δεν θα εγκρίνεται για μεταφορά ουσίας της Κλάσης 2 χωρίς να έχει πραγματοποιηθεί η απαραίτητη επιθεώρηση και ο έλεγχος όπως καθορίζεται στο 6.2.1.6 και 6.2.3.5 αντίστοιχα.

4.1.6.5 Πριν από την πλήρωση, ο συσκευαστής θα πραγματοποιεί επιθεώρηση του δοχείου πίεσης ή του ανοιχτού κρυογονικού δοχείου και θα διασφαλίζει ότι το δοχείο πίεσης ή το κρυογονικό δοχείο είναι εγκεκριμένο για την ουσία και στην περίπτωση ενός χημικού υπό πίεση, για το προωθητικό αέριο που πρόκειται να μεταφερθεί και ότι οι απαιτήσεις πληρούνται. Οι βαλβίδες κλεισίματος θα πρέπει να κλείνονται μετά την πλήρωση και να παραμένουν κλειστές κατά τη μεταφορά. Ο αποστολέας θα διασφαλίζει ότι τα κλεισίματα και ο εξοπλισμός δεν διαρρέουν.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Οι βαλβίδες κλεισίματος που είναι προσαρτημένες σε μεμονωμένους κυλίνδρους σε δέσμες μπορούν να ανοίξουν κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, εκτός και αν η ουσία που μεταφέρεται υπόκειται σε ειδική διάταξη συσκευασίας “k” ή “q” στην διάταξη συσκευασίας P200.

4.1.6.6 Τα δοχεία πίεσης και τα ανοιχτά κρυογονικά δοχεία θα πληρούνται σύμφωνα με τις πιέσεις λειτουργίας, το λόγο πλήρωσης και τις διατάξεις που καθορίζονται στην κατάλληλη οδηγία συσκευασίας για τη συγκεκριμένη ουσία πλήρωσης. Ενεργά αέρια και μείγματα αερίων θα γεμίζονται σε πίεση τέτοια ώστε αν πλήρης αποσύνθεση του αερίου συμβεί, η πίεση λειτουργίας του δοχείου πίεσης δεν θα ξεπεραστεί. Δέσμες κυλίνδρων δεν θα γεμίζονται καθ' υπέρβαση της χαμηλότερης πίεσης λειτουργίας οποιουδήποτε κυλίνδρου της δέσμης.

4.1.6.7 Τα δοχεία, συμπεριλαμβανομένων των κλεισιμάτων τους, θα συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις σχεδιασμού, κατασκευής, επιθεώρησης και ελέγχου που περιγράφονται στο Κεφάλαιο 6.2. Όταν προδιαγράφονται εξωτερικές συσκευασίες, τα δοχεία πίεσης και τα

ανοικτά κρυογονικά δοχεία θα στερεώνονται καλά μέσα σ' αυτές. Εκτός αν προδιαγράφεται αλλιώς στις σχετικές οδηγίες συσκευασίας, τα δοχεία μπορούν να εσωκλείονται σε εξωτερικές συσκευασίες μόνα ή σε ομάδες.

4.1.6.8 Οι βαλβίδες θα πρέπει να είναι σχεδιασμένες και κατασκευασμένες ώστε να προστατεύονται αποτελεσματικά από ζημιά που θα μπορούσε να προκαλέσει διαρροή του περιεχομένου ή έναντι κάθε ζημιάς που μπορεί να προκαλέσει τυχαία διαρροή του περιεχομένου του δοχείου πίεσης σύμφωνα με μια από τις παρακάτω μεθόδους (βλέπε επίσης Πίνακα προτύπων στο τέλος αυτού του τμήματος) :

- (a) Οι βαλβίδες είναι τοποθετημένες εσωτερικά του λαιμού των δοχείων και προστατεύονται από ένα πώμα ή κοχλιωτό καπάκι,
- (b) Οι βαλβίδες προστατεύονται με κλειστά καπάκια. Τα καπάκια θα πρέπει να διαθέτουν οπές αερισμού επαρκούς διατομής για την εκκένωση των αερίων σε περίπτωση διαρροής στις βαλβίδες,
- (c) Οι βαλβίδες προστατεύονται με σταθερά κολλάρα ή άλλα συστήματα ασφαλείας,
- (d) Τα δοχεία πίεσης μεταφέρονται σε πλαίσια προστασίας (π.χ. δέσμες κυλίνδρων), ή
- (e) Τα δοχεία πίεσης μεταφέρονται σε προστατευτικά κιβώτια. Για UN δοχεία πίεσης η συσκευασία όπως ετοιμάζεται για μεταφορά θα είναι ικανή να ανταπεξέλθει στη δοκιμή πτώσης που περιγράφεται στο 6.1.5.3 στο επίπεδο δοκιμής της ομάδας συσκευασίας I.

4.1.6.9 Μη επαναγεμιζόμενα δοχεία πίεσης θα πρέπει :

- (a) να μεταφέρονται σε εξωτερική συσκευασία, όπως κιβώτιο ή κλωβό, ή σε δίσκους με φίλμ θερμοπλαστικό ή ελαστικό,
- (b) να είναι χωρητικότητας σε νερό μικρότερης ή ίσης προς 1.25 λίτρα κατά την πλήρωση με εύφλεκτο ή τοξικό αέριο,
- (c) να μη χρησιμοποιούνται για τοξικά αέρια με LC_{50} μικρότερο ή ίσο από 200 ml/m³, και
- (d) να μην επισκευάζονται αφού τεθούν σε λειτουργία.

4.1.6.10 Επαναγεμιζόμενα δοχεία πίεσης, εκτός των κρυογονικών δοχείων, θα πρέπει να επιθεωρούνται περιοδικά τακτικά σύμφωνα με τις διατάξεις του 6.2.1.6 ή της 6.2.3.5.1 για μη UN δοχεία και την οδηγία συσκευασίας P200, P205 ή P206 κατά περίπτωση. Βαλβίδες εκτόνωσης πίεσης για κλειστά κρυογονικά δοχεία πρέπει να υπόκεινται σε περιοδικούς ελέγχους και δοκιμές σύμφωνα με τις διατάξεις του 6.2.1.6.3 και την οδηγία συσκευασίας P203. Τα δοχεία πίεσης δεν θα πρέπει να γεμίζονται μετά τη λήξη της ισχύος του περιοδικού ελέγχου, αλλά μπορούν να μεταφέρονται μετά από αυτή την ημερομηνία για λόγους εκτέλεσης της επιθεώρησης ή διάθεσης, συμπεριλαμβανομένης κάθε ενδιάμεσης μεταφοράς.

4.1.6.11 Οι επισκευές θα πρέπει να είναι σύμφωνες με την κατασκευή και οι απαιτούμενοι έλεγχοι των εφαρμοζόμενων προτύπων σχεδιασμού και κατασκευής επιτρέπονται μόνο όπως υποδεικνύεται στη σχετική περιοδική επιθεώρηση προτύπων, όπως ορίζεται στο κεφάλαιο 6.2. Τα δοχεία πίεσης, εκτός από το περίβλημα των κλειστών κρυογονικών δοχείων, δεν θα υφίστανται επισκευές για τα παρακάτω ελαττώματα :

- (a) συγκολλήσεις ρωγμών ή άλλα ελαττώματα των συγκολλήσεων,

(b) ρωγμές σε τοιχώματα,

(c) διαρροές ή ελαττώματα των τοιχωμάτων, του επάνω μέρους ή του πυθμένα.

4.1.6.12 Δοχεία υπό πίεση δεν θα προσφέρονται για πλήρωση :

(a) όταν φέρουν βλάβες σε τέτοια έκταση ώστε μπορεί να επηρεάζεται η ακεραιότητα του δοχείου ή του εξοπλισμού λειτουργίας του,

(b) αν το δοχείο και ο εξοπλισμός λειτουργίας του έχουν εξεταστεί και έχουν βρεθεί να είναι σε κακή κατάσταση, και

(c) αν τα σήματα που προδιαγράφονται σχετικά με την πιστοποίηση, με τις ημερομηνίες των περιοδικών δοκιμών και την πλήρωση δεν είναι ευανάγνωστα.

4.1.6.13 Γεμάτα δοχεία υπό πίεση δεν θα πρέπει να προσφέρονται για πλήρωση :

(a) όταν διαρρέουν,

(b) όταν φέρουν βλάβες σε τέτοια έκταση ώστε μπορεί να επηρεάζεται η ακεραιότητα του δοχείου ή του εξοπλισμού λειτουργίας του,

(c) αν το δοχείο και ο εξοπλισμός λειτουργίας του έχουν εξεταστεί και έχουν βρεθεί να είναι σε κακή κατάσταση, και

(d) αν τα σήματα που προδιαγράφονται σχετικά με την πιστοποίηση, με τις ημερομηνίες των περιοδικών δοκιμών και την πλήρωση δεν είναι ευανάγνωστα.

4.1.6.14 Οι ιδιοκτήτες, κατόπιν εύλογου αιτήματος της αρμόδιας αρχής, θα παρέχουν σε αυτήν όλες τις αναγκαίες πληροφορίες που αποδεικνύουν τη συμμόρφωση του δοχείου πίεσης, σε μια γλώσσα που κατανοεί η αρμόδια αρχή. Θα συνεργάζονται με την εν λόγω αρχή, κατόπιν σχετικού αιτήματός της, επί οποιασδήποτε ενέργειας η οποία λαμβάνεται για την εξάλειψη της μη συμμόρφωσης των δοχείων πίεσης ιδιοκτησίας τους.

4.1.6.15 Για δοχεία πίεσης UN, τα πρότυπα ISO που καταγράφονται στη συνέχεια θα εφαρμόζονται. Για άλλα δοχεία πίεσης, οι απαιτήσεις του τμήματος 4.1.6 θεωρείται ότι τηρούνται αν εφαρμόζονται τα ακόλουθα πρότυπα κατάλληλα.:

Σχετικές παράγραφοι	Αναφορά	Τίτλος εγγράφου
4.1.6.2	ISO 11114-1:2012	Κύλινδροι αερίου – Συμβατότητα του υλικού του κυλίνδρου και της βαλβίδας με τα περιεχόμενα αέρια – Μέρος 1: Μεταλλικά υλικά
	ISO 11114-2:2013	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου – Συμβατότητα του υλικού του κυλίνδρου και της βαλβίδας με τα περιεχόμενα αέρια – Μέρος 2: Μη μεταλλικά υλικά
4.1.6.4	ISO 11621:1997	Κύλινδροι αερίου – Διαδικασίες για την αλλαγή αερίου εξυπηρέτησης. ΣΗΜΕΙΩΣΗ : η έκδοση EN αυτού του ISO προτύπου ικανοποιεί τις απαιτήσεις και μπορεί επίσης να χρησιμοποιείται
4.1.6.8 Βαλβίδες με εγγενή προστασία	Παράρτημα Α του ISO 10297 : 2006 ή παράρτημα Α του ISO 10297:2014	Κύλινδροι αερίου – Βαλβίδες επαναγεμιζόμενων κυλίνδρων αερίου – Προδιαγραφές και τύπος δοκιμών ΣΗΜΕΙΩΣΗ: η έκδοση EN αυτού του ISO προτύπου ικανοποιεί τις απαιτήσεις και μπορεί επίσης να χρησιμοποιείται
	EN 13152:2001+A1:2003	Προδιαγραφές και δοκιμές των βαλβίδων κυλίνδρων LPG-κλείσιμο αυτόματο
	EN 13153:2001+A1:2003	Προδιαγραφές και δοκιμές των βαλβίδων κυλίνδρων LPG-χειροκίνητη λειτουργία
	EN ISO 14245:2010	Κύλινδροι αερίου — Προδιαγραφές και δοκιμές βαλβίδων κυλίνδρων LPG —κλείσιμο αυτόματο (ISO 14245:2006)
	EN ISO 15995:2010	Κύλινδροι αερίου — Προδιαγραφές και δοκιμές βαλβίδων κυλίνδρων LPG — χειροκίνητη λειτουργία (ISO 15995:2006)
4.1.6.8 (b) και (c)	είτε ISO 11117:1998 ή ISO 11117:2008 + Διόρθωση 1:2009	Κύλινδροι αερίων - Πώματα προστασίας βαλβίδων και προστατευτικά βαλβίδων για κυλίνδρους βιομηχανικών και ιατρικών αερίων - Σχεδιασμός, κατασκευή και έλεγχος
	EN 962:1996+A2:2000	Πώματα προστασίας βαλβίδων και προστατευτικά βαλβίδων για κυλίνδρους βιομηχανικών και ιατρικών αερίων - Σχεδιασμός, κατασκευή και έλεγχος.
	ISO 16111:2008	Μεταφερόμενες συσκευές αποθήκευσης αερίων – Υδρογόνο απορροφούμενο από μεταλλικά υδρίδια αντιστρεπτής λειτουργίας.

4.1.7 Ειδικές διατάξεις σχετικές με συσκευασίες για οργανικά υπεροξειδία (Κλάση 5.2) και για αντενεργείς ουσίες της Κλάσης 4.1

4.1.7.0.1 Για οργανικά υπεροξειδία, όλα τα δοχεία θα πρέπει να είναι "αποτελεσματικά κλειστά". Όπου μπορεί να αναπτυχθεί σημαντική εσωτερική πίεση σε μία συσκευασία από τη δημιουργία αερίου, θα πρέπει να προσαρμόζεται εξαερισμός, υπό την προϋπόθεση ότι το αέριο που εκπέμπεται δεν προκαλεί κίνδυνο, διαφορετικά ο βαθμός πλήρωσης θα πρέπει να περιορίζεται. Κάθε διάταξη εξαερισμού θα είναι κατασκευασμένη κατά τέτοιο τρόπο ώστε το υγρό να μη διαφεύγει όταν η συσκευασία είναι σε όρθια θέση και να εμποδίζει την είσοδο ακαθαρσιών. Η εξωτερική συσκευασία, αν υπάρχει, θα είναι σχεδιασμένη έτσι ώστε να μην παρεμποδίζει στη λειτουργία εξαερισμού.

4.1.7.1 Χρήση των συσκευασιών (εκτός IBCs)

4.1.7.1.1 Οι συσκευασίες για οργανικά υπεροξειδία και αντενεργείς ουσίες θα συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.1 και θα πληρούν τις απαιτήσεις δοκιμής για την ομάδα συσκευασίας II.

4.1.7.1.2 Οι μέθοδοι συσκευασίας για τα οργανικά υπεροξειδία και τις αντενεργείς ουσίες αναφέρονται στην οδηγία συσκευασίας P520 και είναι καταχωρημένες OP1 έως OP8. Οι ποσότητες που προδιαγράφονται για κάθε μέθοδο συσκευασίας αντιστοιχούν σε μέγιστες ποσότητες που επιτρέπονται ανά κόλλο.

4.1.7.1.3 Οι μέθοδοι συσκευασίας κατάλληλες για τα ιδιαίτερα προσφάτως καταχωρημένα οργανικά υπεροξειδία και αυτενεργείς ουσίες αναφέρονται στα 2.2.41.4 και 2.2.52.4.

4.1.7.1.4 Για καινούργια οργανικά υπεροξειδία, καινούργιες αυτενεργείς ουσίες ή καινούργια παρασκευάσματα προσφάτως καταχωρημένων οργανικών υπεροξειδίων ή αυτενεργών ουσιών, η παρακάτω διαδικασία θα χρησιμοποιείται για να επιλέγεται η κατάλληλη μέθοδος συσκευασίας:

(a) ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ, ΤΥΠΟΣ Β ή ΑΥΤΕΝΕΡΓΗΣ ΟΥΣΙΑ, ΤΥΠΟΣ Β:

Η μέθοδος συσκευασίας OP5 θα επιλέγεται, εφόσον το οργανικό υπεροξείδιο (ή αυτενεργής ουσία) ικανοποιεί τα κριτήρια της 20.4.3 (b) [αντιστ. 20.4.2 (b)] του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων σε συσκευασία που επιτρέπεται από τη μέθοδο συσκευασίας. Αν το οργανικό υπεροξείδιο (ή αυτενεργής ουσία) ικανοποιεί τα κριτήρια αυτά μόνο σε μικρότερη συσκευασία από αυτές που επιτρέπει η μέθοδος συσκευασίας OP5 (δηλ. μία συσκευασία με αριθμό κωδικού από OP1 έως OP4), τότε θα επιλέγεται η αντίστοιχη μέθοδος συσκευασίας με το μικρότερο αριθμό OP,

(b) ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ, ΤΥΠΟΣ C ή ΑΥΤΕΝΕΡΓΗΣ ΟΥΣΙΑ, ΤΥΠΟΣ C:

Η μέθοδος συσκευασίας OP6 θα επιλέγεται, εφόσον το οργανικό υπεροξείδιο (ή αυτενεργής ουσία) ικανοποιεί τα κριτήρια της 20.4.3 (c) [αντιστ. 20.4.2 (c)] του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων σε συσκευασία που επιτρέπεται από τη μέθοδο συσκευασίας. Αν το οργανικό υπεροξείδιο (ή αυτενεργής ουσία) ικανοποιεί τα κριτήρια αυτά μόνο σε μικρότερη συσκευασία από αυτές που επιτρέπει η μέθοδος συσκευασίας OP6 τότε θα επιλέγεται η αντίστοιχη μέθοδος συσκευασίας με το μικρότερο αριθμό OP,

(c) ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ, ΤΥΠΟΣ D ή ΑΥΤΕΝΕΡΓΗΣ ΟΥΣΙΑ, ΤΥΠΟΣ D:

Σε αυτόν τον τύπο οργανικού υπεροξειδίου ή αυτενεργούς ουσίας θα καταχωρείται η μέθοδος συσκευασίας OP7,

(d) ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ, ΤΥΠΟΣ E ή ΑΥΤΕΝΕΡΓΗΣ ΟΥΣΙΑ, ΤΥΠΟΣ E:

Σε αυτόν τον τύπο οργανικού υπεροξειδίου ή αυτενεργούς ουσίας θα καταχωρείται η μέθοδος συσκευασίας OP8,

(e) ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ, ΤΥΠΟΣ F ή ΑΥΤΕΝΕΡΓΗΣ ΟΥΣΙΑ, ΤΥΠΟΣ F:

Σε αυτόν τον τύπο οργανικού υπεροξειδίου ή αυτενεργούς ουσίας θα καταχωρείται η μέθοδος συσκευασίας OP8.

4.1.7.2 Χρήση εμπορευματοκιβωτίων μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύδην (IBCs)

4.1.7.2.1 Τα προσφάτως καταχωρημένα οργανικά υπεροξειδία που αναφέρονται συγκεκριμένα στην οδηγία συσκευασίας IBC520 μπορούν να μεταφέρονται σε IBCs σύμφωνα με αυτή την οδηγία συσκευασίας. Τα IBCs θα συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.5 και θα πληρούν τις απαιτήσεις δοκιμής για την ομάδα συσκευασίας II.

4.1.7.2.2 Άλλα οργανικά υπεροξειδία και αυτενεργείς ουσίες του τύπου F μπορούν να μεταφέρονται σε IBCs υπό τις συνθήκες που θεσπίζει η αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης όταν, με βάση τους κατάλληλους ελέγχους, αυτή η αρμόδια αρχή έχει ικανοποιηθεί ως προς την ασφάλεια τέτοιας μεταφοράς. Οι έλεγχοι που θα διενεργηθούν θα είναι οι απαραίτητοι ώστε:

- (a) Να αποδειχθεί ότι το οργανικό υπεροξείδιο (ή αυτενεργής ουσία) ικανοποιεί τις αρχές καταχώρησης που αναφέρονται στην 20.4.3 (f) [αντιστ. 20.4.2 (f)] του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων, κουτί εξόδου F του σχήματος 20.1 (b) του Εγχειριδίου.
- (b) Να αποδειχθεί η συμβατότητα όλων των υλικών που σε κανονικές περιπτώσεις έρχονται σε επαφή με την ουσία κατά τη μεταφορά.
- (c) Να εξακριβωθούν, όπου είναι κατάλληλο, οι θερμοκρασίες ελέγχου και κινδύνου που σχετίζονται με τη μεταφορά του προϊόντος στο εν λόγω IBC, όπως προκύπτουν από τη SADT.
- (d) Να σχεδιαστούν, όταν αρμόζει, συσκευές εκτόνωσης πίεσης και επείγουσας εκτόνωσης και
- (e) Να εξακριβωθεί αν είναι απαραίτητες ειδικές διατάξεις για την ασφαλή μεταφορά της ουσίας.

Αν η χώρα προέλευσης δεν είναι Συμβαλλόμενο Μέλος της ADR, η ταξινόμηση και οι συνθήκες μεταφοράς θα αναγνωρίζονται από την αρμόδια αρχή της χώρας Συμβαλλόμενο Μέρος στη ADR την οποία προσεγγίζει πρώτα η αποστολή.

- 4.1.7.2.3 Θεωρούνται σαν περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης η αυτο-επιταχυνόμενη διάσπαση και εκδήλωση φωτιάς. Για την αποτροπή εκρηκτικής ρήξης του μεταλλικού ή του σύνθετου IBC με πλήρες μεταλλικό πλαίσιο, οι διατάξεις εκτόνωσης κινδύνου θα είναι σχεδιασμένες για τον εξαιρεισμό όλων των προϊόντων διάσπασης και των ατμών που δημιουργούνται κατά την αυτο-επιταχυνόμενη διάσπαση ή για περίοδο εκδήλωσης φωτιάς μεγαλύτερης της μιας ώρας που υπολογίζεται από την εξίσωση που φαίνεται στη 4.2.1.13.8.

4.1.8 Ειδικές διατάξεις σχετικές με συσκευασίες για μολυσματικές ουσίες (Κλάση 6.2)

- 4.1.8.1 Οι αποστολές μολυσματικών ουσιών θα διασφαλίζουν ότι τα κόλα ετοιμάζονται με τέτοιο τρόπο ώστε να φτάνουν στον προορισμό τους σε καλή κατάσταση και ότι δεν παρουσιάζουν κινδύνους σε πρόσωπα ή ζώα κατά τη μεταφορά.
- 4.1.8.2 Οι ορισμοί της 1.2.1 και οι γενικές διατάξεις συσκευασίας των 4.1.1.1 έως 4.1.1.17, εκτός από το 4.1.1.10 έως 4.1.1.12 και 4.1.1.15 ισχύουν για κόλα μολυσματικών ουσιών. Ωστόσο, τα υγρά πρέπει να γεμίζονται μόνο σε συσκευασίες οι οποίες έχουν κατάλληλη αντίσταση στην εσωτερική πίεση που μπορεί να αναπτυχθεί υπό συνήθεις συνθήκες μεταφοράς.
- 4.1.8.3 Ένας αναλυτικός κατάλογος των περιεχομένων θα εσωκλείεται μεταξύ της ενδιάμεσης συσκευασίας και της εξωτερικής συσκευασίας. Όταν οι μολυσματικές ουσίες που πρόκειται να μεταφερθούν είναι άγνωστες, αλλά υπάρχει υποψία ότι πληρούν τα κριτήρια για να περιληφθούν στην Κατηγορία Α, η ένδειξη «ύποπτες μολυσματικές ουσίες Κατηγορίας Α» θα πρέπει να παρουσιάζονται, σε παρένθεση, ακολουθώντας την κατάλληλη ονομασία αποστολής στο έγγραφο εντός της εξωτερικής συσκευασίας.
- 4.1.8.4 Πριν την επιστροφή μιας κενής συσκευασίας στον αποστολέα, ή αλλού, θα απολυμαίνεται ή θα αποστειρώνεται για να εξουδετερωθεί οιοσδήποτε κίνδυνος, και κάθε ετικέτα ή σήμα που υποδείκνυε ότι περιείχε μια μολυσματική ουσία θα αφαιρείται ή θα καταστρέφεται.
- 4.1.8.5 Εφ'όσον διατηρείται ένα ισοδύναμο επίπεδο απόδοσης, οι παρακάτω παραλλαγές στα κύρια δοχεία που είναι τοποθετημένα μέσα στη δευτερεύουσα συσκευασία, επιτρέπονται χωρίς την ανάγκη για περαιτέρω έλεγχο της πλήρους συσκευασίας :

- (a) Κύρια δοχεία ισοδύναμου ή μικρότερου μεγέθους όπως προκύπτει από σύγκριση με τα ελεγχόμενα κύρια δοχεία, μπορούν να χρησιμοποιούνται υπό την προϋπόθεση ότι :
 - (i) τα κύρια δοχεία είναι παρόμοιου σχεδιασμού με το κύριο δοχείο που ελέγχεται (π.χ. σχήμα: στρογγυλό, ορθογώνιο, κ.λπ.),
 - (ii) το υλικό κατασκευής των κύριων δοχείων (π.χ. γυαλί, πλαστικό, μέταλλο) προσφέρει αντοχή σε κρούση και δυνάμεις στοιβάγματος ισοδύναμη με ή καλύτερη από εκείνες των κύριων δοχείων που αρχικά ελέγχθηκαν,
 - (iii) τα κύρια δοχεία έχουν τα ίδια ή μικρότερα ανοίγματα και το πώμα είναι ισοδύναμου σχεδιασμού (π.χ. βιδωτό πώμα, καπάκι υποπίεσης, κ.λπ.),
 - (iv) επαρκές πρόσθετο προστατευτικό υλικό χρησιμοποιείται για να γεμίσει τον κενό χώρο και για την αποφυγή σημαντικής κίνησης των κύριων δοχείων, και
 - (v) τα κύρια δοχεία είναι προσανατολισμένα μέσα στις δευτερεύουσες συσκευασίες, με τον ίδιο τρόπο όπως στο ελεγχθέν κύριο δοχείο,
- (b) Ένας μικρότερος αριθμός των ελεγμένων εσωτερικών δοχείων, ή των εναλλακτικών τύπων κύριων δοχείων που προσδιορίζονται στο (a) παραπάνω, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται, υπό την προϋπόθεση ότι προστίθεται αρκετό προστατευτικό για την πλήρωση του(-ων) κενού(-ών) χώρου(-ων) και για την αποφυγή σημαντικής μετακίνησης των κύριων δοχείων.

4.1.8.6 Οι παράγραφοι από 4.1.8.1 έως 4.1.8.5 αφορούν μόνο μολυσματικές ουσίες της Κατηγορίας Α (αριθμ. UN 2814 και 2900). Δεν αφορούν τον αριθμ. UN 3373 ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Β (βλ. οδηγία συσκευασίας P650 της 4.1.4.1), ούτε τον αριθμ. UN 3291 ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ, ΜΗ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΘΕΝΤΑ, Ε.Α.Ο. ή (ΒΙΟ) ΙΑΤΡΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ, Ε.Α.Ο. ή ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΑ ΙΑΤΡΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ, Ε.Α.Ο.

4.1.8.7 Για τη μεταφορά ζωικού υλικού, οι συσκευασίες ή τα IBCs που δεν επιτρέπονται συγκεκριμένα από την οδηγία συσκευασίας που εφαρμόζεται δεν θα χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά ουσίας ή είδους εκτός εάν εγκριθούν ειδικά από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης² και υπό τον όρο :

- (a) Η εναλλακτική συσκευασία είναι σύμφωνη με τις γενικές απαιτήσεις αυτού του Μέρους,
- (b) Όταν η οδηγία συσκευασίας που αναγράφεται στη στήλη (8) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 το καθορίζει, η εναλλακτική συσκευασία πρέπει να ικανοποιεί τις απαιτήσεις του τμήματος 6,
- (c) Η αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης² καθορίζει ότι η εναλλακτική συσκευασία παρέχει τουλάχιστον το ίδιο επίπεδο ασφάλειας ως εάν η ουσία ήταν συσκευασμένη σύμφωνα με τη μέθοδο που ορίζεται στην ειδική οδηγία συσκευασίας που αναφέρεται στη στήλη (8) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, και
- (d) Ένα αντίγραφο της έγκρισης της αρμόδιας αρχής που συνοδεύει κάθε φορτίο ή στο έγγραφο μεταφοράς περιλαμβάνει μία ένδειξη ότι η εναλλακτική συσκευασία εγκρίθηκε από την αρμόδια αρχή.

² Αν η χώρα προέλευσης δεν είναι Συμβαλλόμενο Μέρος με την ADR, η αρμόδια αρχή του πρώτου Συμβαλλόμενου Μέρους στην ADR που θα φθάσει το φορτίο

4.1.9 Ειδικές διατάξεις συσκευασίας για ραδιενεργό υλικό**4.1.9.1 Γενικά**

4.1.9.1.1 Το Ραδιενεργό υλικό, οι συσκευασίες και τα κόλα θα ικανοποιούν τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.4. Η ποσότητα ραδιενεργού υλικού σε ένα κόλο δεν θα υπερβαίνει τα όρια που αναφέρονται στα 2.2.7.2.2, 2.2.7.2.4.1, 2.2.7.2.4.4, 2.2.7.2.4.5, 2.2.7.2.4.6, ειδική διάταξη 336 του Κεφαλαίου 3.3 και στο 4.1.9.3.

Οι τύποι των κόλων για ραδιενεργά υλικά που καλύπτονται από τη ADR, είναι οι εξής:

- (a) Εξαιρούμενα κόλα (βλ. 1.7.1.5),
- (b) Βιομηχανικά κόλα Τύπου 1 (κόλα Τύπου IP-1),
- (c) Βιομηχανικά κόλα Τύπου 2 (κόλα Τύπου IP-2),
- (d) Βιομηχανικά κόλα Τύπου 3 (κόλα Τύπου IP-3),
- (e) Κόλα Τύπου A,
- (f) Κόλα Τύπου B(U),
- (g) Κόλα Τύπου B(M),
- (h) Κόλα Τύπου C.

Κόλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό ή εξαφθοριούχο ουράνιο υπόκεινται σε επιπρόσθετες απαιτήσεις.

4.1.9.1.2 Η μη-μόνιμη μόλυνση στις εξωτερικές επιφάνειες κάθε κόλου θα πρέπει να διατηρείται όσο χαμηλή είναι πρακτικά δυνατόν και, υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς, δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα παρακάτω όρια:

- (a) 4 Bq/cm² για τους εκπομπείς βήτα και γάμα και τους εκπομπείς άλφα χαμηλής-τοξικότητας, και
- (b) 0.4 Bq/cm² για όλους τους άλλους εκπομπείς άλφα.

Αυτά τα όρια ισχύουν υπολογιζόμενα κατά μέσον όρο πάνω σε εμβαδόν 300 cm² οποιουδήποτε μέρους της επιφάνειας.

4.1.9.1.3 Ένα κόλο δεν θα πρέπει να περιέχει οποιαδήποτε άλλα είδη εκτός από εκείνα που είναι απαραίτητα για τη χρήση του ραδιενεργού υλικού. Η αλληλεπίδραση μεταξύ των ειδών και της συσκευασίας υπό τις ισχύουσες συνθήκες μεταφοράς, δεν θα μειώνει την ασφάλεια της συσκευασίας.

4.1.9.1.4 Εκτός από τις διατάξεις του 7.5.11, ειδική διάταξη CV33, το επίπεδο της μη-μόνιμης μόλυνσης στις εξωτερικές και εσωτερικές επιφάνειες των υπερσυσκευασιών, των εμπορευματοκιβωτίων, των δεξαμενών και των εμπορευματοκιβωτίων μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύδην και των οχημάτων δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα όρια που αναφέρονται στην 4.1.9.1.2.

4.1.9.1.5 Για ραδιενεργό υλικό με άλλες επικίνδυνες ιδιότητες, στο σχεδιασμού του κόλου θα λαμβάνονται υπόψη οι ιδιότητες αυτές. Ραδιενεργό υλικό με δευτερεύοντα κίνδυνο, συσκευασμένο σε κόλα για τα οποία δεν απαιτείται έγκριση της αρμόδιας αρχής, θα πρέπει να μεταφέρεται σε συσκευασίες, IBCs, δεξαμενές ή εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύδην, που συμμορφώνονται πλήρως με τις απαιτήσεις των σχετικών Κεφαλαίων του Μέρους 6, ανάλογα την περίπτωση, όπως επίσης και με τις ισχύουσες απαιτήσεις των Κεφαλαίων 4.1, 4.2 ή 4.3 για αυτόν το δευτερεύοντα κίνδυνο.

- 4.1.9.1.6 Πριν μια συσκευασία χρησιμοποιηθεί για την μεταφορά ραδιενεργού υλικού, πρέπει να επιβεβαιωθεί ότι έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τις προδιαγραφές σχεδιασμού για τη διασφάλιση της συμμόρφωσης με τις σχετικές διατάξεις της ADR και κάθε σχετικού πιστοποιητικού έγκρισης. Οι ακόλουθες προϋποθέσεις πρέπει να πληρούνται επίσης, όπου απαιτείται:
- (a) Αν η πίεση σχεδιασμού του συστήματος συγκράτησης υπερβαίνει τα 35 kPa (μανομετρική πίεση) θα διασφαλιστεί ότι το σύστημα προστατευτικού περιβλήματος εκάστης συσκευασίας ικανοποιεί τις απαιτήσεις εγκεκριμένου σχεδίου που σχετίζονται με την ικανότητα του εν λόγω συστήματος να διατηρεί την ακεραιότητά του κάτω από αυτή την πίεση,
 - (b) Για κάθε συσκευασία που προορίζεται για χρήση ως Τύπου B(U), Τύπου B(M) ή Τύπου C και για κάθε συσκευασία που προορίζεται να περιέχει σχάσιμο υλικό πρέπει να διασφαλίζεται ότι η αποτελεσματικότητα της θωράκισης και συγκράτησης και, όπου απαιτείται, τα χαρακτηριστικά μετάδοσης θερμότητας και η αποτελεσματικότητα του συστήματος συγκράτησης, βρίσκονται μέσα στα όρια που ισχύουν ή που ορίζονται για τον εγκεκριμένο σχεδιασμό,
 - (c) Για κάθε συσκευασία που προορίζεται να περιέχει σχάσιμο υλικό, πρέπει να διασφαλίζεται ότι η αποτελεσματικότητα των χαρακτηριστικών ασφάλειας κρισιμότητας είναι εντός των ορίων που απαιτούνται ή που προσδιορίζονται για το σχεδιασμό και ιδίως, προκειμένου να συμμορφωθούν με τις απαιτήσεις της παράγραφο 6.4.11.1, δηλητήρια νετρονίων συμπεριλαμβάνονται και πρέπει να εκτελεστούν έλεγχοι για να επιβεβαιωθεί η παρουσία και η κατανομή εκείνων των δηλητηρίων νετρονίων.
- 4.1.9.1.7 Πριν από την κάθε αποστολή οποιουδήποτε κόλου, πρέπει να εξασφαλίζεται ότι το κόλο δεν πρέπει να περιέχει:
- (a) Ραδιονουκλείδια διαφορετικά από αυτά που καθορίζονται από το σχέδιο του κόλου, ούτε
 - (b) Περιεχόμενα σε μορφή ή φυσική ή χημική κατάσταση διαφορετική από εκείνες που καθορίζονται για το σχεδιασμό του κόλου.
- 4.1.9.1.8 Πριν από την κάθε αποστολή οποιουδήποτε κόλου, πρέπει να διασφαλιστεί ότι όλες οι απαιτήσεις που καθορίζονται στις σχετικές διατάξεις της ADR και στα εφαρμοστέα πιστοποιητικά εγκρίσεως έχουν ικανοποιηθεί. Οι ακόλουθες απαιτήσεις πρέπει επίσης να πληρούνται, αν απαιτείται:
- (a) Πρέπει να διασφαλιστεί ότι τα εξαρτήματα ανύψωσης που δεν πληρούν τις απαιτήσεις της παράγραφο 6.4.2.2 έχουν αφαιρεθεί ή αλλιώς έχουν καταστεί ανίκανα για χρήση για την ανύψωση του κόλου, σύμφωνα με το 6.4.2.3.,
 - (b) Κάθε κόλο Τύπου B(U), Τύπου B(M) και Τύπου C θα πρέπει να κρατείται μέχρι οι συνθήκες ισορροπίας προσεγγιστούν αρκετά ώστε να εμφανίζεται συμφωνία με τις απαιτήσεις για την θερμοκρασία και την πίεση εκτός αν μία εξαίρεση από τις απαιτήσεις έχει αποκτήσει μονομερή έγκριση,
 - (c) Για κάθε κόλο τύπου B(U), Τύπου B(M) και Τύπου C, πρέπει να διασφαλιστεί με επιθεώρηση ή/και με κατάλληλες δοκιμές ότι όλα τα κλεισίματα, βαλβίδες, και άλλα ανοίγματα της συστήματος συγκράτησης μέσω του οποίου τα ραδιενεργά περιεχόμενα μπορεί να διαφύγουν, είναι καταλλήλως κλειστά και όπου απαιτείται, σφραγισμένα με τρόπο για τον οποίο οι αποδείξεις συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις του 6.4.8.8 και 6.4.10.3 έχουν πραγματοποιηθεί,

- (d) Για κόλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό, οι μετρήσεις που καθορίζονται στην παράγραφο 6.4.11.5 (b) και οι δοκιμές που αποδεικνύουν το κλείσιμο του κάθε κόλου όπως ορίζονται στην παράγραφο 6.4.11.8 πρέπει να πραγματοποιούνται.

- 4.1.9.1.9 Ο φορτωτής θα έχει επίσης ένα αντίγραφο όλων των οδηγιών αναφορικά με το κατάλληλο κλείσιμο του κόλου και οιασδήποτε ετοιμασίας για φόρτωση πριν από την εκτέλεση κάποιας αποστολής σύμφωνα με τους όρους των πιστοποιητικών.
- 4.1.9.1.10 Εκτός από φορτία υπό αποκλειστική χρήση, ο δείκτης μεταφοράς οιασδήποτε κόλου ή υπερσυσκευασίας δεν θα υπερβαίνει το 10, και ο δείκτης ασφαλείας κρισιμότητας οιασδήποτε κόλου ή υπερσυσκευασίας δεν θα υπερβαίνει το 50.
- 4.1.9.1.11 Εκτός από κόλα ή υπερσυσκευασίες που μεταφέρονται υπό αποκλειστική χρήση σύμφωνα με τους όρους που ορίζονται στα 7.5.11, CV 33 (3,5) (a), το μέγιστο επίπεδο ακτινοβολίας σε οποιοδήποτε σημείο επί οιασδήποτε εξωτερικής επιφάνειας ενός κόλου ή υπερσυσκευασίας δεν θα ξεπερνά τα 2 mSv/h.
- 4.1.9.1.12 Το ανώτατο επίπεδο ακτινοβολίας σε οιαδήποτε σημείο οποιασδήποτε εξωτερικής επιφάνειας ενός κόλου ή υπερσυσκευασίας υπό αποκλειστική χρήση δεν θα υπερβαίνει τα 10 mSv/h.

4.1.9.2 Απαιτήσεις και έλεγχοι για τη μεταφορά των υλικών LSA και SCO

- 4.1.9.2.1 Η ποσότητα υλικών LSA ή τα SCO σε ένα μόνο κόλο Τύπου IP-1, κόλο Τύπου IP-2, κόλο Τύπου IP-3, ή αντικείμενο ή σύνολο αντικειμένων, οτιδήποτε είναι κατάλληλο, θα πρέπει να είναι έτσι περιορισμένη ώστε το επίπεδο εξωτερικής ακτινοβολίας σε 3 m από το μη-προστατευμένο υλικό ή αντικείμενο ή σύνολο αντικειμένων να μην υπερβαίνει τα 10 mSv/h.
- 4.1.9.2.2 Για το LSA υλικό και SCO που είναι ή περιέχουν σχάσιμο υλικό, το οποίο δεν εξαιρείται σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.7.2.3.5, πρέπει να ικανοποιούνται οι ισχύουσες απαιτήσεις των 7.5.11, CV33 (4.1) και (4.2).
- 4.1.9.2.3 Για το LSA υλικό και SCO που είναι ή περιέχουν σχάσιμο υλικό, πρέπει να ικανοποιούνται οι ισχύουσες απαιτήσεις της 6.4.11.1..
- 4.1.9.2.4 Τα υλικά LSA και τα SCO των ομάδων LSA-I και SCO-I μπορεί να μεταφέρονται μη-συσκευασμένα υπό τους παρακάτω όρους :
- (a) Όλα τα μη-συσκευασμένα υλικά, εκτός από μεταλλεύματα, που περιέχουν μόνον φυσικά απαντώμενα ραδιονουκλεΐδια θα πρέπει να μεταφέρονται με τέτοιον τρόπο ώστε υπό συνθήκες που είναι πιθανόν να συμβούν σε συνήθη μεταφορά δεν θα υπάρχει διαφυγή του ραδιενεργού περιεχομένου από το μέσο μεταφοράς ούτε θα υπάρχει οποιαδήποτε απώλεια του περιβλήματος,
 - (b) Κάθε μέσο μεταφοράς θα πρέπει να είναι υπό αποκλειστική χρήση, εκτός όταν η μεταφορά των SCO-I στην οποία η μόλυνση πάνω στις προσβάσιμες και τις μη προσβάσιμες επιφάνειες δεν είναι μεγαλύτερη από δέκα φορές το ισχύον επίπεδο που προκαθορίζεται στην 2.2.7.1.2,
 - (c) Για τα SCO-I όπου υπάρχει υποψία ότι μη-μόνιμη μόλυνση υπάρχει σε μη-προσβάσιμες επιφάνειες σε μεγαλύτερες τιμές από αυτές που προκαθορίζονται στην 2.2.7.2.3.2 (a)(i), θα πρέπει να λαμβάνονται μέτρα ώστε να εξασφαλίζεται ότι το ραδιενεργό υλικό δεν απελευθερώνεται μέσα στο όχημα.

- (d) Μη συσκευασμένο σχάσιμο υλικό θα πρέπει να ικανοποιεί τις απαιτήσεις του 2.2.7.2.3.5 (e).

4.1.9.2.5 Τα υλικά LSA και τα SCO, εκτός των διατάξεων της 4.1.9.2.4, θα πρέπει να είναι συσκευασμένο σύμφωνα με τον ακόλουθο Πίνακα :

Πίνακας 4.1.9.2.5: Διατάξεις για βιομηχανικά κόλα που περιέχουν υλικά LSA και SCO

Ραδιενεργά περιεχόμενα	Τύπος βιομηχανικού κόλου	
	Αποκλειστική χρήση	Όχι υπό αποκλειστική χρήση
LSA-I Στερεό ^a Υγρό	Τύπος IP-1 Τύπος IP-1	Τύπος IP-1 Τύπος IP-2
LSA-II Στερεό Υγρό και αέριο	Τύπος IP-2 Τύπος IP-2	Τύπος IP-2 Τύπος IP-3
LSA-III	Τύπος IP-2	Τύπος IP-3
SCO-I ^a	Τύπος IP-1	Τύπος IP-1
SCO-II	Τύπος IP-2	Τύπος IP-2

^a Σύμφωνα με τις συνθήκες της παραγράφου 4.1.9.2.4, τα υλικά LSA-I και τα SCO-I μπορούν να μεταφέρονται χωρίς συσκευασία.

4.1.9.3 Κόλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό

Το περιεχόμενο των συσκευασιών που περιέχουν σχάσιμο υλικό πρέπει να είναι εκείνο που καθορίζεται από το σχεδιασμό του κόλου είτε άμεσα στην ADR ή στο πιστοποιητικό έγκρισης.

4.1.10 Ειδικές διατάξεις για μεικτή συσκευασία

4.1.10.1 Όταν επιτρέπεται μεικτή συσκευασία σύμφωνα με τις διατάξεις αυτού του Τμήματος, διάφορα επικίνδυνα εμπορεύματα ή επικίνδυνα εμπορεύματα και άλλα εμπορεύματα μπορούν να συσκευαστούν μαζί σε συνδυασμένες συσκευασίες σύμφωνα με το 6.1.4.21, εφόσον δεν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους και ικανοποιούνται όλες οι άλλες σχετικές διατάξεις αυτού του Κεφαλαίου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Βλέπε επίσης 4.1.1.5 και 4.1.1.6.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Για ραδιενεργό υλικό, βλέπε 4.1.9.

4.1.10.2 Εκτός από κόλα που περιέχουν μόνο εμπορεύματα Κλάσης 1 ή μόνο εμπορεύματα Κλάσης 7, αν χρησιμοποιούνται ξύλινα ή από ινσανίδες κιβώτια ως εξωτερικές συσκευασίες, ένα κόλο που περιέχει διάφορα εμπορεύματα συσκευασμένα μαζί δεν θα ζυγίζει πάνω από 100 kg.

4.1.10.3 Εκτός εάν προβλέπεται διαφορετικά σε ειδική διάταξη που ισχύει σύμφωνα με το 4.1.10.4, επικίνδυνα εμπορεύματα της ίδιας Κλάσης και του ίδιου κωδικού καταχώρησης μπορούν να συσκευαστούν μαζί.

4.1.10.4 Όπου υποδεικνύεται για μια καταχώρηση στη Στήλη (9b) του Πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2, οι ακόλουθες ειδικές διατάξεις θα ισχύουν για τη μεικτή συσκευασία εμπορευμάτων που έχουν καταχωρηθεί σε αυτήν, με άλλα εμπορεύματα στο ίδιο κόλο.

- MP 1 Μπορεί να συσκευαστεί μόνο μαζί με εμπορεύματα του ίδιου τύπου στην ίδια ομάδα συμβατότητας.
- MP 2 Δεν θα πρέπει να συσκευάζεται μαζί με άλλα εμπορεύματα.
- MP 3 Μεικτή συσκευασία του αριθμ. UN 1873 με τον αριθμ. UN 1802 είναι επιτρεπτή.
- MP 4 Δεν θα πρέπει να συσκευάζεται μαζί με εμπορεύματα άλλων Κλάσεων ή με εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR. Ωστόσο, αν αυτό το οργανικό υπεροξειδίο είναι σκληρυντής ή σύστημα ενώσεων για ουσίες της Κλάσης 3, η μεικτή συσκευασία με αυτές της ουσίες της Κλάσης 3 είναι επιτρεπτή.
- MP 5 Ο αριθμ. UN 2814 και ο αριθμ. UN 2900 μπορούν να συσκευαστούν μαζί σε μια συνδυασμένη συσκευασία σύμφωνα με την P620. Δεν θα πρέπει να συσκευάζονται μαζί με άλλα εμπορεύματα: αυτό δεν ισχύει για τον αριθμ. UN 3373 Βιολογική Ουσία, Κατηγορία Β συσκευασμένη σύμφωνα με την οδηγία συσκευασίας P650 ούτε για ουσίες που προστίθενται ως ψυκτικά μέσα, π.χ. πάγος, ξηρός πάγος ή υγρό άζωτο υπό ψύξη.
- MP 6 Δεν θα πρέπει να συσκευάζεται μαζί με άλλα εμπορεύματα. Αυτό δεν ισχύει για ψυκτικά μέσα, π.χ. πάγος, ξηρός πάγος ή υγρό άζωτο υπό ψύξη.
- MP 7 Μπορεί – σε ποσότητες που δεν υπερβαίνουν τα 5 λίτρα ανά εσωτερική συσκευασία – να συσκευαστεί μαζί σε συνδυασμένη συσκευασία που συμμορφώνεται με το 6.1.4.21 :
- με εμπορεύματα της ίδιας Κλάσης που καλύπτονται από άλλους κωδικούς καταχώρησης όταν είναι επίσης επιτρεπτή η μεικτή συσκευασία και γι' αυτά, ή
 - με εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR,
- εφόσον δεν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους.
- MP 8 Μπορεί - σε ποσότητες που δεν υπερβαίνουν τα 3 λίτρα ανά εσωτερική συσκευασία - να συσκευαστεί μαζί σε συνδυασμένη συσκευασία που συμμορφώνεται με το 6.1.4.21 :
- με εμπορεύματα της ίδιας Κλάσης που καλύπτονται από άλλους κωδικούς καταχώρησης όταν είναι επίσης επιτρεπτή η μεικτή συσκευασία και για αυτά, ή
 - με εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR,
- εφόσον δεν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους.
- MP 9 Μπορεί να συσκευαστεί μαζί σε μια εξωτερική συσκευασία που προβλέπεται για συνδυασμένες συσκευασίες στο 6.1.4.21 :
- με άλλα εμπορεύματα της Κλάσης 2,
 - με εμπορεύματα άλλων Κλάσεων, όταν είναι επίσης επιτρεπτή η μεικτή συσκευασία και για αυτά, ή

- με εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR, εφόσον δεν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους.

MP 10 Μπορεί - σε ποσότητες που δεν υπερβαίνουν τα 5 kg ανά εσωτερική συσκευασία - να συσκευαστεί μαζί σε συνδυασμένη συσκευασία που συμμορφώνεται με το 6.1.4.21 :

- με εμπορεύματα της ίδιας Κλάσης που καλύπτονται από άλλους κωδικούς καταχώρησης ή εμπορεύματα άλλων Κλάσεων όταν είναι επίσης επιτρεπτή η μεικτή συσκευασία και γι' αυτά, ή
- με εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR, εφόσον δεν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους.

MP 11 Μπορεί - σε ποσότητες που δεν υπερβαίνουν τα 5 kg ανά εσωτερική συσκευασία - να συσκευαστεί μαζί σε συνδυασμένη συσκευασία που συμμορφώνεται με το 6.1.4.21 :

- με εμπορεύματα της ίδιας Κλάσης που καλύπτονται από άλλους κωδικούς καταχώρησης ή εμπορεύματα άλλων Κλάσεων (εκτός από ουσίες των ομάδων συσκευασίας I ή II της Κλάσης 5.1) όταν είναι επίσης επιτρεπτή η μεικτή συσκευασία και γι' αυτά, ή
- με εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR, εφόσον δεν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους.

MP 12 Μπορεί - σε ποσότητες που δεν υπερβαίνουν τα 5 kg ανά εσωτερική συσκευασία - να συσκευαστεί μαζί σε συνδυασμένη συσκευασία που συμμορφώνεται με το 6.1.4.21 :

- με εμπορεύματα της ίδιας Κλάσης που καλύπτονται από άλλους κωδικούς καταχώρησης ή εμπορεύματα άλλων Κλάσεων (εκτός από ουσίες των ομάδων συσκευασίας I ή II της Κλάσης 5.1) όταν είναι επίσης επιτρεπτή η μεικτή συσκευασία και γι' αυτά, ή
- με εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR, εφόσον δεν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους.

Οι συσκευασίες δεν θα πρέπει να ζυγίζουν πάνω από 45 kg. Αν όμως χρησιμοποιούνται κιβώτια από ινσανίδες σαν εξωτερική συσκευασία, ένα κόλο δεν θα ζυγίζει πάνω από 27 kg.

MP 13 Μπορεί - σε ποσότητες που δεν υπερβαίνουν τα 3 kg ανά εσωτερική συσκευασία και ανά κόλο - να συσκευαστεί μαζί σε συνδυασμένη συσκευασία που συμμορφώνεται με το 6.1.4.21 :

- με εμπορεύματα της ίδιας Κλάσης που καλύπτονται από άλλους κωδικούς καταχώρησης ή εμπορεύματα άλλων Κλάσεων, όταν είναι επίσης επιτρεπτή η μεικτή συσκευασία και γι' αυτά, ή
- με εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR,

εφόσον δεν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους.

MP 14 Μπορεί - σε ποσότητες που δεν υπερβαίνουν τα 6 kg ανά εσωτερική συσκευασία - να συσκευαστεί μαζί σε συνδυασμένη συσκευασία που συμμορφώνεται με το 6.1.4.21 :

- με εμπορεύματα της ίδιας Κλάσης που καλύπτονται από άλλους κωδικούς καταχώρησης ή εμπορεύματα άλλων Κλάσεων, όταν είναι επίσης επιτρεπτή η μεικτή συσκευασία και γι' αυτά, ή
- με εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR,

εφόσον δεν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους.

MP 15 Μπορεί - σε ποσότητες που δεν υπερβαίνουν τα 3 λίτρα ανά εσωτερική συσκευασία - να συσκευαστεί μαζί σε συνδυασμένη συσκευασία που συμμορφώνεται με το 6.1.4.21:

- με εμπορεύματα της ίδιας Κλάσης που καλύπτονται από άλλους κωδικούς καταχώρησης ή εμπορεύματα άλλων Κλάσεων, όταν είναι επίσης επιτρεπτή η μεικτή συσκευασία και γι' αυτά, ή
- με εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR,

εφόσον δεν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους.

MP 16 *(Δεσμευμένο)*

MP 17 Μπορεί - σε ποσότητες που δεν υπερβαίνουν τα 0,5 λίτρα ανά εσωτερική συσκευασία και 1 λίτρο ανά κόλο - να συσκευαστεί μαζί σε συνδυασμένη συσκευασία που συμμορφώνεται με το 6.1.4.21:

- με εμπορεύματα άλλων Κλάσεων, εκτός της Κλάσης 7, όταν είναι επίσης επιτρεπτή η μεικτή συσκευασία και γι' αυτά, ή
- με εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR,

εφόσον δεν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους.

MP 18 Μπορεί - σε ποσότητες που δεν υπερβαίνουν τα 0.5 kg ανά εσωτερική συσκευασία και 1 kg ανά κόλο - να συσκευαστεί μαζί σε συνδυασμένη συσκευασία που συμμορφώνεται με το 6.1.4.21:

- με εμπορεύματα άλλων Κλάσεων, εκτός της Κλάσης 7, όταν είναι επίσης επιτρεπτή η μεικτή συσκευασία και γι' αυτά, ή
- με εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR,

εφόσον δεν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους.

- MP 19 Μπορεί - σε ποσότητες που δεν υπερβαίνουν τα 5 λίτρα ανά εσωτερική συσκευασία - να συσκευαστεί μαζί σε συνδυασμένη συσκευασία που συμμορφώνεται με το 6.1.4.21:
- με εμπορεύματα της ίδιας Κλάσης που καλύπτονται από άλλους κωδικούς καταχώρησης ή εμπορεύματα άλλων Κλάσεων, όταν είναι επίσης επιτρεπτή και γι' αυτά η μεικτή συσκευασία, ή
 - με εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR, εφόσον δεν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους.
- MP 20 Μπορεί να συσκευαστεί μαζί με ουσίες που έχουν τον ίδιο UN.
- Δεν θα πρέπει να συσκευάζεται μαζί με εμπορεύματα της Κλάσης 1 που έχουν διαφορετικούς UN εκτός αν προβλέπεται από την ειδική διάταξη MP 24.
- Δεν θα πρέπει να συσκευάζεται μαζί με εμπορεύματα άλλων Κλάσεων ή με εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR.
- MP 21 Μπορεί να συσκευάζεται μαζί με είδη που έχουν τον ίδιο UN.
- Δεν θα πρέπει να συσκευάζεται μαζί με εμπορεύματα της Κλάσης 1 που έχουν διαφορετικούς UN, εκτός από :
- (a) τα δικά τους μέσα ανάφλεξης, εφόσον
 - (i) τα μέσα ανάφλεξης δεν δύναται να ενεργοποιηθούν υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς, ή
 - (ii) τα μέσα αυτά έχουν τουλάχιστον δύο αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά που εμποδίζουν την έκρηξη ενός είδους στην περίπτωση ακούσιας λειτουργίας των μέσων πυροδότησης, ή
 - (iii) όταν τα μέσα αυτά δεν διαθέτουν τουλάχιστον δύο αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά (π.χ. τα μέσα πυροδότησης καταχωρημένα στην ομάδα συμβατότητας B), κατά την άποψη της αρμόδιας αρχής της χώρας προέλευσης³ η ακούσια λειτουργία των μέσων πυροδότησης δεν θα προκαλεί την έκρηξη ενός είδους υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς,
 - (b) είδη των ομάδων συμβατότητας C, D και E.
- Δεν θα πρέπει να συσκευάζεται μαζί με εμπορεύματα άλλων Κλάσεων ή με εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR.
- Όταν εμπορεύματα συσκευάζονται μαζί σύμφωνα με αυτή την ειδική διάταξη, θα λαμβάνεται υπόψη πιθανή αλλαγή της ταξινόμησης των κόλων σύμφωνα με το 2.2.1.1. Για την περιγραφή των εμπορευμάτων στο έγγραφο μεταφοράς, βλέπε 5.4.1.2.1 (b).
- MP 22 Μπορεί να συσκευάζεται μαζί με είδη που έχουν τον ίδιο UN.

³ Αν η χώρα προέλευσης δεν είναι Συμβαλλόμενο Μέρος στην ADR, η έγκριση θα πρέπει να επικυρώνεται από την αρμόδια αρχή της πρώτης χώρας Συμβαλλόμενου Μέρους στην ADR, η οποία προσεγγίζεται από την αποστολή.

Δεν θα πρέπει να συσκευάζεται μαζί με εμπορεύματα της Κλάσης 1 που έχουν διαφορετικούς UN, εκτός από

- (a) τα δικά τους μέσα ανάφλεξης, εφόσον τα μέσα ανάφλεξης δεν θα ενεργοποιηθούν υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς, ή
- (b) είδη των ομάδων συμβατότητας C, D και E, ή
- (c) αν προβλέπεται από την ειδική διάταξη MP 24.

Δεν θα πρέπει να συσκευάζεται μαζί με εμπορεύματα άλλων Κλάσεων ή με εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR.

Όταν εμπορεύματα συσκευάζονται μαζί σύμφωνα με αυτή την ειδική διάταξη, θα λαμβάνεται υπόψη πιθανή αλλαγή της ταξινόμησης των κόλων σύμφωνα με το 2.2.1.1. Για την περιγραφή των εμπορευμάτων στο έγγραφο μεταφοράς, βλέπε 5.4.1.2.1 (b).

MP 23 Μπορεί να συσκευάζεται μαζί με είδη που έχουν τον ίδιο UN.

Δεν θα πρέπει να συσκευάζεται μαζί με εμπορεύματα της Κλάσης 1 που έχουν διαφορετικούς UN, με εξαίρεση

- (a) τα δικά τους μέσα ανάφλεξης, εφόσον τα μέσα ανάφλεξης δεν θα ενεργοποιηθούν υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς, ή
- (b) αν προβλέπεται από την ειδική διάταξη MP 24.

Δεν θα πρέπει να συσκευάζεται μαζί με εμπορεύματα άλλων Κλάσεων ή με εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR.

Όταν εμπορεύματα συσκευάζονται μαζί σύμφωνα με αυτή την ειδική διάταξη, θα λαμβάνεται υπόψη πιθανή αλλαγή της ταξινόμησης των κόλων σύμφωνα με το 2.2.1.1. Για την περιγραφή των εμπορευμάτων στο έγγραφο μεταφοράς, βλέπε 5.4.1.2.1 (b).

MP 24 Μπορεί να συσκευάζεται μαζί με εμπορεύματα με τους UN που φαίνονται στον Πίνακα που ακολουθεί, υπό τις παρακάτω προϋποθέσεις:

- αν το γράμμα A υποδεικνύεται στον Πίνακα, τα εμπορεύματα με αυτούς τους UN μπορούν να περιληφθούν στο ίδιο κόλο χωρίς κανένα ειδικό περιορισμό μάζας.
- αν το γράμμα B υποδεικνύεται στον Πίνακα, τα εμπορεύματα με αυτούς τους αριθμ. UN μπορούν να περιληφθούν στο ίδιο κόλο έως συνολική μάζα 50 kg εκρηκτικών ουσιών.

Όταν εμπορεύματα συσκευάζονται μαζί σύμφωνα με αυτή την ειδική διάταξη, θα λαμβάνεται υπόψη πιθανή αλλαγή της ταξινόμησης των κόλων σύμφωνα με το 2.2.1.1. Για την περιγραφή των εμπορευμάτων στο έγγραφο μεταφοράς, βλέπε 5.4.1.2.1 (b).

	UN	0012	0014	0027	0028	0044	0054	0160	0161	0186	0191	0194	0195	0238	0240	0312	0333	0334	0335	0336	0337	0373	0405	0428	0429	0430	0431	0432	0505	0506	0507
	0012		A																												
	0014	A																													
	0027				B	B		B	B																						
	0028			B	B	B		B	B																						
	0044			B	B	B		B	B																						
	0054								B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	
	0160			B	B	B		B																							
	0161			B	B	B		B																							
	0186						B		B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	
	0191						B		B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	
	0194						B		B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	
	0195						B		B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	
	0197						B		B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	
	0238						B		B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	
	0240						B		B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	
	0312						B		B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	
	0333																A	A	A	A											
	0334																A	A	A	A											
	0335																A	A	A	A											
	0336																A	A	A	A											
	0337																A	A	A	A											
	0373						B		B	B	B	B	B	B	B	B							B	B	B	B	B	B	B	B	B
	0405						B		B	B	B	B	B	B	B	B						B		B	B	B	B	B	B	B	B
	0428						B		B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
	0429						B		B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
	0430						B		B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
	0431						B		B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
	0432						B		B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
	0505						B		B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
	0506						B		B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
	0507						B		B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.2**ΧΡΗΣΗ ΦΟΡΗΤΩΝ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑ UN ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ
ΓΙΑ ΑΕΡΙΑ ΜΕ ΠΟΛΛΑΠΛΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (MEGCs)**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ1: Για σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα), αποσπώμενες δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και δεξαμενές σε κινητά αμαξώματα, τα δοχεία των οποίων έχουν κατασκευαστεί από μεταλλικά υλικά, όπως επίσης οχήματα-συστοιχίες και εμπορευματοκιβώτια αερίων πολλαπλών στοιχείων (MEGCs), βλέπε Κεφάλαιο 4.3, για δεξαμενές από πλαστικό ενισχυμένο με ίνες, βλέπε Κεφάλαιο 4.4, για δεξαμενές αποβλήτων που λειτουργούν με κενό, βλέπε Κεφάλαιο 4.5.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Φορητές δεξαμενές και UN MEGCs που φέρουν σήμανση σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις του κεφαλαίου 6.7 αλλά που είχαν εγκριθεί σε χώρα που δεν είναι Συμβαλλόμενο Μέρος στην ADR μπορούν παρ' όλα αυτά να χρησιμοποιούνται για μεταφορά σύμφωνα με την ADR.

4.2.1 Γενικές διατάξεις για τη χρήση των φορητών δεξαμενών για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 1 και των Κλάσεων 3 έως 9.

4.2.1.1 Αυτό το Τμήμα παρέχει γενικές διατάξεις που ισχύουν για τη χρήση φορητών δεξαμενών για τη μεταφορά ουσιών των Κλάσεων 1, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7, 8 και 9. Επιπλέον αυτών των γενικών διατάξεων, οι φορητές δεξαμενές πρέπει να είναι σύμφωνες με τις απαιτήσεις σχεδιασμού, κατασκευής, επιθεώρησης και ελέγχου που αναφέρονται αναλυτικά στο 6.7.2. Ουσίες πρέπει να μεταφέρονται σε φορητές δεξαμενές σύμφωνα με τις οδηγίες μεταφοράς για φορητές δεξαμενές που προσδιορίζονται στη Στήλη (10) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 που περιγράφονται στο 4.2.5.2.6 (T1 έως T23) και τις ειδικές διατάξεις για φορητές δεξαμενές που είναι καταχωρισμένες για κάθε ουσία στη Στήλη (11) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 που περιγράφονται στο 4.2.5.3.

4.2.1.2 Κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, οι φορητές δεξαμενές πρέπει να είναι επαρκώς προστατευμένες έναντι φθοράς του περιβλήματος και του εξοπλισμού εξυπηρέτησης, από πλευρική και μετωπική σύγκρουση και ανατροπή. Εάν το περίβλημα και ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης είναι έτσι κατασκευασμένα ώστε να αντέχουν σε σύγκρουση ή ανατροπή δεν απαιτείται να είναι προστατευμένα με αυτόν τον τρόπο. Παραδείγματα τέτοιας προστασίας δίνονται στο 6.7.2.17.5.

4.2.1.3 Ορισμένες ουσίες είναι χημικώς ασταθείς. Γίνονται δεκτές για μεταφορά μόνο όταν έχουν ληφθεί τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή της επικίνδυνης διάσπασης, του μετασχηματισμού ή του πολυμερισμού τους κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Για το σκοπό αυτό, πρέπει να δίνεται ιδιαίτερως προσοχή ώστε να εξασφαλίζεται ότι τα κελύφη δεν περιέχουν ουσίες επιρρεπείς σε αυτές τις αντιδράσεις.

4.2.1.4 Η θερμοκρασία της εξωτερικής επιφάνειας του κελύφους εξαιρουμένων των ανοιγμάτων και των πωμάτων τους ή του θερμομονωτικού υλικού δεν πρέπει να υπερβαίνει τους 70 °C κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Όταν είναι απαραίτητο, το κέλυφος πρέπει να είναι θερμικά μονωμένο.

4.2.1.5 Κενές φορητές δεξαμενές ακαθάριστες και όχι ελεύθερες αερίων πρέπει να είναι σύμφωνες με τις ίδιες διατάξεις που ισχύουν για φορητές δεξαμενές γεμάτες με την προηγούμενη μεταφερόμενη ουσία.

4.2.1.6 Ουσίες δεν πρέπει να μεταφέρονται μέσα στο ίδιο διαμέρισμα ή μέσα σε συνεχόμενα διαμερίσματα δεξαμενών όταν μπορούν να αντιδράσουν επικίνδυνα μεταξύ τους (βλέπε ορισμό για "επικίνδυνη αντίδραση" στο 1.2.1)

4.2.1.7 Το πιστοποιητικό έγκρισης του πρωτοτύπου, το πρακτικό δοκιμών και το πιστοποιητικό στο οποίο εμφανίζονται τα αποτελέσματα της αρχικής επιθεώρησης και του ελέγχου για κάθε φορητή δεξαμενή που εκδίδονται από την αρμόδια αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της πρέπει να διατηρούνται από την αρμόδια αρχή ή τον φορέα και από τον κάτοχο. Οι κάτοχοι πρέπει να είναι σε θέση να προσκομίσουν αυτά τα έγγραφα εφόσον ζητηθούν από οποιαδήποτε αρμόδια αρχή.

4.2.1.8 Εκτός εάν η ονομασία της (-ων) ουσίας (-ών) που μεταφέρονται εμφανίζεται στη μεταλλική πλάκα που περιγράφεται στο 6.7.2.20.2, ένα αντίγραφο του πιστοποιητικού που καθορίζεται στο 6.7.2.18.1 πρέπει να είναι διαθέσιμο εφόσον ζητηθεί από μία αρμόδια αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της και να προσκομίζεται άμεσα από τον αποστολέα, τον παραλήπτη ή τον πράκτορα, ανάλογα τη περίπτωση.

4.2.1.9 **Βαθμός πλήρωσης**

4.2.1.9.1 Πριν από την πλήρωση, ο αποστολέας πρέπει να εξασφαλίζει ότι χρησιμοποιείται η κατάλληλη φορητή δεξαμενή και ότι η φορητή δεξαμενή δεν πληρούται με ουσίες οι οποίες σε επαφή με τα υλικά του κελύφους, των παρεμβυσμάτων, του εξοπλισμού συντήρησης και οποιωνδήποτε προστατευτικών επενδύσεων, είναι πιθανόν να αντιδράσουν επικίνδυνα με αυτά και να σχηματίσουν επικίνδυνα προϊόντα ή να εξασθενίσουν σημαντικά αυτά τα υλικά. Ο αποστολέας μπορεί να χρειάζεται να συμβουλευτεί τον κατασκευαστή της μεταφερόμενης ουσίας σε συνδυασμό με την αρμόδια αρχή για τη συμβατότητα της ουσίας με τα υλικά της φορητής δεξαμενής.

4.2.1.9.1.1 Οι φορητές δεξαμενές δεν πρέπει να γεμίζονται σε μεγαλύτερο βαθμό από αυτόν που δίνεται στα 4.2.1.9.2 έως 4.2.1.9.6. Η ισχύς των 4.2.1.9.2, 4.2.1.9.3 ή 4.2.1.9.5.1 για επιμέρους ουσίες καθορίζονται στις εφαρμοζόμενες οδηγίες μεταφοράς ή τις ειδικές διατάξεις για φορητές δεξαμενές στο 4.2.5.2.6 ή 4.2.5.3 και στη Στήλη (10) ή (11) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2.

4.2.1.9.2 Ο μέγιστος βαθμός πλήρωσης (Degree of filling) (επί της %) για γενική χρήση υπολογίζεται από τον τύπο :

$$\text{Degree of filling} = \frac{97}{I + \alpha (tr - tf)}$$

4.2.1.9.3 Ο μέγιστος βαθμός πλήρωσης (επί της %) για υγρά της Κλάσης 6.1 και της Κλάσης 8, στις ομάδες συσκευασίας I και II, όπως επίσης για τα υγρά με απόλυτη τάση ατμών μεγαλύτερη από 175 kPa (1,75 bar) στους 65 °C, υπολογίζεται από τον τύπο :

$$\text{Degree of filling} = \frac{95}{I + \alpha (tr - tf)}$$

4.2.1.9.4 Σ' αυτούς τους τύπους, α είναι ο μέσος συντελεστής κυβικής διαστολής του υγρού μεταξύ της μέσης θερμοκρασίας του υγρού κατά τη διάρκεια της πλήρωσης (t_f) και της μέγιστης μέσης θερμοκρασίας κατά τη διάρκεια της μεταφοράς (t_r) (και οι δύο σε °C). Για υγρά που μεταφέρονται σε συνθήκες περιβάλλοντος, α θα μπορούσε να υπολογιστεί από τον τύπο :

$$\alpha = \frac{d_{15} - d_{50}}{35d_{50}}$$

στον οποίο d_{15} και d_{50} είναι οι πυκνότητες του υγρού στους 15 °C και 50 °C, αντίστοιχα.

4.2.1.9.4.1 Η μέγιστη μέση θερμοκρασία του φορτίου (t_f) πρέπει να λαμβάνεται ως 50 °C εκτός από εκείνη, για μεταφορές υπό ήπιες ή ακραίες κλιματικές συνθήκες, όπου οι σχετικές αρμόδιες αρχές μπορούν να συμφωνήσουν σε χαμηλότερη ή να απαιτήσουν υψηλότερη θερμοκρασία, αναλόγως.

4.2.1.9.5 Οι διατάξεις των 4.2.1.9.2 έως 4.2.1.9.4.1 δεν ισχύουν για φορητές δεξαμενές οι οποίες περιέχουν ουσίες διατηρημένες σε θερμοκρασία υψηλότερη των 50 °C κατά τη διάρκεια της μεταφοράς (π.χ. με συσκευή θέρμανσης). Για φορητές δεξαμενές εφοδιασμένες με συσκευή θέρμανσης, πρέπει να χρησιμοποιείται ρυθμιστής θερμοκρασίας ώστε να εξασφαλίζεται ότι ο μέγιστος βαθμός πλήρωσης δεν είναι μεγαλύτερος από 95% σε οποιαδήποτε χρονική στιγμή κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

4.2.1.9.5.1 Ο μέγιστος βαθμός πλήρωσης, (επί της %) για υγρά που μεταφέρονται υπό συνθήκες αυξημένης θερμοκρασίας υπολογίζεται από τον τύπο :

$$\text{Degree of filling} = 95 \frac{d_r}{d_f}$$

στον οποίο d_f και d_r είναι οι πυκνότητες του υγρού στη μέση θερμοκρασία του υγρού κατά τη διάρκεια της πλήρωσης και η μέγιστη μέση θερμοκρασία κατά τη διάρκεια της μεταφοράς αντίστοιχα.

4.2.1.9.6 Φορητές δεξαμενές δεν πρέπει να προσφέρονται για μεταφορά :

- (a) Αν ο βαθμός πλήρωσης, για υγρά που έχουν ιξώδες μικρότερο από 2 680 mm²/s στους 20 °C ή η μέγιστη θερμοκρασία της ουσίας κατά τη διάρκεια της μεταφοράς στην περίπτωση θερμαινόμενης ουσίας, είναι μεγαλύτερος από 20% αλλά μικρότερο από 80% εκτός εάν τα κελύφη των φορητών δεξαμενών χωρίζονται, με χωρίσματα ή διαχωριστικά (αντιπαφλαστικά), σε τμήματα χωρητικότητας όχι μεγαλύτερης από 7 500 λίτρα,
- (b) Αν υπολείμματα ουσιών από προηγούμενη μεταφορά είναι κολλημένα στο εξωτερικό μέρος της δεξαμενής ή του εξοπλισμού συντήρησης,
- (c) Αν υπάρχει διαρροή ή είναι φθαρμένες σε τέτοιο βαθμό ώστε να μπορεί να επηρεαστεί η ακεραιότητα της φορητής δεξαμενής ή των διατάξεων ανύψωσης ή ασφάλειας, και
- (d) Αν ο εξοπλισμός συντήρησης δεν έχει ελεγχθεί και αξιολογηθεί σε καλή κατάσταση λειτουργίας.

4.2.1.9.7 Οι υποδοχές για τα περονοφόρα ανυψωτικά οχήματα των φορητών δεξαμενών πρέπει να είναι κλεισμένες κατά το γέμισμα των δεξαμενών. Αυτή η πρόβλεψη δεν ισχύει για φορητές δεξαμενές οι οποίες σύμφωνα με την 6.7.2.17.4 δεν απαιτείται να είναι εφοδιασμένες με μέσο κλεισίματος των υποδοχών για τα περονοφόρα ανυψωτικά οχήματα.

4.2.1.10 Συμπληρωματικές διατάξεις που ισχύουν για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 3 σε φορητές δεξαμενές

4.2.1.10.1 Όλες οι φορητές δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά εύφλεκτων υγρών πρέπει να είναι κλειστές και να διαθέτουν συσκευές μείωσης της πίεσης σύμφωνα με τα 6.7.2.8 έως 6.7.2.15.

4.2.1.10.1.1 Για φορητές δεξαμενές που προορίζονται για χρήση μόνο στην ξηρά, μπορούν να χρησιμοποιούνται ανοιχτά συστήματα εξαερισμού εάν επιτρέπεται σύμφωνα με το Κεφάλαιο 4.3.

4.2.1.11 *Συμπληρωματικές διατάξεις που ισχύουν για τη μεταφορά ουσιών των Κλάσεων 4.1, 4.2 ή 4.3 (διαφορετικές από αυτενεργείς ουσίες της Κλάσης 4.1) σε φορητές δεξαμενές*

(Δεσμευμένο)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: για αυτενεργείς ουσίες της Κλάσης 4.1, βλέπε 4.2.1.13.1.

4.2.1.12 *Συμπληρωματικές διατάξεις που ισχύουν για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 5.1 σε φορητές δεξαμενές*

(Δεσμευμένο)

4.2.1.13 *Συμπληρωματικές διατάξεις που ισχύουν για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 5.2 και αυτενεργείς ουσίες της Κλάσης 4.1 σε φορητές δεξαμενές*

4.2.1.13.1 Κάθε ουσία πρέπει να έχει ελεγχθεί και πρέπει να έχει υποβληθεί ένα πρακτικό δοκιμών στην αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης για έγκριση. Ανακοίνωση επ' αυτού πρέπει να στέλνεται στην αρμόδια αρχή της χώρας προορισμού. Η ανακοίνωση πρέπει να περιέχει σχετικές πληροφορίες για τη μεταφορά και να περιλαμβάνει το πρακτικό δοκιμών με τα αποτελέσματα του ελέγχου. Οι αναλαμβανόμενοι έλεγχοι πρέπει να περιλαμβάνουν εκείνους που είναι απαραίτητοι :

- (α) Για την απόδειξη της συμβατότητας όλων των υλικών που κανονικά βρίσκονται σε επαφή με την ουσία κατά τη διάρκεια της μεταφοράς,
- (β) Για την προσκόμιση δεδομένων για τον σχεδιασμό των συσκευών μείωσης της πίεσης και εκτόνωσης κινδύνου λαμβάνοντας υπ' όψιν τα χαρακτηριστικά σχεδιασμού της φορητής δεξαμενής.

Οποιαδήποτε συμπληρωματική πρόβλεψη απαραίτητη για την ασφαλή μεταφορά της ουσίας πρέπει να περιγράφεται καθαρά στο πρακτικό.

4.2.1.13.2 Οι παρακάτω διατάξεις ισχύουν για φορητές δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά οργανικών υπεροξειδίων Τύπου F ή αυτενεργών ουσιών Τύπου F με Θερμοκρασία Αυτο-επιταχυνόμενης Διάσπασης (SADT) 55 °C ή υψηλότερη. Σε περίπτωση διαφοράς αυτές οι διατάξεις υπερισχύουν έναντι εκείνων που καθορίζονται στο Τμήμα 6.7.2. Περιπτώσεις κινδύνου που πρέπει να λαμβάνονται υπ' όψιν είναι η αυτο-επιταχυνόμενη διάσπαση της ουσίας και η εγκόλπωση της φωτιάς όπως περιγράφονται στην 4.2.1.13.8.

4.2.1.13.3 Οι συμπληρωματικές διατάξεις για μεταφορά οργανικών υπεροξειδίων ή αυτενεργών ουσιών με SADT μικρότερη από 55 °C σε φορητές δεξαμενές πρέπει να καθορίζονται από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης. Ανακοίνωση επ' αυτού πρέπει να στέλνεται στην αρμόδια αρχή της χώρας προορισμού.

4.2.1.13.4 Η φορητή δεξαμενή πρέπει να είναι σχεδιασμένη ώστε να αντέχει μια πίεση δοκιμής τουλάχιστον 0.4 Mpa (4 bar).

4.2.1.13.5 Οι φορητές δεξαμενές πρέπει να έχουν προσαρμοσμένες συσκευές αίσθησης της θερμοκρασίας.

4.2.1.13.6 Οι φορητές δεξαμενές πρέπει να έχουν προσαρμοσμένες συσκευές εκτόνωσης της πίεσης και συσκευές εκτόνωσης κινδύνου. Μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν βαλβίδες υποπίεσης. Οι συσκευές εκτόνωσης της πίεσης πρέπει να λειτουργούν σε πιέσεις που υπολογίζονται σύμφωνα τόσο με τις ιδιότητες της ουσίας όσο και τα χαρακτηριστικά

κατασκευής της φορητής δεξαμενής. Εύτηκτα στοιχεία δεν επιτρέπονται επάνω στο περίβλημα.

4.2.1.13.7 Οι συσκευές εκτόνωσης της πίεσης πρέπει να αποτελούνται από βαλβίδες διαρροής προσαρμοσμένες για την αποφυγή σημαντικής αύξησης της πίεσης της φορητής δεξαμενής εξ αιτίας ανάπτυξης των προϊόντων διάσπασης και των ατμών που απελευθερώνονται σε θερμοκρασία 50 °C. Η χωρητικότητα και η πίεση έναρξης της εκκένωσης των βαλβίδων εκτόνωσης της πίεσης πρέπει να βασίζονται στα αποτελέσματα των ελέγχων που καθορίζονται στην 4.2.1.13.1. Η πίεση έναρξης της εκκένωσης, πάντως, δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να είναι τέτοια ώστε το υγρό να διαφεύγει από τη(-ις) βαλβίδα(-ες) εάν η φορητή δεξαμενή ανατρέπεται.

4.2.1.13.8 Οι συσκευές εκτόνωσης κινδύνου μπορεί να είναι τύπου συμπιεσμένου ελατηρίου ή εύθραυστου τύπου, ή συνδυασμός των δύο, σχεδιασμένες για τη διαφυγή όλων των προϊόντων διάσπασης και των ατμών που εκλύονται κατά τη διάρκεια μιας περιόδου τουλάχιστον μίας ώρας πλήρους εγκόλπωσης της φωτιάς όπως υπολογίζεται από τον παρακάτω τύπο :

$$q = 70961 F A^{0.82}$$

όπου:

q = απορρόφηση θερμότητας [W]
 A = βρεγμένη επιφάνεια [m²]
 F = συντελεστής μόνωσης
 = 1 για μη-μονωμένα πλαίσια, ή

$$F = \frac{U (923 - T)}{47032} \text{ for insulated shells}$$

(για μεμονωμένες δεξαμενές)

όπου:

K = θερμική αγωγιμότητα του μονωτικού στρώματος [W.m⁻¹.K⁻¹]
 L = πάχος του μονωτικού στρώματος [m]
 U = K / L = συντελεστής μεταφοράς της θερμότητας της μόνωσης [W.m⁻².K⁻¹]
 T = θερμοκρασία της ουσίας σε συνθήκες μείωσης της πίεσης [K]

Η πίεση έναρξης της εκκένωσης των συσκευών εκτόνωσης κινδύνου πρέπει να είναι μεγαλύτερη από εκείνη που καθορίζεται στην 4.2.1.13.7 και να βασίζεται στα αποτελέσματα των ελέγχων που αναφέρονται στην 4.2.1.13.1. Οι συσκευές εκτόνωσης κινδύνου πρέπει να έχουν τέτοιες διαστάσεις ώστε η μέγιστη πίεση στη φορητή δεξαμενή ποτέ να μην υπερβαίνει την πίεση δοκιμής της δεξαμενής.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ένα παράδειγμα μεθόδου για τον υπολογισμό του μεγέθους συσκευών εκτόνωσης κινδύνου δίνεται στο Προσάρτημα 5 του "Εγχειρίδιου Δοκιμών και Κριτηρίων".

4.2.1.13.9 Για θερμικά μονωμένες φορητές δεξαμενές η χωρητικότητα και η ρύθμιση της(-ων) συσκευής(-ων) εκτόνωσης κινδύνου πρέπει να υπολογίζονται υποθέτοντας μια απώλεια μόνωσης ίση στο 1% του εμβαδού της επιφάνειας.

4.2.1.13.10 Οι συσκευές μείωσης του κενού και οι βαλβίδες διαρροής πρέπει να είναι εφοδιασμένες με φλογοκρύπτες. Κατάλληλη προσοχή πρέπει να δίνεται στη μείωση της δυνατότητας μείωσης της πίεσης, εξαιτίας του φλογοκρύπτη.

4.2.1.13.11 Ο εξοπλισμός συντήρησης τέτοιος όπως βαλβίδες και εξωτερικές σωληνώσεις πρέπει να είναι έτσι διατεταγμένος ώστε κανένα υπόλειμμα ουσίας να μην παραμένει σ' αυτόν μετά την πλήρωση της φορητής δεξαμενής.

- 4.2.1.13.12 Οι φορητές δεξαμενές μπορούν να είναι είτε θερμικά μονωμένες είτε προστατευμένες από τον ήλιο με κατάλληλο μέσο (σκίαστρο). Εάν η SADT της ουσίας στη φορητή δεξαμενή είναι 55 °C ή μικρότερη, ή η φορητή δεξαμενή είναι κατασκευασμένη από αλουμίνιο, η φορητή δεξαμενή πρέπει να είναι πλήρως μονωμένη. Η εξωτερική επιφάνεια πρέπει να είναι φινιρισμένη με λευκό ή γυαλιστερό μέταλλο.
- 4.2.1.13.13 Ο βαθμός πλήρωσης δεν πρέπει να υπερβαίνει το 90% στους 15 °C.
- 4.2.1.13.14 Το σήμα ως απαιτείται στην 6.7.2.20.2 πρέπει να περιλαμβάνει τον αριθμό UN και την τεχνική ονομασία με την εγκεκριμένη συγκέντρωση της σχετικής ουσίας.
- 4.2.1.13.15 Οργανικά υπεροξείδια και αυτενεργείς ουσίες που αναφέρονται ειδικά στην οδηγία για φορητές δεξαμενές T23 στην 4.2.5.2.6 μπορούν να μεταφέρονται σε φορητές δεξαμενές.
- 4.2.1.14** *Συμπληρωματικές διατάξεις που ισχύουν για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 6.1 σε φορητές δεξαμενές*
(Δεσμευμένο)
- 4.2.1.15** *Συμπληρωματικές διατάξεις που ισχύουν για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 6.2 σε φορητές δεξαμενές*
(Δεσμευμένο)
- 4.2.1.16** *Συμπληρωματικές διατάξεις που ισχύουν για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 7 σε φορητές δεξαμενές*
- 4.2.1.16.1 Φορητές δεξαμενές που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά ραδιενεργού υλικού δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά άλλων προϊόντων.
- 4.2.1.16.2 Ο βαθμός πλήρωσης για φορητές δεξαμενές δεν πρέπει να υπερβαίνει το 90% ή, εναλλακτικά, όποια άλλη τιμή είναι εγκεκριμένη από την αρμόδια αρχή.
- 4.2.1.17** *Συμπληρωματικές διατάξεις που ισχύουν για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 8 σε φορητές δεξαμενές*
- 4.2.1.17.1 Συσκευές εκτόνωσης της πίεσης φορητών δεξαμενών που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 8 πρέπει να επιθεωρούνται κατά διαστήματα που δεν υπερβαίνουν τον ένα χρόνο.
- 4.2.1.18** *Συμπληρωματικές διατάξεις που ισχύουν για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 9 σε φορητές δεξαμενές*
(Δεσμευμένο)
- 4.2.1.19** *Συμπληρωματικές διατάξεις που ισχύουν για τη μεταφορά στερεών ουσιών που μεταφέρονται πάνω από το σημείο τήξης τους*
- 4.2.1.19.1 Στερεές ουσίες που μεταφέρονται ή που παρουσιάζονται για μεταφορά πάνω από το σημείο τήξης τους οι οποίες δεν είναι καταχωρισμένες στην οδηγία μεταφοράς σε φορητές δεξαμενές στη στήλη (10) του Πίνακα 10 του Κεφαλαίου 3.2, ή όταν η καταχωρισμένη οδηγία φορητής δεξαμενής δεν ισχύει για μεταφορά σε θερμοκρασίες πάνω από το σημείο τήξης τους μπορούν να μεταφέρονται σε φορητές δεξαμενές υπό την προϋπόθεση ότι οι στερεές ουσίες είναι ταξινομημένες στις Κλάσεις 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 6.1, 8 ή 9 και δεν έχουν

δευτερεύοντα κίνδυνο διαφορετικό από αυτό της Κλάσης 6.1 ή της Κλάσης 8 και ανήκουν στην ομάδα συσκευασίας II ή III.

- 4.2.1.19.2 Εκτός και αν υποδεικνύεται διαφορετικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, οι φορητές δεξαμενές που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά αυτών των στερεών ουσιών πάνω από το σημείο τήξης τους θα συμμορφώνονται προς τις διατάξεις της οδηγίας μεταφοράς σε φορητές δεξαμενές T4 για στερεές ουσίες της ομάδας συσκευασίας III ή T7 για στερεές ουσίες της ομάδας συσκευασίας II. Μία φορητή δεξαμενή η οποία παρέχει ίσο ή υψηλότερο επίπεδο ασφάλειας μπορεί να επιλέγεται σύμφωνα με την παράγραφο 4.2.5.2.5. Ο μέγιστος βαθμός πλήρωσης (επί της %) θα καθορίζεται σύμφωνα με την παράγραφο 4.2.1.9.5 (TP3).

4.2.2 Γενικές διατάξεις για τη χρήση φορητών δεξαμενών για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων, που δεν βρίσκονται υπό ψύξη και χημικά υπό πίεση.

- 4.2.2.1 Αυτό το τμήμα παρέχει γενικές διατάξεις που ισχύουν για τη χρήση φορητών δεξαμενών για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων που δεν βρίσκονται υπό ψύξη και χημικά υπό πίεση.

- 4.2.2.2 Οι φορητές δεξαμενές πρέπει να είναι σύμφωνες τις απαιτήσεις σχεδιασμού, κατασκευής, επιθεώρησης και ελέγχου που αναφέρονται λεπτομερώς στο 6.7.3. Υγροποιημένα αέρια που δεν βρίσκονται υπό ψύξη και χημικά υπό πίεση πρέπει να μεταφέρονται σε φορητές δεξαμενές που είναι σύμφωνες με την οδηγία μεταφοράς σε φορητές δεξαμενές T50 όπως περιγράφεται στην 4.2.5.2.6 και οποιεσδήποτε ειδικές διατάξεις για φορητές δεξαμενές που είναι καταχωρισμένες για συγκεκριμένα υγροποιημένα αέρια που δεν βρίσκονται υπό ψύξη στη Στήλη (11) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και που περιγράφονται στο 4.2.5.3.

- 4.2.2.3 Κατά τη μεταφορά, οι φορητές δεξαμενές πρέπει να είναι επαρκώς προστατευμένες έναντι φθοράς του κελύφους και του εξοπλισμού συντήρησης από πλευρική και μετωπική σύγκρουση και ανατροπή. Εάν το κέλυφος και ο εξοπλισμός συντήρησης είναι έτσι κατασκευασμένα ώστε να αντέχουν σύγκρουση ή ανατροπή, δεν απαιτείται να είναι προστατευμένες με αυτόν τον τρόπο. Παραδείγματα τέτοιας προστασίας δίνονται στην 6.7.3.13.5.

- 4.2.2.4 Ορισμένα υγροποιημένα αέρια τα οποία δεν βρίσκονται υπό ψύξη είναι χημικώς ασταθή. Γίνονται δεκτά για μεταφορά μόνο όταν έχουν ληφθεί τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή της επικίνδυνης διάσπασης, του μετασχηματισμού ή του πολυμερισμού τους κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Για το σκοπό αυτό, πρέπει να δίνεται ιδιαίτερως προσοχή ώστε να εξασφαλίζεται ότι οι φορητές δεξαμενές δεν περιέχουν υγροποιημένα αέρια τα οποία δεν βρίσκονται υπό ψύξη, επιρρεπή σε αυτές τις αντιδράσεις.

- 4.2.2.5 Εκτός εάν η ονομασία του(-ων) αερίου(-ων) που μεταφέρονται εμφανίζεται στη μεταλλική πλάκα που περιγράφεται στην 6.7.3.16.2, ένα αντίγραφο του πιστοποιητικού που καθορίζεται στην 6.7.3.14.1 πρέπει να είναι διαθέσιμο εφόσον ζητηθεί από μια αρμόδια αρχή και να προσκομίζεται άμεσα από τον αποστολέα, τον παραλήπτη ή τον πράκτορα, αναλόγως.

- 4.2.2.6 Κενές φορητές δεξαμενές ακάθαρτες και μη ελεύθερες αερίων πρέπει να είναι σύμφωνες με τις ίδιες διατάξεις που ισχύουν για φορητές δεξαμενές γεμάτες με το προηγούμενο υγροποιημένο αέριο το οποίο δεν βρίσκεται υπό ψύξη.

4.2.2.7 Πλήρωση

- 4.2.2.7.1 Πριν από την πλήρωση, η φορητή δεξαμενή πρέπει να επιθεωρείται ώστε να εξασφαλίζεται ότι είναι εγκεκριμένη για το υγροποιημένο αέριο το οποίο δε βρίσκεται υπό ψύξη, ή το προωθητικό αέριο των χημικών υπό πίεση που πρόκειται να μεταφερθεί, και ότι η φορητή δεξαμενή δεν είναι γεμάτη με μη-ψυγμένα υγροποιημένα αέρια ή με χημικά υπό πίεση τα

οποία σε επαφή με τα υλικά του κελύφους, των παρεμβυσμάτων, του εξοπλισμού συντήρησης και οποιονδήποτε προστατευτικών επενδύσεων, είναι πιθανόν να αντιδράσουν επικίνδυνα με αυτά και να σχηματίσουν επικίνδυνα προϊόντα ή να εξασθενίσουν σημαντικά αυτά τα υλικά. Κατά τη διάρκεια της πλήρωσης, η θερμοκρασία του υγροποιημένου αερίου το οποίο δε βρίσκεται υπό ψύξη, ή προωθητικό αέριο των χημικών υπό πίεση πρέπει να παραμένει μέσα στα όρια της θερμοκρασίας σχεδιασμού.

4.2.2.7.2 Η μέγιστη μάζα μη-ψυγμένου υγροποιημένου αερίου ανά λίτρο χωρητικότητας του κελύφους (kg/l) δεν πρέπει να υπερβαίνει την πυκνότητα του υγροποιημένου αερίου το οποίο δε βρίσκεται υπό ψύξη, στους 50 °C πολλαπλασιασμένη με 0.95. Επιπλέον, το κέλυφος δεν πρέπει να είναι γεμάτο με υγρό στους 60 °C.

4.2.2.7.3 Οι φορητές δεξαμενές δεν πρέπει να γεμίζονται παραπάνω από τη μέγιστη επιτρεπόμενη μεικτή μάζα και τη μέγιστη επιτρεπτή μάζα φορτίου που καθορίζονται για κάθε αέριο που πρόκειται να μεταφερθεί.

4.2.2.8 Φορητές δεξαμενές δεν πρέπει να προσφέρονται για μεταφορά :

- (a) Αν ο βαθμός πλήρωσης είναι τέτοιος ώστε οι ταλαντώσεις του περιεχομένου μπορούν να δημιουργήσουν υπερβολικές υδραυλικές δυνάμεις,
- (b) Αν έχουν διαρροή,
- (c) Αν είναι φθαρμένες σε τέτοιο βαθμό ώστε να μπορεί να επηρεαστεί η ακεραιότητα των δεξαμενών ή των διατάξεων ανύψωσης και ασφάλειάς τους, και
- (d) Αν ο εξοπλισμός συντήρησης δεν έχει ελεγχθεί και βρεθεί σε καλή κατάσταση λειτουργίας.

4.2.2.9 Οι υποδοχές για τα περνοφόρα ανυψωτικά οχήματα των φορητών δεξαμενών πρέπει να είναι κλειστές κατά την πλήρωση των δεξαμενών. Αυτή η πρόβλεψη δεν ισχύει για φορητές δεξαμενές οι οποίες σύμφωνα με την 6.7.3.13.4 δεν απαιτείται να είναι εφοδιασμένες με μέσα κλεισίματος των υποδοχών για τα περνοφόρα ανυψωτικά οχήματα.

4.2.3 Γενικές διατάξεις για τη χρήση φορητών δεξαμενών για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη.

4.2.3.1 Το τμήμα αυτό παρέχει γενικές διατάξεις που ισχύουν για τη χρήση φορητών δεξαμενών για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη.

4.2.3.2 Οι φορητές δεξαμενές πρέπει να είναι σύμφωνες με τις απαιτήσεις σχεδιασμού, κατασκευής, επιθεώρησης και ελέγχου που αναφέρονται λεπτομερώς στο 6.7.4. Τα υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη πρέπει να μεταφέρονται σε φορητές δεξαμενές που είναι σύμφωνες με την οδηγία μεταφοράς σε φορητές δεξαμενές T75 όπως περιγράφεται στην 4.2.5.2.6 και με τις ειδικές διατάξεις για φορητές δεξαμενές που είναι καταχωρισμένες για κάθε ουσία στη Στήλη (11) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και που περιγράφονται στο 4.2.5.3.

4.2.3.3 Κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, οι φορητές δεξαμενές πρέπει να είναι επαρκώς προστατευμένες έναντι φθοράς στο κέλυφος και στον εξοπλισμό συντήρησης από πλάγια και μετωπική σύγκρουση και ανατροπή. Εάν το κέλυφος και ο εξοπλισμός συντήρησης είναι έτσι κατασκευασμένα ώστε να αντέχουν σε σύγκρουση ή ανατροπή δεν απαιτείται να είναι προστατευμένες με αυτόν τον τρόπο. Παραδείγματα τέτοιας προστασίας δίνονται στην 6.7.4.12.5.

4.2.3.4 Εκτός εάν η ονομασία του(-των) αερίου(-ων) που μεταφέρονται εμφανίζεται στο μεταλλικό πινακίδιο που περιγράφεται στην 6.7.4.15.2, ένα αντίγραφο του πιστοποιητικού που

καθορίζεται στην 6.7.4.13.1 πρέπει να είναι διαθέσιμο εφόσον ζητηθεί από μια αρμόδια αρχή και να προσκομίζεται άμεσα από τον αποστολέα, τον παραλήπτη ή τον πράκτορα, αναλόγως.

- 4.2.3.5 Κενές φορητές δεξαμενές ακάθαρτες και μη ελεύθερες αερίων πρέπει να είναι σύμφωνες με τις ίδιες διατάξεις που ισχύουν για φορητές δεξαμενές που είναι γεμάτες με την προηγούμενη ουσία.

4.2.3.6 Πλήρωση

- 4.2.3.6.1 Πριν από την πλήρωση, η φορητή δεξαμενή πρέπει να επιθεωρείται ώστε να εξασφαλίζεται ότι είναι εγκεκριμένη για το υγροποιημένο αέριο υπό ψύξη που πρόκειται να μεταφερθεί και ότι η φορητή δεξαμενή δεν είναι γεμάτη με υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη τα οποία σε επαφή με τα υλικά του κελύφους, των παρεμβυσμάτων, του εξοπλισμού συντήρησης και οποιωνδήποτε προστατευτικών επενδύσεων, είναι πιθανόν να αντιδράσουν επικίνδυνα με αυτά και να σχηματίσουν επικίνδυνα προϊόντα ή να εξασθενίσουν σημαντικά αυτά τα υλικά. Κατά τη διάρκεια της πλήρωσης, η θερμοκρασία του υγροποιημένου αερίου υπό ψύξη πρέπει να είναι μέσα στα όρια της θερμοκρασίας σχεδιασμού.

- 4.2.3.6.2 Κατά την εκτίμηση του αρχικού βαθμού πλήρωσης πρέπει να λαμβάνεται υπ' όψιν ο απαραίτητος χρόνος κράτησης για την επικείμενη μεταφορά συμπεριλαμβανομένων οποιωνδήποτε καθυστερήσεων οι οποίες μπορεί να προκύψουν. Ο αρχικός βαθμός πλήρωσης της δεξαμενής, εκτός από αυτά που προβλέπονται στις 4.2.3.6.3 και 4.2.3.6.4, πρέπει να είναι τέτοιος ώστε, εάν το περιεχόμενο, εκτός από ήλιο, επρόκειτο να θερμανθεί σε θερμοκρασία στην οποία η τάση ατμών είναι ίση με τη μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας (MAWP) ο όγκος που θα καταλάμβανε το υγρό να μην υπερβαίνει το 98%.

- 4.2.3.6.3 Οι δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά ηλίου μπορούν να γεμίζονται μέχρι την είσοδο της συσκευής μείωσης της πίεσης αλλά όχι πάνω από αυτή.

- 4.2.3.6.4 Μεγαλύτερος αρχικός βαθμός πλήρωσης μπορεί να επιτραπεί, κατόπιν έγκρισης από την αρμόδια αρχή, όταν η επικείμενη διάρκεια μεταφοράς είναι σημαντικά μικρότερη από το χρόνο συντήρησης.

4.2.3.7 Πραγματικός χρόνος συντήρησης

- 4.2.3.7.1 Ο πραγματικός χρόνος συντήρησης πρέπει να υπολογίζεται για κάθε μεταφορά σύμφωνα με μια διαδικασία αναγνωρισμένη από την αρμόδια αρχή, με βάση τα παρακάτω :

- (a) Τον χρόνο συντήρησης αναφοράς για το υγροποιημένο αέριο υπό ψύξη που πρόκειται να μεταφερθεί (βλέπε 6.7.4.2.8.1) (όπως υποδεικνύεται στο πινακίδιο που αναφέρεται στο 6.7.4.15.1),
- (b) Την πραγματική πυκνότητα πλήρωσης,
- (c) Την πραγματική πίεση πλήρωσης,
- (d) Τη χαμηλότερη ρυθμισμένη πίεση της(-ων) συσκευής(-ων) περιορισμού της πίεσης.

- 4.2.3.7.2 Ο πραγματικός χρόνος συντήρησης πρέπει να αναγράφεται είτε πάνω στην ίδια τη φορητή δεξαμενή είτε πάνω στο μεταλλικό πινακίδιο που είναι σταθερά ασφαλισμένο πάνω στη φορητή δεξαμενή, σύμφωνα με την 6.7.4.15.2.

- 4.2.3.8 Φορητές δεξαμενές δεν πρέπει να προσφέρονται για μεταφορά :

- (a) Αν ο βαθμός πλήρωσης είναι τέτοιος ώστε οι ταλαντώσεις του περιεχομένου μπορούν να δημιουργήσουν υπερβολικές υδραυλικές δυνάμεις,
- (b) Αν έχουν διαρροή,
- (c) Αν είναι φθαρμένες σε τέτοιο βαθμό ώστε να μπορεί να επηρεαστεί η ακεραιότητα των δεξαμενών ή των διατάξεων ανύψωσης και ασφάλειάς τους,
- (d) Αν ο εξοπλισμός συντήρησης δεν έχει ελεγχθεί και βρεθεί σε καλή κατάσταση λειτουργίας,
- (e) Αν ο πραγματικός χρόνος συντήρησης για το υγροποιημένο αέριο υπό ψύξη που μεταφέρεται δεν έχει καθοριστεί σύμφωνα με το 4.2.3.7 και αν η φορητή δεξαμενή δεν είναι σημειωμένη σύμφωνα με την 6.7.4.15.2, και
- (f) Αν η διάρκεια της μεταφοράς, αφού ληφθούν υπ' όψιν τυχόν καθυστερήσεις οι οποίες μπορεί να προκύψουν, υπερβαίνει τον πραγματικό χρόνο συντήρησης.

4.2.3.9 Οι υποδοχές για τα περνοφόρα ανυψωτικά οχήματα των φορητών δεξαμενών πρέπει να είναι κλεισμένες κατά την διάρκεια πλήρωσης των δεξαμενών. Αυτή η πρόβλεψη δεν ισχύει για φορητές δεξαμενές οι οποίες σύμφωνα με την 6.7.4.12.4, δεν απαιτείται να είναι εφοδιασμένες με μέσο κλείσιματος των υποδοχών για τα περνοφόρα ανυψωτικά οχήματα.

4.2.4 Γενικές διατάξεις για τη χρήση UN εμπορευματοκιβωτίων αερίων πολλαπλών-στοιχείων [Multiple-element gas container (MEGCs)]

4.2.4.1 Το τμήμα αυτό περιλαμβάνει γενικές απαιτήσεις που ισχύουν για τη χρήση εμπορευματοκιβωτίων αερίων πολλαπλών-στοιχείων (MEGCs) για τη μεταφορά αερίων που δεν βρίσκονται υπό ψύξη και αναφέρονται στο 6.7.5.

4.2.4.2 Τα MEGCs πρέπει να είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις σχεδιασμού, κατασκευής, επιθεώρησης και ελέγχου που αναφέρονται λεπτομερώς στο 6.7.5. Τα στοιχεία των MEGCs θα επιθεωρούνται περιοδικά σύμφωνα με τις διατάξεις που ορίζονται στην οδηγία συσκευασίας P200 της 4.1.4.1. και της 6.2.1.6.

4.2.4.3 Κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, τα MEGCs πρέπει να είναι επαρκώς προστατευμένα έναντι φθοράς στο πλαίσιο και στον εξοπλισμό συντήρησης από πλάγια και μετωπική σύγκρουση και ανατροπή. Εάν τα στοιχεία και ο εξοπλισμός συντήρησης είναι έτσι κατασκευασμένα ώστε να αντέχουν σε σύγκρουση ή ανατροπή δεν απαιτείται να είναι προστατευμένες με αυτόν τον τρόπο. Παραδείγματα τέτοιας προστασίας δίνονται στην 6.7.5.10.4.

4.2.4.4 Ο περιοδικός έλεγχος και οι απαιτήσεις επιθεώρησης για τα MEGCs καθορίζονται στο 6.7.5.12. Τα MEGCs ή τα στοιχεία τους δεν θα πρέπει να φορτίζονται ή να γεμίζονται όταν προωθούνται για περιοδική επιθεώρηση αλλά μπορούν να μεταφέρονται μετά τη λήξη του χρονικού ορίου.

4.2.4.5 Πλήρωση

4.2.4.5.1 Πριν από την πλήρωση, τα MEGCs θα επιθεωρούνται για να εξασφαλίζεται ότι είναι εγκεκριμένα για το αέριο που πρόκειται να μεταφερθεί και ότι πληρούνται οι ισχύουσες απαιτήσεις της ADR.

4.2.4.5.2 Τα στοιχεία των MEGCs θα πληρούνται σύμφωνα με τις πιέσεις λειτουργίας, τους λόγους πλήρωσης και τις διατάξεις πλήρωσης που ορίζονται στην οδηγία συσκευασίας P200 της

4.1.4.1. για το συγκεκριμένο αέριο με το οποίο πληρούται κάθε στοιχείο. Σε καμία περίπτωση δεν θα πρέπει ένα MEGC ή μια ομάδα στοιχείων να γεμίζεται ως μονάδα καθ' υπέρβαση της χαμηλότερης πίεσης λειτουργίας οποιουδήποτε στοιχείου.

4.2.4.5.3 Τα MEGCs δεν θα πρέπει να πληρούνται πάνω από τη μέγιστη επιτρεπόμενη μεικτή μάζα τους.

4.2.4.5.4 Οι βαλβίδες μόνωσης θα πρέπει να κλείνονται μετά την πλήρωση και να παραμένουν κλειστές κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Τοξικά αέρια (αέρια των ομάδων T, TF, TC, TO, TFC και TOC) μπορούν να μεταφέρονται σε MEGCs μόνο όταν κάθε στοιχείο είναι εξοπλισμένο με βαλβίδα μόνωσης.

4.2.4.5.5. Τα ανοίγματα για πλήρωση θα είναι κλεισμένα με πώματα ή βύσματα. Μετά την πλήρωση θα επιβεβαιώνεται από τον πληρωτή ότι τα κλεισίματα και ο εξοπλισμός δεν διαρρέουν.

4.2.4.5.6 Τα MEGCs δεν πρέπει να προσφέρονται για πλήρωση :

- (a) αν είναι φθαρμένα σε τέτοιο βαθμό ώστε να μπορεί να επηρεαστεί η ακεραιότητα των δοχείων πίεσης ή του κατασκευαστικού ή του εξοπλισμού συντήρησης,
- (b) αν τα δοχεία πίεσης και ο κατασκευαστικός εξοπλισμός τους και ο εξοπλισμός συντήρησης δεν έχουν ελεγχθεί και βρεθεί να είναι σε καλή κατάσταση λειτουργίας, και
- (c) αν τα απαιτούμενα σήματα πιστοποίησης, επανέλεγχου και πλήρωσης δεν είναι ευανάγνωστα.

4.2.4.6 Τα γεμάτα MEGCs δεν θα προσφέρονται για μεταφορά :

- (a) όταν διαρρέουν,
- (b) όταν είναι φθαρμένα σε τέτοιο βαθμό ώστε να μπορεί να επηρεαστεί η ακεραιότητα των δοχείων πίεσης ή του κατασκευαστικού ή του εξοπλισμού συντήρησης,
- (c) αν τα δοχεία πίεσης και ο κατασκευαστικός εξοπλισμός και ο εξοπλισμός συντήρησης έχουν ελεγχθεί και έχουν βρεθεί να είναι σε κακή κατάσταση λειτουργίας και
- (d) αν τα απαιτούμενα σήματα πιστοποίησης, επανέλεγχου και πλήρωσης δεν είναι ευανάγνωστα.

4.2.4.7 Κενά MEGCs που δεν έχουν καθαριστεί και δεν είναι ελεύθερα από αέρια θα συμμορφώνονται προς τις ίδιες απαιτήσεις που ισχύουν για τα MEGCs που είναι γεμάτα με την προηγούμενη ουσία.

4.2.5 Οδηγίες και ειδικές διατάξεις για φορητές δεξαμενές

4.2.5.1 Γενικά

4.2.5.1.1 Το τμήμα αυτό περιλαμβάνει τις οδηγίες και τις ειδικές διατάξεις για φορητές δεξαμενές που ισχύουν για επικίνδυνα εμπορεύματα που επιτρέπεται να μεταφέρονται σε φορητές δεξαμενές. Κάθε οδηγία μεταφοράς για φορητές δεξαμενές ταυτοποιείται από έναν αλφαριθμητικό κωδικό (π.χ. T1). Η στήλη (10) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 υποδεικνύει την οδηγία που πρέπει να χρησιμοποιείται για κάθε ουσία που επιτρέπεται για μεταφορά σε φορητή δεξαμενή. Όταν δεν εμφανίζεται καμία οδηγία μεταφοράς για φορητές δεξαμενές δεν εμφανίζεται στη Στήλη (10) για μια συγκεκριμένη εγγραφή επικίνδυνων προϊόντων, τότε η μεταφορά της ουσίας σε φορητές δεξαμενές δεν επιτρέπεται εκτός εάν

δοθεί έγκριση από αρμόδια αρχή όπως λεπτομερώς αναφέρεται στο 6.7.1.3. Ειδικές διατάξεις για φορητές δεξαμενές καταχωρίζονται για συγκεκριμένα επικίνδυνα εμπορεύματα στη Στήλη (11) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. Κάθε ειδική πρόβλεψη για φορητή δεξαμενή ταυτοποιείται από έναν αλφαριθμητικό κωδικό (π.χ. TP1). Μια κατάσταση των ειδικών διατάξεων για φορητές δεξαμενές δίνεται στο 4.2.5.3.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Τα αέρια που επιτρέπεται να μεταφέρονται σε MEGCs υποδεικνύονται με το γράμμα “(M)” στην στήλη (10) του Πίνακα Α του Κεφ. 3.2

4.2.5.2 Οδηγίες για φορητές δεξαμενές

4.2.5.2.1 Οι οδηγίες για φορητές δεξαμενές ισχύουν για επικίνδυνα εμπορεύματα των Κλάσεων 1 έως 9. Οι οδηγίες για φορητές δεξαμενές δίνουν συγκεκριμένες πληροφορίες σχετικά με τις διατάξεις για φορητές δεξαμενές που ισχύουν για συγκεκριμένες ουσίες. Αυτές οι διατάξεις πρέπει να ισχύουν επιπλέον των γενικών προβλέψεων σ' αυτό το Κεφάλαιο και των γενικών απαιτήσεων στο Κεφάλαιο 6.7.

4.2.5.2.2 Για ουσίες της Κλάσης 1 και των Κλάσεων 3 έως 9, οι οδηγίες για την μεταφορά για φορητές δεξαμενές υποδεικνύουν την ισχύουσα ελάχιστη πίεση ελέγχου, το ελάχιστο πάχος του κελύφους (σε χάλυβα αναφοράς), τις απαιτήσεις για τα ανοίγματα πυθμένα και τις απαιτήσεις μείωσης της πίεσης. Στην οδηγία για φορητές δεξαμενές T23, αναφέρονται οι αυτενεργείς ουσίες της Κλάσης 4.1 και τα οργανικά υπεροξειδία της Κλάσης 5.2 των οποίων η μεταφορά επιτρέπεται σε φορητές δεξαμενές με τις ισχύουσες θερμοκρασίες ελέγχου και κινδύνου.

4.2.5.2.3 Υγροποιημένα αέρια τα οποία δεν βρίσκονται υπό ψύξη καταχωρούνται στην οδηγία για φορητές δεξαμενές T50. Η T50 δίνει τις μέγιστες επιτρεπόμενες πιέσεις λειτουργίας, τις απαιτήσεις για τα ανοίγματα κάτω από το επίπεδο του υγρού, απαιτήσεις εκτόνωσης της πίεσης και απαιτήσεις μέγιστης πυκνότητας πλήρωσης για υγροποιημένα αέρια τα οποία δεν βρίσκονται υπό ψύξη που επιτρέπονται για μεταφορά σε φορητές δεξαμενές.

4.2.5.2.4 Υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη καταχωρούνται στην οδηγία για φορητές δεξαμενές T75.

4.2.5.2.5 Καθορισμός των κατάλληλων οδηγιών μεταφοράς για φορητές δεξαμενές

Όταν μια συγκεκριμένη οδηγία για φορητές δεξαμενές καθορίζεται στη Στήλη (10) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 για μια συγκεκριμένη εγγραφή επικίνδυνων εμπορευμάτων μπορούν να χρησιμοποιηθούν άλλες φορητές δεξαμενές οι οποίες έχουν υψηλότερες ελάχιστες πιέσεις ελέγχου, μεγαλύτερο πάχος του κελύφους, πιο σοβαρές διατάξεις για τα ανοίγματα πυθμένα και τις διατάξεις συσκευών μείωσης της πίεσης. Οι παρακάτω κατευθυντήριες οδηγίες ισχύουν για τον καθορισμό των κατάλληλων φορητών δεξαμενών οι οποίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν για μεταφορά συγκεκριμένων ουσιών:

Οδηγία για φορητές δεξαμενές	Άλλες οδηγίες επίσης επιτρεπόμενες για φορητές δεξαμενές
T1	T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T2	T4, T5, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T3	T4, T5, T6, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T4	T5, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T5	T10, T14, T19, T20, T22
T6	T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T7	T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T8	T9, T10, T13, T14, T19, T20, T21, T22
T9	T10, T13, T14, T19, T20, T21, T22
T10	T14, T19, T20, T22
T11	T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T12	T14, T16, T18, T19, T20, T22
T13	T14, T19, T20, T21, T22
T14	T19, T20, T22
T15	T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T16	T18, T19, T20, T22
T17	T18, T19, T20, T21, T22
T18	T19, T20, T22
T19	T20, T22
T20	T22
T21	T22
T22	Καμία
T23	Καμία

4.2.5.2.6 Οδηγίες για φορητές δεξαμενές

Οι οδηγίες για φορητές δεξαμενές καθορίζουν τις ισχύουσες απαιτήσεις για μία φορητή δεξαμενή όταν χρησιμοποιείται για τη μεταφορά συγκεκριμένων ουσιών. Οι οδηγίες μεταφοράς για φορητές δεξαμενές T1 έως T22 καθορίζουν την ελάχιστη ισχύουσα πίεση δοκιμής, το ελάχιστο πάχος κελύφους (σε mm χάλυβα αναφοράς), και τις απαιτήσεις εκτόνωσης πίεσης και των ανοιγμάτων του πυθμένα.

T1 - T22		ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΦΟΡΗΤΕΣ ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ			T1 -T22
Αυτές οι οδηγίες φορητών δεξαμενών ισχύουν για υγρές και στερεές ουσίες της Κλάσης 1 και των Κλάσεων 3 έως 9. Οι γενικές διατάξεις του Τμήματος 4.2.1 και οι απαιτήσεις του Τμήματος 6.7.2 πρέπει να ικανοποιούνται.					
Οδηγία για φορητές δεξαμενές	Ελάχιστη πίεση δοκιμής (bar)	Ελάχιστο πάχος κελύφους (σε mm-χάλυβα αναφοράς) (βλέπε 6.7.2.4)	Απαιτήσεις ^a εκτόνωσης πίεσης (βλέπε 6.7.2.8)	Απαιτήσεις των ανοιγμάτων στο πυθμένα ^b (βλέπε 6.7.2.6)	
T1	1.5	Βλέπε 6.7.2.4.2	Κανονική	Βλέπε 6.7.2.6.2	
T2	1.5	Βλέπε 6.7.2.4.2	Κανονική	Βλέπε 6.7.2.6.3	
T3	2.65	Βλέπε 6.7.2.4.2	Κανονική	Βλέπε 6.7.2.6.2	
T4	2.65	Βλέπε 6.7.2.4.2	Κανονική	Βλέπε 6.7.2.6.3	
T5	2.65	Βλέπε 6.7.2.4.2	Βλέπε 6.7.2.8.3	Δεν επιτρέπεται	
T6	4	Βλέπε 6.7.2.4.2	Κανονική	Βλέπε 6.7.2.6.2	
T7	4	Βλέπε 6.7.2.4.2	Κανονική	Βλέπε 6.7.2.6.3	
T8	4	Βλέπε 6.7.2.4.2	Κανονική	Δεν επιτρέπεται	
T9	4	6 mm	Κανονική	Δεν επιτρέπεται	
T10	4	6 mm	Βλέπε 6.7.2.8.3	Δεν επιτρέπεται	
T11	6	Βλέπε 6.7.2.4.2	Κανονική	Βλέπε 6.7.2.6.3	
T12	6	Βλέπε 6.7.2.4.2	Βλέπε 6.7.2.8.3	Βλέπε 6.7.2.6.3	
T13	6	6 mm	Κανονική	Δεν επιτρέπεται	
T14	6	6 mm	Βλέπε 6.7.2.8.3	Δεν επιτρέπεται	
T15	10	Βλέπε 6.7.2.4.2	Κανονική	Βλέπε 6.7.2.6.3	
T16	10	Βλέπε 6.7.2.4.2	Βλέπε 6.7.2.8.3	Βλέπε 6.7.2.6.3	
T17	10	6 mm	Κανονική	Βλέπε 6.7.2.6.3	
T18	10	6 mm	Βλέπε 6.7.2.8.3	Βλέπε 6.7.2.6.3	
T19	10	6 mm	Βλέπε 6.7.2.8.3	Δεν επιτρέπεται	
T20	10	8 mm	Βλέπε 6.7.2.8.3	Δεν επιτρέπεται	
T21	10	10 mm	Κανονική	Δεν επιτρέπεται	
T22	10	10 mm	Βλέπε 6.7.2.8.3	Δεν επιτρέπεται	

^a Όταν υποδεικνύεται η λέξη «Κανονική», ισχύουν όλες οι απαιτήσεις του 6.7.2.8, εκτός της 6.7.2.8.3.

^b Όταν στη στήλη αυτή υπάρχει ένδειξη «Δεν επιτρέπεται», τα ανοίγματα στον πυθμένα δεν επιτρέπονται όταν η ουσία προς μεταφορά είναι υγρό (βλέπε 6.7.2.6.1). Όταν η ουσία προς μεταφορά είναι στερεό σε όλες τις θερμοκρασίες που απαντώνται υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς, επιτρέπονται ανοίγματα στον πυθμένα σύμφωνα προς τις απαιτήσεις της 6.7.2.6.2.

<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> T23 ΟΔΗΓΙΑ ΦΟΡΗΤΗΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ T23 </div> <p><i>Αυτή η οδηγία εφαρμόζεται στις αντενεργείς ουσίες της Κλάσης 4.1 και σε οργανικά υπεροξειδία της Κλάσης 5.2. Οι γενικές διατάξεις του τμήματος 4.2.1 και οι απαιτήσεις του τμήματος 6.7.2 πρέπει να ισχύουν. Οι συμπληρωματικές διατάξεις ειδικές για αντενεργές ουσίες της Κλάσης 4.1 και για τα οργανικά υπεροξειδία της Κλάσης 5.2 στο 4.2.1.13 πρέπει επίσης να ισχύουν.</i></p>								
Αριθ. UN	Ουσία	Ελάχιστη πίεση δοκιμής (bar)	Ελάχιστο πάχος του κελύφους (mm-χάλυβα αναφοράς)	Απαιτή- σεις ανοιγμά- των στο πυθμένα	Απαιτήσεις εκτόνωσης πίεσης	Βαθμός πλήρωσης	Θερμο- κρασία ελέγχου	Θερμοκρα- σία κινδύνου
3109	<p>ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ, ΤΥΠΟΥ F, ΥΓΡΟ τριτ-Βουτυλο υδρο-υπεροξειδίου^a, όχι περισσότερο από 72% με νερό</p> <p>Κουμυλο υδρο-υπεροξειδίου, όχι περισσότερο από 90% σε μέσο αραίωσης τύπου A</p> <p>Δι-τριτ-βουτυλο υπεροξειδίου, όχι περισσότερο από 32% σε μέσο αραίωσης τύπου A</p> <p>Ισοπροπυλο κουμυλο υδρο-υπεροξειδίου, όχι περισσότερο από 72% σε μέσο αραίωσης τύπου A</p> <p>p-Μενθυλο υδρο-υπεροξειδίου, όχι περισσότερο από 72% σε μέσο αραίωσης τύπου A</p> <p>Πινανυλο υδρο-υπεροξειδίου, όχι περισσότερο από 56% σε μέσο αραίωσης τύπου A</p>	4	Βλέπε 6.7.2.4.2	Βλέπε 6.7.2.6.3	Βλέπε 6.7.2.8.2 4.2.1.13.6 4.2.1.13.7 4.2.1.13.8	Βλέπε 4.2.1.13.13		
3110	<p>ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ F, ΣΤΕΡΕΟ Δικουμυλο - υπεροξειδίου ^b</p>	4	Βλέπε 6.7.2.4.2	Βλέπε 6.7.2.6.3	Βλέπε 6.7.2.8.2 4.2.1.13.6 4.2.1.13.7 4.2.1.13.8	Βλέπε 4.2.1.13.13		

^a Εφόσον έχουν ληφθεί μέτρα για να επιτευχθεί ασφάλεια ισοδύναμη με αυτή του 65% τριτ-Βουτυλο υδρουπεροξειδίου και 35% νερό.

^b Μέγιστη ποσότητα ανά φορητή δεξαμενή : 2 000 κιλά.

T23		ΟΔΗΓΙΑ ΦΟΡΗΤΗΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ (συνέχεια)					T23	
Αυτή η οδηγία εφαρμόζεται στις αντενεργείς ουσίες της Κλάσης 4.1 και σε οργανικά υπεροξείδια της Κλάσης 5.2. Οι γενικές διατάξεις του τμήματος 4.2.1 και οι απαιτήσεις του τμήματος 6.7.2 πρέπει να ισχύουν. Οι συμπληρωματικές διατάξεις ειδικές για αντενεργείς ουσίες της Κλάσης 4.1 και για τα οργανικά υπεροξείδια της Κλάσης 5.2 στο 4.2.1.13 πρέπει επίσης να ισχύουν.								
Αριθ. UN	Ουσία	Ελάχιστη πίεση ελέγχου (bar)	Ελάχιστο πάχος του κελύφους (mm-χάλυβα αναφοράς)	Απαιτή- σεις ανοιγμά- των στο πυθμένα	Απαιτήσεις εκτόνωσης πίεσης	Βαθμός πλήρωσης	Θερμο- κρασία ελέγχου	Θερμοκρα- σία κινδύνου
3119	ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ, ΤΥΠΟΥ F, ΥΓΡΟ, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	4	Βλέπε 6.7.2.4.2	Βλέπε 6.7.2.6.3	Βλέπε 6.7.2.8.2 4.2.1.13.6 4.2.1.13.7 4.2.1.13.8	Βλέπε 4.2.1.13.13	c	c
	Υπεροξοξικός τριτ- Βουτυλεστέρας, όχι περισσότερο από 32% σε μέσο αραίωσης τύπου B						+30 °C	+35 °C
	Υπεροξυ-2- αιθυλεξανοϊκός τριτ- Βουτυλεστέρας, όχι περισσότερο από 32% σε μέσο αραίωσης τύπου B						+15 °C	+20 °C
	Υπεροξυπιβαλικός τριτ-Βουτυλεστέρας, όχι περισσότερο από 27% σε μέσο αραίωσης τύπου B						+5 °C	+10 °C
	Υπεροξυ-3,5,5- τριμεθυλ-εξανοϊκός τριτ-Βουτυλεστέρας, όχι περισσότερο από 32% σε μέσο αραίωσης τύπου B						+35 °C	+40 °C
	Δι-(3,5,5-τριμεθυλο- εξανοϋλο) υπεροξειδίο, όχι περισσότερο από 38% σε μέσο αραίωσης τύπου A ή τύπου B						0 °C	+5 °C
	Υπεροξικό οξύ, απεσταγμένο, τύπου F, σταθεροποιημένο ^d						+30 °C	+35 °C
	Τριτοταγές-αμυλο υπεροξύνεοδεκανικό, όχι περισσότερο από 47% σε μέσο αραίωσης τύπου A						-10 °C	-5 °C
3120	ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ, ΤΥΠΟΥ F, ΣΤΕΡΕΟ, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	4	Βλέπε 6.7.2.4.2	Βλέπε 6.7.2.6.3	Βλέπε 6.7.2.8.2 4.2.1.13.6 4.2.1.13.7 4.2.1.13.8	Βλέπε 4.2.1.13.13	c	c

^c Όπως εγκρίνεται από την αρμόδια αρχή^d Ένωση η οποία προέρχεται από την απόσπαξη υπεροξικού οξέος με προέλευση από υπεροξικό οξύ σε συγκέντρωση όχι περισσότερο από 41% με νερό, συνολικό ενεργό οξυγόνο (Υπεροξικό οξύ + H₂O) ≤ 9.5%, το οποίο ικανοποιεί τα κριτήρια του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων, παράγραφος 20.4.3.(f). «ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ» απαιτείται πινακίδα δευτερεύοντα κινδύνου (Υπόδειγμα αριθ. 8, βλέπε 5.2.2.2.2).

T23		ΟΔΗΓΙΑ ΦΟΡΗΤΗΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ (συνέχεια)					T23	
<i>Αυτή η οδηγία εφαρμόζεται στις αυτενεργείς ουσίες της Κλάσης 4.1 και σε οργανικά υπεροξείδια της Κλάσης 5.2. Οι γενικές διατάξεις του τμήματος 4.2.1 και οι απαιτήσεις του τμήματος 6.7.2 πρέπει να ισχύουν. Οι συμπληρωματικές διατάξεις ειδικές για αυτενεργείς ουσίες της Κλάσης 4.1 και για τα οργανικά υπεροξείδια της Κλάσης 5.2 στο 4.2.1.13 πρέπει επίσης να ισχύουν.</i>								
3229	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ F	4	Βλέπε 6.7.2.4.2	Βλέπε 6.7.2.6.3	Βλέπε 6.7.2.8.2 4.2.1.13.6 4.2.1.13.7 4.2.1.13.8	Βλέπε 4.2.1.13.13		
3230	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ F	4	Βλέπε 6.7.2.4.2	Βλέπε 6.7.2.6.3	Βλέπε 6.7.2.8.2 4.2.1.13.6 4.2.1.13.7 4.2.1.13.8	Βλέπε 4.2.1.13.13		
3239	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ F, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	4	Βλέπε 6.7.2.4.2	Βλέπε 6.7.2.6.3	Βλέπε 6.7.2.8.2 4.2.1.13.6 4.2.1.13.7 4.2.1.13.8	Βλέπε 4.2.1.13.13	c	c
3240	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ F, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	4	Βλέπε 6.7.2.4.2	Βλέπε 6.7.2.6.3	Βλέπε 6.7.2.8.2 4.2.1.13.6 4.2.1.13.7 4.2.1.13.8	Βλέπε 4.2.1.13.13	c	c

^c Όπως εγκρίνεται από την αρμόδια αρχή.

T50 ΟΔΗΓΙΑ ΦΟΡΗΤΗΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ (συνέχεια) T50 <i>Αυτή η οδηγία φορητής δεξαμενής εφαρμόζεται σε υγροποιημένα αέρια που δεν βρίσκονται υπό ψύξη και σε χημικά υπό πίεση (Αριθμ. UN 3500, 3501, 3502, 3503, 3504 και 3505). Οι γενικές διατάξεις του τμήματος 4.2.2 και οι απαιτήσεις του τμήματος 6.7.3 πρέπει να ισχύουν.</i>					
Αριθ. UN	Υγροποιημένα αέρια τα οποία δεν βρίσκονται υπό ψύξη	Μέγ. επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας (bar): Μικρή δεξαμενή, γυμνή, με ηλιοπροστασία, θερμικά μονωμένη, αντίστοιχα ^a	Ανοίγματα κάτω από το επίπεδο του υγρού	Απαιτήσεις για εκτόνωση της πίεσης ^b (βλέπε 6.7.3.7)	Μέγιστος λόγος πλήρωσης
1005	Αμμωνία, άνυδρη	29.0 25.7 22.0 19.7	Επιτρέπονται	Βλέπε 6.7.3.7.3	0.53
1009	Βρωμοτριφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 13B1)	38.0 34.0 30.0 27.5	Επιτρέπονται	Κανονική	1.13
1010	Βουταδιένια, σταθεροποιημένα	7.5 7.0 7.0 7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	0.55
1010	Μείγμα βουταδιένιων και υδρογονανθράκων, σταθεροποιημένο	Βλέπε τον ορισμό MAWP στο 6.7.3.1.	Επιτρέπονται	Κανονική	Βλέπε 4.2.2.7
1011	Βουτάνιο	7.0 7.0 7.0 7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	0.51
1012	Βουτυλένιο	8.0 7.0 7.0 7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	0.53
1017	Χλώριο	19.0 17.0 15.0 13.5	Δεν επιτρέπονται	Βλέπε 6.7.3.7.3	1.25
1018	Χλωροδιφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 22)	26.0 24.0 21.0 19.0	Επιτρέπονται	Κανονική	1.03
1020	Χλωροπενταφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 115)	23.0 20.0 18.0 16.0	Επιτρέπονται	Κανονική	1.06
1021	1-Χλωρο- 1,2,2,2-τετραφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 124)	10.3 9.8 7.9 7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	1.20

^a “Μικρή” σημαίνει δεξαμενή που έχει κέλυφος με διάμετρο 1.5 m ή μικρότερο. “Γυμνή” σημαίνει δεξαμενή που έχει κέλυφος με διάμετρο μεγαλύτερη από 1.5 m χωρίς θερμική μόνωση ή ηλιοπροστασία (βλέπε 6.7.3.2.12). “Με ηλιοπροστασία” σημαίνει δεξαμενή με διάμετρο μεγαλύτερη από 1.5 m με ηλιοπροστασία (βλέπε 6.7.3.2.12). “Μονωμένη” σημαίνει δεξαμενή με διάμετρο μεγαλύτερη από 1.5 m με θερμική μόνωση (βλέπε 6.7.3.2.12). (Βλέπε ορισμό “Σχεδιασμός θερμοκρασίας αναφοράς”, στο 6.7.3.1).

^b Η λέξη “Κανονική” στη στήλη σχετική με τις απαιτήσεις εκτόνωσης πίεσης υποδεικνύει ότι δεν απαιτείται εύθραυστος δίσκος όπως ορίζεται στην 6.7.3.7.3.

T50 ΟΔΗΓΙΑ ΦΟΡΗΤΗΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ (συνέχεια) T50 <i>Αυτή η οδηγία φορητής δεξαμενής εφαρμόζεται σε υγροποιημένα αέρια που δεν βρίσκονται υπό ψύξη και σε χημικά υπό πίεση (Αριθμ. UN 3500, 3501, 3502, 3503, 3504 και 3505). Οι γενικές διατάξεις του τμήματος 4.2.2 και οι απαιτήσεις του τμήματος 6.7.3 πρέπει να ισχύουν.</i>					
Αριθ. UN	Υγροποιημένα αέρια τα οποία δεν βρίσκονται υπό ψύξη	Μέγ. επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας (bar): Μικρή δεξαμενή, γυμνή, με ηλιοπροστασία, θερμικά μονωμένη, αντίστοιχα ^a	Ανοίγματα κάτω από το επίπεδο του υγρού	Απαιτήσεις για εκτόνωση πίεσης ^b (βλέπε 6.7.3.7)	Μέγιστος λόγος πλήρωσης
1027	Κυκλοπροπάνιο	18.0 16.0 14.5 13.0	Επιτρέπονται	Κανονική	0.53
1028	Διχλωροδιφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 12)	16.0 15.0 13.0 11.5	Επιτρέπονται	Κανονική	1.15
1029	Διχλωροφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 21)	7.0 7.0 7.0 7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	1.23
1030	1,1-Διφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 152a)	16.0 14.0 12.4 11.0	Επιτρέπονται	Κανονική	0.79
1032	Διμεθυλαμίνη, άνυδρη	7.0 7.0 7.0 7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	0.59
1033	Διμεθυλαιθέρας	15.5 13.8 12.0 10.6	Επιτρέπονται	Κανονική	0.58
1036	Αιθυλαμίνη	7.0 7.0 7.0 7.0	Επιτρέπεται	Κανονική	0.61
1037	Αιθυλοχλωρίδιο	7.0 7.0 7.0 7.0	Επιτρέπεται	Κανονική	0.80
1040	Αιθυλενοξείδιο με άζωτο έως συνολική πίεση 1MPa (10 bar) στους 50 °C	- - - 10.0	Δεν επιτρέπεται	Βλέπε 6.7.3.7.3	0.78
1041	Μείγμα αιθυλενοξειδίου και διοξειδίου του άνθρακα με περισσότερο από 9% αλλά όχι περισσότερο από 87% αιθυλενοξείδιο	Βλέπε τον ορισμό MAWP στο 6.7.3.1	Επιτρέπεται	Κανονική	Βλέπε 4.2.2.7

^a “Μικρή” σημαίνει δεξαμενή που έχει κέλυφος με διάμετρο 1.5 m ή μικρότερο. “Γυμνή” σημαίνει δεξαμενή που έχει κέλυφος με διάμετρο μεγαλύτερη από 1.5 m χωρίς θερμική μόνωση ή ηλιοπροστασία (βλέπε 6.7.3.2.12). “Με ηλιοπροστασία” σημαίνει δεξαμενή με διάμετρο μεγαλύτερη από 1.5 m με ηλιοπροστασία (βλέπε 6.7.3.2.12). “Μονωμένη” σημαίνει δεξαμενή με διάμετρο μεγαλύτερη από 1.5 m με θερμική μόνωση (βλέπε 6.7.3.2.12). (Βλέπε ορισμό “Σχεδιασμός θερμοκρασίας αναφοράς”, στο 6.7.3.1).

^b Η λέξη “Κανονική” στη στήλη σχετικά με τις απαιτήσεις εκτόνωσης πίεσης υποδεικνύει ότι δεν απαιτείται εύθραυστος δίσκος όπως ορίζεται στην 6.7.3.7.3.

T50 ΟΔΗΓΙΑ ΦΟΡΗΤΗΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ (συνέχεια) T50 <i>Αυτή η οδηγία φορητής δεξαμενής εφαρμόζεται σε υγροποιημένα αέρια που δεν βρίσκονται υπό ψύξη και σε χημικά υπό πίεση (Αριθμ. UN 3500, 3501, 3502, 3503, 3504 και 3505). Οι γενικές διατάξεις του τμήματος 4.2.2 και οι απαιτήσεις του τμήματος 6.7.3 πρέπει να ισχύουν.</i>					
Αριθ UN	Υγροποιημένα αέρια τα οποία δεν βρίσκονται υπό ψύξη	Μέγ. επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας (bar): Μικρή δεξαμενή, γυμνή, με ηλιοπροστασία, θερμικά μονωμένη, αντίστοιχα ^a	Ανοίγματα κάτω από το επίπεδο του υγρού	Απαιτήσεις για εκτόνωση πίεσης ^b (βλέπε 6.7.3.7)	Μέγιστος λόγος πλήρωσης
1055	Ισοβουτυλένιο	8.1 7.0 7.0 7.0	Επιτρέπεται	Κανονική	0.52
1060	Μείγμα μεθυλακετυλένιου και προπαδιένιου, σταθεροποιημένο	28.0 24.5 22.0 20.0	Επιτρέπεται	Κανονική	0.43
1061	Μεθυλαμίνη, άνυδρη	10.8 9.6 7.8 7.0	Επιτρέπεται	Κανονική	0.58
1062	Μεθυλοβρωμίδιο που περιέχει το μέγιστο 2% χλωροπικρίνη	7.0 7.0 7.0 7.0	Δεν επιτρέπεται	Βλέπε 6.7.3.7.3	1.51
1063	Μεθυλοχλωρίδιο (Ψυκτικό αέριο R 40)	14.5 12.7 11.3 10.0	Επιτρέπεται	Κανονική	0.81
1064	Μεθυλομερκαπτάνη	7.0 7.0 7.0 7.0	Δεν επιτρέπεται	Βλέπε 6.7.3.7.3	0.78
1067	Τετροξειδίο του διαζώτου	7.0 7.0 7.0 7.0	Δεν επιτρέπεται	Βλέπε 6.7.3.7.3	1.30
1075	Αέριο πετρελαίου, υγροποιημένο	Βλέπε τον ορισμό MAWP στο 6.7.3.1	Επιτρέπονται	Κανονική	Βλέπε 4.2.2.7
1077	Προπυλένιο	28.0 24.5 22.0 20.0	Επιτρέπονται	Κανονική	0.43
1078	Ψυκτικό αέριο, ε.α.ο.	Βλέπε τον ορισμό MAWP στο 6.7.3.1	Επιτρέπο- νται	Κανονική	Βλέπε 4.2.2.7
1079	Διοξειδίο του θείου	11.6 10.3 8.5 7.6	Δεν επιτρέπονται	Βλέπε 6.7.3.7.3	1.23

^a “Μικρή” σημαίνει δεξαμενή που έχει κέλυφος με διάμετρο 1.5 m ή μικρότερο. “Γυμνή” σημαίνει δεξαμενή που έχει κέλυφος με διάμετρο μεγαλύτερη από 1.5 m χωρίς θερμική μόνωση ή ηλιοπροστασία (βλέπε 6.7.3.2.12). “Με ηλιοπροστασία” σημαίνει δεξαμενή με διάμετρο μεγαλύτερη από 1.5 m με ηλιοπροστασία (βλέπε 6.7.3.2.12). “Μονωμένη” σημαίνει δεξαμενή με διάμετρο μεγαλύτερη από 1.5 m με θερμική μόνωση (βλέπε 6.7.3.2.12). (Βλέπε ορισμό “Σχεδιασμός θερμοκρασίας αναφοράς”, στο 6.7.3.1).

^b Η λέξη “Κανονική” στη στήλη σχετικά με τις απαιτήσεις εκτόνωσης πίεσης υποδεικνύει ότι δεν απαιτείται εύθραυστος δίσκος όπως ορίζεται στην 6.7.3.7.3.

T50 ΟΔΗΓΙΑ ΦΟΡΗΤΗΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ (συνέχεια) T50					
Αυτή η οδηγία φορητής δεξαμενής εφαρμόζεται σε υγροποιημένα αέρια που δεν βρίσκονται υπό ψύξη και σε χημικά υπό πίεση (Αριθμ. UN 3500, 3501, 3502, 3503, 3504 και 3505). Οι γενικές διατάξεις του τμήματος 4.2.2 και οι απαιτήσεις του τμήματος 6.7.3 πρέπει να ισχύουν.					
Αριθ UN	Υγροποιημένα αέρια τα οποία δεν βρίσκονται υπό ψύξη	Μέγ. επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας (bar): Μικρή δεξαμενή, γυμνή, με ηλιοπροστασία, θερμικά μονωμένη, αντίστοιχα ^a	Ανοίγματα κάτω από το επίπεδο του υγρού	Απαιτήσεις για εκτόνωση πίεσης ^b (βλέπε 6.7.3.7)	Μέγιστος λόγος πλήρωσης
1082	Τριφθοροχλωροαιθυλένιο, σταθεροποιημένο (Ψυκτικό αέριο R 1113)	17.0 15.0 13.1 11.6	Δεν επιτρέπονται	Βλέπε 6.7.3.7.3	1.13
1083	Τριμεθυλαμίνη, άνυδρη	7.0 7.0 7.0 7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	0.56
1085	Βινυλοβρωμίδιο, σταθεροποιημένο	7.0 7.0 7.0 7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	1.37
1086	Βινυλοχλωρίδιο, σταθεροποιημένο	10.6 9.3 8.0 7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	0.81
1087	Βινυλομεθυλαιθέρας, σταθεροποιημένος	7.0 7.0 7.0 7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	0.67
1581	Μείγμα χλωροπικρίνης και μεθυλοβρωμιδίου με περισσότερο από 2% χλωροπικρίνη	7.0 7.0 7.0 7.0	Δεν επιτρέπονται	Βλέπε 6.7.3.7.3	1.51
1582	Μείγμα χλωροπικρίνης και μεθυλοχλωριδίου	19.2 16.9 15.1 13.1	Δεν επιτρέπονται	Βλέπε 6.7.3.7.3	0.81
1858	Εξαφθοροπροπυλένιο (Ψυκτικό αέριο R 1216)	19.2 16.9 15.1 13.1	Επιτρέπονται	Κανονική	1.11
1912	Μείγμα μεθυλοχλωριδίου και μεθυλενοχλωριδίου	15.2 13.0 11.6 10.1	Επιτρέπονται	Κανονική	0.81
1958	1,2-Διχλωρο-1,1,2,2- τετραφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 114)	7.0 7.0 7.0 7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	1.30

^a “Μικρή” σημαίνει δεξαμενή που έχει κέλυφος με διάμετρο 1.5 m ή μικρότερο. “Γυμνή” σημαίνει δεξαμενή που έχει κέλυφος με διάμετρο μεγαλύτερη από 1.5 m χωρίς θερμική μόνωση ή ηλιοπροστασία (βλέπε 6.7.3.2.12). “Με ηλιοπροστασία” σημαίνει δεξαμενή με διάμετρο μεγαλύτερη από 1.5 m με ηλιοπροστασία (βλέπε 6.7.3.2.12). “Μονωμένη” σημαίνει δεξαμενή με διάμετρο μεγαλύτερη από 1.5 m με θερμική μόνωση (βλέπε 6.7.3.2.12). (Βλέπε ορισμό “Σχεδιασμός θερμοκρασίας αναφοράς”, στο 6.7.3.1).

^b Η λέξη “Κανονική” στη στήλη σχετικά με τις απαιτήσεις εκτόνωσης πίεσης υποδεικνύει ότι δεν απαιτείται εύθραυστος δίσκος όπως ορίζεται στην 6.7.3.7.3.

T50 ΟΔΗΓΙΑ ΦΟΡΗΤΗΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ (συνέχεια) T50					
Αυτή η οδηγία φορητής δεξαμενής εφαρμόζεται σε υγροποιημένα αέρια που δεν βρίσκονται υπό ψύξη και σε χημικά υπό πίεση (Αριθμ. UN 3500, 3501, 3502, 3503, 3504 και 3505). Οι γενικές διατάξεις του τμήματος 4.2.2 και οι απαιτήσεις του τμήματος 6.7.3 πρέπει να ισχύουν.					
Αριθ UN	Υγροποιημένα αέρια τα οποία δεν βρίσκονται υπό ψύξη	Μέγ. επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας (bar): Μικρή δεξαμενή, γυμνή, με ηλιοπροστασία, θερμικά μονωμένη, αντίστοιχα ^a	Ανοίγματα κάτω από το επίπεδο του υγρού	Απαιτήσεις για εκτόνωση πίεσης ^b (βλέπε 6.7.3.7)	Μέγιστος λόγος πλήρωσης
1965	Μείγμα αέριου υδρογονάνθρακα, υγροποιημένο, ε.α.ο.	Βλέπε τον ορισμό MAWP στο 6.7.3.1	Επιτρέπονται	Κανονική	Βλέπε 4.2.2.7
1969	Ισοβουτάνιο	8.5 7.5 7.0 7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	0.49
1973	Μείγμα Χλωροδιφθορομεθάνιου και χλωροπενταφθοροαιθάνιου με σταθερό σημείο βρασμού, με περίπου 49% χλωροδιφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 502)	28.3 25.3 22.8 20.3	Επιτρέπονται	Κανονική	1.05
1974	Χλωροδιφθοροβρωμομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 12B1)	7.4 7.0 7.0 7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	1.61
1976	Οκταφθοροκυκλοβουτάνιο (Ψυκτικό αέριο RC 318)	8.8 7.8 7.0 7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	1.34
1978	Προπάνιο	22.5 20.4 18.0 16.5	Επιτρέπονται	Κανονική	0.42
1983	1-Χλωρο-2,2,2-τριφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 133a)	7.0 7.0 7.0 7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	1.18
2035	1,1,1-Τριφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 143a)	31.0 27.5 24.2 21.8	Επιτρέπονται	Κανονική	0.76
2424	Οκταφθοροπροπάνιο (Ψυκτικό αέριο R 218)	23.1 20.8 18.6 16.6	Επιτρέπονται	Κανονική	1.07
2517	1-Χλωρο-1,1-διφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 142b)	8.9 7.8 7.0 7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	0.99

^a “Μικρή” σημαίνει δεξαμενή που έχει κέλυφος με διάμετρο 1.5 m ή μικρότερο. “Γυμνή” σημαίνει δεξαμενή που έχει κέλυφος με διάμετρο μεγαλύτερη από 1.5 m χωρίς θερμική μόνωση ή ηλιοπροστασία (βλέπε 6.7.3.2.12). “Με ηλιοπροστασία” σημαίνει δεξαμενή με διάμετρο μεγαλύτερη από 1.5 m με ηλιοπροστασία (βλέπε 6.7.3.2.12). “Μονωμένη” σημαίνει δεξαμενή με διάμετρο μεγαλύτερη από 1.5 m με θερμική μόνωση (βλέπε 6.7.3.2.12). (Βλέπε ορισμό “Σχεδιασμός θερμοκρασίας αναφοράς”, στο 6.7.3.1).

^b Η λέξη “Κανονική” στη στήλη σχετικά με τις απαιτήσεις εκτόνωσης πίεσης υποδεικνύει ότι δεν απαιτείται εύθραυστος δίσκος όπως ορίζεται στην 6.7.3.7.3.

T50 ΟΔΗΓΙΑ ΦΟΡΗΤΗΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ (συνέχεια) T50					
<i>Αυτή η οδηγία φορητής δεξαμενής εφαρμόζεται σε υγροποιημένα αέρια που δεν βρίσκονται υπό ψύξη και σε χημικά υπό πίεση (Αριθμ. UN 3500, 3501, 3502, 3503, 3504 και 3505). Οι γενικές διατάξεις του τμήματος 4.2.2 και οι απαιτήσεις του τμήματος 6.7.3 πρέπει να ισχύουν.</i>					
Αριθμ. UN	Υγροποιημένα αέρια τα οποία δεν βρίσκονται υπό ψύξη	Μέγ. επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας (bar): Μικρή δεξαμενή, γυμνή, με ηλιοπροστασία, θερμικά μονωμένη, αντίστοιχα ^a	Ανοίγματα κάτω από το επίπεδο του υγρού	Απαιτήσεις για εκτόνωση πίεσης ^b (βλέπε 6.7.3.7)	Μέγιστος λόγος πλήρωσης
2602	Αεζοτροπικό μείγμα διχλωροδιφθορομεθάνιου και 1,1-διφθοροαιθανίου με περίπου 74% διχλωροδιφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 500)	20.0 18.0 16.0 14.5	Επιτρέπονται	Κανονική	1.01
3057	Τριφθοροακετυλοχλωρίδιο	14.6 12.9 11.3 9.9	Δεν επιτρέπονται	6.7.3.7.3	1.17
3070	Μείγμα αιθυλενοξειδίου και διχλωροδιφθορομεθάνιου με όχι περισσότερο από 12.5% αιθυλενοξείδιο	14.0 12.0 11.0 9.0	Επιτρέπονται	6.7.3.7.3	1.09
3153	Υπερφθορο (μεθυλ- βινυλ-αιθέρας)	14.3 13.4 11.2 10.2	Επιτρέπονται	Κανονική	1.14
3159	1,1,1,2-Τετραφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 134a)	17.7 15.7 13.8 12.1	Επιτρέπονται	Κανονική	1.04
3161	Υγροποιημένο αέριο, εύφλεκτο, ε.α.ο.	Βλέπε τον ορισμό MAWP στο 6.7.3.1	Επιτρέπονται	Κανονική	Βλέπε 4.2.2.7
3163	Υγροποιημένο αέριο, ε.α.ο.	Βλέπε τον ορισμό MAWP στο 6.7.3.1	Επιτρέπονται	Κανονική	Βλέπε 4.2.2.7
3220	Πενταφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 125)	34.4 30.8 27.5 24.5	Επιτρέπονται	Κανονική	0.87
3252	Διφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 32)	43.0 39.0 34.4 30.5	Επιτρέπονται	Κανονική	0.78

^a “Μικρή” σημαίνει δεξαμενή που έχει κέλυφος με διάμετρο 1.5 m ή μικρότερο. “Γυμνή” σημαίνει δεξαμενή που έχει κέλυφος με διάμετρο μεγαλύτερη από 1.5 m χωρίς θερμική μόνωση ή ηλιοπροστασία (βλέπε 6.7.3.2.12). “Με ηλιοπροστασία” σημαίνει δεξαμενή με διάμετρο μεγαλύτερη από 1.5 m με ηλιοπροστασία (βλέπε 6.7.3.2.12). “Μονωμένη” σημαίνει δεξαμενή με διάμετρο μεγαλύτερη από 1.5 m με θερμική μόνωση (βλέπε 6.7.3.2.12). (Βλέπε ορισμό “Σχεδιασμός θερμοκρασίας αναφοράς”, στο 6.7.3.1).

^b Η λέξη “Κανονική” στη στήλη σχετικά με τις απαιτήσεις εκτόνωσης πίεσης υποδεικνύει ότι δεν απαιτείται εύθραυστος δίσκος όπως ορίζεται στην 6.7.3.7.3.

T50 ΟΔΗΓΙΑ ΦΟΡΗΤΗΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ (συνέχεια) T50 <i>Αυτή η οδηγία φορητής δεξαμενής εφαρμόζεται σε υγροποιημένα αέρια που δεν βρίσκονται υπό ψύξη και σε χημικά υπό πίεση (Αριθμ. UN 3500, 3501, 3502, 3503, 3504 και 3505). Οι γενικές διατάξεις του τμήματος 4.2.2 και οι απαιτήσεις του τμήματος 6.7.3 πρέπει να ισχύουν.</i>					
Αριθ UN	Υγροποιημένα αέρια τα οποία δεν βρίσκονται υπό ψύξη	Μέγ. επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας (bar): Μικρή δεξαμενή, γυμνή, με ηλιοπροστασία, θερμικά μονωμένη, αντίστοιχα ^a	Ανοίγματα κάτω από το επίπεδο του υγρού	Απαιτήσεις για εκτόνωση πίεσης ^b (βλέπε 6.7.3.7)	Μέγιστος λόγος πλήρωσης
3296	Επταφθοροπροπάνιο (Ψυκτικό αέριο R 227)	16.0 14.0 12.5 11.0	Επιτρέπονται	Κανονική	1.20
3297	Μείγμα αιθυλενοξειδίου και χλωροτετραφθοροαιθάνιου, με όχι περισσότερο από 8.8% αιθυλενοξείδιο	8.1 7.0 7.0 7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	1.16
3298	Μείγμα αιθυλενοξειδίου και πενταφθοροαιθάνιου, με όχι περισσότερο από 7.9% αιθυλενοξείδιο	25.9 23.4 20.9 18.6	Επιτρέπονται	Κανονική	1.02
3299	Μείγμα αιθυλενοξειδίου και τετραφθοροαιθάνιου, με όχι περισσότερο από 5.6% αιθυλενοξείδιο	16.7 14.7 12.9 11.2	Επιτρέπονται	Κανονική	1.03
3318	Διάλυμα αμμωνίας, σχετικής πυκνότητας μικρότερης από 0.880 στους 15 °C σε νερό, με περισσότερο από 50% αμμωνία	Βλέπε τον ορισμό MAWP στο 6.7.3.1	Επιτρέπονται	Βλέπε 6.7.3.7.3	Βλέπε 4.2.2.7
3337	Ψυκτικό αέριο R 404A	31.6 28.3 25.3 22.5	Επιτρέπονται	Κανονική	0.84
3338	Ψυκτικό αέριο R 407A	31.3 28.1 25.1 22.4	Επιτρέπονται	Κανονική	0.95
3339	Ψυκτικό αέριο R 407B	33.0 29.6 26.5 23.6	Επιτρέπονται	Κανονική	0.95
3340	Ψυκτικό αέριο R 407C	29.9 26.8 23.9 21.3	Επιτρέπονται	Κανονική	0.95

^a “Μικρή” σημαίνει δεξαμενή που έχει κέλυφος με διάμετρο 1.5 m ή μικρότερο. “Γυμνή” σημαίνει δεξαμενή που έχει κέλυφος με διάμετρο μεγαλύτερη από 1.5 m χωρίς θερμική μόνωση ή ηλιοπροστασία (βλέπε 6.7.3.2.12). “Με ηλιοπροστασία” σημαίνει δεξαμενή με διάμετρο μεγαλύτερη από 1.5 m με ηλιοπροστασία (βλέπε 6.7.3.2.12). “Μονωμένη” σημαίνει δεξαμενή με διάμετρο μεγαλύτερη από 1.5 m με θερμική μόνωση (βλέπε 6.7.3.2.12). (Βλέπε ορισμό “Σχεδιασμός θερμοκρασίας αναφοράς”, στο 6.7.3.1).

^b Η λέξη “Κανονική” στη στήλη σχετικά με τις απαιτήσεις εκτόνωσης πίεσης υποδεικνύει ότι δεν απαιτείται εύθραυστος δίσκος όπως ορίζεται στην 6.7.3.7.3.

T50 ΟΔΗΓΙΑ ΦΟΡΗΤΗΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ (συνέχεια) T50					
<i>Αυτή η οδηγία φορητής δεξαμενής εφαρμόζεται σε υγροποιημένα αέρια που δεν βρίσκονται υπό ψύξη και σε χημικά υπό πίεση (Αριθμ. UN 3500, 3501, 3502, 3503, 3504 και 3505). Οι γενικές διατάξεις του τμήματος 4.2.2 και οι απαιτήσεις του τμήματος 6.7.3 πρέπει να ισχύουν.</i>					
Αριθ UN	Υγροποιημένα αέρια τα οποία δεν βρίσκονται υπό ψύξη	Μέγ. επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας (bar): Μικρή δεξαμενή, γυμνή, με ηλιοπροστασία, θερμικά μονωμένη, αντίστοιχα ^a	Ανοίγματα κάτω από το επίπεδο του υγρού	Απαιτήσεις για εκτόνωση πίεσης ^b (βλέπε 6.7.3.7)	Μέγιστος λόγος πλήρωσης
3500	Χημική ουσία υπό πίεση, ε.α.ο.	Βλέπε ορισμό MAWP στο 6.7.3.1	Επιτρέπονται	Βλέπε 6.7.3.7.3	TP4 ^c
3501	Χημική ουσία υπό πίεση, εύφλεκτη, ε.α.ο.	Βλέπε ορισμό MAWP στο 6.7.3.1	Επιτρέπονται	Βλέπε 6.7.3.7.3	TP4 ^c
3502	Χημική ουσία υπό πίεση, τοξική, ε.α.ο.	Βλέπε ορισμό MAWP στο 6.7.3.1	Επιτρέπονται	Βλέπε 6.7.3.7.3	TP4 ^c
3503	Χημική ουσία υπό πίεση, διαβρωτική, ε.α.ο.	Βλέπε ορισμό MAWP στο 6.7.3.1	Επιτρέπονται	Βλέπε 6.7.3.7.3	TP4 ^c
3504	Χημική ουσία υπό πίεση, εύφλεκτη, τοξική, ε.α.ο.	Βλέπε ορισμό MAWP στο 6.7.3.1	Επιτρέπονται	Βλέπε 6.7.3.7.3	TP4 ^c
3505	Χημική ουσία υπό πίεση, εύφλεκτη, διαβρωτική, ε.α.ο.	Βλέπε ορισμό MAWP στο 6.7.3.1	Επιτρέπονται	Βλέπε 6.7.3.7.3	TP4 ^c

^a “Μικρή” σημαίνει δεξαμενή που έχει κέλυφος με διάμετρο 1.5 m ή μικρότερο. “Γυμνή” σημαίνει δεξαμενή που έχει κέλυφος με διάμετρο μεγαλύτερη από 1.5 m χωρίς θερμική μόνωση ή ηλιοπροστασία (βλέπε 6.7.3.2.12). “Με ηλιοπροστασία” σημαίνει δεξαμενή με διάμετρο μεγαλύτερη από 1.5 m με ηλιοπροστασία (βλέπε 6.7.3.2.12). “Μονωμένη” σημαίνει δεξαμενή με διάμετρο μεγαλύτερη από 1.5 m με θερμική μόνωση (βλέπε 6.7.3.2.12). (Βλέπε ορισμό “Σχεδιασμός θερμοκρασίας αναφοράς”, στο 6.7.3.1).

^b Η λέξη “Κανονική” στη στήλη σχετικά με τις απαιτήσεις εκτόνωσης πίεσης υποδεικνύει ότι δεν απαιτείται εύθραυστος δίσκος όπως ορίζεται στην 6.7.3.7.3.

^c Για τους αριθμ. UN 3500, 3501, 3502, 3504 και 3505, ο βαθμός πλήρωσης πρέπει να λαμβάνεται υπόψη αντί του μέγιστου λόγου πλήρωσης.

T75	ΟΔΗΓΙΑ ΦΟΡΗΤΗΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ	T75
<i>Αυτή η οδηγία εφαρμόζεται στα υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη. Οι γενικές διατάξεις του τμήματος 4.2.3 και οι απαιτήσεις του τμήματος 6.7.4 πρέπει να ισχύουν.</i>		

4.2.5.3 Ειδικές διατάξεις για φορητές δεξαμενές

Οι ειδικές διατάξεις που εφαρμόζονται για φορητές δεξαμενές καταχωρίζονται για ορισμένες ουσίες για να υποδείξουν διατάξεις οι οποίες είναι επιπλέον ή αντί εκείνων που δίνονται από τις οδηγίες μεταφοράς για φορητές δεξαμενές ή τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.7. Οι ειδικές διατάξεις για φορητές δεξαμενές ταυτοποιούνται από έναν αλφαριθμητικό κωδικό που αρχίζει με τα γράμματα "TP" (από το αγγλικό Tank Provision) και καταχωρίζονται για συγκεκριμένες ουσίες στη Στήλη (11) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. Παρακάτω είναι ένας κατάλογος των ειδικών διατάξεων για φορητές δεξαμενές :

TP1 Ο βαθμός πλήρωσης που καθορίζεται στο 4.2.1.9.2 δεν πρέπει να υπερβαίνεται :

$$(Degree\ of\ filling = \frac{97}{1 + \alpha (tr - tf)})$$

TP2 Ο βαθμός πλήρωσης που καθορίζεται στο 4.2.1.9.3 δεν πρέπει να υπερβαίνεται :

$$(Degree\ of\ filling = \frac{95}{1 + \alpha (tr - tf)})$$

TP3 Ο μέγιστος βαθμός πλήρωσης (επί της %) για στερεά που μεταφέρονται σε θερμοκρασίες μεγαλύτερες από το σημείο τήξης τους και για υγρά που μεταφέρονται σε συνθήκες αυξημένης θερμοκρασίας ο βαθμός πλήρωσης πρέπει να καθορίζεται στην 4.2.1.9.5 :

$$(Degree\ of\ filling = 95 \frac{dr}{df})$$

TP4 Ο βαθμός πλήρωσης δεν πρέπει να υπερβαίνει το 90% ή, εναλλακτικά, οποιαδήποτε άλλη τιμή που εγκρίνεται από την αρμόδια αρχή (βλέπε 4.2.1.16.2).

TP5 Ο βαθμός πλήρωσης που υποδεικνύεται στο 4.2.3.6 θα πρέπει να πληρούται.

TP6 Για την αποφυγή διάρρηξης της δεξαμενής σε οποιαδήποτε περίπτωση, συμπεριλαμβανομένης της εγκόλπωσης φωτιάς, πρέπει να είναι εφοδιασμένη με συσκευές εκτόνωσης πίεσης οι οποίες να είναι επαρκείς σε σχέση με τη χωρητικότητα της δεξαμενής και τη φύση της ουσίας που μεταφέρεται. Η συσκευή πρέπει επίσης να είναι συμβατή με την ουσία.

TP7 Ο αέρας πρέπει να αποβάλλεται από τη φάση ατμών με άζωτο ή άλλο μέσον.

TP8 Η πίεση δοκιμής μπορεί να μειωθεί στο 1.5 bar όταν το σημείο ανάφλεξης των ουσιών που μεταφέρονται είναι μεγαλύτερο από 0 °C.

TP9 Μια ουσία αυτής της περιγραφής μπορεί να μεταφέρεται σε φορητή δεξαμενή μόνο με την έγκριση της αρμόδιας αρχής.

- TP10 Απαιτείται επένδυση από μόλυβδο, με πάχος όχι μικρότερο από 5 mm, η οποία πρέπει να ελέγχεται κάθε χρόνο, ή κάποιο άλλο κατάλληλο υλικό επένδυσης εγκεκριμένο από την αρμόδια αρχή.
- TP12 (Διαγραφή)
- TP13 (Δεσμευμένο)
- TP16 Η δεξαμενή πρέπει να είναι προσαρμοσμένη με ειδική συσκευή για την αποφυγή υποπίεσης και υπερπίεσης κατά τη διάρκεια τη μεταφοράς υπό κανονικές συνθήκες. Αυτή η συσκευή πρέπει να είναι εγκεκριμένη από την αρμόδια αρχή.
- Οι απαιτήσεις εκτόνωσης πίεσης είναι όπως αναφέρονται στην 6.7.2.8.3 για την αποφυγή κρυστάλλωσης του προϊόντος στη βαλβίδα εκτόνωσης πίεσης.
- TP17 Μόνο ανόργανα μη-εύφλεκτα υλικά πρέπει να χρησιμοποιούνται για την θερμική μόνωση της δεξαμενής.
- TP18 Η θερμοκρασία πρέπει να διατηρείται μεταξύ 18 °C και 40 °C. Οι φορητές δεξαμενές που περιέχουν στερεοποιημένο μεθακρυλικό οξύ δεν πρέπει να αναθερμαίνονται κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.
- TP19 Το υπολογιζόμενο πάχος του κελύφους πλαισίου πρέπει να αυξάνεται κατά 3 mm. Το πάχος του τοιχώματος του κελύφους πρέπει να επαληθεύεται μέσω υπερήχων στο ενδιάμεσο διάστημα μεταξύ των περιοδικών ελέγχων της υδραυλικής πίεσης.
- TP20 Αυτή η ουσία πρέπει να μεταφέρεται μόνο σε θερμικά μονωμένες δεξαμενές υπό περίβλημα αζώτου.
- TP21 Το πάχος του κελύφους δεν πρέπει να είναι μικρότερο από 8 mm. Οι δεξαμενές πρέπει να έχουν υποβληθεί σε δοκιμή υδραυλικής πίεσης και εσωτερικά επιθεωρημένες κατά διαστήματα που δεν υπερβαίνουν τα 2.5 χρόνια.
- TP22 Το λιπαντικό για συνδέσμους ή άλλες συσκευές πρέπει να είναι συμβατό με το οξυγόνο.
- TP23 Διαγράφηκε.
- TP24 Η φορητή δεξαμενή μπορεί να είναι προσαρμοσμένη με συσκευή τοποθετημένη υπό συνθήκες μέγιστης πλήρωσης στη αέρια φάση του κελύφους προς αποφυγή δημιουργίας υπερπίεσης λόγω της αργής διάσπασης της μεταφερόμενης ουσίας. Αυτή η συσκευή πρέπει επίσης να εμποδίζει τη μη αποδεκτή ποσότητα διαρροής του υγρού σε περίπτωση ανατροπής ή εισόδου ξένου σώματος μέσα στη δεξαμενή. Αυτή η συσκευή πρέπει να είναι εγκεκριμένη από την αρμόδια αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της.
- TP25 Τριοξείδιο του θείου καθαρό κατά 99.95% ή με μεγαλύτερη καθαρότητα μπορεί να μεταφέρεται σε δεξαμενές χωρίς αναστολέα εφόσον διατηρείται σε θερμοκρασία ίση με ή μεγαλύτερη από 32.5 °C.
- TP26 Όταν μεταφέρεται υπό συνθήκες θέρμανσης, η συσκευή θέρμανσης πρέπει να προσαρμόζεται έξω από το κέλυφος. Για τον αριθμ. UN 3176 αυτή η απαίτηση ισχύει μόνο όταν η ουσία αντιδρά επικίνδυνα με το νερό.

- TP27 Μια φορητή δεξαμενή με ελάχιστη πίεση δοκιμής 4 bar μπορεί να χρησιμοποιηθεί, εάν αποδεικνύεται ότι η πίεση δοκιμής μικρότερη ή ίση με 4 bar είναι αποδεκτή σύμφωνα με τον ορισμό της πίεσης ελέγχου στο 6.7.2.1.
- TP28 Μια φορητή δεξαμενή με ελάχιστη πίεση δοκιμής 2.65 bar μπορεί να χρησιμοποιηθεί εάν αποδεικνύεται ότι η πίεση δοκιμής μικρότερη ή ίση με 2.65 bar είναι αποδεκτή σύμφωνα με τον ορισμό της πίεσης δοκιμής στο 6.7.2.1.
- TP29 Μια φορητή δεξαμενή με ελάχιστη πίεση δοκιμής 1.5 bar μπορεί να χρησιμοποιηθεί εάν αποδεικνύεται ότι πίεση δοκιμής μικρότερη ή ίση με 1.5 bar είναι αποδεκτή σύμφωνα με τον ορισμό της πίεσης δοκιμής στο 6.7.2.1.
- TP30 Η ουσία αυτή θα μεταφέρεται σε θερμικά μονωμένες δεξαμενές.
- TP31 Η ουσία αυτή θα μεταφέρεται σε δεξαμενές μόνο σε στερεά κατάσταση.
- TP32 Για τους αριθμ. UN 0331, 0332 και 3375, μπορούν να χρησιμοποιούνται φορητές δεξαμενές υπό την προϋπόθεση ότι υπόκεινται στις ακόλουθες συνθήκες :
- (a) Για να αποφεύγεται άσκοπος περιορισμός, κάθε φορητή δεξαμενή κατασκευασμένη από μέταλλο θα προσαρμόζεται με συσκευή εκτόνωσης πίεσης η οποία μπορεί να είναι τύπου με ελατήριο και με ένα εύθραυστο δίσκο ή με εύτηκτο στοιχείο. Ανάλογα με την περίπτωση η πίεση εκτόνωσης ή έκρηξης δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 2.65 bar για φορητές δεξαμενές με πιέσεις δοκιμής μεγαλύτερες από 4 bar.
 - (b) Για το UN 3375 μόνο, η καταλληλότητα για μεταφορά σε δεξαμενές θα πρέπει να αποδεικνύεται. Μία μέθοδος για την εκτίμηση της καταλληλότητας αυτής είναι η δοκιμή 8 (d) στις Σειρές Δοκιμών 8 (βλέπε Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος 1, Υπο-τμήμα 18.7).
 - (c) Ουσίες δεν επιτρέπεται να παραμένουν στη φορητή δεξαμενή για οποιαδήποτε περίοδο η οποία θα μπορούσε να έχει σαν αποτέλεσμα την πύξη τους. Κατάλληλα μέτρα θα πρέπει να ληφθούν για την αποφυγή συσσώρευσης και επίθεσης ουσιών στη δεξαμενή (π.χ. καθάρισμα κ.λπ.)
- TP33 Η οδηγία μεταφοράς φορητής δεξαμενής που καταχωρείται για την ουσία αυτή ισχύει για κοκκώδη και κονιοποιημένα στερεά και για στερεά τα οποία είναι φορτισμένα και αποφορτισμένα σε θερμοκρασίες μεγαλύτερες από το σημείο τήξης τους και τα οποία ψύχονται και μεταφέρονται ως στερεή μάζα. Για στερεά τα οποία μεταφέρονται σε θερμοκρασίες μεγαλύτερες από το σημείο τήξης τους, βλέπε 4.2.1.19.
- TP34 Οι φορητές δεξαμενές δεν χρειάζεται να υπόκεινται στη δοκιμή κρούσης της 6.7.4.14.1 αν οι δεξαμενές φέρουν σήμανση “OXI ΓΙΑ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ” στην πινακίδα που καθορίζεται στην 6.7.4.15.1 και γράμματα ύψους τουλάχιστον 10 cm και στις δύο πλευρές του εξωτερικού μανδύα.
- TP35 *Διαγράφηκε.*
- TP36 Στις φορητές δεξαμενές μπορούν να χρησιμοποιούνται εύτηκτα στοιχεία στο χώρο ατμών.
- TP37 *Διαγράφηκε.*

- TP38 Η Οδηγία για φορητές δεξαμενές T9 που καθορίζεται στην ADR εφαρμόσιμη έως 31 Δεκεμβρίου 2012 μπορεί να συνεχίσει να εφαρμόζεται έως 31 Δεκεμβρίου 2018.
- TP39 Η Οδηγία για φορητές δεξαμενές T4 που καθορίζεται στην ADR εφαρμόσιμη έως 31 Δεκεμβρίου 2012 μπορεί να συνεχίσει να εφαρμόζεται έως 31 Δεκεμβρίου 2018.
- TP40 Οι φορητές δεξαμενές δεν πρέπει να μεταφέρονται όταν είναι συνδεδεμένες με εξοπλισμό ψεκασμού (spray).
- TP41 Με τη συμφωνία της αρμόδιας αρχής, η 2.5ετής εσωτερική εξέταση μπορεί να παραλειφθεί ή να αντικατασταθεί από άλλες μεθόδους δοκιμής ή διαδικασίες επιθεώρησης, υπό τον όρο ότι η φορητή δεξαμενή είναι αποκλειστικά για τη μεταφορά των οργανομεταλλικών ουσιών στις οποίες αποδίδεται αυτή η ειδική διάταξη δεξαμενής. Ωστόσο, η εν λόγω εξέταση απαιτείται όταν πληρούνται οι προϋποθέσεις της 6.7.2.19.7.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.3

ΧΡΗΣΗ ΣΤΑΘΕΡΩΝ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ (ΒΥΤΙΟΦΟΡΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ), ΑΠΟΣΠΩΜΕΝΩΝ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ, ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ-ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ ΣΕ ΚΙΝΗΤΑ ΑΜΑΞΩΜΑΤΑ (SWAP BODIES) ΜΕ ΠΛΑΙΣΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΑ ΑΠΟ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΥΛΙΚΟ, ΚΑΙ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΣΥΣΤΟΙΧΙΑΣ ΔΟΧΕΙΩΝ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ ΑΕΡΙΩΝ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ (MEGCs)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια αερίων πολλαπλών στοιχείων (MEGCs) βλέπε Κεφάλαιο 4.2, για δεξαμενές από πλαστικό ενισχυμένο με ίνες, βλέπε Κεφάλαιο 4.4, για δεξαμενές αποβλήτων που λειτουργούν με κενό, βλέπε Κεφάλαιο 4.5.

4.3.1 Σκοπός

4.3.1.1 Διατάξεις οι οποίες καταλαμβάνουν όλο το πλάτος της σελίδας ισχύουν τόσο για σταθερές δεξαμενές [οχήματα-δεξαμενές (βυτιοφόρα)], αποσπώμενες δεξαμενές και οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων, όσο και για εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές, δεξαμενές σε κινητά αμαξώματα και MEGCs. Διατάξεις που περιέχονται σε μία μόνη στήλη ισχύουν μόνο για :

- σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα), αποσπώμενες δεξαμενές και οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων (αριστερή στήλη),
- εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές, δεξαμενές σε κινητά αμαξώματα και MEGCs (δεξιά στήλη).

4.3.1.2 Αυτές οι διατάξεις ισχύουν για :

σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα), αποσπώμενες δεξαμενές και οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων	Εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές, δεξαμενές σε κινητά αμαξώματα και MEGCs
--	---

που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά αεριωδών, υγρών, κονιωδών ή κοκκώδων ουσιών.

4.3.1.3 Στο τμήμα 4.3.2 αναφέρονται οι διατάξεις που ισχύουν για σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα), αποσπώμενες δεξαμενές, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και δεξαμενές σε κινητά αμαξώματα, που προορίζονται για τη μεταφορά ουσιών όλων των Κλάσεων, καθώς επίσης για οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων και MEGCs που προορίζονται για τη μεταφορά αερίων της Κλάσης 2. Τα τμήματα 4.3.3 και 4.3.4 περιέχουν ειδικές διατάξεις επιπλέον ή προς τροποποίηση των διατάξεων του τμήματος 4.3.2.

4.3.1.4 Για τις απαιτήσεις που αφορούν την κατασκευή, τον εξοπλισμό, τον τύπο έγκρισης, τους ελέγχους και τις σημάνσεις, βλέπε Κεφάλαιο 6.8.

4.3.1.5 Για μεταβατικά μέτρα που αφορούν την εφαρμογή αυτού του Κεφαλαίου, βλέπε :

1.6.3

| 1.6.4

4.3.2 Διατάξεις που ισχύουν για όλες τις Κλάσεις

4.3.2.1 Χρήση

4.3.2.1.1 Μια ουσία που υπόκειται στην ADR μπορεί να μεταφέρεται σε σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα), αποσπώμενες δεξαμενές, οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές, δεξαμενές σε κινητά αμαξώματα και MEGCs μόνο όταν γίνεται πρόβλεψη για κωδικό δεξαμενής σύμφωνα με τις 4.3.3.1.1 και 4.3.4.1.1 στη Στήλη (12) του Πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2.

4.3.2.1.2 Ο απαιτούμενος τύπος δεξαμενής, οχήματος μεταφοράς συστοιχίας δοχείων και MEGC δίνεται σε μορφή κωδικού στη Στήλη (12) του Πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2. Οι επεξηγήσεις για την ανάγνωση των τεσσάρων μερών του κωδικού δίνονται στο 4.3.3.1.1 (όταν η ουσία που πρόκειται να μεταφερθεί ανήκει στην κλάση 2) και στο 4.3.4.1.1 (όταν η ουσία που πρόκειται να μεταφερθεί ανήκει στις κλάσεις 1 και 3 έως 9)¹

4.3.2.1.3 Ο απαιτούμενος τύπος σύμφωνα με την 4.3.2.1.2 αντιστοιχεί στις ελάχιστης αυστηρότητας απαιτήσεις κατασκευής οι οποίες είναι αποδεκτές για τη συγκεκριμένη επικίνδυνη ουσία εκτός εάν καθορίζεται αλλιώς σ' αυτό το Κεφάλαιο ή στο Κεφάλαιο 6.8. Είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθούν δεξαμενές που αντιστοιχούν σε κωδικούς που καθορίζουν υψηλότερη ελάχιστη υπολογιζόμενη πίεση, ή μεγαλύτερης αυστηρότητας απαιτήσεις για τα ανοίγματα πλήρωσης ή εκκένωσης ή για τις βαλβίδες/συσκευές ασφαλείας (βλέπε 4.3.3.1.1 για την Κλάση 2 και 4.3.4.1.1 για Κλάσεις 3 έως 9).

4.3.2.1.4 Για ορισμένες ουσίες, οι δεξαμενές, τα οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή τα MEGCs υπόκεινται σε συμπληρωματικές διατάξεις οι οποίες περιλαμβάνονται ως ειδικές διατάξεις στη Στήλη (13) του Πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2.

4.3.2.1.5 Οι δεξαμενές, τα οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων και τα MEGCs δεν πρέπει να γεμίζονται με επικίνδυνες ουσίες διαφορετικές από εκείνες που έχουν εγκριθεί για μεταφορά σύμφωνα με την 6.8.2.3.1 και οι οποίες, σε επαφή με τα υλικά του κελύφους, τα παρεμβύσματα, τον εξοπλισμό και τις προστατευτικές επενδύσεις, δεν είναι επιρρεπείς στο να αντιδράσουν επικίνδυνα με αυτά (βλέπε "επικίνδυνη αντίδραση" στο 1.2.1), και να σχηματίσουν επικίνδυνα προϊόντα ή εξασθενίσουν σημαντικά αυτά τα υλικά ².

4.3.2.1.6 Τα τρόφιμα μπορούν να μεταφέρονται σε δεξαμενές που χρησιμοποιούνται για επικίνδυνες ουσίες μόνο αν έχουν ληφθεί τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή οποιασδήποτε βλάβης της δημόσιας υγείας.

4.3.2.1.7 Το αρχείο της δεξαμενής θα διατηρείται από τον ιδιοκτήτη ή τον χειριστή που πρέπει να πρέπει να είναι ικανοί να παρέχουν αυτή την τεκμηρίωση όταν ζητείται από την αρμόδια αρχή. Το αρχείο της δεξαμενής διατηρείται για όλο το χρόνο ζωής της δεξαμενής και για 15 μήνες μετά αφού η δεξαμενή έχει τεθεί εκτός λειτουργίας.

Στην περίπτωση που κατά το χρόνο ζωής της δεξαμενής συμβεί αλλαγή του ιδιοκτήτη ή του χειριστή, το αρχείο θα πρέπει να μεταφέρεται χωρίς καθυστέρηση στον νέο ιδιοκτήτη ή χειριστή.

Αντίγραφα του αρχείου της δεξαμενής ή όλων των απαραίτητων εγγράφων θα παρέχονται στους ειδικούς για τις δοκιμές, την επιθεώρηση και τους ελέγχους των δεξαμενών σύμφωνα με την 6.8.2.4.5 ή 6.8.3.4.18, στην περίπτωση περιοδικών ελέγχων ή έκτακτων ελέγχων κατ'εξάιρεση.

¹ Εξαίρεση γίνεται για τις δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά ουσιών των κλάσεων 1, 5.2 ή 7 (βλέπε 4.3.4.1.3)

² Μπορεί να είναι απαραίτητο να ζητηθεί η συμβουλή του κατασκευαστή της ουσίας και της αρμόδιας αρχής σχετικά με τη συμβατότητα της ουσίας με τα υλικά της δεξαμενής, του οχήματος μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή του MEGC

4.3.2.2 Βαθμός πλήρωσης

4.3.2.2.1 Οι παρακάτω βαθμοί πλήρωσης δεν πρέπει να υπερβαίνονται σε δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά υγρών σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος:

- (α) για εύφλεκτες ουσίες, ουσίες επικίνδυνες για το περιβάλλον και εύφλεκτες ουσίες επικίνδυνες για το περιβάλλον, χωρίς επιπλέον κινδύνους (π.χ. τοξικότητα ή διαβρωτικότητα), σε δεξαμενές με αναπνευστική συσκευή, ή με βαλβίδες ασφαλείας (ακόμα κι όπου προηγείται δίσκος διάρρηξης):

$$\text{Degree of filling} = \frac{100}{1 + \alpha (50 - t_F)} \% \text{ of capacity}$$

- (β) για τοξικές ή διαβρωτικές ουσίες (είτε εύφλεκτες ή επικίνδυνα για το περιβάλλον ή όχι) σε δεξαμενές με αναπνευστική συσκευή ή με βαλβίδες ασφαλείας (ακόμα κι όπου προηγείται δίσκος διάρρηξης):

$$\text{Degree of filling} = \frac{98}{1 + \alpha (50 - t_F)} \% \text{ of capacity}$$

- (γ) για εύφλεκτες ουσίες, επικίνδυνες για το περιβάλλον ουσίες και για ελαφρώς τοξικές ή διαβρωτικές ουσίες (είτε εύφλεκτες ή επικίνδυνες για το περιβάλλον ή όχι) σε ερμητικά κλειστές δεξαμενές χωρίς συσκευή ασφαλείας:

$$\text{Degree of filling} = \frac{97}{1 + \alpha (50 - t_F)} \% \text{ of capacity}$$

- (δ) για εξαιρετικά τοξικές, τοξικές, εξαιρετικά διαβρωτικές ή διαβρωτικές ουσίες (είτε εύφλεκτες ή επικίνδυνες για το περιβάλλον ή όχι) σε ερμητικά κλειστές δεξαμενές χωρίς συσκευή ασφαλείας:

$$\text{Degree of filling} = \frac{95}{1 + \alpha (50 - t_F)} \% \text{ of capacity}$$

4.3.2.2.2 Σ' αυτούς του τύπους, α είναι ο μέσος συντελεστής κυβικής διαστολής του υγρού μεταξύ 15 °C και 50 °C, δηλ. για μέγιστη διακύμανση θερμοκρασίας των 35 °C.

α υπολογίζεται από τον τύπο :

$$\alpha = \frac{d_{15} - d_{50}}{35d_{50}}$$

όπου d_{15} και d_{50} είναι οι σχετικές πυκνότητες του υγρού στους 15 °C και 50 °C αντίστοιχα. και t_F είναι η μέση θερμοκρασία του υγρού κατά τη διάρκεια της πλήρωσης.

4.3.2.2.3 Οι διατάξεις της 4.3.2.2.1 από (α) έως (δ) παραπάνω δεν εφαρμόζονται σε δεξαμενές των οποίων τα περιεχόμενα, διατηρούνται σε θερμοκρασία πάνω από 50 °C με τη χρήση συσκευής θέρμανσης κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Σ' αυτήν την περίπτωση ο βαθμός πλήρωσης στην αρχή πρέπει να είναι τέτοιος, και η θερμοκρασία να είναι έτσι ρυθμισμένη, ώστε η δεξαμενή να μην είναι γεμάτη περισσότερο από 95% της χωρητικότητάς της και να μην υπερβαίνεται η θερμοκρασία πλήρωσης, σε οποιαδήποτε χρονική στιγμή κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

- 4.3.2.2.4 Κελύφη που προορίζονται για τη μεταφορά ουσιών σε υγρή κατάσταση ή υγροποιημένων αερίων ή υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη, τα οποία δεν διαιρούνται με χωρίσματα ή αντιπαραπλαστικά σε τμήματα χωρητικότητας όχι μεγαλύτερης των 7 500 λίτρων, πρέπει να πληρούνται όχι λιγότερο από 80% ή όχι περισσότερο από 20% της χωρητικότητάς τους.

Αυτή η διάταξη δεν έχει εφαρμογή στα :

- υγρά των οποίων το κινηματικό ιξώδες στους 20 °C είναι τουλάχιστον 2 680 mm²/s
- λιωμένα υλικά των οποίων το κινηματικό ιξώδες στη θερμοκρασία πλήρωσης είναι τουλάχιστον 2 680 mm²/s
- UN 1963 ΗΛΙΟ, ΥΠΟ ΨΥΞΗ ΥΓΡΟ και UN 1966 ΥΔΡΟΓΟΝΟ, ΥΠΟ ΨΥΞΗ, ΥΓΡΟ.

4.3.2.3 Λειτουργία

- 4.3.2.3.1 Το πάχος των τοιχωμάτων του κελύφους πρέπει, καθ' όλη τη χρήση του, να είναι μεγαλύτερο ή ίσο το ελάχιστο όριο που καθορίζεται στις:

6.8.2.1.17 έως 6.8.2.1.21

| 6.8.2.1.17 έως 6.8.1.20

4.3.2.3.2

Κατά τη διάρκεια της μεταφοράς τα εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές/MEGCs πρέπει να φορτώνονται στο φέρον όχημα με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι επαρκώς προστατευμένα διαμέσου εξαρτημάτων του φέροντος οχήματος ή του ιδίου εμπορευματοκιβωτίου-δεξαμενής/MEGC σε πλάγια και μετωπική σύγκρουση και ανατροπή³. Εάν τα εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές/MEGCs, συμπεριλαμβανομένου του εξοπλισμού συντήρησης, είναι έτσι κατασκευασμένα ώστε να αντέχουν σε σύγκρουση ή ανατροπή δεν απαιτείται να είναι προστατευμένα με αυτόν τον τρόπο.

- 4.3.2.3.3 Κατά τη διάρκεια της πλήρωσης και εκκένωσης των δεξαμενών, των οχημάτων με συστοιχίες και των MEGCs, πρέπει να λαμβάνονται κατάλληλα μέτρα για την αποφυγή απελευθέρωσης επικίνδυνων ποσοτήτων αερίων και ατμών. Οι δεξαμενές, τα οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων και τα MEGCs πρέπει να είναι κλειστά ώστε τα περιεχόμενα να μην μπορούν να χύνονται ανεξέλεγκτα. Τα ανοίγματα των δεξαμενών που εκκενώνονται από τον πυθμένα πρέπει να είναι κλειστά με κοχλυοειδή πώματα, παρεμβύσματα ή άλλες συσκευές ίσης αποτελεσματικότητας. Μετά την πλήρωση, ο πληρωτής πρέπει να εξασφαλίζει ότι όλα τα κλεισίματα των δεξαμενών, των οχημάτων μεταφοράς συστοιχίας δοχείων και των MEGCs είναι κλειστά και δεν υπάρχει διαρροή. Αυτό εφαρμόζεται επίσης στο άνω μέρος του σωλήνα βυθομέτρησης.

- 4.3.2.3.4 Όπου είναι προσαρμοσμένα διάφορα συστήματα κλεισίματος στη σειρά, το κοντινότερο στην μεταφερόμενη ουσία πρέπει να κλείνεται πρώτο.

³ Παραδείγματα προστασίας περιβλημάτων :

- προστασία έναντι πλευρικής σύγκρουσης που μπορεί για παράδειγμα να συνίσταται από διαμήκεις ράβδους (μπάρες) που προστατεύουν τα περιβλήματα και από τις δύο πλευρές στο επίπεδο της μεσαίας γραμμής,
- προστασία έναντι ανατροπής που μπορεί για παράδειγμα να συνίσταται από ενισχυτικούς δακτυλίους ή ράβδους (μπάρες) στερεωμένες κάθετα σε όλη τη θωράκιση,
- προστασία έναντι πρόσκρουσης από όπισθεν που μπορεί να αποτελείται από προφυλακτήρα ή θωράκιση.

4.3.2.3.5 Δεν πρέπει να υπάρχει επικίνδυνο υπόλειμμα από την ουσία πλήρωσης κολλημένο στο εξωτερικό της δεξαμενής κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

4.3.2.3.6 Ουσίες οι οποίες μπορούν να αντιδράσουν επικίνδυνα μεταξύ τους δεν πρέπει να μεταφέρονται σε διπλανά διαμερίσματα των δεξαμενών.

Ουσίες οι οποίες μπορούν να αντιδράσουν επικίνδυνα μεταξύ τους μπορούν να μεταφέρονται σε διπλανά διαμερίσματα των δεξαμενών, όταν αυτά τα διαμερίσματα είναι χωρισμένα με χώρισμα με πάχος τοιχώματος ίσο ή μεγαλύτερο από εκείνο της ίδιας της δεξαμενής. Μπορούν επίσης να μεταφέρονται χωρισμένα με ένα κενό χώρο ή ένα κενό διαμέρισμα μεταξύ γεμάτων διαμερισμάτων.

4.3.2.3.7 Σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα), αποσπώμενες δεξαμενές, οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων, εμπορευματοκιβώτια - δεξαμενές, δεξαμενές σε κινητά αμαξώματα και MEGCs δεν θα πρέπει να πληρούνται ή να προσφέρονται για μεταφορά μετά τη λήξη της καταληκτικής ημερομηνίας για τη δοκιμή ή την επιθεώρηση που απαιτείται στα 6.8.2.4.2, 6.8.3.4.6 και 6.8.3.4.10.

Ωστόσο, σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα), αποσπώμενες δεξαμενές, οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων, εμπορευματοκιβώτια - δεξαμενές, δεξαμενές σε κινητά αμαξώματα και MEGCs που πληρούνται πριν από την ημερομηνία λήξης της τελευταίας περιοδικής επιθεώρησης μπορούν να μεταφέρονται:

(α) για περίοδο που δεν υπερβαίνει τον ένα μήνα μετά τη λήξη αυτών των προθεσμιών,

(β) εκτός εάν έχουν εγκριθεί από την αρμόδια αρχή, για περίοδο που δεν υπερβαίνει τους τρεις μήνες μετά τη λήξη αυτών των προθεσμιών, προκειμένου να επιτραπεί η επιστροφή των επικίνδυνων εμπορευμάτων για κατάλληλη διάθεση ή ανακύκλωση. Αναφορά στην παρούσα εξαίρεση θα αναφέρεται στο έγγραφο μεταφοράς.

4.3.2.4 Δεξαμενές, οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων και MEGCs, κενά, ακάθαρτα

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Για δεξαμενές, οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων και MEGCs, κενά, ακάθαρτα, μπορούν να ισχύουν οι ειδικές διατάξεις των 4.3.5 TU1, TU2, TU4, TU16 και TU35.

4.3.2.4.1 Δεν πρέπει να υπάρχει επικίνδυνο υπόλειμμα από την ουσία πλήρωσης κολλημένο στο εξωτερικό της δεξαμενής κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

4.3.2.4.2 Για να γίνουν αποδεκτές για μεταφορά, οι δεξαμενές, τα οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων και τα MEGCs, κενά, ακάθαρτα, πρέπει να είναι κλειστά με τον ίδιο τρόπο και να είναι στεγανά στον ίδιο βαθμό σαν να ήταν γεμάτα.

4.3.2.4.3 Όπου δεξαμενές, οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων και MEGCs, κενά, ακάθαρτα, δεν είναι κλειστά με τον ίδιο τρόπο και δεν είναι στεγανά στον ίδιο βαθμό σαν να ήταν γεμάτα και όπου οι διατάξεις της ADR δεν μπορούν να ικανοποιηθούν, πρέπει να μεταφέρονται, με την δέουσα προσοχή, ώστε να υπάρχει επαρκής ασφάλεια, στο κοντινότερο κατάλληλο μέρος όπου μπορεί να γίνει καθαρισμός ή επισκευή. Η μεταφορά είναι επαρκώς ασφαλής εάν έχουν ληφθεί κατάλληλα μέτρα για την εξασφάλιση ισοδύναμου ασφαλείας ανάλογου με τις διατάξεις της ADR και την αποφυγή της ανεξέλεγκτης απελευθέρωσης των επικίνδυνων προϊόντων.

4.3.2.4.4 Σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα), αποσπώμενες δεξαμενές, οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές, δεξαμενές σε κινητά αμαξώματα και MEGCs, κενά, ακαθάριστα, μπορούν επίσης να μεταφέρονται μετά τη λήξη της περιόδου που ορίζεται στην 6.8.2.4.2 και 6.8.2.4.3 για να υποβληθούν σε επιθεώρηση.

4.3.3 Ειδικές διατάξεις που ισχύουν για την Κλάση 2**4.3.3.1 Κωδικοποίηση και ιεράρχηση των δεξαμενών****4.3.3.1.1 Κωδικοποίηση των δεξαμενών, των οχημάτων μεταφοράς συστοιχίας δοχείων και των MEGCs**

Τα τέσσερα μέρη των κωδικών (κωδικοί δεξαμενής) που δίνονται στη Στήλη (12) του Πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2 έχουν την παρακάτω σημασία:

Μέρος	Περιγραφή	Κωδικός Δεξαμενής
1	Τύποι δεξαμενής, οχήματος μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGC	<p>C = δεξαμενή, όχημα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGC για συμπιεσμένα αέρια,</p> <p>P = δεξαμενή, όχημα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGC για υγροποιημένα αέρια ή αέρια διαλυμένα,</p> <p>R = δεξαμενή για υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη,</p>
2	Πίεση υπολογισμού	<p>X = τιμή της ελάχιστης σχετικής πίεσης δοκιμής σύμφωνα με τον Πίνακα στην 4.3.3.2.5, ή</p> <p>22 = ελάχιστη πίεση υπολογισμού σε bar,</p>
3	Ανοίγματα (βλέπε 6.8.2.2 και 6.8.3.2)	<p>B = δεξαμενή με ανοίγματα πλήρωσης ή εκκένωσης στο πυθμένα με 3 κλεισίματα, ή όχημα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGC με ανοίγματα κάτω από την επιφάνεια του υγρού ή για συμπιεσμένα αέρια</p> <p>C = δεξαμενή με ανοίγματα πλήρωσης ή εκκένωσης στο επάνω μέρος με 3 κλεισίματα η οποία έχει μόνο ανοίγματα καθαρισμού κάτω από την επιφάνεια του υγρού,</p> <p>D = δεξαμενή με ανοίγματα πλήρωσης ή εκκένωσης στο επάνω μέρος με 3 κλεισίματα, ή Όχημα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGC χωρίς ανοίγματα κάτω από την επιφάνεια του υγρού.</p>
4	Βαλβίδες/συσκευές ασφαλείας	<p>N = δεξαμενή, όχημα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGC με βαλβίδες ασφαλείας σύμφωνα με την 6.8.3.2.9 ή 6.8.3.2.10 η οποία δεν είναι ερμητικά κλειστή,</p> <p>H = ερμητικά κλειστή δεξαμενή, όχημα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGC (βλέπε 1.2.1),</p>

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1 : Η ειδική πρόβλεψη TU17 που εμφανίζεται στην στήλη (13) του Πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2 για ορισμένα αέρια σημαίνει ότι το αέριο μπορεί να μεταφέρεται μόνο σε ένα όχημα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGC των οποίων τα στοιχεία αποτελούνται από δοχεία

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2 : Η ειδική διάταξη TU40 που υποδεικνύεται στη στήλη (13) του πίνακα Α στο κεφάλαιο 3.2 για ορισμένα αέρια σημαίνει ότι το αέριο μπορεί να μεταφέρεται μόνο σε ένα όχημα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGC, τα στοιχεία του οποίου θα αποτελούνται από δοχεία άνευ ραφής

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3: Οι πιέσεις που φαίνονται πάνω στην ίδια τη δεξαμενή ή πάνω σε πινακίδα πρέπει να είναι τουλάχιστον ίση με την τιμή του "X" ή την ελάχιστη πίεση υπολογισμού.

4.3.3.1.2 Ιεράρχηση δεξαμενών

Κωδικός δεξαμενής	Άλλος(-οι) κωδικός(-οί) δεξαμενής που επιτρέπονται για τις ουσίες αυτού του κωδικού
C*BN	C#BN, C#CN, C#DN, C#BH, C#CH, C#DH
C*BH	C#BH, C#CH, C#DH
C*CN	C#CN, C#DN, C#CH, C#DH
C*CH	C#CH, C#DH
C*DN	C#DN, C#DH
C*DH	C#DH
P*BN	P#BN, P#CN, P#DN, P#BH, P#CH, P#DH
P*BH	P#BH, P#CH, P#DH
P*CN	P#CN, P#DN, P#CH, P#DH
P*CH	P#CH, P#DH
P*DN	P#DN, P#DH
P*DH	P#DH
R*BN	R#BN, R#CN, R#DN
R*CN	R#CN, R#DN
R*DN	R#DN

Το ψηφίο που παριστάνεται με "#" πρέπει να είναι ίσο ή μεγαλύτερο από το ψηφίο που παριστάνεται με "*".

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Αυτή η ιεράρχηση δεν λαμβάνει υπόψη τις πιθανές ειδικές διατάξεις (βλέπε 4.3.5 και 6.8.4) για κάθε καταχώρηση.

4.3.3.2 Συνθήκες πλήρωσης και πιέσεις δοκιμής

4.3.3.2.1 Η πίεση δοκιμής που εφαρμόζεται σε δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά συμπιεσμένων αερίων πρέπει να είναι τουλάχιστον ίση με 1.5 φορά την πίεση λειτουργίας (εργασίας) που ορίζεται στο 1.2.1 για τα δοχεία πίεσης.

4.3.3.2.2 Η πίεση δοκιμής που εφαρμόζεται σε δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά :

- υγροποιημένων αερίων υψηλής πίεσης, και
- διαλυμένων αερίων

πρέπει να είναι τέτοια ώστε, όταν η δεξαμενή γεμίζεται μέχρι στο μέγιστο λόγο πλήρωσης, η πίεση της ουσίας στους 55 °C για δεξαμενές με θερμική μόνωση ή στους 65 °C για δεξαμενή χωρίς θερμική μόνωση, να μην υπερβαίνει την πίεση δοκιμής.

4.3.3.2.3 Η πίεση δοκιμής που εφαρμόζεται σε δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων χαμηλής πίεσης, πρέπει να είναι :

- (a) Εάν η δεξαμενή είναι εφοδιασμένη με θερμική μόνωση, τουλάχιστον ίση με την τάση ατμών του υγρού στους 60 °C, μειωμένη κατά 0.1 MPa (1 bar), αλλά όχι μικρότερη από 1 MPa (10 bar),
- (b) Εάν η δεξαμενή δεν είναι εφοδιασμένη με θερμική μόνωση, τουλάχιστον ίση με την τάση ατμών του υγρού στους 65 °C, μειωμένη κατά 0.1 MPa (1 bar), αλλά όχι μικρότερη από 1 MPa (10 bar).

Η μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα περιεχομένου ανά λίτρο χωρητικότητας υπολογίζεται ως εξής:

Μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα περιεχομένου ανά λίτρο χωρητικότητας = 0.95 x πυκνότητα της υγρής φάσης στους 50 °C (σε kg/l),

Επιπλέον η φάση ατμού δεν πρέπει να εξαφανίζεται κάτω από τους 60 °C.

Αν η διάμετρος της δεξαμενής δεν είναι μεγαλύτερη του 1.5 m, πρέπει να ισχύουν οι τιμές της πίεσης δοκιμής και του μέγιστου επιτρεπόμενου βαθμού πλήρωσης σύμφωνα με την οδηγία συσκευασίας P200 στο 4.1.4.1.

4.3.3.2.4 Η πίεση δοκιμής που εφαρμόζεται σε δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη δεν πρέπει να είναι μικρότερη από 1.3 φορές την μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας που εμφανίζεται πάνω στη δεξαμενή ούτε μικρότερη από 300 kPa (3 bar) (μανομετρική πίεση). Για δεξαμενές με μόνωση κενού, η πίεση δοκιμής πρέπει να είναι μικρότερη από 1.3 φορές τη μέγιστη πίεση λειτουργίας αυξημένη κατά 100 kPa (1 bar).

4.3.3.2.5 Πίνακας αερίων και μειγμάτων αερίων τα οποία μπορούν να μεταφέρονται σε σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα), οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων, αποσπώμενες δεξαμενές, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και MEGCs, που δείχνει την ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές και όπου ισχύει, το βαθμό πλήρωσης.

Στην περίπτωση αερίων και μειγμάτων αερίων που ταξινομούνται στις ε.α.ο. καταχωρήσεις, οι τιμές της πίεσης δοκιμής και του βαθμού πλήρωσης πρέπει να καθορίζονται από τον εγκεκριμένο από την αρμόδια αρχή ειδικό.

Όταν οι δεξαμενές για συμπιεσμένα ή υγροποιημένα αέρια σε υψηλή πίεση έχουν υποστεί πίεση δοκιμής χαμηλότερη από αυτή που φαίνεται στον Πίνακα, και οι δεξαμενές που έχουν προσαρμοσμένη θερμική μόνωση, ο εγκεκριμένος από την αρμόδια αρχή ειδικός μπορεί να καθορίσει μια μικρότερη μέγιστη μάζα, εφόσον η πίεση της ουσίας μέσα στη δεξαμενή από τους 55 °C δεν υπερβαίνει την πίεση δοκιμής που φαίνεται στη σφραγίδα πάνω στη δεξαμενή.

Αριθμ UN	Ονομασία	Κωδικός ταξινό- μησης	Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα ανά λίτρο χωρητικότητας
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση		
			MPa	bar	MPa	bar	kg
1001	Ακετυλένιο, διαλυμένο	4 F	μόνο σε οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων και MEGCs αποτελούμενα από δοχεία				
1002	Αέρας, συμπιεσμένος	1 A	βλέπε 4.3.3.2.1				
1003	Αέρας, υγρός υπό ψύξη	3 O	βλέπε 4.3.3.2.4				
1005	Αμμωνία, άνυδρη	2 TC	2.6	26	2.9	29	0.53
1006	Αργό, συμπιεσμένο	1 A	βλέπε 4.3.3.2.1				
1008	Τριφθοριούχο βόριο	2TC	22.5	225	22.5	225	0.715
			30	300	30	300	0.86

Αριθμ UN	Ονομασία	Κωδικός ταξινό- μησης	Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα ανά λίτρο χωρητικότητας
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση		
			MPa	bar	MPa	bar	kg
1009	Βρωμοτριφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R13B1)	2A	12	120			1.50
					4.2	42	1.13
					12	120	1.44
					25	250	1.60
1010	ΒΟΥΤΑΔΙΕΝΙΑ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ (1, 2- βουταδιένιο) ή	2 F	1	10	1	10	0.59
1010	ΒΟΥΤΑΔΙΕΝΙΑ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ (1, 3- βουταδιένιο) ή	2 F	1	10	1	10	0.55
1010	ΜΕΙΓΜΑ ΒΟΥΤΑΔΙΕΝΙΩΝ ΚΑΙ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΑΘΡΑΚΩΝ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	2 F	1	10	1	10	0.50
1011	Βουτάνιο	2 F	1	10	1	10	0.51
1012	1-βουτυλένιο ή	2 F	1	10	1	10	0.53
1012	trans-2-βουτυλένιο ή	2 F	1	10	1	10	0.54
1012	cis-2-βουτυλένιο ή	2 F	1	10	1	10	0.55
1012	μείγμα βουτυλενίων	2 F	1	10	1	10	0.50
1013	Διοξείδιο του άνθρακα	2A	19	190			0.73
			22.5	225			0.78
					19	190	0.66
					25	250	0.75
1016	Μονοξείδιο του άνθρακα, συμπιεσμένο	1 TF	βλέπε 4.3.3.2.1				
1017	Χλώριο	2 TOC	1.7	17	1.9	19	1.25
1018	Χλωροδιφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R22)	2A	2.4	24	2.6	26	1.03
1020	Χλωροπενταφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R115)	2A	2	20	2.3	23	1.08
1021	1-χλωρο-1,2,2,2- τετραφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R124)	2A	1	10	1.1	11	1.2
1022	Χλωροτριφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R13)	2A	12	120			0.96
			22.5	225			1.12
					10	100	0.83
					12	120	0.90
					19	190	1.04
					25	250	1.10
1023	Αέριο άνθρακα (φωταέριο), συμπιεσμένο	TF	βλέπε 4.3.3.2.1				

Αριθμ UN	Ονομασία	Κωδικός ταξινό- μησης	Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα ανά λίτρο χωρητικότητας
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση		
			MPa	bar	Mpa	bar	
1026	Κυανογόνο	2 TF	10	100	10	100	0.70
1027	Κυκλοπροπάνιο	2 F	1.6	16	1.8	18	0.53
1028	Διχλωροδιφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R12)	2A	1.5	15	1.6	16	1.15
1029	Διχλωροφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R21)	2A	1	10	1	10	1.23
1030	1,1-διφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R152a)	2 F	1.4	14	1.6	16	0.79
1032	Διμεθυλαμίνη, άνυδρη	2 F	1	10	1	10	0.59
1033	Διμεθυλαιθέρας	2 F	1.4	14	1.6	16	0.58
1035	Αιθάνιο	2 F	12	120			0.32
					9.5	95	0.25
					12	120	0.29
					30	300	0.39
1036	Αιθυλαμίνη	2 F	1	10	1	10	0.61
1037	Αιθυλοχλωρίδιο	2 F	1	10	1	10	0.8
1038	Αιθυλένιο, υγρό υπό ψύξη	3 F	βλέπε 4.3.3.2.4				
1039	Αιθυλομεθυλαιθέρας	2 F	1	10	1	10	0.64
1040	Αιθυλενοξείδιο με άζωτο με συνολική πίεση 1Mpa (10 bar) στους 50 °C	2 TF	1.5	15	1.5	15	0.78
1041	Μείγμα αιθυλενοξειδίου και διοξειδίου του άνθρακα, με περισσότερο από 9% αλλά όχι περισσότερο από 87% αιθυλενοξείδιο	2 F	2.4	24	2.6	26	0.73
1046	Ήλιο, συμπιεσμένο	1 A	βλέπε 4.3.3.2.1				
1048	Υδροβρώμιο, άνυδρο	2 TC	5	50	5.5	55	1.54
1049	Υδρογόνο, συμπιεσμένο	1 F	βλέπε 4.3.3.2.1				
1050	Υδροχλώριο, άνυδρο	2 TC	12	120			0.69
					10	100	0.30
					12	120	0.56
					15	150	0.67
					20	200	0.74
1053	Υδρόθειο	2 TF	4.5	45	5	50	0.67
1055	Ισοβουτυλένιο	2 F	1	10	1	10	0.52
1056	Κρυπτόν, συμπιεσμένο	1 A	βλέπε 4.3.3.2.1				

Αριθμ UN	Ονομασία	Κωδικός ταξινο- μησης	Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα ανά λίτρο χωρητικότητας kg
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση		
			MPa	bar	MPa	bar	
1058	Υγροποιημένα αέρια, όχι εύφλεκτα, με άζωτο, διοξείδιο του άνθρακα ή αέρα	2A	1.5 × πίεση πλήρωσης βλέπε 4.3.3.2.2. ή 4.3.3.2.3				
1060	Μείγμα μεθυλακετυλενίου και προπαδιενίου, σταθεροποιημένο:	2 F	βλέπε 4.3.3.2.2 or 4.3.3.2.3				
	μείγμα P1	2 F	2.5	25	2.8	28	0.49
	μείγμα P2	2 F	2.2	22	2.3	23	0.47
	προπαδιένιο με 1% έως 4% μεθυλακετυλένιο	2 F	2.2	22	2.2	22	0.50
1061	Μεθυλαμίνη, άνυδρη	2 F	1	10	1.1	11	0.58
1062	Μεθυλοβρωμίδιο με όχι περισσότερο από 2% χλωροπικρίνη	2 T	1	10	1	10	1.51
1063	Μεθυλοχλωρίδιο (Ψυκτικό αέριο R40)	2 F	1.3	13	1.5	15	0.81
1064	Μεθυλομερκαπτάνη	2 TF	1	10	1	10	0.78
1065	Νέον, συμπιεσμένο	1 A	βλέπε 4.3.3.2.1				
1066	Άζωτο, συμπιεσμένο	1 A	βλέπε 4.3.3.2.1				
1067	Τετροξείδιο του διαζώτου (διοξείδιο του αζώτου)	2 TOC	μόνο σε οχήματα -συστοιχία και MEGCs αποτελούμενα από δοχεία				
1070	Νιτρώδες οξείδιο	2 O	22.5	225			0.78
					18	180	0.68
					22.5	225	0.74
					25	250	0.75
1071	Αερίελλαιο, συμπιεσμένο	1 TF	βλέπε 4.3.3.2.1				
1072	Οξυγόνο, συμπιεσμένο	1 O	βλέπε 4.3.3.2.1				
1073	Οξυγόνο, υγρό υπό ψύξη	3 O	βλέπε 4.3.3.2.4				
1075	Αέρια πετρελαίου, υγροποιημένα	2 F	βλέπε 4.3.3.2.2 ή 4.3.3.2.3				
1076	Φωσγένιο	2 TC	μόνο σε οχήματα - συστοιχία και MEGCs αποτελούμενα από δοχεία				
1077	Προπυλένιο	2 F	2.5	25	2.7	27	0.43
1078	Ψυκτικά αέρια, ε.α.ο. τέτοια όπως:	2A					
	μείγμα F1	2A	1	10	1.1	11	1.23
	μείγμα F2	2A	1.5	15	1.6	16	1.15
	μείγμα F3	2A	2.4	24	2.7	27	1.03
	άλλα μείγματα	2A	βλέπε 4.3.3.2.2 ή 4.3.3.2.3				
1079	Διοξείδιο του θείου	2 TC	1	10	1.2	12	1.23
1080	Εξαφθοριούχο θείο	2A	12	120			1.34
					7	70	1.04
					14	140	1.33
					16	160	1.37

Αριθμ UN	Ονομασία	Κωδικός ταξινό- μησης	Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα ανά λίτρο χωρητικότητας
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση		
			MPa	bar	MPa	bar	
1081	Τετραφθοροαι-θυλένιο, σταθεροποιημένο	2 F	μόνο σε οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων και MEGCs αποτελούμενα από δοχεία άνευ ραφής.				
1082	Τριφθοροχλωροαιθυλένιο, σταθεροποιημένο (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R1113)	2 TF	1.5	15	1.7	17	1.13
1083	Τριμεθυλαμίνη, άνυδρη	2 F	1	10	1	10	0.56
1085	Βινυλοβρωμίδιο, σταθεροποιημένο	2 F	1	10	1	10	1.37
1086	Βινυλοχλωρίδιο, σταθεροποιημένο	2 F	1	10	1.1	11	0.81
1087	Βινυλομεθυλαιθέρας, σταθεροποιημένος	2 F	1	10	1	10	0.67
1581	Μείγμα χλωροπικρίνης και μεθυλοβρωμιδίου με περισσότερο από 2% χλωροπικρίνη	2 T	1	10	1	10	1.51
1582	Μείγμα χλωροπικρίνης και μεθυλοχλωρίδιου	2 T	1.3	13	1.5	15	0.81
1612	Μείγμα τετραφωσφορικού εξαιθυλεστέρα και συμπιεσμένου αερίου	1 T	βλέπε 4.3.3.2.1				
1749	Τριφθοριούχο χλώριο	2 TOC	3	30	3	30	1.40
1858	Εξαφθοροπροπυλένιο (Ψυκτικό αέριο R 1216)	2A	1.7	17	1.9	19	1.11
1859	Τετραφθοριούχο πυρίτιο	2 TC	20 30	200 300	20 30	200 300	0.74 1.10
1860	Βινυλοφθορίδιο, σταθεροποιημένο	2F	12	120			0.58
			22.5	225			0.65
					25	250	0.64
1912	Μείγμα μεθυλοχλωρίδιου και μεθυλενοχλωρίδιου	2 F	1.3	13	1.5	15	0.81
1913	Νέον, υγρό υπό ψύξη	3A	βλέπε 4.3.3.2.4				
1951	Αργόν, υγρό υπό ψύξη	3A	βλέπε 4.3.3.2.4				
1952	Μείγμα αιθυλενοξειδίου και διοξειδίου του άνθρακα, με όχι περισσότερο από 9% αιθυλενοξειδίο	2A	19	190	19	190	0.66
			25	250	25	250	0.75
1953	Συμπιεσμένο αέριο, τοξικό, εύφλεκτο, ε.α.ο. ^a	1 TF	βλέπε 4.3.3.2.1 ή 4.3.3.2.2				
1954	Συμπιεσμένο αέριο, εύφλεκτο ε.α.ο.	1 F	βλέπε 4.3.3.2.1 ή 4.3.3.2.2				
1955	Συμπιεσμένο αέριο, τοξικό, ε.α.ο. ^a	1 T	βλέπε 4.3.3.2.1 ή 4.3.3.2.2				
1956	Συμπιεσμένο αέριο, ε.α.ο.	1A	βλέπε 4.3.3.2.1 ή 4.3.3.2.2				
1957	Δευτέριο, συμπιεσμένο	1 F	βλέπε 4.3.3.2.1				
1958	1,2-διχλωρο-1,1,2,2- τετραφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R114)	2A	1	10	1	10	1.3

Αριθμ UN	Ονομασία	Κωδικός ταξινό- μησης	Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα ανά λίτρο χωρητικότητας
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση		
			MPa	bar	MPa	bar	
1959	1,1-διφθοροαιθυλένιο (Ψυκτικό αέριο R1132a)	2F	12	120			0.66
			22.5	225			0.78
					25	250	0.77
1961	Αιθάνιο, υγρό υπό ψύξη	3 F	βλέπε 4.3.3.2.4				
1962	Αιθυλένιο	2 F	12	120			0.25
			22.5	225			0.36
					22.5	225	0.34
					30	300	0.37
1963	Ήλιο, υγρό υπό ψύξη	3A	βλέπε 4.3.3.2.4				
1964	Αέριο μείγμα υδρογονανθράκων, συμπιεσμένο, ε.α.ο.	1 F	βλέπε 4.3.3.2.1 ή 4.3.3.2.2				
1965	Αέριο μείγμα υδρογονανθράκων, υγροποιημένο, ε.α.ο.	2F					
	Μείγμα Α	2F	1	10	1	10	0.50
	Μείγμα Α01	2F	1.2	12	1.4	14	0.49
	Μείγμα Α02	2F	1.2	12	1.4	14	0.48
	Μείγμα Α0	2F	1.2	12	1.4	14	0.47
	Μείγμα Α1	2F	1.6	16	1.8	18	0.46
	Μείγμα Β1	2F	2	20	2.3	23	0.45
	Μείγμα Β2	2F	2	20	2.3	23	0.44
	Μείγμα Β	2F	2	20	2.3	23	0.43
	Μείγμα C	2F	2.5	25	2.7	27	0.42
	Άλλα μείγματα	2F	βλέπε 4.3.3.2.2 ή 4.3.3.2.3				
1966	Υδρογόνο, υγρό υπό ψύξη	3 F	βλέπε 4.3.3.2.4				
1967	Εντομοκτόνο αέριο, τοξικό, ε.α.ο. ^a	2T	βλέπε 4.3.3.2.2 ή 4.3.3.2.3				
1968	Εντομοκτόνο αέριο, ε.α.ο.	2A	βλέπε 4.3.3.2.2 or 4.3.3.2.3				
1969	Ισοβουτάνιο	2 F	1	10	1	10	0.49
1970	Κρυπτόν, υγρό υπό ψύξη	3A	βλέπε 4.3.3.2.4				
1971	Μεθάνιο, συμπιεσμένο ή φυσικό αέριο, συμπιεσμένο με υψηλή περιεκτικότητα σε μεθάνιο	1 F	βλέπε 4.3.3.2.1				
1972	Μεθάνιο, υγρό υπό ψύξη ή φυσικό αέριο, υγρό υπό ψύξη με υψηλή περιεκτικότητα σε μεθάνιο	3 F	βλέπε 4.3.3.2.4				

^a Επιτρέπεται εάν η LC₅₀ είναι ίση ή μεγαλύτερη από 200 ppm

Αριθμ UN	Ονομασία	Κωδικός ταξινο- μησης	Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα ανά λίτρο χωρητικότητας
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση		
			MPa	bar	MPa	bar	
1973	Μείγμα χλωροδιφθορομεθανίου και χλωροπενταφθοροαιθανίου με σταθερό σημείο βρασμού, με περίπου 49% χλωροδιφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R502)	2A	2.5	25	2.8	28	1.05
1974	Χλωροδιφθοροβρωμομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R12B1)	2A	1	10	1	10	1.61
1976	Οκταφθοροκυκλοβουτάνιο (Ψυκτικό αέριο RC318)	2A	1	10	1	10	1.34
1977	Άζωτο, υγρό υπό ψύξη	3A	βλέπε 4.3.3.2.4				
1978	Προπάνιο	2 F	2.1	21	2.3	23	0.42
1982	Τετραφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R14)	2A	20	200	20	200	0.62
			30	300	30	300	0.94
1983	1-χλωρο-2,2,2- τριφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R133a)	2A	1	10	1	10	1.18
1984	Τριφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R23)	2A	19	190			0.92
			25	250			0.99
					19	190	0.87
					25	250	0.95
2034	Μείγμα υδρογόνου και μεθάνιου, συμπιεσμένο	1 F	βλέπε 4.3.3.2.1				
2035	1, 1, 1 – τριφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R143a)	2F	2.8	28	3.2	32	0.79
2036	Ξέον	2A	12	120			1.30
					13	130	1.24
2044	2,2-διμεθυλοπροπάνιο	2 F	1	10	1	10	0.53
2073	Διαλύματα αμμωνίας, σχετικής πυκνότητας μικρότερης από 0.880 στους 15 °C σε νερό:	4A					
	με περισσότερο από 35% και όχι περισσότερο από 40% αμμωνία	4A	1	10	1	10	0.80
	με περισσότερο από 40% και όχι περισσότερο από 50% αμμωνία	4A	1.2	12	1.2	12	0.77
2187	Διοξείδιο του άνθρακα, υγρό υπό ψύξη	3A	βλέπε 4.3.3.2.4				
2189	Διχλωροσιλάνιο	2 TFC	1	10	1	10	0.90
2191	Σουλφουρυλοφθορίδιο	2 T	5	50	5	50	1.1

Αριθμ UN	Ονομασία	Κωδικός ταξινο- μησης	Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα ανά λίτρο χωρητικότητας
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση		
			MPa	bar	MPa	bar	kg
2193	Εξαφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R116)	2A	16	160			1.28
			20	200			1.34
					20	200	1.10
2197	Υδροϊώδιο, άνυδρο	2 TC	1.9	19	2.1	21	2.25
2200	Προπαδιένιο, σταθεροποιημένο	2 F	1.8	18	2.0	20	0.50
2201	Νιτρώδες οξείδιο, υγρό υπό ψύξη	3 O	βλέπε 4.3.3.2.4				
2203	Σιλάνιο ^b	2 F	22.5	225	22.5	225	0.32
			25	250	25	250	0.36
2204	Καρβονυλοσουλφίδιο	2 TF	2.7	27	3.0	30	0.84
2417	Καρβονυλοφθορίδιο,	2 TC	20	200	20	200	0.47
			30	300	30	300	0.70
2419	Βρωμοτριφθοροαιθυλένιο	2 F	1	10	1	10	1.19
2420	Εξαφθοροακετόνη	2 TC	1.6	16	1.8	18	1.08
2422	Οκταφθοροβουτ-2-ένιο (Ψυκτικό αέριο R1318)	2A	1	10	1	10	1.34
2424	Οκταφθοροπροπάνιο (Ψυκτικό αέριο R218)	2A	2.1	21	2.3	23	1.07
2451	Τριφθοριούχο άζωτο	2 O	20	200	20	200	0.50
			30	300	30	300	0.75
2452	Αιθυλακετυλένιο, σταθεροποιημένο	2 F	1	10	1	10	0.57
2453	Αιθυλοφθορίδιο (Ψυκτικό αέριο R161)	2 F	2.1	21	2.5	25	0.57
2454	Μεθυλοφθορίδιο (Ψυκτικό αέριο R41)	2 F	30	300	30	300	0.36
2517	1-χλωρο-1,1-διφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R142b)	2 F	1	10	1	10	0.99
2591	Ξέονον, υγρό υπό ψύξη	3A	βλέπε 4.3.3.2.4				
2599	Αζεοτροπικό μείγμα χλωροτρι- φθορομεθάνιου και τριφθορο- μεθάνιου, με περίπου 60% χλωροτριφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R503)	2A	3.1	31	3.1	31	0.11
			4.2	42			0.21
			10	100			0.76
					4.2	42	0.20
					10	100	0.66
2601	Κυκλοβουτάνιο	2 F	1	10	1	10	0.63

^b Θεωρούμενο ως πυροφορικό

Αριθμ UN	Ονομασία	Κωδικός ταξινό- μησης	Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα ανά λίτρο χωρητικότητας
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση		
			MPa	bar	MPa	bar	
2602	Αζεοτροπικό μείγμα διχλωροδιφθορομεθάνιου και διφθορο-1,1 αιθάνιο, με περίπου 74% διχλωροδιφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R500)	2A	1.8	18	2	20	1.01
2901	Χλωριούχο βρώμιο	2 TOC	1	10	1	10	1.50
3057	Τριφθοροακετυλοχλωρίδιο	2 TC	1.3	13	1.5	15	1.17
3070	Μείγμα αιθυλενοξειδίου και διχλωροδιφθορομεθάνιου με όχι περισσότερο από 12.5% αιθυλενοξείδιο	2A	1.5	15	1.6	16	1.09
3083	Υπερχλωρυλοφθορίδιο	2 TO	2.7	27	3.0	30	1.21
3136	Τριφθορομεθάνιο, υγρό υπό ψύξη	3 A	βλέπε 4.3.3.2.4				
3138	Αιθυλένιο, ακετυλένιο προπυλένιο σε μείγμα, υγρό υπό ψύξη, που περιέχει τουλάχιστον 71.5% αιθυλένιο με όχι περισσότερο από 22.5% ακετυλένιο και όχι περισσότερο από 6% προπυλένιο	3 F	βλέπε 4.3.3.2.4				
3153	Υπερφθορο(μεθυλοβινυλ αιθέρας)	2 F	1.4	14	1.5	15	1.14
3154	Υπερφθορο(αιθυλοβινυλ αιθέρας)	2 F	1	10	1	10	0.98
3156	Συμπιεσμένο αέριο, οξειδωτικό, ε.α.ο.	1 O	βλέπε 4.3.3.2.1 ή 4.3.3.2.2				
3157	Υγροποιημένο αέριο, οξειδωτικό, ε.α.ο.	2 O	βλέπε 4.3.3.2.2 ή 4.3.3.2.3				
3158	Αέριο, υγρό υπό ψύξη, ε.α.ο.	3A	βλέπε 4.3.3.2.4				
3159	1,1,1,2-τετραφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R134a)	2A	1.6	16	1.8	18	1.04
3160	Υγροποιημένο αέριο, τοξικό, εύφλεκτο, ε.α.ο. ^a	2 TF	βλέπε 4.3.3.2.2 ή 4.3.3.2.3				
3161	Υγροποιημένο αέριο, εύφλεκτο, ε.α.ο.	2 F	βλέπε 4.3.3.2.2 ή 4.3.3.2.3				
3162	Υγροποιημένο αέριο, τοξικό, ε.α.ο. ^a	2 T	βλέπε 4.3.3.2.2 ή 4.3.3.2.3				
3163	Υγροποιημένο αέριο, ε.α.ο.	2A	βλέπε 4.3.3.2.2 ή 4.3.3.2.3				
3220	Πενταφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R125)	2A	4.1	41	4.9	49	0.95
3252	Διφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R32)	2F	3.9	39	4.3	43	0.78

^a Επιτρέπεται εάν η LC₅₀ είναι ίση ή μεγαλύτερη από 200 ppm

Αριθμ UN	Ονομασία	Κωδικός ταξινό- μησης	Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα ανά λίτρο χωρητικότητας
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση		
			MPa	bar	MPa	bar	
3296	Επταφθοροπροπάνιο (Ψυκτικό αέριο R227)	2A	1.4	14	1.6	16	1.20
3297	Μείγμα αιθυλενοξειδίου και χλωροτετραφθοροαιθάνιου, με όχι περισσότερο από 8.8% αιθυλενοξείδιο	2A	1	10	1	10	1.16
3298	Μείγμα αιθυλενοξειδίου και πενταφθοροαιθάνιου, με όχι περισσότερο από 7.9% αιθυλενοξείδιο	2A	2.4	24	2.6	26	1.02
3299	Μείγμα αιθυλενοξειδίου και τετραφθοροαιθάνιου, με όχι περισσότερο από 5.6% αιθυλενοξείδιο	2A	1.5	15	1.7	17	1.03
3300	Μείγμα αιθυλενοξειδίου και διοξειδίου του άνθρακα, με περισσότερο από 87% αιθυλενοξείδιο	2 TF	2.8	28	2.8	28	0.73
3303	Συμπιεσμένο αέριο, τοξικό, οξειδωτικό, ε.α.ο. ^a	1 TO	βλέπε 4.3.3.2.1 ή 4.3.3.2.2				
3304	Συμπιεσμένο αέριο, τοξικό, διαβρωτικό, ε.α.ο. ^a	1 TC	βλέπε 4.3.3.2.1 ή 4.3.3.2.2				
3305	Συμπιεσμένο αέριο, τοξικό, εύφλεκτο, διαβρωτικό, ε.α.ο. ^a	1 TFC	βλέπε 4.3.3.2.1 ή 4.3.3.2.2				
3306	Συμπιεσμένο αέριο, τοξικό, οξειδωτικό, διαβρωτικό, ε.α.ο. ^a	1 TOC	βλέπε 4.3.3.2.1 ή 4.3.3.2.2				
3307	Υγροποιημένο αέριο, τοξικό, οξειδωτικό, ε.α.ο. ^a	2 TO	βλέπε 4.3.3.2.2 ή 4.3.3.2.3				
3308	Υγροποιημένο αέριο, τοξικό, διαβρωτικό, ε.α.ο. ^a	2 TC	βλέπε 4.3.3.2.2 ή 4.3.3.2.3				
3309	Υγροποιημένο αέριο, τοξικό, εύφλεκτο, διαβρωτικό, ε.α.ο. ^a	2 TFC	βλέπε 4.3.3.2.2 ή 4.3.3.2.3				
3310	Υγροποιημένο αέριο, τοξικό, οξειδωτικό, διαβρωτικό, ε.α.ο. ^a	2 TOC	βλέπε 4.3.3.2.2 ή 4.3.3.2.3				
3311	Αέριο, υγρό υπό ψύξη, οξειδωτικό, ε.α.ο.	3 O	βλέπε 4.3.3.2.4				
3312	Αέριο, υγρό υπό ψύξη, εύφλεκτο, ε.α.ο.	3 F	βλέπε 4.3.3.2.4				
3318	Διαλύματα αμμωνίας, σχετικής πυκνότητας μικρότερης από 0.880 στους 15 °C σε νερό, με περισσότερο από 50% αμμωνία	4 TC	βλέπε 4.3.3.2.2				
3337	Ψυκτικό αέριο R404A	2A	2.9	29	3.2	32	0.84
3338	Ψυκτικό αέριο R407A	2A	2.8	28	3.2	32	0.95
3339	Ψυκτικό αέριο R407B	2A	3.0	30	3.3	33	0.95

^a Επιτρέπεται εάν η LC₅₀ είναι ίση ή μεγαλύτερη από 200 ppm

Αριθμ UN	Ονομασία	Κωδικός ταξινό- μησης	Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα ανά λίτρο χωρητικότητας
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση		
			MPa	bar	MPa	bar	kg
3340	Ψυκτικό αέριο R407C	2A	2.7	27	3.0	30	0.95
3354	Εντομοκτόνο αέριο, εύφλεκτο, ε.α.ο.	2F	βλέπε 4.3.3.2.2 ή 4.3.3.2.3				
3355	Εντομοκτόνο αέριο, τοξικό, εύφλεκτο, ε.α.ο. ^a	2 TF	βλέπε 4.3.3.2.2 ή 4.3.3.2.3				

4.3.3.3 Λειτουργία

4.3.3.3.1 Όταν δεξαμενές, οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGCs είναι εγκεκριμένα για διαφορετικά αέρια, η αλλαγή χρήσης πρέπει να περιλαμβάνει λειτουργίες αδειάσματος, απολύμανσης και εκκένωσης σε βαθμό απαραίτητο για ασφαλή λειτουργία.

4.3.3.3.2 Όταν δεξαμενές, οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGCs παραδίδονται για μεταφορά, πρέπει να είναι ορατές μόνο οι εγγραφές που καθορίζονται στην 6.8.3.5.6 που ισχύουν για το αέριο που φορτώνεται ή μόλις αδειάστηκε. Όλες οι εγγραφές που αφορούν άλλα αέρια πρέπει να καλύπτονται.

4.3.3.3.3 Όλα τα στοιχεία ενός οχήματος μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή ενός MEGC πρέπει να περιέχουν μόνο ένα και το αυτό αέριο.

4.3.3.3.4 Όταν η εξωτερική υπερπίεση μπορεί να είναι μεγαλύτερη από την αντοχή της δεξαμενής στην εξωτερική πίεση (π.χ. λόγω χαμηλών ατμοσφαιρικών θερμοκρασιών), επαρκή μέτρα θα πρέπει να λαμβάνονται ώστε να προστατεύονται οι δεξαμενές που μεταφέρουν υγροποιημένα αέρια χαμηλής πίεσης απέναντι στον κίνδυνο παραμόρφωσης, π.χ. γεμίζοντάς τα με άζωτο ή άλλο αδρανές αέριο προκειμένου να διατηρηθεί επαρκής πίεση εντός της δεξαμενής.

4.3.3.4 (Δεσμευμένο)

4.3.3.5

Ο πραγματικός χρόνος συντήρησης θα καθοριστεί για κάθε ταξίδι ενός εμπορευματοκιβωτίου - δεξαμενής που μεταφέρει υγροποιημένο αέριο υπό ψύξη με βάση τα ακόλουθα:

(a) Ο χρόνος συντήρησης αναφοράς για τη μεταφορά υγροποιημένου αερίου υπό ψύξη (βλ. 6.8.3.4.10) όπως υποδεικνύεται στο πινακίδιο που αναφέρεται στο 6.8.3.5.4,

(b) Την πραγματική πυκνότητα πλήρωσης,

(c) Την πραγματική πίεση πλήρωσης,

(d) Το χαμηλότερο σετ πίεσης της συσκευής(-ων) που περιορίζουν την πίεση,

(e) Τη φθορά της μόνωσης⁴.

^a Επιτρέπεται εάν η LC₅₀ είναι ίση ή μεγαλύτερη από 200 ppm

⁴ Οδηγίες παρέχονται στο έγγραφο της Ευρωπαϊκής Ένωσης Βιομηχανικών Αερίων (EIGA) «Μέθοδοι για την αποφυγή της πρόωρης ενεργοποίησης των συσκευών εκτόνωσης των δεξαμενών», διαθέσιμες στο www.eiga.eu.

Σημείωση: ISO 21014:2006 «Κρυογονικά δοχεία – Απόδοση κρυογονικής μόνωσης», λεπτομέρειες των μεθόδων που καθορίζουν την απόδοση της μόνωσης των κρυογονικών δοχείων και παροχή μεθόδου υπολογισμού του χρόνου συντήρησης.

Η ημερομηνία κατά την οποία ο πραγματικός χρόνος συντήρησης λήγει θα αναγράφεται στο έγγραφο μεταφοράς (βλ. 5.4.1.2.2 (d)).

Τα εμπορευματοκιβώτια - δεξαμενές δεν θα προσφέρονται για μεταφορά:

(a) Αν ο βαθμός πλήρωσης είναι τέτοιος ώστε οι ταλαντώσεις του περιεχομένου μπορούν να δημιουργήσουν υπερβολικές υδραυλικές δυνάμεις,

(b) Αν έχουν διαρροή,

(c) Σε περίπτωση ζημιάς τέτοιας έκτασης που μπορεί να επηρεάσει την ακεραιότητα του εμπορευματοκιβωτίου - δεξαμενής ή τις ρυθμίσεις ανύψωσης ή ασφάλειας του,

(d) Αν ο εξοπλισμός συντήρησης δεν έχει ελεγχθεί και βρεθεί σε καλή κατάσταση λειτουργίας,

(e) Αν ο πραγματικός χρόνος συντήρησης για το υγροποιημένο αέριο υπό ψύξη που μεταφέρεται δεν έχει καθοριστεί,

(f) Αν η διάρκεια της μεταφοράς, αφού ληφθούν υπ' όψιν τυχόν καθυστερήσεις οι οποίες μπορεί να προκύψουν, υπερβαίνει τον πραγματικό χρόνο συντήρησης,

(g) Αν η πίεση δεν είναι σταθερή και δεν έχει μειωθεί σε επίπεδο τέτοιο όπου μπορεί να επιτευχθεί ο πραγματικός χρόνος συντήρησης⁴.

4.3.4 Ειδικές διατάξεις εφαρμόσιμες στις κλάσεις 1 και 3 έως 9

4.3.4.1 Κωδικοποίηση, ορθολογική προσέγγιση και ιεράρχηση των δεξαμενών

4.3.4.1.1 Κωδικοποίηση των δεξαμενών

Τα τέσσερα μέρη των κωδικών (κωδικοί δεξαμενής) που δίνονται στη Στήλη (12) του Πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2 έχουν την παρακάτω σημασία:

Μέρος	Περιγραφή	Κωδικός δεξαμενής
1	Τύποι δεξαμενής	<p>L = δεξαμενή για ουσίες σε υγρή κατάσταση (υγρά ή στερεά που παραδίδονται για μεταφορά σε τηγμένη κατάσταση),</p> <p>S = δεξαμενή για ουσίες σε στερεή κατάσταση (σε κονιώδη ή κοκκώδη μορφή).</p>

Μέρος	Περιγραφή	Κωδικός δεξαμενής
2	Πίεση υπολογισμού	G = ελάχιστη πίεση υπολογισμού σύμφωνα με τις γενικές απαιτήσεις της 6.8.2.1.14, ή της 1.5, 2.65, 4, 10, 15 ή 21= ελάχιστη πίεση υπολογισμού σε bar (βλέπε 6.8.2.1.14).
3	Ανοίγματα (βλέπε 6.8.2.2.2)	A = δεξαμενή με ανοίγματα πλήρωσης ή εκκένωσης από τον πυθμένα με 2 κλεισίματα, B = δεξαμενή με ανοίγματα πλήρωσης ή εκκένωσης από τον πυθμένα με 3 κλεισίματα, C = δεξαμενή με ανοίγματα πλήρωσης και εκκένωσης από την κορυφή που κάτω από την επιφάνεια του υγρού παρουσιάζει μόνο ανοίγματα καθαρισμού, D = δεξαμενή με ανοίγματα πλήρωσης και εκκένωσης από την κορυφή χωρίς ανοίγματα κάτω από την επιφάνεια του υγρού.
4	Βαλβίδες/ συσκευές ασφαλείας	V = δεξαμενή με αναπνευστική συσκευή, σύμφωνα με την 6.8.2.2.6, αλλά χωρίς συσκευή που προστατεύει από τη διάδοση φλόγας, ή δεξαμενή όχι ανθεκτική στην δόνηση της πίεσης που προκαλείται από την έκρηξη, F = δεξαμενή με εξάρτημα εξαερισμού, σύμφωνα με την 6.8.2.2.6, με προσαρμοσμένη συσκευή έναντι εξάπλωσης της φλόγας, ή δεξαμενή ανθεκτική στην δόνηση της πίεσης που προκαλείται από την έκρηξη, N = δεξαμενή χωρίς αναπνευστική συσκευή, σύμφωνα με την 6.8.2.2.6, και όχι ερμητικά κλειστή, H = Ερμητικά κλειστή δεξαμενή (βλέπε 1.2.1).

4.3.4.1.2 Ορθολογική προσέγγιση για καταχώριση των κωδικών δεξαμενής της ADR σε ομάδες ουσιών και ιεράρχηση των δεξαμενών.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ορισμένες ουσίες και ομάδες ουσιών δεν περιλαμβάνονται στην ορθολογική προσέγγιση, βλέπε 4.3.4.1.3

Ορθολογική προσέγγιση			
Κωδικός δεξαμενής	Ομάδα επιτρεπομένων ουσιών		
	Κλάση	Κωδικός ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας
ΥΓΡΑ	3	F2	III
LGAV	9	M9	III
LGBV	4.1	F2	II, III
	5.1	O1	III
	9	M6	III
		M11	III
και ομάδες επιτρεπομένων ουσιών για κωδικό δεξαμενής LGAV			

Ορθολογική προσέγγιση			
Κωδικός δεξαμενής	Ομάδα επιτρεπομένων ουσιών		
	Κλάση	Κωδικός ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας
LGBF	3	F1	II τάση ατμών στους 50 °C ≤ 1.1 bar
		F1	III
		D	II τάση ατμών στους 50 °C ≤ 1.1 bar
		D	III
	και ομάδες επιτρεπομένων ουσιών για κωδικούς δεξαμενής LGAV και LGBV		
L1.5BN	3	F1	II τάση ατμών στους 50°C > 1.1 bar
		F1	III σημείο ανάφλεξης < 23 °C, ιξώδες τάση ατμών στους 50 °C > 1.1 bar σημείο βρασμού > 35 °C
		D	II τάση ατμών στους 50 °C > 1.1 bar
	και ομάδες επιτρεπομένων ουσιών για κωδικούς δεξαμενής LGAV, LGBV και LGBF		
L4BN	3	F1	I III σημείο βρασμού ≤ 35°C
		FC	III
		D	I
	5.1	O1	I, II
		OT1	I
	8	C1	II, III
		C3	II, III
		C4	II, III
		C5	II, III
		C7	II, III
		C8	II, III
		C9	II, III
		C10	II, III
		CF1	II
		CF2	II
		CS1	II
		CW1	II
		CW2	II
		CO1	II
		CO2	II
		CT1	II, III
		CT2	II, III
		CFT	II
	9	M11	III
	και ομάδες επιτρεπομένων ουσιών για κωδικούς δεξαμενής LGAV, LGBV, LGBF και L1.5BN		
L4BH	3	FT1	II, III
		FT2	II
		FC	II
		FTC	II
	6.1	T1	II, III
		T2	II, III
		T3	II, III
		T4	II, III
		T5	II, III
		T6	II, III
		T7	II, III

Ορθολογική προσέγγιση			
Κωδικός δεξαμενής	Ομάδα επιτρεπομένων ουσιών		
	Κλάση	Κωδικός ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας
L4BH (συνέχεια)	6.1 (συνέχεια)	TF1	II
		TF2	II, III
		TF3	II
		TS	II
		TW1	II
		TW2	II
		TO1	II
		TO2	II
		TC1	II
		TC2	II
		TC3	II
		TC4	II
		TFC	II
	6.2	I3	II
		I4	
	9	M2	II
	και ομάδες επιτρεπομένων ουσιών για κωδικούς δεξαμενής LGAV, LGBV, LGBF, L1.5BN και L4BN		
L4DH	4.2	S1	II, III
		S3	II, III
		ST1	II, III
		ST3	II, III
		SC1	II, III
		SC3	II, III
	4.3	W1	II, III
		WF1	II, III
		WT1	II, III
		WC1	II, III
	8	CT1	II, III
	και ομάδες επιτρεπομένων ουσιών για κωδικούς δεξαμενής LGAV, LGBV, LGBF, L1.5BN, L4BN και L4BH		
L10BH	8	C1	I
		C3	I
		C4	I
		C5	I
		C7	I
		C8	I
		C9	I
		C10	I
		CF1	I
		CF2	I
		CS1	I
		CW1	I
		CW2	I
		CO1	I
		CO2	I
		CT1	I
		CT2	I
		COT	I
	και ομάδες επιτρεπομένων ουσιών για κωδικό δεξαμενής LGAV, LGBV, LGBF, L1.5BN, L4BN, και L4BH		
L10CH	3	FT1	I
		FT2	I
		FC	I
		FTC	I
	6.1*	T1	I

Ορθολογική προσέγγιση			
Κωδικός δεξαμενής	Ομάδα επιτρεπομένων ουσιών		
	Κλάση	Κωδικός ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας
L10CH (συνέχεια)	6.1* (συνέχεια)	T2	I
		T3	I
		T4	I
		T5	I
		T6	I
		T7	I
		TF1	I
		TF2	I
		TF3	I
		TS	I
		TW1	I
		TO1	I
		TC1	I
		TC2	I
		TC3	I
		TC4	I
		TFC	I
		TFW	I
		και ομάδες επιτρεπομένων ουσιών για κωδικούς δεξαμενής LGAV, LGBV, LGBF, L1.5BN, L4BN, L4BH, και L10BH	
	* Ουσίες με LC ₅₀ χαμηλότερο ή ίσο με 200 ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 500 LC ₅₀ θα εντάσσονται στον κωδικό δεξαμενής L15CH		
L10DH	4.3	W1	I
		WF1	I
		WT1	I
		WC1	I
		WFC	I
	5.1	OTC	I
	8	CT1	I
και ομάδες επιτρεπομένων ουσιών για κωδικούς δεξαμενής LGAV, LGBV, LGBF, L1.5BN, L4BN, L4BH, L4DH, L10BH και L10CH			
L15CH	3	FT1	I
	6.1**	T1	I
		T4	I
		TF1	I
		TW1	I
		TO1	I
		TC1	I
		TC3	I
		TFC	I
		TFW	I
και ομάδες επιτρεπομένων ουσιών για κωδικούς δεξαμενής LGAV, LGBV, LGBF, L1.5BN, L4BN, L4BH, L10BH και L10CH			
** Ουσίες με LC ₅₀ χαμηλότερο ή ίσο με 200 ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 500 LC ₅₀ θα εντάσσονται σε αυτόν τον κωδικό δεξαμενής.			
L21DH	4.2	S1	I
		S3	I
		SW	I
		ST3	I
και ομάδες επιτρεπομένων ουσιών για κωδικούς δεξαμενής LGAV, LGBV, LGBF, L1.5BN, L4BN, L4BH, L4DH, L10BH, L10CH, L10DH και L15CH			
ΣΤΕΡΕΑ SGAV	4.1	F1	III
		F3	III

Ορθολογική προσέγγιση			
Κωδικός δεξαμενής	Ομάδα επιτρεπομένων ουσιών		
	Κλάση	Κωδικός ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας
ΣΤΕΡΕΑ SGAV (συνέχεια)	4.2	S2	II, III
	4.2 (συνέχεια)	S4	III
	5.1	O2	II, III
	8	C2	II, III
		C4	III
		C6	III
		C8	III
		C10	II, III
		CT2	III
	9	M7	III
		M11	II, III
SGAN	4.1	F1	II
		F3	II
		FT1	II, III
		FT2	II, III
		FC1	II, III
		FC2	II, III
	4.2	S2	II
		S4	II, III
		ST2	II, III
		ST4	II, III
		SC2	II, III
		SC4	II, III
	4.3	W2	II, III
		WF2	II
		WS	II, III
		WT2	II, III
		WC2	II, III
	5.1	O2	II, III
		OT2	II, III
		OC2	II, III
	8	C2	II
		C4	II
		C6	II
		C8	II
		C10	II
		CF2	II
		CS2	II
		CW2	II
		CO2	II
		CT2	II
	9	M3	III
	και ομάδες επιτρεπομένων ουσιών για κωδικό δεξαμενής SGAV		
SGAH	6.1	T2	II, III
		T3	II, III
		T5	II, III
		T7	II, III
		T9	II
		TF3	II
		TS	II
		TW2	II
		TO2	II
		TC2	II
		TC4	II

Ορθολογική προσέγγιση			
Κωδικός δεξαμενής	Ομάδα επιτρεπομένων ουσιών		
	Κλάση	Κωδικός ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας
	9	M1	II, III
	και ομάδες επιτρεπομένων ουσιών για κωδικούς δεξαμενής SGAV και SGAN		
S4AH	6.2	I3	II
	9	M2	II
	και ομάδες επιτρεπομένων ουσιών για κωδικούς δεξαμενής SGAV, SGAN και SGAH		
S10AN	8	C2	I
		C4	I
		C6	I
		C8	I
		C10	I
		CF2	I
		CS2	I
		CW2	I
		CO2	I
		CT2	I
	και ομάδες επιτρεπομένων ουσιών για κωδικούς δεξαμενής SGAV και SGAN		
S10AH	6.1	T2	I
		T3	I
		T5	I
		T7	I
		TS	I
		TW2	I
		TO2	I
		TC2	I
		TC4	I
	και ομάδες επιτρεπομένων ουσιών για κωδικούς δεξαμενής SGAV, SGAN, SGAH και S10AN		

Ιεράρχηση των δεξαμενών

Δεξαμενές με κωδικούς δεξαμενής διαφορετικούς από αυτούς που υποδεικνύονται στον πίνακα αυτό ή στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν υπό την προϋπόθεση ότι κάθε στοιχείο (αριθμός ή γράμμα) των μερών 1 έως 4 αυτών των κωδικών δεξαμενής αντιστοιχεί σε ένα επίπεδο ασφάλειας τουλάχιστον ίσο με το αντίστοιχο στοιχείο του κωδικού δεξαμενής που υποδεικνύεται στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, σύμφωνα με την ακόλουθη αύξουσα σειρά :

Μέρος 1 : Τύπος δεξαμενών

S → L

Μέρος 2 : Πίεση υπολογισμού

G → 1.5 → 2.65 → 4 → 10 → 15 → 21 bar

Μέρος 3 : Ανοίγματα

A → B → C → D

Μέρος 4 : Βαλβίδες/ συσκευές ασφάλειας

V → F → N → H

Για παράδειγμα :

- Μία δεξαμενή με κωδικό δεξαμενής L10CN είναι εγκεκριμένη για τη μεταφορά μιας ουσίας στην οποία έχει καταχωρηθεί ο κωδικός δεξαμενής L4BN,
- Μία δεξαμενή με κωδικό δεξαμενής L4BN είναι εγκεκριμένη για τη μεταφορά μιας ουσίας στην οποία έχει καταχωρηθεί ο κωδικός δεξαμενής SGAN.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Η ιεράρχηση δεν λαμβάνει υπόψη τις οποιεσδήποτε ειδικές διατάξεις για κάθε καταχώριση (βλέπε 4.3.5 και 6.8.4)

4.3.4.1.3 Οι παρακάτω ουσίες και ομάδες ουσιών για τις οποίες το σύμβολο "(+)" εμφανίζεται μετά τον κωδικό της δεξαμενής στη Στήλη (12) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, υπόκεινται στις ειδικές διατάξεις. Σ' αυτήν την περίπτωση η εναλλακτική χρήση των δεξαμενών για άλλες ουσίες και ομάδες ουσιών επιτρέπεται μόνο όπου αυτό καθορίζεται στο πιστοποιητικό έγκρισης τύπου. Μπορούν να χρησιμοποιούνται δεξαμενές που έχουν υψηλότερα χαρακτηριστικά σύμφωνα με τις διατάξεις που φαίνονται στο τέλος του Πίνακα 4.3.4.1.2, λαμβάνοντας υπόψη τις ειδικές διατάξεις που υποδεικνύονται στη Στήλη (13) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2

(a) Κλάση 1

Υποδιαίρεση 1.5, Αριθμ. UN 0331 εκρηκτικό, ανατίναξη, τύπου Β: κωδικός S2.65AN,

(b) Κλάση 4.1:

Αριθμ. UN 2448 θείο, τηγμένο: κωδικός LGBV,

Αριθμ. UN 3531 πολυμεριζόμενη ουσία, στερεή, σταθεροποιημένη, ε.α.ο, αρ. UN 3533 πολυμεριζόμενη ουσία, στερεή, σταθεροποιημένη, υπό ελεγχόμενη θερμοκρασία, ε.α.ο: κωδικός SGAN,

Αριθμ. UN 3532, πολυμεριζόμενη ουσία, στερεή, σταθεροποιημένη, ε.α.ο, αρ. UN 3534 πολυμεριζόμενη ουσία, στερεή, σταθεροποιημένη, υπό ελεγχόμενη θερμοκρασία, ε.α.ο: κωδικός L4BN,

(c) Κλάση 4.2:

Αριθμ. UN 1381 φωσφόρος, λευκός ή κίτρινος, ξηρός, ή κάτω από νερό ή σε διάλυμα και αριθμ. UN 2447 φωσφόρος, λευκός τηγμένος: κωδικός L10DH,

(d) Κλάση 4.3:

Αριθμ. UN 1389 αμάλγαμα αλκαλιμετάλλων, υγρό, αριθμ. UN 1391 διασπορά αλκαλιμετάλλων ή διασπορά αλκαλικών γαιών, αριθμ. UN 1392 αμάλγαμα μετάλλων αλκαλικών γαιών, υγρό, αριθμ. UN 1415 λίθιο, αριθμ. UN 1420 μεταλλικά κράματα καλίου, υγρά, αριθμ. UN 1421 κράμα αλκαλικών μετάλλων, υγρό, ε.α.ο., αριθμ. UN 1422 κράματα καλίου νατρίου, υγρά, αριθμ. UN 1428 νάτριο και αριθμ. UN 2257 κάλιο, αριθμ. UN 3401 αμάλγαμα αλκαλιμετάλλων, στερεό, αριθμ. UN 3402 αμάλγαμα μετάλλων αλκαλικών γαιών, στερεό, αριθμ. UN 3403 μεταλλικά κράματα καλίου, στερεά, αριθμ. UN 3404 κράματα καλίου νατρίου, στερεά και αριθμ. UN 3482 διασπορές αλκαλιμετάλλων, εύφλεκτο ή αριθμ. UN 3482 διασπορές μετάλλων αλκαλικών γαιών, εύφλεκτο: κωδικός L10BN,

Αριθμ. UN 1407 καίσιο και αριθμ. UN 1423 ρουβίδιο: κωδικός L10CH,

Αριθμ. UN 1402 καρβίδιο ασβεστίου, ομάδα συσκευασίας I: κωδικός S2.65AN,

(e) Κλάση 5.1:

Αριθμ. UN 1873 υπερχλωρικό οξύ 50-72%: κωδικός L4DN,

Αριθμ. UN 2015 υπεροξείδιο του υδρογόνου, υδατικό διάλυμα, σταθεροποιημένο με περισσότερο από 70% υπεροξείδιο του υδρογόνου: κωδικός L4DV,

Αριθμ. UN 2014 υπεροξειδίου του υδρογόνου, υδατικό διάλυμα με 20-60% υπεροξειδίου του υδρογόνου, αριθμ. UN 2015 υπεροξειδίου του υδρογόνου υδατικό διάλυμα, σταθεροποιημένο με 60-70% υπεροξειδίου του υδρογόνου, αριθμ. UN 2426 νιτρικό αμμώνιο, υγρό, θερμό συμπυκνωμένο διάλυμα με περισσότερο από 80% αλλά όχι περισσότερο από 93% και αριθμ. UN 3149 μείγμα υπεροξειδίου του υδρογόνου και υπεροξοξικού οξέος, σταθεροποιημένο: κωδικός L4BV,
Αριθμ. UN 3375 νιτρικό αμμώνιο γαλάκτωμα, αιώρημα ή γέλη, υγρό: κωδικός LGAV,
Αριθμ. UN 3375 νιτρικό αμμώνιο γαλάκτωμα, αιώρημα ή γέλη, στερεό: κωδικός SGAV,

(f) Κλάση 5.2:

Αριθμ. UN 3109 οργανικό υπεροξειδίου τύπου F, υγρό και αριθμ. UN 3119 οργανικό υπεροξειδίου, τύπου F, υγρό, με ελεγχόμενη θερμοκρασία: κωδικός L4BN,
Αριθμ. UN 3110 οργανικό υπεροξειδίου, τύπου F, στερεό και αριθμ. UN 3120 οργανικό υπεροξειδίου, τύπου F, στερεό, με ελεγχόμενη θερμοκρασία: κωδικός S4AN,

(g) Κλάση 6.1:

Αριθμ. UN 1613 υδροκυάνιο, υδατικό διάλυμα και αριθμ. UN 3294 υδροκυάνιο διάλυμα σε αλκοόλη: κωδικός L15DH,

(h) Κλάση 7:

Όλες οι ουσίες: ειδικές δεξαμενές,
Ελάχιστες απαιτήσεις για υγρά: κωδικός L2.65CN, για στερεά: κωδικός S2.65AN
Παρά τις γενικές απαιτήσεις αυτής της παραγράφου, οι δεξαμενές που χρησιμοποιούνται για ραδιενεργά υλικά μπορούν επίσης να χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά άλλων εμπορευμάτων εφόσον πληρούνται οι απαιτήσεις του 5.1.3.2.

(i) Κλάση 8:

Αριθμ. UN 1052 υδροφθόριο, άνυδρο, αριθμ. UN 1744 βρώμιο ή διάλυμα βρωμίου και αριθμ. UN 1790 υδροφθορικό οξύ, διάλυμα, με περισσότερο από 85% υδροφθορικό οξύ: κωδικός L21DH,
Αριθμ. UN 1791 Υποχλωριώδες διάλυμα και αριθμ. UN 1908 χλωριώδες διάλυμα: κωδικός L4BV.

4.3.4.1.4 Δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά υγρών αποβλήτων που είναι σε συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.10 και είναι εξοπλισμένες με δύο κλεισίματα σύμφωνα με το 6.10.3.2, θα καταχωρούνται στον κωδικό δεξαμενής L4AH. Αν οι δεξαμενές αυτές είναι εξοπλισμένες με την εναλλακτική μεταφορά υγρών και στερεών ουσιών, θα καταχωρούνται στους συνδυασμένους κωδικούς L4AH + S4AH.

4.3.4.2 Γενικές διατάξεις

4.3.4.2.1 Όπου φορτώνονται θερμές ουσίες, η θερμοκρασία της εξωτερικής επιφάνειας της δεξαμενής ή της θερμικής μόνωσης της δεξαμενής δεν πρέπει να υπερβαίνει τους 70 °C κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

- 4.3.4.2.2 Οι σωλήνες σύνδεσης μεταξύ ανεξάρτητων αλλά συνδεδεμένων δεξαμενών μιας μονάδας μεταφοράς πρέπει να είναι κενοί κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Εύκαμπτοι σωλήνες πλήρωσης και εκκένωσης οι οποίοι δεν είναι μόνιμα συνδεδεμένοι στη δεξαμενή πρέπει να είναι κενοί κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

- 4.3.4.2.3 (Δεσμευμένο)

4.3.5 Ειδικές διατάξεις

Όταν εμφανίζονται σε μια εγγραφή στη Στήλη (13) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, ισχύουν οι παρακάτω ειδικές διατάξεις:

- TU1 Οι δεξαμενές δεν πρέπει να παραδίδονται για μεταφορά έως ότου η ουσία στερεοποιηθεί πλήρως και καλυφθεί από ένα αδρανές αέριο. Ακαθάριστες κενές δεξαμενές οι οποίες περιείχαν αυτές τις ουσίες πρέπει να γεμίζονται με ένα αδρανές αέριο.
- TU2 Η ουσία πρέπει να είναι καλυμμένη με ένα αδρανές αέριο. Ακαθάριστες κενές δεξαμενές οι οποίες περιείχαν αυτές τις ουσίες πρέπει να γεμίζονται με ένα αδρανές αέριο.
- TU3 Το εσωτερικό των δεξαμενών και όλα τα μέρη που είναι πιθανό να έλθουν σε επαφή με την ουσία πρέπει να διατηρούνται καθαρά. Για αντλίες, βαλβίδες ή άλλες συσκευές δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται λιπαντικά που σε επαφή με τις ουσίες, μπορούν να σχηματίσουν επικίνδυνες ενώσεις.
- TU4 Κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, αυτές οι ουσίες πρέπει να καλύπτονται από ένα στρώμα αδρανούς αερίου, η πίεση του οποίου δεν πρέπει να είναι μικρότερη από 50 kPa (0.5 bar).
- Ακαθάριστες κενές δεξαμενές οι οποίες περιείχαν αυτές τις ουσίες όταν παραδίδονται για μεταφορά πρέπει να γεμίζονται με ένα αδρανές αέριο σε πίεση τουλάχιστον 50 kPa (0.5 bar).
- TU5 (Δεσμευμένο)
- TU6 Δεν επιτρέπεται η μεταφορά σε δεξαμενές, οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων και MEGCs όταν η LC₅₀ είναι μικρότερη από 200 ppm.
- TU7 Τα υλικά που χρησιμοποιούνται για να εξασφαλίζουν τη στεγανότητα των συνδέσμων ή για τη συντήρηση των κλεισμάτων πρέπει να είναι συμβατά με το περιεχόμενο.
- TU8 Μια δεξαμενή από κράμα αλουμινίου δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για μεταφορά εκτός εάν η δεξαμενή είναι κατάλληλη αποκλειστικά για τέτοια μεταφορά και με την επιφύλαξη ότι η ακεταλδεΐδη είναι ελεύθερη από οξύ.
- TU9 Αριθμ. UN 1203 βενζίνη για κινητήρες με τάση ατμών στους 50 °C μεγαλύτερη από 110 kPa (1.1 bar) αλλά όχι μεγαλύτερη από 150 kPa (1.5 bar), μπορεί επίσης να μεταφέρεται σε δεξαμενές σχεδιασμένες σύμφωνα με την 6.8.2.1.14 (a) και με εξοπλισμό σύμφωνο με την 6.8.2.2.6.
- TU10 (Δεσμευμένο)

- TU11 Κατά τη διάρκεια της πλήρωσης, η θερμοκρασία αυτής της ουσίας δεν πρέπει να υπερβαίνει τους 60 °C. Επιτρέπεται μια μέγιστη θερμοκρασία 80 °C, εφόσον δεν υφίσταται σημεία καύσης και τηρούνται οι παρακάτω απαιτήσεις. Μετά την πλήρωση, οι δεξαμενές πρέπει να τίθενται υπό πίεση (π.χ. με συμπιεσμένο αέρα) για έλεγχο της στεγανότητας. Πρέπει να εξασφαλίζεται ότι δεν συμβαίνει αποσυμπίεση κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Πριν από την εκκένωση, πρέπει να ελέγχεται εάν η πίεση στη δεξαμενή είναι πάντα πάνω από την ατμοσφαιρική. Εάν αυτό δεν συμβαίνει, πρέπει να εισάγεται ένα αδρανές αέριο μέσα στις δεξαμενές πριν από την εκκένωση.
- TU12 Σε περίπτωση αλλαγής της χρήσης των δεξαμενών και του εξοπλισμού τους πρέπει να καθαρίζονται πλήρως από όλα τα υπολείμματα πριν και μετά τη μεταφορά αυτής της ουσίας.
- TU13 Οι δεξαμενές πρέπει να είναι ελεύθερες από ακαθαρσίες κατά το χρόνο της πλήρωσης. Ο εξοπλισμός συντήρησης, όπως βαλβίδες και εξωτερικές σωληνώσεις πρέπει να αδειάζεται μετά την πλήρωση ή την εκκένωση της δεξαμενής.
- TU14 Τα κλεισίματα των δεξαμενών πρέπει να προφυλάσσονται με κλειδωμένα καπάκια κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.
- TU15 Οι δεξαμενές δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά τροφίμων, ειδών κατανάλωσης ή ζωοτροφών.
- TU16 Όταν παραδίδονται για μεταφορά ακάθαρτες κενές δεξαμενές θα γεμίζονται με ένα προστατευτικό παράγοντα που πληροί ένα από τα ακόλουθα μέτρα:

Προστατευτικός παράγοντας	Βαθμός πλήρωσης νερού	Πρόσθετες απαιτήσεις για τη μεταφορά σε χαμηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος
Άζωτο (^a)	-	
Νερό και άζωτο(^a)	-	
Νερό	όχι λιγότερο από 96% και όχι περισσότερο από 98 %	Το νερό θα περιέχει επαρκή αντιψυκτικό παράγοντα για να αποτρέψει το πάγωμα. Ο αντιψυκτικός παράγοντας δεν θα έχει διαβρωτική δράση και δεν θα αντιδρά με την ουσία

^a Η δεξαμενή θα πρέπει να πληρωθεί με άζωτο κατά τέτοιο τρόπο ώστε, ακόμη και μετά την ψύξη, η πίεση σε καμία περίπτωση να μην πέφτει κάτω από την ατμοσφαιρική πίεση. Η δεξαμενή θα είναι κλειστή κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μην παρουσιάζεται διαρροή του αερίου.

- TU17 Μόνο για μεταφορά σε οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGCs, τα στοιχεία των οποίων απαρτίζονται από δοχεία.
- TU18 Ο βαθμός πλήρωσης πρέπει να διατηρείται κάτω από το επίπεδο στο οποίο, εάν το περιεχόμενο θερμαινόταν σε θερμοκρασία στην οποία η τάση ατμών θα εξισωνόταν με την πίεση ανοίγματος της βαλβίδας ασφαλείας, ο όγκος του υγρού θα έφθανε το 95% της χωρητικότητας της δεξαμενής σ' αυτή τη θερμοκρασία. Η πρόβλεψη στην 4.3.2.3.4 δεν ισχύει.
- TU19 Οι δεξαμενές μπορούν να γεμίζονται έως το 98% στη θερμοκρασία και πίεση πλήρωσης. Η πρόβλεψη στην 4.3.2.3.4 δεν εφαρμόζεται.
- TU20 (Δεσμευμένο)

- TU21 Η ουσία θα προστατεύεται από ένα προστατευτικό παράγοντα με τους ακόλουθους τρόπους:

Προστατευτικός παράγοντας	Ένα στρώμα νερού στη δεξαμενή	Βαθμός πλήρωσης της ουσίας (περιλαμβάνεται το νερό αν υπάρχει) σε θερμοκρασία που δεν υπερβαίνει τους 60° C	Πρόσθετες απαιτήσεις για τη μεταφορά σε χαμηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος
Άζωτο ^(α)	-	96%	-
Νερό και άζωτο ^(α)	-	98%	Το νερό θα περιέχει επαρκή αντιψυκτικό παράγοντα για να αποτρέψει το πάγωμα. Ο αντιψυκτικός παράγοντας δεν θα έχει διαβρωτική δράση και δεν θα αντιδρά με την ουσία.
Νερό	όχι λιγότερο από 12cm	98%	

^a Ο υπόλοιπος χώρος της δεξαμενής θα πρέπει να πληρωθεί με άζωτο κατά τέτοιο τρόπο ώστε, ακόμη και μετά την ψύξη, η πίεση σε καμία περίπτωση να μην πέφτει κάτω από την ατμοσφαιρική πίεση. Η δεξαμενή θα είναι κλειστή κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μην παρουσιάζεται διαρροή του αερίου.

- TU22 Οι δεξαμενές πρέπει να γεμίζονται μέχρι το 90% της χωρητικότητάς τους. Για υγρά ένας χώρος 5% πρέπει να παραμένει κενός για ασφάλεια όταν το υγρό είναι σε μέση θερμοκρασία 50 °C.
- TU23 Ο βαθμός πλήρωσης δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 0.93 kg ανά λίτρο χωρητικότητας, εάν η πλήρωση είναι κατά μάζα. Εάν η πλήρωση είναι κατ' όγκο, ο βαθμός πλήρωσης δεν πρέπει να υπερβαίνει το 85%.
- TU24 Ο βαθμός πλήρωσης δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 0.95 kg ανά λίτρο χωρητικότητας, εάν η πλήρωση είναι κατά μάζα. Εάν η πλήρωση είναι κατ' όγκο, ο βαθμός πλήρωσης δεν πρέπει να υπερβαίνει το 85%.
- TU25 Ο βαθμός πλήρωσης δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 1.14 kg ανά λίτρο χωρητικότητας, εάν η πλήρωση είναι κατά μάζα. Εάν η πλήρωση είναι κατ' όγκο, ο βαθμός πλήρωσης δεν πρέπει να υπερβαίνει το 85%.
- TU26 Ο βαθμός πλήρωσης δεν πρέπει να υπερβαίνει το 85%.
- TU27 Οι δεξαμενές δεν πρέπει να γεμίζονται περισσότερο από 98% της χωρητικότητάς τους.
- TU28 Οι δεξαμενές πρέπει να γεμίζονται έως όχι περισσότερο από το 95% της χωρητικότητάς τους σε θερμοκρασία αναφοράς 15 °C.
- TU29 Οι δεξαμενές πρέπει να γεμίζονται έως όχι περισσότερο από το 97% της χωρητικότητάς τους και η μέγιστη θερμοκρασία, μετά την πλήρωση δεν πρέπει να υπερβαίνει τους 140 °C.
- TU30 Οι δεξαμενές πρέπει να γεμίζονται όπως ορίζεται στο πρακτικό δοκιμών για την έγκριση του τύπου της δεξαμενής, αλλά πρέπει να γεμίζονται έως όχι περισσότερο από το 90% της χωρητικότητάς τους.

- TU31 Οι δεξαμενές πρέπει να γεμίζονται έως όχι περισσότερο από 1 kg ανά λίτρο χωρητικότητας.
- TU32 Οι δεξαμενές πρέπει να γεμίζονται έως όχι περισσότερο από το 88% της χωρητικότητάς τους.
- TU33 Οι δεξαμενές πρέπει να γεμίζονται όχι λιγότερο από το 88% και όχι περισσότερο από το 92% της χωρητικότητάς τους ή έως 2.86 kg ανά λίτρο χωρητικότητας.
- TU34 Οι δεξαμενές δεν πρέπει να γεμίζονται περισσότερο από 0.84 kg ανά λίτρο χωρητικότητας.
- TU35 Κενά βυτιοφόρα οχήματα, κενές αποσπώμενες δεξαμενές και κενά εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές, ακαθάριστες, οι οποίες περιείχαν αυτές τις ουσίες δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της ADR εάν έχουν ληφθεί επαρκή μέτρα για την εξάλειψη οποιουδήποτε κινδύνου.
- TU36 Ο βαθμός πλήρωσης σύμφωνα με το 4.3.2.2, σε θερμοκρασία αναφοράς 15 °C, δεν πρέπει να υπερβαίνει το 93% της χωρητικότητας.
- TU37 Η μεταφορά σε δεξαμενές περιορίζεται σε ουσίες που περιέχουν παθογόνους οργανισμούς οι οποίοι δεν είναι πιθανό να αποτελούν σοβαρό κίνδυνο, και για τους οποίους, ενώ είναι ικανοί να προκαλέσουν σοβαρή μόλυνση κατά την έκθεση, κατάλληλη επεξεργασία και προληπτικά μέτρα διατίθενται ώστε ο κίνδυνος εξάπλωσης της μόλυνσης να είναι περιορισμένος (δηλ. σημαίνει μέτριο κίνδυνο για το άτομο και χαμηλό κίνδυνο για την ομάδα).
- TU38 *(Δεσμευμένο)*
- TU39 Η καταλληλότητα της προς μεταφορά σε δεξαμενές ουσίας θα πρέπει να αποδεικνύεται. Η μέθοδος για την εκτίμηση της καταλληλότητας πρέπει να εγκρίνεται από την αρμόδια αρχή. Μία μέθοδος είναι η δοκιμή 8(d) της σειράς 8 (βλέπε Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος 1, υποτήμα 18.7).
- Οι ουσίες δεν επιτρέπεται να παραμένουν στη δεξαμενή για οποιαδήποτε περίοδο η οποία θα μπορούσε να οδηγήσει σε πύξη. Κατάλληλα μέτρα θα πρέπει να λαμβάνονται (π.χ. καθαρισμός κ.λπ.) ώστε να αποφεύγεται η συσσώρευση και η επίθεση ουσιών στη δεξαμενή.
- TU40 Για μεταφορά μόνο σε οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGCs, τα στοιχεία του οποίου θα αποτελούνται από δοχεία άνευ ραφής.
- TU41 Η καταλληλότητα της προς μεταφορά σε δεξαμενές ουσίας θα πρέπει να αποδεικνύεται κατά τρόπο ικανοποιητικό από την αρμόδια αρχή ή κάθε χώρα διαμέσου της οποίας ή μέσα στην οποία διενεργείται η μεταφορά.
- Η μέθοδος εκτίμησης της καταλληλότητας πρέπει να εγκρίνεται από την αρμόδια αρχή κάθε Συμβαλλόμενου Μέρους στην ADR που μπορεί να αναγνωρίζει μια έγκριση η οποία δόθηκε από την αρμόδια αρχή μιας χώρας που δεν είναι Συμβαλλόμενο Μέρος στην ADR υπό την προϋπόθεση ότι η έγκριση έχει δοθεί σε συμφωνία με τις εφαρμόσιμες διαδικασίες της ADR, RID, ADN ή του Κώδικα IMDG.
- Οι ουσίες δεν επιτρέπεται να παραμένουν στη δεξαμενή για οποιαδήποτε περίοδο η οποία θα μπορούσε να οδηγήσει σε συσσωμάτωση. Κατάλληλα μέτρα θα πρέπει να λαμβάνονται ώστε να αποφεύγεται η συσσώρευση και η επικόλληση ουσιών στη δεξαμενή (π.χ. καθαρισμός κ.λπ.).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.4**ΧΡΗΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ ΑΠΟ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΕΝΙΣΧΥΜΕΝΟ ΜΕ ΙΝΕΣ, ΣΤΑΘΕΡΩΝ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ (ΒΥΤΙΟΦΟΡΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ), ΑΠΟΣΠΩΜΕΝΩΝ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ, ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ-ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ ΣΕ ΚΙΝΗΤΑ ΑΜΑΞΩΜΑΤΑ**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για φορητές δεξαμενές και UN εμπορευματοκιβώτια αερίων πολλαπλών στοιχείων (MEGCs) βλέπε Κεφάλαιο 4.2, για σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα), αποσπώμενες δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και δεξαμενές σε κινητά αμαξώματα, των οποίων οι δεξαμενές κατασκευάζονται από μεταλλικά υλικά, και οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων και εμπορευματοκιβώτια αερίων πολλαπλών στοιχείων (MEGCs) διαφορετικά από τα MEGCs UN, βλέπε Κεφάλαιο 4.3, για εμπορευματοκιβώτια αποβλήτων που λειτουργούν υπό κενό, βλέπε Κεφάλαιο 4.5.

4.4.1 Γενικά

Η μεταφορά επικίνδυνων ουσιών σε δεξαμενές από πλαστικό ενισχυμένο με ίνες (FRP) επιτρέπεται μόνο όταν καλύπτονται οι παρακάτω συνθήκες :

- (a) Η ουσία ταξινομείται στην Κλάση 3, 5.1, 6.1, 6.2, 8 ή 9,
- (b) Η μέγιστη τάση ατμών (απόλυτη πίεση) στους 50 °C της ουσίας δεν υπερβαίνει τα 110 kPa (1.1 bar),
- (c) Η μεταφορά της ουσίας σε μεταλλικές δεξαμενές εγκρίνεται σύμφωνα με την 4.3.2.1.1,
- (d) Η πίεση υπολογισμού που καθορίζεται γι' αυτή την ουσία στο μέρος 2 του κωδικού δεξαμενής που δίνεται στη Στήλη (12) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 δεν υπερβαίνει τα 4 bar (βλέπε επίσης 4.3.4.1.1), και
- (e) Η δεξαμενή είναι σύμφωνη με τις διατάξεις του Κεφαλαίου 6.9 που ισχύουν για τη μεταφορά της ουσίας.

4.4.2 Λειτουργία

- 4.4.2.1 Οι διατάξεις των 4.3.2.1.5 έως 4.3.2.2.4, από 4.3.2.3.3 έως 4.3.2.3.6, 4.3.2.4.1, 4.3.2.4.2, 4.3.4.1 και 4.3.4.2 πρέπει να ισχύουν.
- 4.4.2.2 Η θερμοκρασία της μεταφερόμενης ουσίας δεν πρέπει να υπερβαίνει, κατά το χρόνο της πλήρωσης, τη μέγιστη θερμοκρασία συντήρησης που υποδεικνύεται πάνω στην πλάκα της δεξαμενής που αναφέρεται στο 6.9.6.
- 4.4.2.3 Όταν ισχύουν για μεταφορά σε μεταλλικές δεξαμενές, οι ειδικές διατάξεις (TU) του 4.3.5 πρέπει επίσης να ισχύουν, όπως δεικνύεται στη Στήλη (13) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.5

ΧΡΗΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΝ ΚΕΝΩ

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για φορητές δεξαμενές και UN εμπορευματοκιβώτια αερίων πολλαπλών στοιχείων (MEGCs) βλέπε Κεφάλαιο 4.2, για σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα), αποσπώμενες δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και δεξαμενές σε κινητά αμαξώματα, των οποίων οι δεξαμενές κατασκευάζονται από μεταλλικά υλικά, και οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων και εμπορευματοκιβώτια αερίων πολλαπλών στοιχείων (MEGCs) διαφορετικά από MEGCs UN, βλέπε Κεφάλαιο 4.3, για δεξαμενές από πλαστικό ενισχυμένο με ίνες, βλέπε Κεφάλαιο 4.4.

4.5.1 Χρήση

4.5.1.1 Απόβλητα που αποτελούνται από ουσίες των Κλάσεων 3, 4.1, 5.1, 6.1, 6.2, 8 και 9 μπορούν να μεταφέρονται σε δεξαμενές αποβλήτων λειτουργίας εν κενώ που είναι σύμφωνες με το Κεφάλαιο 6.10 εάν η μεταφορά τους σε σταθερές δεξαμενές, αποσπώμενες δεξαμενές, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές ή δεξαμενές σε κινητά αμαξώματα επιτρέπεται σύμφωνα με το Κεφάλαιο 4.3. Απόβλητα που αποτελούνται από ουσίες που είναι ταξινομημένες στον κωδικό δεξαμενής L4BH στη Στήλη (12) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 ή σε άλλον κωδικό δεξαμενής που επιτρέπεται με βάση την ιεράρχιση της 4.3.4.1.2. μπορεί να μεταφέρονται σε δεξαμενές αποβλήτων λειτουργίας εν κενώ με τα γράμματα "Α" ή "Β" στο μέρος 3 του κωδικού δεξαμενής, όπως υποδεικνύεται στο αριθμ. 9.5 του πιστοποιητικού έγκρισης του οχήματος σύμφωνα με το 9.1.3.5.

4.5.1.2 Μη απόβλητες ουσίες μπορούν να μεταφέρονται με δεξαμενές αποβλήτων λειτουργίας εν κενώ σύμφωνα με τους ίδιους όρους όπως αναφέρονται στο 4.5.1.1

4.5.2 Λειτουργία

4.5.2.1 Οι διατάξεις του Κεφαλαίου 4.3, εκτός από εκείνες των παραγράφων 4.3.2.2.4 και 4.3.2.3.3 ισχύουν για τη μεταφορά σε δεξαμενές αποβλήτων λειτουργίας εν κενώ και συμπληρώνονται από τις παρακάτω διατάξεις των 4.5.2.2 έως 4.5.2.6.

4.5.2.2 Για τη μεταφορά υγρών που ικανοποιούν το κριτήριο του σημείου ανάφλεξης της Κλάσης 3, οι δεξαμενές αποβλήτων λειτουργίας εν κενώ πρέπει να γεμίζονται διαμέσου συσκευών πλήρωσης που εκφορτώνουν μέσα στη δεξαμενή σε χαμηλό επίπεδο. Πρέπει να λαμβάνονται μέτρα ώστε να ελαχιστοποιείται η παραγωγή ψεκασμού.

4.5.2.3 Κατά την εκκένωση εύφλεκτων υγρών των οποίων το σημείο ανάφλεξης είναι χαμηλότερο από 23 °C με χρήση πίεσης αέρα, η μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση είναι 100 kPa (1 bar).

4.5.2.4 Η χρήση δεξαμενών εξοπλισμένων με εσωτερικό έμβολο που λειτουργεί ως τοίχωμα διαμερίσματος επιτρέπεται μόνο όταν οι ουσίες και από τις δύο πλευρές του τοιχώματος (εμβόλου) δεν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους (βλέπε 4.3.2.3.6).

4.5.2.5 (Δεσμευμένο)

4.5.2.6 Όταν μια αντλία κενού/αναρροφητήρας που μπορεί να προσφέρει μια πηγή ανάφλεξης χρησιμοποιείται για την πλήρωση ή την κένωση εύφλεκτων υγρών, πρέπει να λαμβάνονται προφυλάξεις για να αποφεύγεται η ανάφλεξη της ουσίας ή η μετάδοση των επιπτώσεων της ανάφλεξης εκτός της ίδιας της δεξαμενής.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.6*(Δεσμευμένο)*

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.7**ΧΡΗΣΗ ΚΙΝΗΤΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ (MEMUs)**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Για τις συσκευασίες, βλέπε Κεφάλαιο 4.1: για φορητές δεξαμενές, βλέπε Κεφάλαιο 4.2, για σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα), αποσπώμενες δεξαμενές, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και δεξαμενές σε κινητά αμαξώματα με περιβλήματα κατασκευαζόμενα από μεταλλικά υλικά, βλέπε Κεφάλαιο 4.3, για δεξαμενές πλαστικές ενισχυμένες με ίνες, βλέπε Κεφάλαιο 4.4, για δεξαμενές αποβλήτων λειτουργίας εν κενώ, βλέπε Κεφάλαιο 4.5.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Για απαιτήσεις που αφορούν την κατασκευή, εξοπλισμό, έγκριση τύπου, δοκιμές και σημάνσεις, βλέπε τα Κεφάλαια 6.7, 6.8, 6.9, 6.11 και 6.12.

4.7.1 Χρήση

4.7.1.1 Ουσίες των Κλάσεων 3, 5.1, 6.1 και 8 μπορούν να μεταφέρονται επί MEMUs που είναι σύμφωνα με το Κεφάλαιο 6.12, σε φορητές δεξαμενές αν η μεταφορά τους επιτρέπεται σύμφωνα με το Κεφάλαιο 4.2, ή σε σταθερές δεξαμενές, αποσπώμενες δεξαμενές, εμπορευματοκιβώτια - δεξαμενές ή δεξαμενές σε κινητά αμαξώματα αν η μεταφορά τους επιτρέπεται σύμφωνα με το Κεφάλαιο 4.3, ή σε πλαστικές δεξαμενές ενισχυμένες με ίνες αν η μεταφορά τους επιτρέπεται σύμφωνα με το Κεφάλαιο 4.4, ή σε εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύδην αν η μεταφορά τους επιτρέπεται σύμφωνα με το Κεφάλαιο 7.3.

4.7.1.2 Μετά από έγκριση της αρμόδιας υπηρεσίας (βλ. 7.5.5.2.3) εκρηκτικές ουσίες ή είδη της Κλάσης 1 μπορούν να μεταφέρονται σε κόλα, σε ειδικά διαμερίσματα που ικανοποιούν τις απαιτήσεις του τμήματος 6.12.5, εάν η συσκευασία τους επιτρέπεται σύμφωνα με το Κεφάλαιο 4.1 και η μεταφορά τους επιτρέπεται σύμφωνα με το Κεφάλαιο 7.2 και 7.5.

4.7.2 Λειτουργία

4.7.2.1 Οι ακόλουθες διατάξεις έχουν εφαρμογή για λειτουργία δεξαμενών σύμφωνα με το Κεφάλαιο 6.12 :

(α) Για δεξαμενές χωρητικότητας 1 000 λίτρων ή άνω, οι διατάξεις του Κεφαλαίου 4.2, του Κεφαλαίου 4.3, εκτός των 4.3.1.4, 4.3.2.3.1, 4.3.3 και 4.3.4, ή το Κεφάλαιο 4.4 έχουν εφαρμογή στη μεταφορά επί MEMUs, και συμπληρώνονται από τις διατάξεις 4.7.2.2, 4.7.2.3 και 4.7.2.4 κατωτέρω.

(β) Για δεξαμενές χωρητικότητας κάτω των 1 000 λίτρων, οι διατάξεις του Κεφαλαίου 4.2, του Κεφαλαίου 4.3, εκτός των 4.3.1.4, 4.3.2.1, 4.3.2.3.1, 4.3.3 και 4.3.4, ή του Κεφαλαίου 4.4 έχουν εφαρμογή στη μεταφορά επί MEMUs, και συμπληρώνονται από τις διατάξεις 4.7.2.2, 4.7.2.3 και 4.7.2.4 κατωτέρω.

4.7.2.2 Το πάχος των τοιχωμάτων του περιβλήματος, σε όλη τη διάρκεια της χρήσης του, δεν θα μειώνεται κάτω από τον ελάχιστο αριθμό που περιγράφεται στις κατάλληλες οδηγίες κατασκευής .

4.7.2.3 Εύκαμπτοι σωλήνες απορροής, μόνιμα συνδεδεμένοι ή όχι, και χοάνες θα είναι κενές από μικτές ή ευαισθητοποιημένες εκρηκτικές ουσίες κατά τη μεταφορά.

4.7.2.4 Όταν εφαρμόζονται για μεταφορά σε δεξαμενές θα έχουν επίσης εφαρμογή, οι ειδικές διατάξεις (TU) του 4.3.5 όπως αναφέρεται στη Στήλη (13) του Πίνακα (Α) του Κεφαλαίου 3.2.

4.7.2.5 Οι χειριστές διασφαλίζουν ότι χρησιμοποιούνται κατά τη μεταφορά οι κλειδαριές που ορίζονται στο 9.8.8.

ΜΕΡΟΣ 5

Διαδικασίες Αποστολής

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5.1**ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ****5.1.1 Εφαρμογή και γενικές διατάξεις**

Αυτό το Μέρος αναφέρεται στις διατάξεις αναφορικά με τη σήμανση, την τοποθέτηση ετικετών, και την τεκμηρίωση, και, όπου απαιτείται, την έγκριση των αποστολών φορτίων και την υποβολή προειδοποιήσεων για αποστολές επικίνδυνων εμπορευμάτων.

5.1.2 Χρήση των υπερσυσκευασιών

5.1.2.1 (a) Εκτός και αν τα σήματα και οι ετικέτες που απαιτούνται στο Κεφάλαιο 5.2., εκτός του 5.2.1.3 έως 5.2.1.6, 5.2.1.7.2 έως 5.2.1.7.8 και 5.2.1.10, που αντιπροσωπεύουν όλα τα επικίνδυνα εμπορεύματα σε μια υπερσυσκευασία είναι ορατά, η υπερσυσκευασία θα:

- (i) Φέρει σήμα με τη λέξη «ΥΠΕΡΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ». Οι χαρακτήρες του σήματος «ΥΠΕΡΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ» θα πρέπει να έχουν ύψος τουλάχιστον 12 mm. Το σήμα θα είναι στην επίσημη γλώσσα της χώρας προέλευσης και επίσης (αν η γλώσσα αυτή δεν είναι αγγλική, γαλλική ή γερμανικά), στην αγγλική, γαλλική ή γερμανική, εκτός αν συμφωνίες (αν υπάρχουν) μεταξύ των ενδιαφερομένων χωρών για την μεταφορά προβλέπουν διαφορετικά και
- (ii) Φέρει ετικέτες και σήματα με τους αριθμούς UN και άλλα σήματα, όπως απαιτείται για κόλα του Κεφαλαίου 5.2. εκτός του 5.2.1.3 έως 5.2.1.6, 5.2.1.7.2 έως 5.2.1.7.8 και 5.2.1.10, για κάθε είδος επικίνδυνων εμπορευμάτων που περιέχονται στην υπερσυσκευασία. Κάθε εφαρμόσιμο σήμα ή ετικέτα χρειάζεται να εφαρμόζεται μια φορά μόνον.

Οι ετικέτες των υπερσυσκευασιών που περιέχουν ραδιενεργό υλικό θα είναι σύμφωνες με το 5.2.2.1.11.

(b) Τα βέλη προσανατολισμού που απεικονίζονται στο 5.2.1.10 θα εμφανίζονται στις δύο αντίθετες πλευρές των υπερσυσκευασιών που περιέχουν κόλα τα οποία πρέπει να φέρουν σήματα σύμφωνα με το 5.2.1.10.1, εκτός εάν τα σήματα παραμένουν ορατά.

5.1.2.2 Κάθε κόλο επικίνδυνων εμπορευμάτων που περιέχεται σε μία υπερσυσκευασία πρέπει να συμμορφώνεται με όλες τις ισχύουσες προδιαγραφές της ADR. Η προοριζόμενη λειτουργία του κάθε κόλου δεν πρέπει να εξασθενεί από την υπερσυσκευασία.

5.1.2.3 Κάθε κόλο που φέρει σήματα προσανατολισμού συσκευασίας όπως καθορίζεται στο 5.2.1.10 και το οποίο είναι υπερσυσκευασμένο ή τοποθετημένο σε μεγάλη συσκευασία πρέπει να προσανατολίζεται σύμφωνα με αυτά τα σήματα.

5.1.2.4 Οι απαγορεύσεις μεικτής φόρτωσης εφαρμόζονται επίσης σε αυτές τις υπερσυσκευασίες.

5.1.3 Κενές ακαθάριστες συσκευασίες (συμπεριλαμβανομένων IBCs και μεγάλων συσκευασιών), δεξαμενές, MEMUs, οχήματα και εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύδην.

5.1.3.1 Κενές ακαθάριστες συσκευασίες (συμπεριλαμβανομένων IBCs και μεγάλων συσκευασιών), δεξαμενές (συμπεριλαμβανομένων βυτιοφόρων οχημάτων, οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων, αποσπώμενων δεξαμενών, φορητών δεξαμενών, εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών,

MEGCs), MEMUs, οχήματα και εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύδην τα οποία περιείχαν επικίνδυνα εμπορεύματα κλάσεων διαφορετικών της Κλάσης 7, πρέπει να φέρουν σημάσεις και ετικέτες σαν να ήταν γεμάτες.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τεκμηρίωση, βλέπε Κεφάλαιο 5.4.

- 5.1.3.2 Εμπορευματοκιβώτια, δεξαμενές, IBCs, καθώς και άλλες συσκευασίες και υπερσυσκευασίες, που χρησιμοποιήθηκαν για τη μεταφορά ραδιενεργών υλικών, δεν πρέπει να χρησιμοποιηθούν για την αποθήκευση ή μεταφορά άλλων εμπορευμάτων, εκτός αν έχουν απολυμανθεί κάτω από το επίπεδο δραστηρότητας των 0.4 Bq/cm² για βήτα και γάμα εκπομπές και για χαμηλής τοξικότητας άλφα εκπομπές και το επίπεδο δραστηρότητας των 0.04 Bq/cm² για όλες τις άλλες άλφα εκπομπές.

5.1.4 Μεικτή συσκευασία

Όταν δύο ή περισσότερα επικίνδυνα εμπορεύματα είναι συσκευασμένα εντός της ίδιας εξωτερικής συσκευασίας, το κόλο πρέπει να φέρει σήμανση και ετικέτα όπως απαιτείται για κάθε ουσία ή είδος. Αν η ίδια ετικέτα απαιτείται για διαφορετικά εμπορεύματα, αρκεί η χρησιμοποίησή της μία φορά.

5.1.5 Γενικές διατάξεις για την Κλάση 7

5.1.5.1 Έγκριση αποστολών και ειδοποιήσεις

5.1.5.1.1 Γενικά

Παράλληλα με την έγκριση των σχεδιασμών των κόλων που περιγράφονται στο Κεφάλαιο 6.4, απαιτείται επίσης, σε μερικές περιπτώσεις, (5.1.5.1.2 και 5.1.5.1.3) και πολυμερής έγκριση αποστολής. Σε μερικές περιπτώσεις είναι επίσης απαραίτητη η ειδοποίηση των αρμοδίων αρχών της αποστολής (5.1.5.1.4).

5.1.5.1.2 Έγκρισεις αποστολών

Πολυμερής έγκριση θα απαιτείται για την :

- (a) αποστολή κόλων Τύπου B(M) που δεν συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του 6.4.7.5 ή είναι σχεδιασμένες να επιτρέπουν ελεγχόμενο περιοδικό εξαερισμό,
- (b) αποστολή κόλων Τύπου B(M) που περιέχουν ραδιενεργά υλικά με δραστηρότητα μεγαλύτερη από 3 000 A₁ ή 3 000 A₂, όπου είναι κατάλληλο, ή 1 000 TBq, οποιοδήποτε είναι μικρότερο, και
- (c) αποστολή κόλων που περιέχουν σχάσιμα υλικά αν το άθροισμα των δεικτών ασφάλειας κρισιμότητας του κόλου σε ένα μόνο όχημα ή εμπορευματοκιβώτιο υπερβαίνει το 50,

εκτός και αν η αρμόδια αρχή μπορεί να εγκρίνει τη μεταφορά μέσα στη χώρα της χωρίς έγκριση της αποστολής, μέσω μιας συγκεκριμένης διάταξης στο πιστοποιητικό έγκρισης του υποδείγματος (βλέπε 5.1.5.2.1).

5.1.5.1.3 Έγκριση αποστολών μέσω ειδικών διακανονισμών

Οι προδιαγραφές μπορούν να εγκριθούν από την αρμόδια αρχή κάτω από τις οποίες μία αποστολή, που δεν ικανοποιεί όλες τις εφαρμόσιμες απαιτήσεις της ADR μπορεί να μεταφερθεί κάτω από ειδικούς διακανονισμούς (βλέπε 1.7.4).

5.1.5.1.4 Ειδοποιήσεις

Ειδοποίηση προς τις αρμόδιες αρχές απαιτείται στα παρακάτω :

- (a) Πριν από την πρώτη αποστολή οποιουδήποτε κόλου για το οποίο απαιτείται έγκριση της αρμόδιας αρχής, ο αποστολέας πρέπει να εξασφαλίσει ότι αντίγραφο του σχετικού πιστοποιητικού της ίδιας αρμόδιας αρχής που αναφέρεται σε αυτό το πρωτότυπο του κόλου, έχει παραδοθεί στην αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης της αποστολής και η αρμόδια αρχή κάθε χώρας στο έδαφος της οποίας η αποστολή θα μεταφέρεται. Ο αποστολέας δεν χρειάζεται να αναμένει από την αρμόδια αρχή μία απόδειξη λήψης του πιστοποιητικού, ούτε η αρμόδια αρχή απαιτείται να αποστείλει μία τέτοια βεβαίωση παραλαβής,
- (b) Για κάθε έναν από τους παρακάτω Τύπους αποστολών :
 - (i) Κόλα του Τύπου C που περιέχουν ραδιενεργά υλικά με δραστικότητα μεγαλύτερη από 3 000 A₁ ή 3 000 A₂, όπου είναι κατάλληλο, ή 1 000 TBq, οποιαδήποτε από αυτές τις δύο τιμές είναι μικρότερη,
 - (ii) Κόλα του Τύπου B(U) που περιέχουν ραδιενεργά υλικά με δραστικότητα μεγαλύτερη από 3 000 A₁ ή 3 000 A₂, όπου είναι κατάλληλο, ή 1 000 TBq, οποιαδήποτε από αυτές τις δύο τιμές είναι η μικρότερη,
 - (iii) Κόλα του τύπου B(M),
 - (iv) Αποστολές μέσω ειδικών διακανονισμών.

Ο αποστολέας πρέπει να ειδοποιήσει την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης της αποστολής και στην αρμόδια αρχή κάθε χώρας στο έδαφος της οποίας η αποστολή θα μεταφέρεται. Αυτή η ειδοποίηση πρέπει να είναι στην κατοχή της κάθε αρμόδιας αρχής πριν από την εκκίνηση της αποστολής του φορτίου, και κατά προτίμηση τουλάχιστον 7 ημέρες πριν,
- (c) Ο αποστολέας δεν απαιτείται να στείλει ξεχωριστή ειδοποίηση αν οι απαιτούμενες πληροφορίες έχουν συμπεριληφθεί στην αίτηση για την έγκριση της αποστολής (βλ. 6.4.23.2).
- (d) Η ειδοποίηση της αποστολής πρέπει να περιλαμβάνει :
 - (i) επαρκείς πληροφορίες που θα επιτρέψουν την αναγνώριση του κόλου ή κόλων συμπεριλαμβανομένων όλων των σχετικών αριθμών πιστοποιητικών και των ενδείξεων αναγνώρισης.
 - (ii) πληροφορίες για την πραγματική ημερομηνία της αποστολής, της αναμενόμενης ημερομηνίας άφιξης και το προτεινόμενο δρομολόγιο,
 - (iii) το όνομα/ονόματα του/των ραδιενεργού/ραδιενεργών υλικού/υλικών ή νουκλεϊδίου/νουκλεϊδίων,

- (iv) περιγραφές των φυσικών και χημικών ειδών του ραδιενεργού υλικού, ή κατά πόσο είναι ειδικό είδος ραδιενεργού υλικού ή ραδιενεργού υλικού χαμηλής διασποράς, και
- (v) η μέγιστη δραστηριότητα των ραδιενεργών περιεχομένων κατά τη μεταφορά εκφρασμένη σε μονάδες μπεκερέλ (Bq) με το κατάλληλο πρόθεμα SI (βλέπε 1.2.2.1). Για σχάσιμο υλικό, η μάζα του σχάσιμου υλικού (ή, ενδεχομένως, η μάζα εκάστου σχάσιμου νουκλεϊδίου σε περίπτωση μειγμάτων) σε γραμμάρια (g), ή πολλαπλάσια αυτού, μπορεί να χρησιμοποιηθεί αντί της δραστηριότητας.

5.1.5.2 Πιστοποιητικά εκδιδόμενα από την αρμόδια αρχή

5.1.5.2.1 Πιστοποιητικά εκδιδόμενα από την αρμόδια αρχή απαιτούνται για τα παρακάτω:

- (a) Σχεδιασμοί (μοντέλα) για :
 - (i) τα ραδιενεργά υλικά ειδικής μορφής,
 - (ii) τα ραδιενεργά υλικά χαμηλής διασποράς.
 - (iii) σχάσιμο υλικό που εξαιρείται υπό το 2.2.7.2.3.5 (f),
 - (iv) τα κόλα που περιέχουν 0.1 kg ή περισσότερο εξαφθοριούχο ουράνιο,
 - (v) τα κόλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό εκτός των εξαιρέσεων που προβλέπονται στο 2.2.7.2.3.5, 6.4.11.2 ή 6.4.11.3,
 - (vi) τα κόλα του τύπου B(U) και τα κόλα του τύπου B(M),
 - (vii) τα κόλα του τύπου C,
- (b) Τους ειδικούς διακανονισμούς,
- (c) Συγκεκριμένες αποστολές (βλέπε 5.1.5.1.2),
- (d) Προσδιορισμό των βασικών τιμών των ραδιονουκλεϊδίων που αναφέρονται στο 2.2.7.2.2.1 για επιμέρους ραδιονουκλεϊδια τα οποία δεν αναφέρονται στον πίνακα 2.2.7.2.2.1 (βλ. 2.2.7.2.2.2 (a)),
- (e) Εναλλακτικά όρια ενεργότητας για ένα εξαιρούμενο φορτίο οργάνων ή ειδών (βλ. 2.2.7.2.2.2 (b)).

Τα πιστοποιητικά πρέπει να επιβεβαιώνουν ότι οι σχετικές απαιτήσεις πληρούνται, και για εγκρίσεις μοντέλων πρέπει να αποδώσουν μια σήμανση αναγνώρισης του μοντέλου.

Τα πιστοποιητικά έγκρισης για τον σχεδιασμό του κόλου και της αποστολής μπορούν να συνδυαστούν σε ένα μόνο πιστοποιητικό.

Πιστοποιητικά και αιτήσεις για την πιστοποίηση πρέπει να είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις του 6.4.23.

5.1.5.2.2 Ο αποστολέας πρέπει να έχει στην κατοχή του ένα αντίτυπο κάθε ισχύοντος πιστοποιητικού.

- 5.1.5.2.3 Για τους σχεδιασμούς των κόλων όπου δεν απαιτείται η αρμόδια αρχή να εκδίδει πιστοποιητικό έγκρισης, ο αποστολέας πρέπει, ύστερα από αίτηση, να καταστήσει διαθέσιμα για επιθεώρηση από την αρμόδια αρχή, αποδεικτικά έγγραφα της συμμόρφωσης του πρωτοτύπου του κόλου με όλες τις εφαρμόσιμες απαιτήσεις.

5.1.5.3 Καθορισμός του δείκτη μεταφοράς (TI) και του δείκτη ασφαλείας κρισιμότητας (CSI)

- 5.1.5.3.1 Ο δείκτης μεταφοράς (TI) για ένα κόλο, υπερσυσκευασία ή εμπορευματοκιβώτιο ή για υλικά ασυσκευάστα LSA-I ή SCO-I, θα είναι ο αριθμός που προκύπτει από την ακόλουθη διαδικασία :

- (a) Προσδιορίστε το μέγιστο επίπεδο ακτινοβολίας σε μονάδες millisieverts ανά ώρα (mSv/h) σε απόσταση 1 μέτρου από τις εξωτερικές επιφάνειες του κόλου, της υπερσυσκευασίας, του εμπορευματοκιβωτίου ή των ασυσκευάστων υλικών LSA-I και SCO-I. Η τιμή που προσδιορίζεται θα πολλαπλασιασθεί επί 100 και ο προκύπτων αριθμός είναι ο δείκτης μεταφοράς. Για μεταλλεύματα ουρανίου και θορίου και συμπυκνώματά τους, το μέγιστο επίπεδο ακτινοβολίας σε οποιοδήποτε σημείο σε απόσταση 1 μέτρου από την εξωτερική επιφάνεια του φορτίου μπορεί να ληφθεί ως :

0.4 mSv/h για μεταλλεύματα και φυσικά συμπυκνώματα ουρανίου και θορίου,
 0.3 mSv/h για χημικά συμπυκνώματα θορίου,
 0.2 mSv/h για χημικά συμπυκνώματα ουρανίου, εκτός εξαφθοριούχου ουρανίου.

- (b) Για δεξαμενές, εμπορευματοκιβώτια και ασυσκευάστα υλικά LSA-I και SCO-I, η τιμή που προσδιορίζεται στο βήμα (a) ανωτέρω θα πολλαπλασιάζεται με τον κατάλληλο συντελεστή από τον πίνακα 5.1.5.3.1,
- (f) Η τιμή που λαμβάνεται στα βήματα (a) και (b) ανωτέρω θα στρογγυλοποιείται στην πρώτη δεκαδική θέση (π.χ. 1.13 γίνεται 1.2), εκτός από την τιμή του 0.05 ή μικρότερη που μπορεί να θεωρείται σαν μηδενική.

Πίνακας 5.1.5.3.1: Πολλαπλασιαστικός συντελεστής για δεξαμενές, εμπορευματοκιβώτια και ασυσκευάστα LSA-I και SCO-I

Μέγεθος φορτίου ^a	Πολλαπλασιαστικός συντελεστής
μέγεθος φορτίου $\leq 1 \text{ m}^2$	1
$1 \text{ m}^2 < \text{μέγεθος φορτίου} \leq 5 \text{ m}^2$	2
$5 \text{ m}^2 < \text{μέγεθος φορτίου} \leq 20 \text{ m}^2$	3
$20 \text{ m}^2 < \text{μέγεθος φορτίου}$	10

^a Το εμβαδόν της πιο μεγάλης διατομής του φορτίου.

- 5.1.5.3.2 Ο δείκτης μεταφοράς για κάθε υπερσυσκευασία, εμπορευματοκιβώτιο ή όχημα θα προσδιορίζεται είτε σαν το άθροισμα των TI όλων των περιεχομένων κόλων είτε με άμεση μέτρηση του επιπέδου ακτινοβολίας, εκτός από την περίπτωση μη άκαμπτων υπερσυσκευασιών για τις οποίες ο δείκτης μεταφοράς θα προσδιορίζεται μόνο σαν το άθροισμα των TI όλων των κόλων.
- 5.1.5.3.3 Ο δείκτης ασφαλείας κρισιμότητας (CSI) για κάθε υπερσυσκευασία ή εμπορευματοκιβώτιο θα προσδιορίζεται σαν το άθροισμα των CSI όλων των κόλων που περιέχονται. Η ίδια διαδικασία θα ακολουθηθεί για τον προσδιορισμό του συνολικού αθροίσματος των CSI σε ένα φορτίο ή επί ενός οχήματος.

5.1.5.3.4 Τα κόλα, οι υπερ συσκευασίες και τα εμπορευματοκιβώτια θα καταχωρούνται είτε στην κατηγορία I-ΛΕΥΚΗ, II-KITPINH ή III-KITPINH σύμφωνα με τους όρους που προσδιορίζονται στον Πίνακα 5.1.5.3.4 και με τις ακόλουθες απαιτήσεις :

- (a) Για τον προσδιορισμό της κατηγορίας στη περίπτωση κόλων, υπερσυσκευασία ή εμπορευματοκιβώτιο θα λαμβάνονται υπόψη, τόσο ο δείκτης μεταφοράς όσο και οι συνθήκες επιπέδου επιφανειακής ακτινοβολίας. Εκεί όπου ο δείκτης μεταφοράς ικανοποιεί τον όρο για κάποια κατηγορία αλλά το επίπεδο ακτινοβολίας επιφανείας ικανοποιεί τον όρο μιας διαφορετικής κατηγορίας, το κόλο, υπερσυσκευασία ή εμπορευματοκιβώτιο θα καταχωρούνται στην υψηλότερη κατηγορία. Γι' αυτό το σκοπό, η κατηγορία I-ΛΕΥΚΗ θα θεωρείται σαν η χαμηλότερη κατηγορία,
- (b) Ο δείκτης μεταφοράς θα προσδιορίζεται σύμφωνα με τις διαδικασίες που ορίζονται στις 5.1.5.3.1 και 5.1.5.3.2,
- (c) Αν το επίπεδο ακτινοβολίας επιφανείας είναι μεγαλύτερο από 2 mSv/h, το κόλο ή η υπερσυσκευασία θα μεταφέρονται κάτω από συνθήκες αποκλειστικής χρήσης και σύμφωνα με τις διατάξεις των 7.5.11, CV33 (1.3) και (3.5) (a),
- (d) Ένα κόλο που μεταφέρεται σύμφωνα με την ειδική διευθέτηση θα καταχωρείται στην κατηγορία III-KITPINH κατά τις διατάξεις της 5.1.5.3.5,
- (e) Μία υπερσυσκευασία ή εμπορευματοκιβώτιο που περιέχει κόλα που μεταφέρονται κάτω από ειδική διευθέτηση θα καταχωρείται στην κατηγορία III-KITPINH κατά τις διατάξεις της 5.1.5.3.5.

Πίνακας 5.1.5.3.4: Κατηγορίες κόλων, υπερσυσκευασίες και εμπορευματοκιβώτια.

Όροι		Κατηγορία
Δείκτης μεταφοράς (TI)	Μέγιστο επίπεδο ακτινοβολίας επί οιοδήποτε σημείου της εξωτερικής επιφανείας	
0 ^a	Όχι μεγαλύτερο από 0.005 mSv/h	I-ΛΕΥΚΗ
Μεγαλύτερος από 0 αλλά όχι μεγαλύτερος από 1 ^a	Μεγαλύτερο από 0.005 mSv/h αλλά όχι μεγαλύτερο από 0.5 mSv/h	II-KITPINH
Μεγαλύτερος από 1 αλλά όχι μεγαλύτερος από 10	Μεγαλύτερο από 0.5 mSv/h αλλά όχι μεγαλύτερο από 2 mSv/h	III-KITPINH
Μεγαλύτερος από 10	Μεγαλύτερο από 2 mSv/h αλλά όχι μεγαλύτερο από 10 mSv/h	III-KITPINH ^(b)

^a Αν ο μετρηθείς TI δεν είναι μεγαλύτερος από 0.05, η τιμή που παρατέθηκε μπορεί να είναι μηδέν (0) σύμφωνα με την 5.1.5.3.1 (c).

^b Θα μεταφέρεται επίσης κάτω από συνθήκες αποκλειστικής χρήσης, με εξαίρεση τα εμπορευματοκιβώτια (βλέπε πίνακα D στο 7.5.11 CV33 (3.3)).

5.1.5.3.5 Σε όλες τις περιπτώσεις διεθνούς μεταφοράς κόλων που απαιτούν έγκριση του σχεδιασμού ή της αποστολής από την αρμόδια αρχή, για τα οποία ισχύουν διαφορετικοί τύποι έγκρισης στις διάφορες χώρες που εμπλέκονται, η κατηγοριοποίηση θα γίνεται σύμφωνα με το πιστοποιητικό της χώρας προέλευσης του πρωτοτύπου.

5.1.5.4 Ειδικές διατάξεις για εξαιρούμενα κόλα ραδιενεργού υλικού της Κλάσης 7

5.1.5.4.1 Τα εξαιρούμενα κόλα ραδιενεργού υλικού της Κλάσης 7 πρέπει να φέρουν ευανάγνωστη και ανθεκτική στο χρόνο σήμανση στο εξωτερικό της συσκευασίας με :

- (a) Τον αριθμό ΟΗΕ του οποίου θα προηγούνται τα γράμματα “UN”
 - (b) Τα στοιχεία του αποστολέα είτε του παραλήπτη, ή αμοιτέρων, και
 - (c) Τη επιτρεπτή μεικτή μάζα αν αυτή υπερβαίνει τα 50 kg.
- 5.1.5.4.2 Οι απαιτήσεις τεκμηρίωσης του Κεφαλαίου 5.4 δεν ισχύουν για εξαιρούμενα κόλλα ραδιενεργού υλικού της Κλάσης 7, εκτός του ότι:
- (a) Τα γράμματα «UN» ακολουθούμενα από τον αριθμό UN και το όνομα και η διεύθυνση του αποστολέα και του παραλήπτη και, ενδεχομένως, το σήμα αναγνώρισης για κάθε πιστοποιητικό εγκρίσεως αρμόδιας αρχής (βλ. σημείο 5.4.1.2.5.1 (g)) πρέπει να αναγράφονται σε ένα έγγραφο μεταφοράς όπως φορτωτική, αεροπορική φορτωτική, ή CMR ή CIM δελτίο αποστολής,
 - (b) Ανάλογα με την περίπτωση, οι απαιτήσεις της 5.4.1.2.5.1 (g), 5.4.1.2.5.3 και 5.4.1.2.5.4 πρέπει να εφαρμόζονται,
 - (c) Οι απαιτήσεις του 5.4.2 και 5.4.4 πρέπει να εφαρμόζονται.
- 5.1.5.4.3 Οι απαιτήσεις του 5.2.1.7.8 και 5.2.2.1.11.5 πρέπει να εφαρμόζονται ανάλογα με την περίπτωση.

5.1.5.5 Σύνοψη των διατάξεων έγκρισης και προηγούμενων ειδοποιήσεων

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1 : Πριν από την πρώτη αποστολή οποιουδήποτε κόλου που απαιτεί έγκριση του σχεδιασμού του από την αρμόδια αρχή, ο αποστολέας πρέπει να διασφαλίσει ότι ένα αντίγραφο του πιστοποιητικού έγκρισης αυτού του σχεδιασμού έχει αποσταλεί στην αρμόδια αρχή της κάθε χώρας κατά μήκος της διαδρομής [βλέπε 5.1.5.1.4 (a)].

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2 : Ειδοποίηση απαιτείται αν τα περιεχόμενα υπερβούν τα $3 \times 10^3 \text{ A}_1$, ή $3 \times 10^3 \text{ A}_2$, ή $1\,000 \text{ TBq}$, [βλέπε 5.1.5.1.4 (b)].

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3 : Πολυμερής έγκριση της αποστολής απαιτείται αν τα περιεχόμενα υπερβούν τα $3 \times 10^3 \text{ A}_1$, ή $3 \times 10^3 \text{ A}_2$, ή $1\,000 \text{ TBq}$, ή επιτρέπεται ελεγχόμενος περιοδικός εξαερισμός (βλέπε 5.1.5.1).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 4 : Βλέπε προδιαγραφές έγκρισης και προηγούμενων ειδοποιήσεων για το χρησιμοποιούμενο κόλο για τη μεταφορά αυτού του υλικού.

Είδος	Αριθμ. UN	Απαιτούμενη έγκριση της αρμόδιας αρχής		Ο αποστολέας απαιτείται να ειδοποιήσει τις αρμόδιες αρχές της χώρας προέλευσης και των χωρών κατά μήκος της διαδρομής ^a πριν από κάθε αποστολή	Αναφορά
		Χώρα προέλευσης	Χώρες κατά μήκος της διαδρομής ^a		
Υπολογισμός των ακαταχώρητων Α ₁ και Α ₂ τιμών	-	Ναι	Ναι	Όχι	2.2.7.2.2.2 (a), 5.1.5.2.1 (d)
Εξαιρούμενα κόλα - σχεδιασμός κόλου - αποστολή φορτίου	2908, 2909, 2910, 2911	Όχι Όχι	Όχι Όχι	Όχι Όχι	---
Υλικό ^b LSA και SCO ^b Βιομηχανικά κόλα τύπου 1, 2 ή 3, μη σχάσιμες και σχάσιμες εξαιρούμενες - σχεδιασμός κόλου - αποστολή φορτίου	2912, 2913, 3321, 3322	Όχι Όχι	Όχι Όχι	Όχι Όχι	---
Κόλα τύπου Α ^b , μη σχάσιμες και σχάσιμες εξαιρούμενες - πρωτότυπο κόλου - αποστολή φορτίου	2915, 3332	Όχι Όχι	Όχι Όχι	Όχι Όχι	--
Κόλα τύπου Β(Υ) ^b μη σ χάσιμες και σχάσιμες εξαιρούμενες - σχεδιασμός κόλου - αποστολή φορτίου	2916	Ναι Όχι	Όχι Όχι	Βλέπε Σημείωση 1 Βλέπε Σημείωση 2	5.1.5.1.4 (b), 5.1.5.2.1 (a), 6.4.22.2
Κόλα τύπου Β(Μ) ^b , μη σ χάσιμες και σχάσιμες εξαιρούμενες - σχεδιασμός κόλου - αποστολή φορτίου	2917	Ναι Βλέπε Σημείωση 3	Ναι Βλέπε Σημείωση 3	Όχι Ναι	5.1.5.1.4 (b), 5.1.5.2.1 (a), 5.1.5.1.2. 6.4.22.3
Κόλα τύπου C ^b , μη σχάσιμες και σχάσιμες εξαιρούμενες - σχεδιασμός κόλου - αποστολή φορτίου	3323	Ναι Όχι	Όχι Όχι	Βλέπε Σημείωση 1 Βλέπε Σημείωση 2	5.1.5.2.4 (b), 5.1.5.2.1 (a) 6.4.22.2
Κόλα για σχάσιμο υλικό - σχεδιασμός κόλου - αποστολή φορτίου : - το άθροισμα των δεικτών ασφάλειας κρισιμότητας όχι περισσότερο από 50 - το άθροισμα των δεικτών ασφάλειας κρισιμότητας μεγαλύτερο από 50	2977, 3324, 3325, 3326, 3327, 3328, 3329, 3330, 3331, 3333	Ναι ^c Όχι ^d Ναι	Ναι ^c Όχι ^d Ναι	Όχι Βλέπε Σημείωση 2 Βλέπε Σημείωση 2	5.1.5.2.1 (α), 5.1.5.1.2, 6.4.22.4 6.4.22.5

^a Χώρες από, μέσω ή στις οποίες η αποστολή μεταφέρεται.

^b Αν τα ραδιενεργά περιεχόμενα είναι σχάσιμο υλικό το οποίο δεν εξαιρείται από τις προδιαγραφές για τα κόλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό, τότε εφαρμόζονται οι προδιαγραφές για κόλα με σχάσιμο υλικό (βλέπε 6.4.11).

^c Πρωτότυπα για σχάσιμο υλικό μπορεί επίσης να χρειαστούν έγκριση σε σχέση με ένα από τα άλλα είδη του Πίνακα.

^d Οι αποστολές φορτίων μπορούν, παρόλα αυτά, να χρειαστούν έγκριση σε σχέση με ένα από τα άλλα είδη του Πίνακα.

Είδος	Αριθμ. UN	Απαιτούμενη έγκριση της αρμόδιας αρχής		Ο αποστολέας απαιτείται να ειδοποιήσει τις αρμόδιες αρχές της χώρας προέλευσης και των χωρών κατά μήκος της διαδρομής ^a πριν από κάθε αποστολή	Αναφορά
		Χώρα προέλευσης	Χώρες κατά μήκος της διαδρομής ^a		
Ραδιενεργό υλικό ειδικής μορφής - σχεδιασμός - αποστολή φορτίου	- Βλέπε Σημείωση 4	Ναι Βλέπε Σημείωση 4	Όχι Βλέπε Σημείωση 4	Όχι Βλέπε Σημείωση 4	1.6.6.4, 5.1.5.2.1 (a), 6.4.22.5
Ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς - σχεδιασμός - αποστολή φορτίου	- Βλέπε Σημείωση 4	Ναι Βλέπε Σημείωση 4	Όχι Βλέπε Σημείωση 4	Όχι Βλέπε Σημείωση 4	5.1.5.2.1 (a), 6.4.22.5
Κόλα που περιέχουν 0.1 kg ή περισσότερο εξαφθοριούχο ουράνιο - σχεδιασμός - αποστολή φορτίου	- Βλέπε Σημείωση 4	Ναι Βλέπε Σημείωση 4	Όχι Βλέπε Σημείωση 4	Όχι Βλέπε Σημείωση 4	5.1.5.2.1 (a), 6.4.22.1
Ειδικός διακανονισμός - αποστολή φορτίου	2919, 3331	Ναι	Ναι	Ναι	1.7.4.2 5.1.5.2.1 (b), 5.1.5.1.4 (b)
Σχεδιασμοί κώλων υποβαλλόμενοι σε ενδιάμεσες δοκιμές	-	Βλέπε 1.6.6	Βλέπε 1.6.6	Βλέπε Σημείωση 1	1.6.6.2, 5.1.5.1.4 (b), 5.1.5.2.1 (a), 5.1.5.1.2, 6.4.22.9
Εναλλακτικά όρια ενεργότητας για μία εξαιρούμενη αποστολή οργάνων ή ειδών	-	Ναι	Ναι	Όχι	5.1.5.2.1 (e), 6.4.22.7
Σχάσιμο υλικό εξαιρούμενο σύμφωνα με το 2.2.7.2.3.5 (f)	-	Ναι	Ναι	Όχι	5.1.5.2.1 (a) (iii), 6.4.22.6

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5.2**ΣΗΜΑΝΣΗ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΤΙΚΕΤΩΝ****5.2.1 Σήμανση κόλων**

Σημείωση: Για σήματα που σχετίζονται με την κατασκευή, δοκιμή και έγκριση των συσκευασιών, μεγάλων συσκευασιών, δοχείων αερίων και IBCs, βλέπε Μέρος 6.

5.2.1.1 Εκτός και αν προβλέπεται διαφορετικά στην ADR, ο αριθμός UN που σχετίζεται με τα επικίνδυνα εμπορεύματα που περιέχονται, του οποίου προηγούνται τα γράμματα "UN", πρέπει να τοποθετείται ως σήμανση καθαρά σε κάθε κόλο. Ο αριθμός UN και τα γράμματα "UN" πρέπει να είναι τουλάχιστον 12 mm σε ύψος, εκτός εάν προορίζονται για κόλα χωρητικότητας 30 λίτρων ή λιγότερο ή 30 kg μέγιστης καθαρής μάζας και για τους κυλίνδρους των 60 λίτρων χωρητικότητας σε νερό ή λιγότερο, οπότε αυτά πρέπει να είναι τουλάχιστον 6 mm σε ύψος και εκτός εάν προορίζονται για κόλα των 5 λίτρων ή 5 kg ή λιγότερο οπότε αυτά πρέπει να είναι κατάλληλου μεγέθους. Στην περίπτωση ασυσκευάστων ειδών το σήμα πρέπει να εκτίθεται στο είδος, στη βάση του ή στη συσκευή διακίνησης, αποθήκευσης ή εκκίνησής του.

5.2.1.2 Όλα τα σήματα των κόλων που απαιτούνται σ' αυτό το Κεφάλαιο :

- (a) πρέπει να είναι εύκολα ορατά και ευανάγνωστα,
- (b) πρέπει να είναι ικανά να ανθίστανται επιτυχώς στις καιρικές συνθήκες χωρίς ουσιαστική μείωση της αποτελεσματικότητάς τους.

5.2.1.3 Συσκευασίες συλλογής και δοχεία συλλογής υπό πίεση πρέπει να φέρουν επιπλέον τη σήμανση με τη λέξη "ΠΕΡΙΣΥΛΛΟΓΗ". Το μέγεθος των γραμμάτων του σήματος «ΠΕΡΙΣΥΛΛΟΓΗ» πρέπει να είναι τουλάχιστον 12 mm σε ύψος.

5.2.1.4 Εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύδην με χωρητικότητα περισσότερο από 450 λίτρα και μεγάλες συσκευασίες πρέπει να φέρουν σήμανση σε δύο αντίθετες πλευρές.

5.2.1.5 Επιπλέον προδιαγραφές για εμπορεύματα της Κλάσης 1

Για εμπορεύματα της κλάσης 1, τα κόλα πρέπει, επιπλέον, να φέρουν την κατάλληλη ονομασία αποστολής του φορτίου όπως καθορίζεται στο τμήμα 3.1.2. Το σήμα, το οποίο πρέπει να είναι ευανάγνωστο και ανεξίτηλο, θα πρέπει να είναι στην επίσημη γλώσσα της χώρας προέλευσης και επιπλέον, αν αυτή η γλώσσα δεν είναι η Αγγλική, Γαλλική ή Γερμανική, στην Αγγλική, Γαλλική ή Γερμανική εκτός αν οι όποιες συμφωνίες μεταξύ των εμπλεκόμενων χωρών στην επιχείρηση μεταφοράς, προβλέπουν διαφορετικά.

5.2.1.6 Επιπλέον προδιαγραφές για εμπορεύματα της Κλάσης 2

Επαναπληρούμενα δοχεία πρέπει να φέρουν τις ακόλουθες αναγραφές με καθαρούς ευανάγνωστους και ανθεκτικούς χαρακτήρες:

- (a) τον αριθμό UN και την κατάλληλη ονομασία αποστολής του φορτίου του αερίου ή του μείγματος αερίων, όπως καθορίζεται στο τμήμα 3.1.2.

Στην περίπτωση αερίων ταξινομημένων υπό μιας ε.α.ο. καταχώρισης, μόνο η τεχνική ονομασία¹ του αερίου χρειάζεται να αναφερθεί παράλληλα με τον αριθμ. UN.

Στην περίπτωση μειγμάτων πρέπει να αναφερθούν, όχι περισσότερα από τα δύο συστατικά με την επικρατέστερη συμβολή στη δημιουργία κινδύνου.

- (b) για συμπιεσμένα αέρια πληρωμένα κατά μάζα και για υγροποιημένα αέρια, είτε η μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα πλήρωσης και το απόβαρο του δοχείου με τα εξαρτήματα ως είχαν τη στιγμή της πλήρωσης, είτε η μεικτή μάζα,
- (c) η ημερομηνία (έτος) της επόμενης περιοδικής επιθεώρησης.

Αυτά τα στοιχεία μπορούν είτε να χαραχθούν είτε να αναφερθούν σε μια ανθεκτική πινακίδα πληροφοριών ή σε μία ετικέτα προσκολλημένη στο δοχείο ή να αναφερθούν από ένα προσκολλημένο και ευδιάκριτο σήμα όπως από εκτύπωση ή οποιαδήποτε παρόμοια διαδικασία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1 : βλέπε επίσης 6.2.2.7.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2 : Για μη επαναπληρούμενα δοχεία βλέπε 6.2.2.8.

5.2.1.7 Ειδικές προδιαγραφές σήμανσης για ραδιενεργό υλικό

- 5.2.1.7.1 Κάθε κόλο πρέπει στο εξωτερικό της συσκευασίας να φέρει σήμανση ευανάγνωστη και ανθεκτική στο χρόνο με ένα στοιχείο αναγνώρισης είτε του αποστολέα είτε του παραλήπτη, είτε και των δύο. Κάθε υπερσυσκευασία πρέπει να φέρει σήμανση ευανάγνωστη και ανθεκτική στο εξωτερικό της υπερσυσκευασίας με ένα στοιχείο αναγνώρισης είτε του αποστολέα είτε του παραλήπτη, είτε και των δύο, εκτός αν αυτά τα σήματα όλων των κόλων στην υπερσυσκευασία είναι ορατά.
- 5.2.1.7.2 Κάθε κόλο, εκτός από τα εξαιρούμενα κόλα πρέπει να φέρει στην εξωτερική επιφάνεια της συσκευασίας τον αριθμό ΟΗΕ προηγούμενο από τα γράμματα "UN" και τη κατάλληλη ονομασία αποστολής με τρόπο ευανάγνωστο και ανεξίτηλο. Η σήμανση των εξαιρούμενων κόλων θα είναι αυτή που απαιτεί η 5.1.5.4.1
- 5.2.1.7.3 Κάθε κόλο με μεικτή μάζα που υπερβαίνει τα 50 kg, πρέπει να φέρει στην εξωτερική επιφάνεια της συσκευασίας την ένδειξη της επιτρεπόμενης μεικτής μάζας, με τρόπο ευανάγνωστο και ανεξίτηλο.
- 5.2.1.7.4 Κάθε κόλο που συμμορφώνεται με :
 - (a) ένα τύπο σχεδιασμού κόλου IP-1, IP-2 ή IP-3, πρέπει να φέρει στο εξωτερικό της συσκευασίας ευανάγνωστη και ανθεκτική στο χρόνο τη σήμανση "ΤΥΠΟΣ IP-1", "ΤΥΠΟΣ IP-2" ή "ΤΥΠΟΣ IP-3", ανάλογα με την περίπτωση,
 - (b) ένα τύπο σχεδιασμού κόλου Α πρέπει να φέρει στο εξωτερικό της συσκευασίας ευανάγνωστη και ανθεκτική στο χρόνο τη σήμανση "ΤΥΠΟΣ Α",
 - (c) ένα τύπο σχεδιασμού κόλου IP-2, IP-3 ή Α πρέπει να φέρει στο εξωτερικό της συσκευασίας ευανάγνωστη και ανθεκτικό στο χρόνο το διακριτικό σήμα που

¹ Αντί για την τεχνική ονομασία επιτρέπεται η χρήση μιας από τις ακόλουθες ονομασίες :

- Για αριθμ. UN 1078 ψυκτικό αέριο, ε.α.ο.: μείγμα F1, μείγμα F2, μείγμα F3.
- Για αριθμ. UN 1060 μείγματα μεθυλακετυλενίου και προπαιδιενίου, σταθεροποιημένα: μείγμα P1, μείγμα P2.
- Για αριθμ. UN 1965 μείγμα αερίου υδρογονάνθρακα, υγροποιημένου, ε.α.ο.: μείγμα Α ή βουτάνιο, μείγμα Α01 ή βουτάνιο, μείγμα Α02 ή βουτάνιο, μείγμα Α0 ή βουτάνιο, μείγμα Α1, μείγμα Β1, μείγμα Β2, μείγμα Β, μείγμα C ή προπάνιο.
- Για αριθμ. UN 1010 βουταδιένια σταθεροποιημένα: 1,2-βουταδιένιο, σταθεροποιημένο, 1,3-βουταδιένιο σταθεροποιημένο

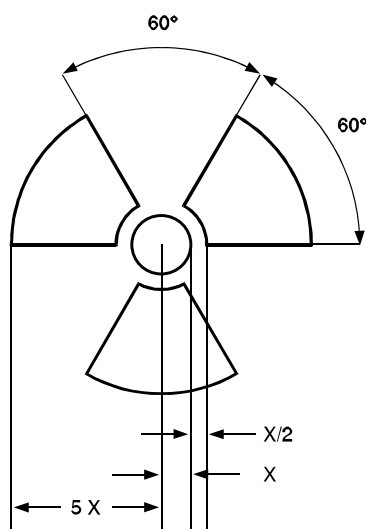
χρησιμοποιείται σε οχήματα για διεθνή οδική κυκλοφορία ² της χώρας καταγωγής του τύπου σχεδιασμού και/ή το όνομα του κατασκευαστή, ή άλλο μέσο αναγνώρισης της συσκευασίας που καθορίζεται από την αρμόδια αρχή της χώρας καταγωγής του σχεδιασμού.

5.2.1.7.5 Κάθε κόλο που συμμορφώνεται με έναν σχεδιασμό εγκεκριμένο σύμφωνα με μία ή περισσότερες από τις παραγράφους 1.6.6.2.1, 5.1.5.2.1, 6.4.22.1 έως 6.4.22.4 και 6.4.23.4 έως 6.4.23.7 πρέπει να φέρει σήμανση ευανάγνωστη και ανθεκτική στο εξωτερικό του κόλου με τις ακόλουθες πληροφορίες:

- (a) το αναγνωρίσιμο κωδικό που έχει δοθεί σε αυτό το σχεδιασμό από την αρμόδια αρχή,
- (b) έναν αύξοντα αριθμό που θα αναγνωρίζει μοναδικά κάθε συσκευασία που συμμορφώνεται σε αυτό το σχεδιασμό,
- (c) «Τύπος B(U)», «Τύπος B(M)» ή «Τύπος C», στην περίπτωση σχεδιασμού κόλου Τύπου B(U), Τύπου B(M) ή Τύπου C.

5.2.1.7.6 Κάθε κόλο σύμφωνα με ένα σχεδιασμό κόλου του Τύπου B(U), του Τύπου B(M) ή του Τύπου C πρέπει να φέρει στην εξωτερική επιφάνεια του εξωτερικού δοχείου, το οποίο είναι ανθεκτικό στην επίδραση της φωτιάς και του νερού, με ευδιάκριτη ανάγλυφη σήμανση, με σφραγίδα ή με άλλον τρόπο ανθεκτικό στις επιδράσεις της φωτιάς και του νερού, το σύμβολο σε σχήμα τριφυλλίου που φαίνεται στην παρακάτω φιγούρα.

Βασικό σύμβολο τριφυλλίου με διαστάσεις βασιζόμενες σε έναν κεντρικό κύκλο ακτίνας X. Το κατώτατο επιτρεπτό μέγεθος του X πρέπει να είναι 4 mm.



5.2.1.7.7 Όπου υλικά LSA-I ή SCO-I περιέχονται σε δοχεία ή υλικά περιτυλίγματος και μεταφέρονται υπό περιοριστική χρήση σύμφωνα με την 4.1.9.2.4, η εξωτερική επιφάνεια αυτών των

² Διακριτικό σήμα του κράτους καταχώρησης που χρησιμοποιείται σε μηχανοκίνητα οχήματα και ρυμουλκούμενα για διεθνή οδική κυκλοφορία π.χ. σε συμφωνία με τη Σύμβαση της Γενεύης για την Οδική Κυκλοφορία του 1949 ή τη Σύμβαση της Βιέννης για την Οδική Κυκλοφορία του 1968.

δοχείων ή υλικών περιτύλιξης μπορεί να φέρει το σήμα 'ΠΑΔΙΕΝΕΡΓΟ LSA-I' ή 'ΠΑΔΙΕΝΕΡΓΟ SCO-I', ως αρμόζει.

- 5.2.1.7.8 Σε όλες τις περιπτώσεις διεθνούς μεταφοράς κόλων που απαιτούν έγκριση του σχεδιασμού ή της αποστολής από την αρμόδια αρχή, για τα οποία ισχύουν διαφορετικοί τύποι έγκρισης στις διάφορες χώρες που εμπλέκονται, οι σημάνσεις πρέπει να είναι σύμφωνα με το πιστοποιητικό της χώρας προέλευσης του σχεδιασμού.

5.2.1.8 Ειδικές διατάξεις για τη σήμανση ουσιών που είναι επικίνδυνες για το περιβάλλον

- 5.2.1.8.1 Κόλα που περιέχουν επικίνδυνες για το περιβάλλον ουσίες που ικανοποιούν τα κριτήρια της 2.2.9.1.10 πρέπει να φέρουν ανθεκτική με το σήμα "Επικίνδυνη ουσία για το περιβάλλον" που παρατίθεται στην 5.2.1.8.3, με την εξαίρεση των μονών συσκευασιών και των συνδυασμένων συσκευασιών όταν οι εν λόγω μονές συσκευασίες ή οι εσωτερικές συσκευασίες των εν λόγω συνδυασμένων συσκευασιών περιέχουν :

- ποσότητα 5 l ή λιγότερο για υγρά, ή
- καθαρή μάζα 5 kg ή λιγότερο για στερεά.

- 5.2.1.8.2 Το σήμα "Επικίνδυνη ουσία για το περιβάλλον" πρέπει να τοποθετείται δίπλα από τα σήματα που απαιτούνται στην 5.2.1.1. Οι απαιτήσεις του 5.2.1.2 και του 5.2.1.4 πρέπει να ικανοποιούνται.

- 5.2.1.8.3 Το σήμα «Επικίνδυνη ουσία για το περιβάλλον» πρέπει να είναι όπως φαίνεται στην εικόνα 5.2.1.8.3.

Εικόνα 5.2.1.8.3



Σήμα επικίνδυνης ουσίας για το περιβάλλον

Το σήμα πρέπει να είναι σε μορφή τετραγώνου σε γωνία 45° (σχήμα ρόμβου). Το σύμβολο (ψάρια και δένδρο) πρέπει να είναι μαύρο σε λευκό ή κατάλληλης αντίθεσης με το φόντο χρώμα. Οι ελάχιστες διαστάσεις πρέπει να είναι 100 mm x 100 mm και το ελάχιστο πλάτος της γραμμής που περιβάλλει τον ρόμβο πρέπει να είναι 2 mm. Αν το μέγεθος του κόλου το απαιτεί, οι διαστάσεις/πάχος γραμμής μπορούν να μειωθούν, αρκεί το σήμα να εξακολουθεί να είναι ευδιάκριτο. Όπου οι διαστάσεις δεν αναφέρονται, όλα τα χαρακτηριστικά πρέπει να είναι κατά προσέγγιση σε αναλογία με αυτά που απεικονίζονται.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι διατάξεις για τις ετικέτες του 5.2.2 ισχύουν επιπλέον τυχόν απαίτησης για κόλα να φέρουν το σήμα επικίνδυνης ουσίας για το περιβάλλον.

5.2.1.9 Σήμα μπαταρίας λιθίου

- 5.2.1.9.1 Κόλα που περιέχουν στοιχεία λιθίου ή μπαταρίες που προετοιμάζονται σύμφωνα με την ειδική διάταξη 188 θα φέρουν σήμα όπως εμφανίζεται στο Σχήμα 5.2.1.9.2.
- 5.2.1.9.2 Το σήμα θα δείχνει τον αριθμό UN μετά από τα γράμματα «UN» δηλ. «UN 3090» για μεταλλικά στοιχεία λιθίου ή μπαταρίες ή «UN 3480» για στοιχεία ιόντων λιθίου ή μπαταρίες. Όπου τα στοιχεία λιθίου ή οι μπαταρίες περιέχονται ή είναι συσκευασμένες με εξοπλισμό ο αριθμός UN μετά από τα γράμματα «UN» δηλ. «UN 3091» ή «UN 3481» όπως απαιτείται, θα πρέπει να επιδεικνύεται. Όταν το κόλο περιέχει στοιχεία λιθίου ή μπαταρίες που είναι καταχωρισμένες με διαφορετικούς αριθμούς UN, όλοι οι εφαρμόσιμοι αριθμοί UN θα καταδεικνύονται με ένα ή περισσότερα σήματα.

Εικόνα 5.2.1.9.2**Σήμα Μπαταρίας Λιθίου**

* Χώρος για αριθμό (-ους) UN

** Χώρος για αριθμό τηλεφώνου για επιρόσθετες πληροφορίες

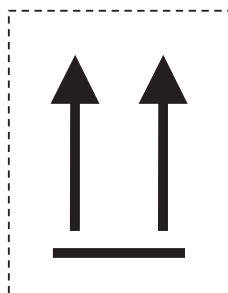
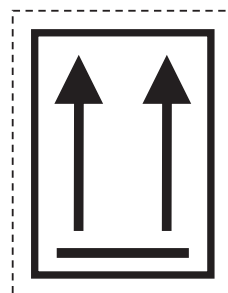
Το σήμα θα έχει τη μορφή ορθογώνιου παραλληλογράμμου με γραμματοσκιασμένα άκρα. Οι διαστάσεις θα έχουν τουλάχιστον 120 mm πλάτος x 110 mm ύψος και το ελάχιστο πλάτος της γραμμοσκίασης θα είναι 5 mm. Το σύμβολο (ομάδα μπαταριών, μια κατεστραμμένη με αναδίδουσα φλόγα, πάνω από τον αριθμό UN για ιόντων λιθίου ή μεταλλικές μπαταρίες λιθίου ή στοιχεία) θα είναι μαύρο πάνω σε άσπρο. Η γραμμοσκίαση θα είναι κόκκινη. Αν το απαιτεί το μέγεθος του κόλου, οι διαστάσεις/ πάχος γραμμής, μπορούν να μειωθούν αλλά όχι λιγότερο από 105 mm πλάτος x 74 mm ύψος. Όπου οι διαστάσεις δεν έχουν καθοριστεί, όλα τα σχήματα θα είναι κατά προσέγγιση σε αναλογία με τα εμφανιζόμενα.

5.2.1.10 Βέλη προσανατολισμού

5.2.1.10.1 Εκτός από τις περιπτώσεις που δίνονται στην 5.2.1.10.2:

- Συνδυασμένες συσκευασίες που έχουν εσωτερικές συσκευασίες που περιέχουν υγρά,
- Μονές συσκευασίες με στόμια, και
- Κρυογονικά δοχεία που προορίζονται για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη,

πρέπει να φέρουν ευανάγνωστη σήμανση με βέλη προσανατολισμού που είναι όμοια με τα σχέδια που παρουσιάζονται παρακάτω ή με εκείνα που πληρούν τις προδιαγραφές του ISO 780:1997. Τα βέλη προσανατολισμού πρέπει να εμφανίζονται σε δύο αντίθετες κάθετες πλευρές του κόλου με τα βέλη να δείχνουν προς τη σωστή όρθια κατεύθυνση. Πρέπει να είναι ορθογώνια και μεγέθους καθαρά ορατού συμμετρικά με το μέγεθος του κόλου. Η απεικόνιση ορθογώνιου περιθωρίου γύρω από τα βέλη είναι προαιρετική.

Εικόνα 5.2.1.10.1.1**Εικόνα 5.2.1.10.1.2**

ή

Δύο μαύρα ή κόκκινα βέλη σε λευκό ή κατάλληλης αντίθεσης με το φόντο χρώμα.

Το ορθογώνιο περίγραμμα είναι προαιρετικό.

Όλα τα χαρακτηριστικά πρέπει να είναι κατά προσέγγιση σε αναλογία με αυτά που απεικονίζονται.

5.2.1.10.2 Βέλη προσανατολισμού δεν απαιτούνται σε:

- (a) Εξωτερικές συσκευασίες που περιέχουν δοχεία πίεσης εκτός από κρυογονικά δοχεία,
- (b) Εξωτερικές συσκευασίες που περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα σε εσωτερικές συσκευασίες η κάθε μία εκ των οποίων να μην περιέχει περισσότερα από 120 ml, με επαρκές απορροφητικό υλικό μεταξύ της εσωτερικής και της εξωτερικής συσκευασίας ώστε να απορροφάται πλήρως το υγρό περιεχόμενο
- (c) Εξωτερικές συσκευασίες που περιέχουν μολυσματικές ουσίες της κλάσης 6.2 τοποθετημένες σε κύρια δοχεία το κάθε ένα εκ των οποίων περιέχει όχι περισσότερα από 50 ml,
- (d) Κόλα τύπου IP-2, τύπου IP-3, τύπου A, τύπου B(U), τύπου B(M) ή τύπου C, που περιέχουν ραδιενεργό υλικό της Κλάσης 7,
- (e) Εξωτερικές συσκευασίες που περιέχουν είδη τα οποία είναι ασφαλή από διαρροή σε όλους τους προσανατολισμούς (π.χ. θερμόμετρα αλκοόλης ή υδραργύρου, αερολύματα κ.λπ.), ή

- (f) Εξωτερικές συσκευασίες που περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα σε ερμητικά σφραγισμένες εσωτερικές συσκευασίες η κάθε μία εκ των οποίων δεν περιέχει πάνω από 500 ml.

5.2.1.10.3 Βέλη για σκοπούς διαφορετικούς από την υπόδειξη του κατάλληλου προσανατολισμού του κόλου δεν πρέπει να απεικονίζονται σε ένα κόλο σύμφωνα με αυτό το υποτίμημα.

5.2.2 Τοποθέτηση ετικετών στα κόλα

5.2.2.1 Διατάξεις σχετικές με την τοποθέτηση ετικετών

5.2.2.1.1 Για κάθε είδος ή ουσία εγγεγραμμένη στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, πρέπει να τοποθετούνται οι ετικέτες που φαίνονται στη Στήλη (5) εκτός αν προβλέπεται αλλιώς από μία ειδική διάταξη στη Στήλη (6).

5.2.2.1.2 Ανεξίτηλα σήματα κινδύνου, που αντιστοιχούν ακριβώς στα προκαθορισμένα μοντέλα, μπορούν να χρησιμοποιηθούν αντί των ετικετών.

5.2.2.1.3 έως 5.2.2.1.5 (Δεσμευμένο)

5.2.2.1.6 Εκτός από τις περιπτώσεις που δίνονται στην 5.2.2.2.1.2, κάθε ετικέτα πρέπει να :

- (a) είναι κολλημένη στην ίδια επιφάνεια του κόλου, αν οι διαστάσεις του κόλου το επιτρέπουν. Για κόλα της Κλάσης 1 και 7, δίπλα στη σήμανση που φανερώνει την κατάλληλη ονομασία αποστολής του φορτίου,
- (b) είναι έτσι τοποθετημένη στο κόλο ώστε να μην είναι καλυμμένη ή κρυμμένη εξαιτίας οποιουδήποτε κομματιού ή προσκόλλησης στη συσκευασία ή οποιασδήποτε άλλης ετικέτας ή σημάτων και
- (c) παρουσιάζεται η μία δίπλα στην άλλη όταν απαιτούνται περισσότερες από μία ετικέτες.

Όταν το κόλο έχει ακανόνιστο σχήμα ή μικρό μέγεθος ώστε η ετικέτα να μην μπορεί να κολληθεί ικανοποιητικά, η ετικέτα μπορεί να προσκολληθεί στο κόλο με μία ασφαλή επισυναπτόμενη επιγραφή ή άλλα κατάλληλα μέσα.

5.2.2.1.7 Ενδιάμεσα εμπορευματοκιβώτια με χωρητικότητα μεγαλύτερη από 450 λίτρα και οι μεγάλες συσκευασίες, πρέπει να φέρουν ετικέτες στις δύο αντίθετες πλευρές.

5.2.2.1.8 (Δεσμευμένο)

5.2.2.1.9 *Ειδικές διατάξεις για τις ετικέτες σε κόλα με αυτενεργείς ουσίες και οργανικά υπεροξειδία.*

- (a) Η ετικέτα που συμμορφώνεται στο υπόδειγμα αριθμ. 4.1 υποδηλώνει επίσης ότι το προϊόν μπορεί να είναι εύφλεκτο και γι' αυτό δεν απαιτείται ετικέτα που να συμμορφώνεται με το υπόδειγμα αριθμ. 3. Επιπλέον, ετικέτα που συμμορφώνεται με το υπόδειγμα αριθμ. 1 πρέπει να εφαρμοστεί για αυτενεργείς ουσίες του τύπου Β, εκτός αν η αρμόδια αρχή έχει επιτρέψει την εξαίρεση αυτής της ετικέτας για μία συγκεκριμένη συσκευασία, διότι τα δεδομένα των δοκιμών απέδειξαν ότι η αυτενεργής ουσία σε μία τέτοια συσκευασία δεν παρουσιάζει εκρηκτική συμπεριφορά.
- (b) Η ετικέτα που συμμορφώνεται με το υπόδειγμα αριθμ. 5.2 υποδηλώνει επίσης ότι το προϊόν μπορεί να είναι εύφλεκτο και γι' αυτό δεν απαιτείται ετικέτα που να συμμορφώνεται με το υπόδειγμα αριθμ. 3. Επιπλέον, πρέπει να εφαρμόζονται οι ακόλουθες ετικέτες όπως αρμόζει :
- (i) Ετικέτα που συμμορφώνεται με το υπόδειγμα αριθμ. 1 για οργανικά υπεροξειδία του τύπου Β, εκτός αν η αρμόδια αρχή έχει επιτρέψει την εξαίρεση αυτής της ετικέτας για μία συγκεκριμένη συσκευασία, διότι τα δεδομένα των δοκιμών απέδειξαν ότι το οργανικό υπεροξειδίο σε μία τέτοια συσκευασία, δεν παρουσιάζει εκρηκτική συμπεριφορά,
- (ii) Ετικέτα που συμμορφώνεται με το υπόδειγμα αριθμ. 8 απαιτείται όταν η ύλη ανταποκρίνεται στα κριτήρια των Ομάδων Συσκευασίας Ι ή ΙΙ για τη κλάση 8.

Για αυτενεργείς ουσίες και οργανικά υπεροξειδία αναφερόμενα ονομαστικά, οι ετικέτες που πρέπει να κολληθούν παραθέτονται αντίστοιχα στη λίστα που βρίσκεται στο 2.2.41.4 και 2.2.52.4.

5.2.2.1.10 *Ειδικές διατάξεις για τις ετικέτες σε κόλα με μολυσματικές ουσίες.*

Επιπρόσθετα με την ετικέτα που συμμορφώνεται με το υπόδειγμα αριθμ. 6.2, τα κόλα με μολυσματικές ουσίες πρέπει να φέρουν και οποιαδήποτε άλλη ετικέτα απαιτείται ανάλογα με τη φύση των περιεχομένων.

5.2.2.1.11 *Ειδικές διατάξεις για τις ετικέτες των ραδιενεργών υλικών.*

- 5.2.2.1.11.1 Κάθε κόλο, υπερσυσκευασία και εμπορευματοκιβώτιο που περιέχει ραδιενεργό υλικό, εκτός εάν χρησιμοποιούνται μεγεθυμένες ετικέτες σύμφωνα με το 5.3.1.1.3, πρέπει να φέρει τις ετικέτες που συμμορφώνονται με τα ισχύοντα υποδείγματα αριθ. 7Α, 7Β ή 7C, σύμφωνα με την κατάλληλη κατηγορία. Οι ετικέτες πρέπει να είναι κολλημένες στις δύο αντίθετες πλευρές του εξωτερικού του κόλου ή της υπερσυσκευασίας ή στο εξωτερικό και των τεσσάρων πλευρών εμπορευματοκιβωτίου ή δεξαμενή. Επιπλέον, κάθε συσκευασία, υπερσυσκευασία και εμπορευματοκιβώτιο που περιέχει σχάσιμο υλικό, εκτός από το σχάσιμο υλικό που εξαιρείται, σύμφωνα με τις διατάξεις του 2.2.7.2.3.5, πρέπει να φέρει ετικέτες συμμορφούμενες με το υπόδειγμα αριθμ. 7Ε: τέτοιες ετικέτες, εάν υπάρχουν, πρέπει να είναι κολλημένες παρακείμενα στις συμμορφούμενες με τα ισχύοντα υποδείγματα αριθ. 7Α, 7Β ή 7C, ετικέτες. Οι ετικέτες δεν πρέπει να καλύπτουν τα σήματα που καθορίζονται στο 5.2.1. Οποιοσδήποτε ετικέτες που δεν σχετίζονται με τα περιεχόμενα πρέπει να αφαιρεθούν ή να καλυφθούν.

- 5.2.2.1.11.2 Κάθε ετικέτα που συμμορφώνεται με τα υποδείγματα τα ισχύοντα υποδείγματα αριθ. 7Α, 7Β ή 7C, πρέπει να συμπληρωθεί με τις ακόλουθες πληροφορίες.

- (a) *Περιεχόμενα :*

- (i) εκτός και εάν πρόκειται για υλικό LSA-I, την ονομασία του ραδιονουκλεϊδίου όπως λαμβάνεται από τον Πίνακα 2.2.7.2.2.1, με τη χρήση των εκεί υποδεικνυόμενων συμβόλων. Για μείγματα ραδιονουκλεϊδίων, πρέπει να αναφέρονται τα νουκλείδια στα οποία αντιστοιχεί η πιο περιοριστική τιμή στο βαθμό που το επιτρέπει το διάστημα που διατίθεται στην γραμμή. Η κατηγορία των LSA ή SCO θα πρέπει να φαίνεται κάτω από την ονομασία των ραδιονουκλεϊδίων. Γι' αυτό τον σκοπό οι ενδείξεις "LSA-II", "LSA-III", "SCO-I" και "SCO-II" θα πρέπει να χρησιμοποιούνται,
 - (ii) Για το υλικό LSA-I, η ένδειξη "LSA-I" είναι η μόνη απαραίτητη. Η ονομασία του ραδιονουκλεϊδίου δεν είναι απαραίτητη,
 - (b) *Δραστικότητα* : η μέγιστη δραστικότητα των ραδιενεργών περιεχομένων κατά τη μεταφορά εκφραζόμενη σε μονάδες μπεκερέλ (Bq) με το κατάλληλο πρόθεμα SI (βλέπε 1.2.2.1). Για σχάσιμο υλικό, η συνολική μάζα των σχάσιμων νουκλεϊδίων σε γραμμάρια (g), ή πολλαπλάσια αυτού, μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη θέση της ενεργότητας.
 - (c) Για υπερσυσκευασίες και εμπορευματοκιβώτια οι καταχωρήσεις "περιεχόμενα" και "δραστικότητα" που φαίνονται στην ετικέτα πρέπει να φέρουν τις πληροφορίες που απαιτούνται στα (a) και (b) παραπάνω, αντιστοίχως αθροισμένες για ολόκληρο το περιεχόμενο της υπερσυσκευασίας ή του εμπορευματοκιβωτίου. Επίσης στις ετικέτες των υπερσυσκευασιών και των εμπορευματοκιβωτίων που περιέχουν μεικτά φορτία κόλων που περιέχουν διαφορετικά ραδιονουκλεϊδια, τέτοιες καταχωρήσεις μπορούν να αναγράφουν την φράση "*Βλέπε το έγγραφο μεταφοράς*".
 - (d) *Δείκτης Μεταφοράς* : Ο αριθμός που προσδιορίζεται σύμφωνα με τις 5.1.5.3.1 και 5.1.5.3.2 (καταχώριση του δείκτη μεταφοράς για την κατηγορία I-ΛΕΥΚΗ δεν απαιτείται).
- 5.2.2.1.11.3 Κάθε ετικέτα που συμμορφώνεται με το υπόδειγμα αριθ. 7E, πρέπει να συμπληρώνεται με το δείκτη ασφάλειας κρισιμότητας (CSI), όπως καθορίζεται στο πιστοποιητικό έγκρισης που ισχύει για τις χώρες διαμέσου των οποίων ή στις οποίες η αποστολή μεταφέρεται και εκδίδεται από την αρμόδια αρχή ή σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο 6.4.11.2 ή 6.4.11.3.
- 5.2.2.1.11.4 Για υπερσυσκευασίες και εμπορευματοκιβώτια, η ετικέτα που συμμορφώνεται με το υπόδειγμα αριθ. 7E πρέπει να φέρει το άθροισμα των δεικτών ασφάλειας κρισιμότητας όλων των κόλων που περιέχονται σε αυτήν.
- 5.2.2.1.11.5 Σε όλες τις περιπτώσεις διεθνούς μεταφοράς κόλων που απαιτούν έγκριση του σχεδιασμού ή της αποστολής από την αρμόδια αρχή για τα οποία ισχύουν διαφορετικοί τύποι έγκρισης στις διάφορες χώρες που εμπλέκονται, η τοποθέτηση ετικετών πρέπει να γίνεται σύμφωνα με το πιστοποιητικό της χώρας προέλευσης του σχεδιασμού.

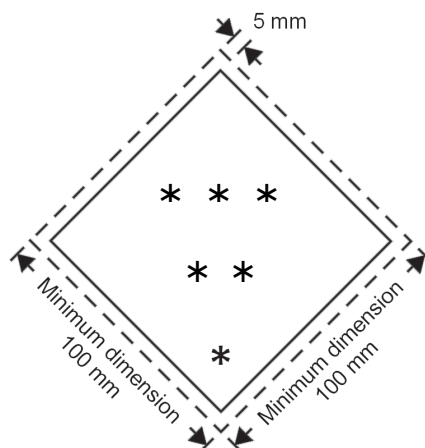
5.2.2.2 Διατάξεις για τις ετικέτες

- 5.2.2.2.1 Οι ετικέτες πρέπει να ικανοποιούν τις παρακάτω προδιαγραφές και να συμμορφώνονται, όσον αφορά στο χρώμα, τα σύμβολα και τη γενική μορφή, με τα υποδείγματα που φαίνονται στην 5.2.2.2.2. Αντίστοιχα πρότυπα που απαιτούνται για άλλους τρόπους μεταφοράς, με μικρές παραλλαγές που δεν επηρεάζουν την καταφανή έννοια της ετικέτας, είναι επίσης αποδεκτά.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Όπου είναι απαραίτητο, οι ετικέτες στην 5.2.2.2.2 πρέπει να απεικονίζονται με εξωτερικό περιθώριο με διακεκομμένη γραμμή όπως προβλέπεται στην 5.2.2.2.1.1. Αυτό δεν απαιτείται αν η ετικέτα εφαρμόζεται σε φόντο αντίθετου χρώματος.

- 5.2.2.2.1.1 Οι ετικέτες πρέπει να είναι διαρθρωμένες όπως φαίνεται στην Εικόνα 5.2.2.2.1.1.

Εικόνα 5.2.2.2.1.1



Ετικέτα Κλάσης / Υποδιαίρεσης

* Η Κλάση ή για τις Κλάσεις 4.1, 4.2 και 4.3, το ψηφίο «4» ή για τις Κλάσεις 6.1 και 6.2, το ψηφίο «6», πρέπει να φαίνεται στην κάτω γωνία.

** Επιπρόσθετο κείμενο/αριθμοί/σύμβολο/γράμματα πρέπει (εάν είναι υποχρεωτική) ή δύναται (εάν είναι προαιρετική) να φαίνεται σε αυτό το κάτω μισό.

*** Το σύμβολο της Κλάσης ή, για Υποδιαίρεσεις 1.4, 1.5 και 1.6, ο αριθμός της Υποδιαίρεσης και για το υπόδειγμα αριθ. 7E, η λέξη «ΣΧΑΣΙΜΟ» πρέπει να φαίνεται σε αυτό το πάνω μισό.

- 5.2.2.2.1.1.1 Οι ετικέτες πρέπει να τοποθετούνται σε φόντο με χρωματική αντίθεση, ή να είναι έχουν εξωτερικό περίγραμμα με διακεκομμένη ή συνεχή γραμμή.
- 5.2.2.2.1.1.2 Η ετικέτα πρέπει να είναι σε μορφή τετραγώνου σε γωνία 45° (σχήμα ρόμβου). Οι ελάχιστες διαστάσεις της είναι 100 mm x 100 mm και το ελάχιστο πλάτος της εσωτερικής γραμμής στην πλευρά που σχηματίζει τον ρόμβο πρέπει να είναι 2 mm. Η εσωτερική γραμμή της πλευράς πρέπει να είναι παράλληλη και 5 mm από την εξωτερική γραμμή της ίδιας πλευράς προς το άκρο της ετικέτας. Η εσωτερική γραμμή της πλευρά για το πάνω μισό της ετικέτας είναι το ίδιο χρώμα με το σύμβολο και η εσωτερική γραμμή της πλευράς στο κάτω μισό της ετικέτας είναι το ίδιο χρώμα με την Κλάση ή αριθμό υποδιαίρεσης στην κάτω γωνία. Όπου οι διαστάσεις δεν αναφέρονται, όλα τα χαρακτηριστικά πρέπει να είναι κατά προσέγγιση σε αναλογία με αυτά που απεικονίζονται.
- 5.2.2.2.1.1.3 Εάν το μέγεθος του κόλου το απαιτεί, οι διαστάσεις μπορούν να μειωθούν, αρκεί τα σύμβολα και άλλα στοιχεία της ετικέτας να παραμένουν ευδιάκριτα. Η εσωτερική γραμμή της πλευράς πρέπει να παραμένει 5 mm από την εξωτερική γραμμή της πλευράς της ετικέτας. Το ελάχιστο πλάτος της εσωτερικής γραμμής της πλευράς πρέπει να παραμένει 2 mm. Οι διαστάσεις των κυλίνδρων πρέπει να είναι συμμορφώνονται με το 5.2.2.2.1.2.

- 5.2.2.2.1.2 Κύλινδροι αερίου της Κλάσης 2 μπορούν, εξαιτίας του σχήματός τους, του προσανατολισμού τους και των ασφαλιστικών μηχανισμών για μεταφορά, να φέρουν ετικέτες αντιπροσωπευτικές αυτών που καθορίζονται σε αυτό το τμήμα, και το σήμα “ουσία επικίνδυνη για το περιβάλλον” όπου απαιτείται αλλά μειωμένου μεγέθους, σύμφωνα με τις διαστάσεις που περιγράφονται στο ISO 7225:2005, “Κύλινδροι αερίου - Προληπτικές ετικέτες”, για απεικόνιση στο μη κυλινδρικό μέρος (κύρτωμα) τέτοιων κυλίνδρων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όταν η διάμετρος του κυλίνδρου είναι πολύ μικρή για να επιτρέπει την εμφάνιση του μειωμένου μεγέθους ετικετών στο μη κυλινδρικό άνω μέρος του κυλίνδρου, οι μειωμένου μεγέθους ετικέτες μπορούν να τίθενται στο κυλινδρικό μέρος.

Παρά τις διατάξεις της 5.2.2.1.6, οι ετικέτες και το σήμα “ουσία επικίνδυνη για το περιβάλλον” (βλέπε 5.2.1.8.3) μπορούν να επικαλύπτονται στην έκταση που προβλέπεται στο ISO 7225:2005. Ωστόσο, σε κάθε περίπτωση, η ετικέτα πρωτεύοντος κινδύνου και τα σχήματα για κάθε ετικέτα θα παραμένουν πλήρως ορατά και τα σύμβολα αναγνωρίσιμα.

Άδεια ακάθαρτα δοχεία πίεσης για αέρια της Κλάσης 2 μπορούν να μεταφέρονται με αχρηστευμένες ή κατεστραμμένες για σκοπούς επαναγεμίματος ή επιθεώρησης, ανάλογα με την περίπτωση και της εφαρμογής νέων ετικετών σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς ή για τη διάθεση των δοχείων πίεσης.

- 5.2.2.2.1.3 Με εξαίρεση τις ετικέτες για Υποδιαίρεσεις 1.4, 1.5 και 1.6 της Κλάσης 1, το πάνω μισό της ετικέτας πρέπει να περιέχει το σύμβολο της φωτογραφίας και το κάτω μισό να περιέχει:

- (a) Για τις Κλάσεις 1, 2, 3, 5.1, 5.2, 7, 8 και 9, τον αριθμό κλάσης,
- (b) Για τις Κλάσεις 4.1, 4.2 και 4.3, το σύμβολο “4”,
- (c) Για τις Κλάσεις 6.1 και 6.2, το σύμβολο “6”.

Ωστόσο για το μοντέλο ετικέτας με αρ. 9Α, το πάνω μισό της ετικέτας θα περιλαμβάνει μόνον τις επτά κάθετες ρίγες του συμβόλου και το κάτω μισό θα περιλαμβάνει την ομάδα μπαταριών του συμβόλου και τον αριθμό κλάσης.

Εκτός του μοντέλου ετικέτας με αρ. 9Α, οι ετικέτες μπορεί να περιλαμβάνουν κείμενο όπως είναι ο αριθμός UN ή λέξεις που περιγράφουν τον κίνδυνο (π.χ. “εύφλεκτο”) σύμφωνα με την 5.2.2.2.1.5 υπό τον όρο ότι το κείμενο δεν καλύπτει ούτε εκτρέπει την προσοχή από τα άλλα απαιτούμενα στοιχεία της ετικέτας.

- 5.2.2.2.1.4 Επιπρόσθετα εκτός από τις Υποδιαίρεσεις 1.4, 1.5 και 1.6, οι ετικέτες της Κλάσης 1 εμφανίζουν στο κάτω μισό πάνω από τον αριθμό κλάσης, τον αριθμό της υποδιαίρεσης και το γράμμα της ομάδας συμβατότητας της ουσίας ή του είδους. Οι ετικέτες των υποδιαίρεσεων 1.4, 1.5 και 1.6 εμφανίζουν στο πάνω μισό τον αριθμό της υποδιαίρεσης και στο κάτω μισό τον αριθμό κλάσης και το γράμμα της ομάδας συμβατότητας.

- 5.2.2.2.1.5 Σε ετικέτες, διαφορετικών αυτών της Κλάσης 7, η προαιρετική εισαγωγή οποιουδήποτε κειμένου (άλλου εκτός του αριθμού Κλάσης) στο κενό κάτω από το σύμβολο, πρέπει να περιορίζεται στα στοιχεία που επιδεικνύουν τη φύση του κινδύνου και τις προφυλάξεις που θα πρέπει να παρθούν στο χειρισμό.

- 5.2.2.2.1.6 Τα σύμβολα, το κείμενο και οι αριθμοί πρέπει να είναι καθαρώς ευανάγνωστοι και ανθεκτικά στο χρόνο και θα πρέπει να είναι μαύρα σε όλες τις ετικέτες εκτός για :

- (a) την ετικέτα της Κλάσης 8, όπου το κείμενο (αν υπάρχει) και ο αριθμός της κλάσης πρέπει να φαίνονται με άσπρο,

- (b) τις ετικέτες με εντελώς πράσινο, κόκκινο ή μπλε φόντο όπου το σύμβολο, το κείμενο και ο αριθμός μπορούν να φανούν σε άσπρο,
- (c) την ετικέτα της Κλάσης 5.2, όπου το σύμβολο μπορεί να είναι λευκό, και
- (d) τις ετικέτες που συμμορφώνονται στο υπόδειγμα αριθμ. 2.1 που τοποθετούνται σε κυλίνδρους και φύσιγγες αερίων για αέρια των αριθμ. UN 1011, 1075, 1965 και 1978, όπου μπορούν να παρουσιάζονται στο φόντο του χρώματος του δοχείου αν υπάρχει επαρκής αντίθεση.

5.2.2.2.1.7 Όλες οι ετικέτες θα πρέπει να είναι ικανές να ανθίστανται επιτυχώς στις καιρικές συνθήκες χωρίς ουσιαστική μείωση της αποδοτικότητάς τους.

5.2.2.2.2 Υποδείγματα ετικετών

ΚΛΑΣΗ 1 ΚΙΝΔΥΝΟΣ**Εκρηκτικές ουσίες ή είδη**

(Αριθμ.1)

Υποδιαίρεσεις 1.1, 1.2 και 1.3

Σύμβολο (εκρηγνύομενη βόμβα) : μαύρο, φόντο : πορτοκαλί, ψηφίο “1” στη γωνία της βάσης



(Αριθμ.1.4)

Υποδιαίρεση 1.4



(Αριθμ.1.5)

Υποδιαίρεση 1.5



(Αριθμ.1.6)

Υποδιαίρεση 1.6

Φόντο : πορτοκαλί, Σχήματα : μαύρα. Οι αριθμοί θα πρέπει να είναι περίπου 30 mm σε ύψος και να είναι περίπου 5 mm πάχους (για ετικέτα μεγέθους 100 mm x 100 mm) ψηφίο “1” στη γωνία της βάσης

- * * Χώρος για την υποδιαίρεση – να μένει κενός αν οι εκρηκτικές ιδιότητες αποτελούν τον δευτερεύοντα κίνδυνο
- * Χώρος για την ομάδα συμβατότητας – να μένει κενός αν οι εκρηκτικές ιδιότητες αποτελούν τον δευτερεύοντα κίνδυνο

ΚΛΑΣΗ 2 ΚΙΝΔΥΝΟΣ**Αέρια**

(Αριθμ.2.1)

Εύφλεκτα αέρια

Σύμβολο (φλόγα) : λευκό ή μαύρο

(εκτός αν προβλέπεται στην 5.2.2.2.1.6 (d))

Φόντο : κόκκινο, ψηφίο “2” στη γωνία της βάσης



(Αριθμ.2.2)

Μη εύφλεκτα, μη-τοξικά αέρια

Σύμβολο (κύλινδρος αερίου) : λευκό ή μαύρο

Φόντο : πράσινο, ψηφίο “2” στη γωνία της βάσης



ΚΛΑΣΗ 3 ΚΙΝΔΥΝΟΣ**Εύφλεκτα υγρά**

(Αριθμ.2.3)

Τοξικά αέρια

Σύμβολο (νεκροκεφαλή και οστά χιαστί) μαύρο
Φόντο : λευκό, ψηφίο “2” στη γωνία της βάσης



(Αριθμ.3)

Σύμβολο (φλόγα) : λευκό ή μαύρο
Φόντο : κόκκινο, ψηφίο “3” στη γωνία της βάσης

**ΚΛΑΣΗ 4.1 ΚΙΝΔΥΝΟΣ**

Εύφλεκτα στερεά, αυτενεργές
ουσίες, πολυμεριζόμενες ουσίες
και στερεά
απευαισθητοποιημένα
εκρηκτικά



(Αριθμ.4.1)

Σύμβολο (φλόγα) μαύρο
Φόντο : λευκό με επτά κόκκινες
κάθετες ρίγες,
ψηφίο “4” στη γωνία της βάσης

ΚΛΑΣΗ 4.2 ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Ουσίες ικανές για
αυθόρμητη καύση



(Αριθμ.4.2)

Σύμβολο (φλόγα) μαύρο
Φόντο : πάνω μισό λευκό,
κάτω μισό κόκκινο
ψηφίο “4” στη γωνία της βάσης

ΚΛΑΣΗ 4.3 ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Ουσίες οι οποίες, σε επαφή με το νερό,
εκλύουν εύφλεκτα αέρια



(Αριθμ.4.3)

Σύμβολο (φλόγα) μαύρο ή λευκό
Φόντο : μπλε
ψηφίο “4” στη γωνία της βάσης

**ΚΛΑΣΗ 5.1 ΚΙΝΔΥΝΟΣ****Οξειδωτικές ουσίες**

(Αριθμ.5.1)

Σύμβολο (φλόγα πάνω από κύκλο) μαύρο
Φόντο : κίτρινο,
ψηφίο “5.1” στη γωνία της βάσης

ΚΛΑΣΗ 5.2 ΚΙΝΔΥΝΟΣ**Οργανικά υπεροξειδία**

(Αριθμ.5.2)

Σύμβολο (φλόγα) μαύρο ή λευκό
Φόντο : πάνω μισό κόκκινο, κάτω μισό κίτρινο,
ψηφίο “5.2” στη γωνία της βάσης



ΚΛΑΣΗ 6.1 ΚΙΝΔΥΝΟΣ**Τοξικές ουσίες**

(Αριθμ.6.1)

Σύμβολο (νεκροκεφαλή και οστά χιαστί) μαύρο
Φόντο : λευκό, ψηφίο “6” στη γωνία της βάσης

ΚΛΑΣΗ 6.2 ΚΙΝΔΥΝΟΣ**Μολυσματικές ουσίες**

(Αριθμ.6.2)

Η κάτω μισή ετικέτα μπορεί να φέρει την ένδειξη : “ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ”
και “Στην περίπτωση βλάβης ή διαρροής θα ειδοποιηθεί αμέσως η Αρχή Δημόσιας Υγείας”
Σύμβολο (τρεις ημισέληνοι επάνω σε κύκλο) και επιγραφή : μαύρο
Φόντο : λευκό, ψηφίο “6” στη γωνία της βάσης

ΚΛΑΣΗ 7 ΚΙΝΔΥΝΟΣ**Ραδιενεργό υλικό**

(Αριθμ. 7Α)

Κατηγορία I – Λευκό
Σύμβολο (τριφυλλιού) : μαύρο
Φόντο : λευκό
Κείμενο (υποχρεωτικό) : μαύρο στο κάτω μισό της ετικέτας
“ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ”
“ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....”
“ΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ.....”
Μία κόκκινη κατακόρυφη γραμμή θα ακολουθεί τη λέξη
“ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ”
ψηφίο “7” στη γωνία της βάσης



(Αριθμ. 7Β)

Κατηγορία II – Κίτρινο
Σύμβολο (τριφυλλιού) : μαύρο
Φόντο : πάνω μισό κίτρινο με λευκό περιθώριο, κάτω μισό λευκό
Κείμενο (υποχρεωτικό) : μαύρο στο κάτω μισό της ετικέτας
“ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ”
“ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....”
“ΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ.....”
Σε μαύρο κουτί με περίγραμμα : “Δείκτης μεταφοράς”
Δύο κόκκινες κατακόρυφες γραμμές θα ακολουθούν τη λέξη “ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ”



(Αριθμ. 7C)

Κατηγορία III – Κίτρινο
Σύμβολο (τριφυλλιού) : μαύρο
Φόντο : πάνω μισό κίτρινο με λευκό περιθώριο, κάτω μισό λευκό
Κείμενο (υποχρεωτικό) : μαύρο στο κάτω μισό της ετικέτας
“ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ”
“ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....”
“ΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ.....”
Σε μαύρο κουτί με περίγραμμα : “Δείκτης μεταφοράς”
Τρεις κόκκινες κατακόρυφες γραμμές θα ακολουθούν τη λέξη “ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ”

ψηφίο “7” στη γωνία της βάσης



(Αριθμ. 7E)

Κλάση 7 σχάσιμο υλικό

Φόντο : λευκό

Κείμενο (υποχρεωτικό) : “ΣΧΑΣΙΜΟ” μαύρο στο πάνω μισό της ετικέτας
 Σε μαύρο κουτί με περίγραμμα στο κάτω μισό της ετικέτας: “ΚΡΙΣΙΜΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ...”
 ψηφίο “7” στη γωνία της βάσης

ΚΛΑΣΗ 8 ΚΙΝΔΥΝΟΣ**Διαβρωτικές ουσίες**

(Αριθμ. 8)

Σύμβολο (υγρά, που χύνονται από γυάλινα δοχεία και προσβάλλουν ένα χέρι και ένα μέταλλο) : μαύρο

Φόντο : πάνω μισό λευκό

κάτω μισό μαύρο με λευκό περιθώριο

ψηφίο “8” στη γωνία της βάσης

ΚΛΑΣΗ 9 ΚΙΝΔΥΝΟΣ**Διάφορες επικίνδυνες ουσίες και είδη**

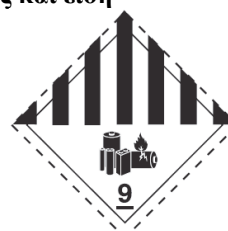
(Αριθμ. 9)

Σύμβολο (επτά κάθετες ρίγες στο πάνω μισό):

μαύρο

Φόντο : λευκό

ψηφίο “9” υπογραμμισμένο στη γωνία της βάσης



(Αριθμ. 9A)

Σύμβολο (επτά κάθετες ρίγες στο πάνω μισό): ομάδα μπαταρίας, μία κατεστραμμένη με αναδίδουσα φλόγα στο κάτω μισό): μαύρο, Φόντο: λευκό, ψηφίο “9” υπογραμμισμένο στη γωνία της βάσης

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5.3**ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΙΝΑΚΙΔΩΝ* ΣΧΗΜΑΤΟΣ ΡΟΜΒΟΥ ΚΑΙ ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΕ ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΤΩΝ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ, MEGCs, MEMUs, ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ-ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ, ΦΟΡΗΤΩΝ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΟΧΗΜΑΤΩΝ**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τη σήμανση και την τοποθέτηση πινακίδων σε εμπορευματοκιβώτια, MEGCs, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και φορητές δεξαμενές για μεταφορά σε μεταφορική αλυσίδα συμπεριλαμβανομένου θαλάσσιας διαδρομής, βλέπε επίσης 1.1.4.2.1. Αν είναι εφαρμόσιμες οι προδιαγραφές της 1.1.4.2.1 (c), εφαρμόζονται μόνο οι διατάξεις 5.3.1.3 και 5.3.2.1.1 αυτού του Κεφαλαίου.

5.3.1 Τοποθέτηση πινακίδων σχήματος ρόμβου**5.3.1.1 Γενικές διατάξεις**

5.3.1.1.1 Όπως και όπου απαιτείται σε αυτό το Τμήμα του Κεφαλαίου, οι πινακίδες σχήματος ρόμβου πρέπει να είναι τοποθετημένες στην εξωτερική επιφάνεια των εμπορευματοκιβωτίων, MEGCs, MEMUs εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών, φορητών δεξαμενών και οχημάτων. Οι πινακίδες σχήματος ρόμβου πρέπει να ανταποκρίνονται στις ετικέτες που απαιτούνται στη Στήλη (5) και, όπου αυτό χρειάζεται, στη Στήλη (6) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 για τα επικίνδυνα εμπορεύματα που περιέχονται στο εμπορευματοκιβώτιο, MEGC, MEMU, εμπορευματοκιβώτιο-δεξαμενή, φορητή δεξαμενή ή όχημα και πρέπει να συμμορφώνονται με τις προδιαγραφές που δίνονται στο 5.3.1.7. Οι πινακίδες πρέπει να απεικονίζονται σε φόντο αντίθετου χρώματος, ή θα έχουν περίγραμμα με συνεχή ή διακοπτόμενη γραμμή.

5.3.1.1.2 Για την Κλάση 1, οι ομάδες συμβατότητας δεν πρέπει να παραθέτονται στις πινακίδες σχήματος ρόμβου, αν το όχημα, εμπορευματοκιβώτιο ή ειδικά διαμερίσματα των MEMUs μεταφέρουν ουσίες ή είδη που ανήκουν σε δύο ή περισσότερες ομάδες συμβατότητας. Τα οχήματα ή τα εμπορευματοκιβώτια ή ειδικά διαμερίσματα των MEMUs που μεταφέρουν ουσίες ή είδη διαφορετικών υποδιαίρεσεων πρέπει να φέρουν μόνο πινακίδες σχήματος ρόμβου που συμμορφώνονται με το υπόδειγμα της πιο επικίνδυνης υποδιαίρεσης ακολουθώντας την εξής σειρά:

1.1 (η πιο επικίνδυνη), 1.5, 1.2, 1.3, 1.6, 1.4 (η λιγότερο επικίνδυνη).

Όταν οι ουσίες με κωδικό ταξινόμησης 1.5 D μεταφέρονται με ουσίες ή είδη της Υποδιαίρεσης 1.2, το όχημα ή το εμπορευματοκιβώτιο πρέπει να επισημαίνεται με τις πινακίδες σχήματος ρόμβου που αντιστοιχούν στην Υποδιαίρεση 1.1.

Οι πινακίδες σχήματος ρόμβου δεν απαιτούνται για τη μεταφορά εκρηκτικών της Υποδιαίρεσης 1.4, ομάδα συμβατότητας S.

5.3.1.1.3 Για την Κλάση 7, η πινακίδα σχήματος ρόμβου του πρωτεύοντα κινδύνου πρέπει να συμμορφώνεται με το υπόδειγμα αριθμ. 7D, όπως καθορίζεται στην 5.3.1.7.2. Αυτή η πινακίδα σχήματος ρόμβου δεν απαιτείται για οχήματα ή εμπορευματοκιβώτια που μεταφέρουν εξαιρούμενα κόλα και για μικρά εμπορευματοκιβώτια.

Όπου απαιτείται, τόσο οι πινακίδες σχήματος ρόμβου όσο και οι πινακίδες της Κλάσης 7, να είναι κολλημένες στα οχήματα, εμπορευματοκιβώτια, MEGCs, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές ή φορητές δεξαμενές, μπορεί να τοποθετηθεί μία μεγενθυμένη την απαιτούμενη ετικέτα του υποδείγματος αριθμ. 7A, 7B ή 7C σχήματος ρόμβου στη θέση της πινακίδας αριθμ. 7D για να εξυπηρετήσει και τους δύο σκοπούς. Στην περίπτωση αυτή, οι διαστάσεις πρέπει να μην είναι μικρότερες από 250 mm επί 250 mm.

* Αντιστοιχεί στους όρους placarding από την αγγλική ADR και placardage από τη γαλλική ADR

- 5.3.1.1.4 Για την Κλάση 9, η πινακίδα θα ανταποκρίνεται στην ετικέτα του μοντέλου Νο. 9 όπως στο 5.2.2.2.2. Το μοντέλο ετικέτας Νο. 9Α δεν θα χρησιμοποιείται για σκοπούς τοποθέτησης πινακίδων.
- 5.3.1.1.5 Εμπορευματοκιβώτια, MEGCs, MEMUs, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές, φορητές δεξαμενές ή οχήματα που περιέχουν εμπορεύματα με περισσότερες από μία κλάση, δεν χρειάζεται να φέρουν μία πινακίδα σχήματος ρόμβου του δευτερεύοντα κινδύνου, αν ο κίνδυνος που περιγράφεται σε αυτή την πινακίδα σχήματος ρόμβου έχει ήδη υποδειχθεί από μία πινακίδα σχήματος ρόμβου πρωτεύοντα ή δευτερεύοντα κινδύνου.
- 5.3.1.1.6 Πινακίδες σχήματος ρόμβου οι οποίες δεν σχετίζονται με τα μεταφερόμενα επικίνδυνα εμπορεύματα, ή τα κατάλοιπα αυτών, πρέπει να αφαιρούνται ή να καλύπτονται.
- 5.3.1.1.7 Όταν οι πινακίδες σχήματος ρόμβου είναι στερεωμένες σε πτυσσόμενα πάνελ, πρέπει να σχεδιάζονται και να στερεώνονται με τρόπο ώστε να μην μπορούν να ξεδιπλωθούν ή να χαλαρώσουν από τη βάση κατά τη διάρκεια της μεταφοράς (ιδιαίτερα σαν αποτέλεσμα προσκρούσεων ή ακούσιων ενεργειών).

5.3.1.2 Τοποθέτηση πινακίδων σχήματος ρόμβου σε εμπορευματοκιβώτια, MEGCs, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και σε φορητές δεξαμενές

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Αυτό το εδάφιο δεν απευθύνεται σε κινητά αμαξώματα, εκτός δεξαμενών σε κινητά αμαξώματα ή κινητά αμαξώματα που μεταφέρονται με συνδυασμένη οδική/σιδηροδρομική μεταφορά.

Οι πινακίδες σχήματος ρόμβου πρέπει να είναι κολλημένες και στις δύο πλευρές και στο εμπρόσθιο και οπίσθιο μέρος του εμπορευματοκιβωτίου, MEGC, εμπορευματοκιβωτίου-δεξαμενής ή φορητής δεξαμενής.

Όταν το εμπορευματοκιβώτιο-δεξαμενή ή η φορητή δεξαμενή έχει πολλαπλά διαμερίσματα και μεταφέρει δύο ή περισσότερα επικίνδυνα εμπορεύματα, οι κατάλληλες πινακίδες σχήματος ρόμβου θα τοποθετούνται κατά μήκος κάθε πλευράς στη θέση των σχετικών διαμερισμάτων και μία πινακίδα σχήματος ρόμβου από κάθε τύπο θα παρουσιάζεται σε κάθε πλευρά και στο εμπρόσθιο και οπίσθιο μέρος. Αν όλα τα διαμερίσματα πρέπει να φέρουν τις ίδιες πινακίδες αυτές θα πρέπει να φαίνονται μόνο μια φορά σε κάθε πλευρά και στα δύο άκρα της δεξαμενής του εμπορευματοκιβωτίου-δεξαμενής ή της φορητής δεξαμενής.

5.3.1.3 Τοποθέτηση πινακίδων σχήματος ρόμβου σε οχήματα που μεταφέρουν εμπορευματοκιβώτια, MEGCs, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές ή φορητές δεξαμενές

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Αυτό το εδάφιο δεν απευθύνεται στην τοποθέτηση πινακίδων σχήματος ρόμβου σε οχήματα που μεταφέρουν κινητά αμαξώματα με εξαίρεση τις δεξαμενές σε κινητά αμαξώματα ή τα κινητά αμαξώματα που μεταφέρονται με συνδυασμένη οδική/σιδηροδρομική μεταφορά. Για τέτοια οχήματα, βλέπε 5.3.1.5.

Αν οι πινακίδες σχήματος ρόμβου που είναι κολλημένες στα εμπορευματοκιβώτια, MEGCs, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές ή σε φορητές δεξαμενές δεν είναι ορατές από την εξωτερική πλευρά του οχήματος που τα μεταφέρει, οι ίδιες πινακίδες πρέπει να είναι τοποθετημένες τόσο στις δύο πλευρές όσο και στο πίσω μέρος του οχήματος. Διαφορετικά, καμία πινακίδα σχήματος ρόμβου δεν χρειάζεται να είναι τοποθετημένη στο μεταφορικό όχημα.

5.3.1.4 Τοποθέτηση πινακίδων σχήματος ρόμβου σε οχήματα για φορτία χύδην, βυτιοφόρα οχήματα, οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων, MEMUs και σε οχήματα με αποσπώμενες δεξαμενές

- 5.3.1.4.1 Οι πινακίδες σχήματος ρόμβου πρέπει να είναι τοποθετημένες στις δύο πλευρές και στο πίσω μέρος του οχήματος.

Όταν το βυτιοφόρο όχημα ή η αποσυναρμολογούμενη δεξαμενή που μεταφέρεται στο όχημα έχει πολλαπλά διαμερίσματα και μεταφέρει δύο ή περισσότερα επικίνδυνα εμπορεύματα, οι κατάλληλες πινακίδες σχήματος ρόμβου θα τοποθετούνται κατά μήκος κάθε πλευράς στη θέση των σχετικών διαμερισμάτων και μία πινακίδα από κάθε τύπο θα τοποθετείται σε κάθε πλευρά και στο πίσω μέρος του οχήματος. Αν όλα τα διαμερίσματα πρέπει να φέρουν τις ίδιες πινακίδες σχήματος ρόμβου, οι πινακίδες αυτές αρκεί να απεικονίζονται μία φορά μόνο κατά μήκος κάθε πλευράς και στο πίσω μέρος του οχήματος.

Όταν περισσότερες από μια πινακίδες σχήματος ρόμβου απαιτούνται για το ίδιο διαμέρισμα, οι πινακίδες αυτές θα τοποθετούνται η μία δίπλα στην άλλη.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Όταν, κατά τη διάρκεια μίας μεταφοράς υποκείμενης στην ADR ή στο τέλος μίας μεταφοράς υποκείμενης στην ADR, το επικαθήμενο-δεξαμενή διαχωρίζεται από τον ελκυστήρα (τράκτορα) της προκειμένου να φορτωθεί σε πλοίο ή σε σκάφος εσωτερικών πλωτών μεταφορών, οι πινακίδες σχήματος ρόμβου πρέπει να παρουσιάζονται και στο μπροστινό μέρος του επικαθήμενου οχήματος..

- 5.3.1.4.2 Τα MEMUs που μεταφέρουν δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύδην θα πρέπει να φέρουν πινακίδες σχήματος ρόμβου σύμφωνα με την 5.3.1.4.1 για τις ουσίες που περιέχονται σε αυτά. Για δεξαμενές χωρητικότητας μικρότερης των 1 000 λίτρων οι πινακίδες σχήματος ρόμβου μπορούν να αντικατασταθούν από αυτές που είναι σύμφωνες με το 5.2.2.2.

- 5.3.1.4.3. Για τα MEMUs που μεταφέρουν κόλα που περιέχουν ουσίες ή είδη της Κλάσης 1 (διαφορετικά από αυτά της Υποδιαίρεσης 1.4, Ομάδα Συμβατότητας S), οι πινακίδες σχήματος ρόμβου θα προσαρμόζονται στις δύο πλευρές και στο πίσω μέρος του MEMU.

Ειδικά διαμερίσματα για εκρηκτικά θα φέρουν πινακίδες σχήματος ρόμβου σύμφωνα με τις διατάξεις της 5.3.1.1.2. Η τελευταία πρόταση της 5.3.1.1.2 δεν εφαρμόζεται.

5.3.1.5 Τοποθέτηση πινακίδων σχήματος ρόμβου σε οχήματα που μεταφέρουν μόνο κόλα

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Αυτό το εδάφιο απευθύνεται επίσης στα οχήματα που μεταφέρουν κινητά αμαξώματα φορτωμένα με κόλα, με εξαίρεση την συνδυασμένη οδική/σιδηροδρομική μεταφορά. Για συνδυασμένη οδική/σιδηροδρομική μεταφορά, βλέπε 5.3.1.2 και 5.3.1.3.

- 5.3.1.5.1 Για οχήματα που μεταφέρουν κόλα που περιέχουν ουσίες ή είδη της Κλάσης 1 (με εξαίρεση εκείνες της Υποδιαίρεσης 1.4, ομάδα συμβατότητας S), οι πινακίδες σχήματος ρόμβου πρέπει να είναι τοποθετημένες και στις δύο πλευρές και στο πίσω μέρος του οχήματος.

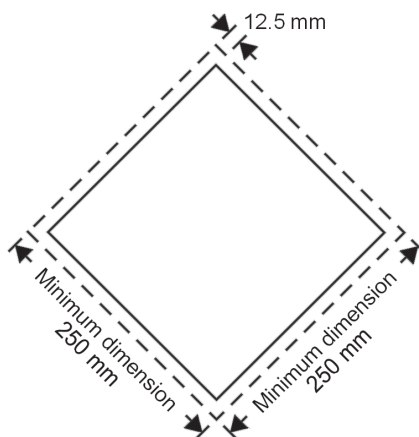
- 5.3.1.5.2 Για οχήματα που μεταφέρουν ραδιενεργά υλικά της Κλάσης 7 σε συσκευασίες ή IBCs (με εξαίρεση τα εξαιρούμενα κόλα), οι πινακίδες σχήματος ρόμβου πρέπει να είναι τοποθετημένες στις δύο πλευρές και στο πίσω μέρος του οχήματος.

5.3.1.6 Τοποθέτηση πινακίδων σχήματος ρόμβου σε κενά βυτιοφόρα οχήματα, οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων, MEGCs, MEMUs, εμπορευματοκιβώτια - δεξαμενές, φορητές δεξαμενές και κενά οχήματα και εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύδην

- 5.3.1.6.1 Κενά βυτιοφόρα οχήματα, οχήματα με αποσπώμενες δεξαμενές, οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων, MEGCs, MEMUs, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και φορητές δεξαμενές ακάθαρτα και χωρίς απαέρωση, όπως και τα κενά και ακάθαρτα οχήματα και εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύδην, πρέπει να συνεχίζουν να φέρουν τις απαιτούμενες πινακίδες σχήματος ρόμβου για το προγενέστερο φορτίο.

5.3.1.7 Προδιαγραφές για τις πινακίδες σχήματος ρόμβου

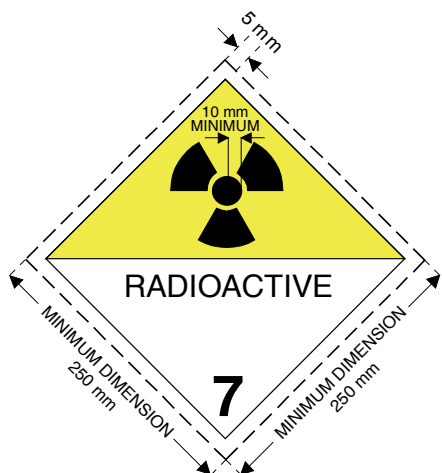
- 5.3.1.7.1 Με εξαίρεση τα προβλεπόμενα στο 5.3.1.7.2 για την πινακίδα της Κλάσης 7, και στο 5.3.6.2 για το σήμα της επικίνδυνης ουσίας για το περιβάλλον, μία πινακίδα πρέπει να είναι διαρθρωμένη όπως φαίνεται στην Εικόνα 5.3.1.7.1.

Εικόνα 5.3.1.7.1

Η πινακίδα πρέπει να είναι σε μορφή τετραγώνου υπό γωνία 45° (σχήμα ρόμβου). Οι ελάχιστες διαστάσεις της είναι 250 mm x 250 mm (στις πλευρές της πινακίδας). Η εσωτερική γραμμή της πλευράς πρέπει να είναι παράλληλη και 12,5 mm από την εξωτερική γραμμή της ίδιας πλευράς της πινακίδας. Το σύμβολο και η εσωτερική γραμμή της πλευράς πρέπει να αντιστοιχεί στο χρώμα της ετικέτας για την Κλάση ή Υποδιαίρεση των εν λόγω επικίνδυνων εμπορευμάτων. Το σύμβολο/αριθμός της Κλάσης ή Υποδιαίρεσης πρέπει να τοποθετείται και να επιλέγεται μέγεθος κατ' αναλογία με αυτά που περιγράφονται στην παράγραφο 5.2.2.2 για την αντίστοιχη Κλάση ή Υποδιαίρεση των εν λόγω επικίνδυνων εμπορευμάτων. Η πινακίδα πρέπει να φέρει τον αριθμό της Κλάσης ή Υποδιαίρεσης (και για τα εμπορεύματα της Κλάσης 1, το γράμμα της ομάδας συμβατότητας) των εν λόγω επικίνδυνων εμπορευμάτων με τον τρόπο που περιγράφεται στο 5.2.2.2 για την αντίστοιχη ετικέτα, σε ψηφία ύψους όχι μικρότερα από 25 mm. Όπου δεν αναφέρονται διαστάσεις, όλα τα χαρακτηριστικά πρέπει να είναι κατά προσέγγιση σε αναλογία με αυτά που απεικονίζονται.

- 5.3.1.7.2 Για την κλάση 7, η πινακίδα σχήματος ρόμβου δεν πρέπει να έχει πλευρά μικρότερη από 250 mm με μία μαύρη γραμμή η οποία να βρίσκεται 5 mm από την άκρη/πλευρά και παράλληλα με αυτή και ειδικά είναι όπως παρουσιάζεται παρακάτω (υπόδειγμα αριθμ. 7D). Ο αριθμός "7" δεν πρέπει να είναι μικρότερος από 25 mm σε ύψος. Το χρώμα του φόντου του πάνω μισού της πινακίδας σχήματος ρόμβου πρέπει να είναι κίτρινο και του κάτω μισού άσπρο, το χρώμα του τριφυλλιού και του κειμένου πρέπει να είναι μαύρο. Η χρήση της λέξης "ΠΑΔΙΕΝΕΡΓΟ" στο κάτω μισό είναι προαιρετική έτσι ώστε ο χώρος αυτός να χρησιμοποιηθεί για την αναγραφή του αριθμού UN της αποστολής..

Πινακίδα σχήματος ρόμβου για τα ραδιενεργά υλικά της Κλάσης 7



(Αριθμ.7D)

Σύμβολο (τριφύλλι): μαύρο. Φόντο: πάνω μισό κίτρινο με άσπρο πλαίσιο, κάτω μισό άσπρο.

Το κάτω μισό θα πρέπει να δείχνει τη λέξη "ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ" ή εναλλακτικά, τον κατάλληλο αριθμό UN και το ψηφίο "7" στην γωνία της βάσης.

5.3.1.7.3 Για δεξαμενές με χωρητικότητα όχι μεγαλύτερη από 3 m³ και για μικρά εμπορευματοκιβώτια, οι πινακίδες σχήματος ρόμβου μπορούν να αντικατασταθούν από ετικέτες που συμμορφώνονται με το 5.2.2.2. Εάν αυτές οι ετικέτες δεν είναι ορατές απ' έξω από το όχημα μεταφοράς, πρέπει να επικολληθούν πινακίδες σχήματος ρόμβου σύμφωνα με την 5.3.1.7.1 και στις δύο πλευρές και στο οπίσθιο μέρος του οχήματος.

5.3.1.7.4 Για τις Κλάσεις 1 και 7, αν το μέγεθος και η κατασκευή του οχήματος είναι τέτοια ώστε ο διαθέσιμος χώρος επιφανείας είναι ανεπαρκής για να τοποθετηθούν οι προκαθορισμένες πινακίδες σχήματος ρόμβου, οι διαστάσεις τους μπορούν να μειωθούν στα 100 mm σε κάθε πλευρά.

5.3.2 Σήμανση με πινακίδα χρώματος πορτοκαλί

5.3.2.1 Γενικές διατάξεις για τη σήμανση με πινακίδες χρώματος πορτοκαλί

5.3.2.1.1 Οι μεταφορικές μονάδες που μεταφέρουν επικίνδυνα υλικά πρέπει να φέρουν σε κάθετο επίπεδο δύο ορθογώνιες πινακίδες χρώματος πορτοκαλί, σύμφωνα με την 5.3.2.2.1. Πρέπει να είναι τοποθετημένες η μία στο εμπρόσθιο και η άλλη στο οπίσθιο μέρος της μεταφορικής μονάδας, κι οι δύο κάθετες στο διαμήκη άξονα της μονάδας μεταφοράς. Πρέπει να είναι καθαρά ορατές.

Εάν ένα ρυμουλκούμενο που περιέχει επικίνδυνα εμπορεύματα διαχωριστεί κατά τη διάρκεια της μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων από το μηχανοκίνητο όχημα (ελκυστήρας), μία πορτοκαλί χρώματος πινακίδα πρέπει να παραμένει επικολλημένη στο οπίσθιο μέρος του ρυμουλκούμενου. Όταν οι δεξαμενές φέρουν σήμανση σύμφωνα με το 5.3.2.1.3, η πινακίδα αυτή πρέπει να αντιστοιχεί στην πιο επικίνδυνη ουσία που μεταφέρεται στη δεξαμενή.

5.3.2.1.2 Όταν ένας αριθμός αναγνώρισης κινδύνου αναφέρεται στη στήλη (20) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, τα βυτιοφόρα, οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή μονάδες μεταφοράς που έχουν μία ή περισσότερες δεξαμενές που μεταφέρουν επικίνδυνα εμπορεύματα πρέπει να φέρουν επιπλέον στις πλευρές της κάθε δεξαμενής ή του κάθε

διαμερίσματος της δεξαμενής ή του κάθε στοιχείου του οχήματος μεταφοράς συστοιχίας δοχείων, καθαρά ορατές και παράλληλα στο διαμήκη άξονα του οχήματος, πινακίδες χρώματος πορτοκαλί πανομοιότυπες με αυτές που προκαθορίστηκαν στην 5.3.2.1.1. Αυτές οι πινακίδες χρώματος πορτοκαλί πρέπει να φέρουν τον αριθμό αναγνώρισης κινδύνου και τον αριθμό UN όπως υποδεικνύεται στις Στήλες (20) και (1) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 αντιστοίχως, για κάθε μία από τις ουσίες που μεταφέρονται στη δεξαμενή ή στο διαμέρισμα της δεξαμενής ή στο στοιχείο του οχήματος μεταφοράς συστοιχίας δοχείων. Για τα MEMUs αυτές οι απαιτήσεις έχουν εφαρμογή μόνο επί δεξαμενών χωρητικότητας μεγαλύτερη ή ίση των 1 000 λίτρων και τα εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά φορτίων χύδην.

- 5.3.2.1.3 Για βυτιοφόρα ή μονάδες μεταφοράς που έχουν μία ή περισσότερες δεξαμενές που μεταφέρουν ουσίες με αριθμ. UN 1202, 1203 ή 1223, ή καύσιμα αεροπλοΐας ταξινομημένα υπ' αριθμ. UN 1268 ή 1863, αλλά όχι άλλη επικίνδυνη ουσία, οι χρώματος πορτοκαλί πινακίδες που προκαθορίζονται στην 5.3.2.1.2 δεν χρειάζεται να είναι τοποθετημένες εάν οι πινακίδες που είναι τοποθετημένες στο εμπρόσθιο και οπίσθιο μέρος σύμφωνα με την 5.3.2.1.1 φέρουν τον αναγνωριστικό αριθμό κινδύνου και τον αριθμό UN που προκαθορίζεται για την πιο επικίνδυνη μεταφερόμενη ουσία, π.χ. δηλαδή την ουσία με το χαμηλότερο σημείο ανάφλεξης..
- 5.3.2.1.4 Όταν ένας αριθμός κινδύνου αναφέρεται στη στήλη (20) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, οι μονάδες μεταφοράς και τα εμπορευματοκιβώτια που μεταφέρουν ασυσκευαστα στερεά ή είδη ή συσκευασμένο ραδιενεργό υλικό με ένα μόνο αριθμό UN που απαιτείται να μεταφέρεται υπό αποκλειστική χρήση και χωρίς κανένα άλλο επικίνδυνο εμπόρευμα, πρέπει επιπλέον να φέρουν στις πλευρές της κάθε μεταφορικής μονάδας ή εμπορευματοκιβωτίου, καθαρά ορατές και παράλληλα στο διαμήκη άξονα του οχήματος, πινακίδες χρώματος πορτοκαλί πανομοιότυπες με αυτές που προκαθορίζονται στην 5.3.2.1.1. Αυτές οι πινακίδες χρώματος πορτοκαλί θα πρέπει να φέρουν τον αριθμό αναγνώρισης κινδύνου και το υποδεικνυόμενο αριθμό UN στις Στήλες (20) και (1) αντιστοίχως του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 για κάθε μία από τις ουσίες που μεταφέρονται χύδην στη μονάδα μεταφοράς ή στο εμπορευματοκιβώτιο ή για το συσκευασμένο ραδιενεργό υλικό όταν απαιτείται να μεταφέρεται υπό αποκλειστική χρήση στη μονάδα μεταφοράς ή στο εμπορευματοκιβώτιο.
- 5.3.2.1.5 Αν οι πορτοκαλί χρώματος πινακίδες που προδιαγράφονται στις 5.3.2.1.2 και 5.3.2.1.4 που τοποθετούνται στα εμπορευματοκιβώτια ή στις δεξαμενές - εμπορευματοκιβώτια, σε MEGCs ή σε φορητές δεξαμενές δεν είναι καθαρά ορατές εξωτερικά του οχήματος μεταφοράς, οι ίδιες πινακίδες θα πρέπει να τοποθετούνται και στις δύο πλευρές του οχήματος.
NOTE : Η παρούσα παράγραφος δεν εφαρμόζεται στη σήμανση με πορτοκαλί πινακίδες στα οχήματα με κλειστό αμάξωμα ή με κάλυμμα μουςαμά που μεταφέρουν δεξαμενές μέγιστης χωρητικότητας 3 000 λίτρων.
- 5.3.2.1.6 Για μονάδες μεταφοράς που μεταφέρουν μόνο μία επικίνδυνη και όχι μη-επικίνδυνη ουσία, οι πινακίδες χρώματος πορτοκαλί, που προκαθορίζονται στις 5.3.2.1.2, 5.3.2.1.4 και 5.3.2.1.5 δεν είναι απαραίτητες καθόσον αυτές που τοποθετούνται στο εμπρόσθιο και οπίσθιο μέρος, σύμφωνα με την 5.3.2.1.1, φέρουν τον αριθμό αναγνώρισης κινδύνου και τον αριθμό UN που προκαθορίζονται αντιστοίχως στις Στήλες (20) και (1) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 γι' αυτή την ουσία.
- 5.3.2.1.7 Οι απαιτήσεις των 5.3.2.1.1 έως 5.3.2.1.5 είναι επίσης εφαρμόσιμες στις κενές ακαθάριστες και χωρίς απαέρωση ή που δεν έχουν απολυμανθεί σταθερές ή αποσυνδεόμενες δεξαμενές, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές, MEGCs, φορητές δεξαμενές και οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων, στα μη καθαρισμένα MEMUs καθώς και στα κενά ή ακάθαρτα ή δεν έχουν απολυμανθεί οχήματα και κενά εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά φορτίων χύδην.

- 5.3.2.1.8 Οι χρώματος πορτοκαλί πινακίδες οι οποίες δεν σχετίζονται με τα μεταφερόμενα επικίνδυνα αγαθά, ή τα υπολείμματα αυτών, πρέπει να αφαιρεθούν ή να καλυφθούν. Αν οι πινακίδες είναι καλυμμένες, το κάλυμμα πρέπει να είναι συνολικό και να παραμένει αποτελεσματικό μετά το πέρας των 15 λεπτών πλήρους περιβολής από φωτιά.

5.3.2.2 Προδιαγραφές για τις πορτοκαλί χρώματος πινακίδες

- 5.3.2.2.1 Οι πορτοκαλί χρώματος πινακίδες πρέπει να είναι αντανάκλαστικές και να έχουν 40 cm βάση κι όχι λιγότερο από 30 cm ύψος. Πρέπει να έχουν ένα μαύρο πλαίσιο όχι περισσότερο από 15 mm πλάτος. Το υλικό που χρησιμοποιείται θα πρέπει να είναι ανθεκτικό στο χρόνο και να εξασφαλίζει ανθεκτική σήμανση. Η πινακίδα δεν θα πρέπει να ξεκολλά από τη βάση - πλαίσιο μετά από το πέρας των 15 λεπτών πλήρους περιβολής από φωτιά. Θα παραμείνει στερεωμένη ανεξάρτητα από την κατεύθυνση του οχήματος. Οι πορτοκαλί χρώματος πινακίδες μπορούν να χωρίζονται στη μέση τους με μία μαύρη γραμμή πάχους 15 mm.

Αν το μέγεθος και η κατασκευή του οχήματος είναι τέτοια ώστε η διαθέσιμη επιφάνεια είναι ανεπαρκής για να τοποθετηθούν αυτές οι πινακίδες πορτοκαλί χρώματος, οι διαστάσεις τους μπορούν να μειωθούν σε ένα ελάχιστο 300 mm για τη βάση, 120 mm για το ύψος και 10 mm για το μαύρο πλαίσιο. Στην περίπτωση αυτή, ένα διαφορετικό σετ διαστάσεων εντός του καθορισμένου εύρους μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τις δύο χρώματος πορτοκαλί πινακίδες που προσδιορίζεται στο 5.3.2.1.1.

Όταν χρησιμοποιούνται μειωμένες διαστάσεις πινακίδων πορτοκαλί χρώματος για ένα συσκευασμένο ραδιενεργό υλικό που μεταφέρεται υπό καθεστώς αποκλειστικής χρήσης, απαιτείται μόνο ο UN αριθμός και το μέγεθος των ψηφίων που αναφέρονται στο 5.3.2.2.2 μπορεί να μειωθεί σε 65 mm ύψος και 10 mm πάχος γραμμής.

Για εμπορευματοκιβώτια που μεταφέρουν επικίνδυνες στερεές ουσίες χύδην και για εμπορευματοκιβώτια - δεξαμενές, MEGCs και φορητές δεξαμενές, οι πινακίδες που προδιαγράφονται στις 5.3.2.1.2, 5.3.2.1.4 και 5.3.2.1.5 μπορούν να αντικατασταθούν από ένα αυτοκόλλητο φύλλο, μογιά ή οποιαδήποτε άλλη ισοδύναμη διαδικασία. Αυτή η εναλλακτική σήμανση θα συμμορφώνεται με τις προδιαγραφές που τίθενται σ' αυτό το υπομνήμα με εξαίρεση τις διατάξεις που αφορούν σε αντοχή σε φωτιά που αναφέρονται στις 5.3.2.2.1 και 5.3.2.2.2.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Το χρώμα των πορτοκαλί πινακίδων σε συνθήκες κανονικής χρήσης πρέπει να έχει χρωματικές συντεταγμένες που θα βρίσκονται μέσα στην περιοχή του χρωματικού διαγράμματος που περιορίζεται ενώνοντας μεταξύ τους τα σημεία με τις παρακάτω συντεταγμένες:

Χρωματικές συντεταγμένες των σημείων στις γωνίες της περιοχής του χρωματικού διαγράμματος				
x	0.52	0.52	0.578	0.618
y	0.38	0.40	0.422	0.38

Παράγοντας φωτεινότητας του αντανάκλαστικού χρώματος : $\beta > 0.12$.

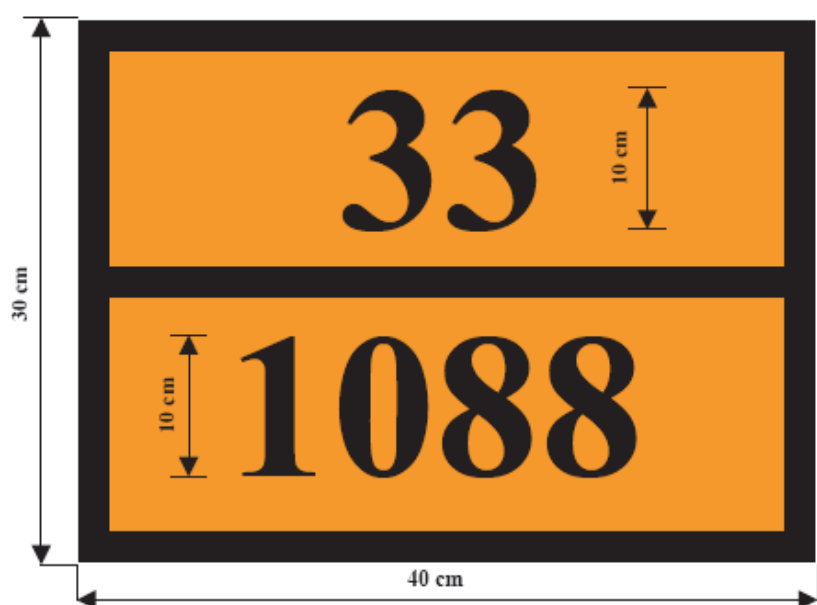
Κέντρο αναφοράς E, σταθερή πηγή φωτός C, κανονική γωνία πρόσπτωσης 45°, απόκλιση σε 0°.

Συντελεστής της έντασης αντανάκλασης φωτεινότητας σε γωνία φωτισμού 5°, και απόκλιση σε 0.2° : ελάχιστο 20 κηρία ανά lux και ανά m².

- 5.3.2.2.2 Ο αριθμός αναγνώρισης κινδύνου και ο αριθμός UN πρέπει να αποτελούνται από μαύρα ψηφία 100 mm ύψους και 15 mm πάχος γραμμής. Ο αριθμός αναγνώρισης κινδύνου πρέπει να φαίνεται στο πάνω μέρος της πινακίδας και ο αριθμός UN στο κάτω μέρος. Πρέπει να διαχωρίζονται από μία οριζόντια μαύρη γραμμή, πλάτους γραμμής 15 mm, που θα εκτείνεται από τη μία πλευρά έως την άλλη της πινακίδας στο μέσο του ύψους της (βλέπε

5.3.2.2.3). Ο αριθμός αναγνώρισης κινδύνου και ο αριθμός UN πρέπει να είναι ανεξίτηλοι και να παραμένουν ευανάγνωστοι μετά από το πέρας των 15 λεπτών πλήρους περιβολής από φωτιά. Εναλλάξιμοι αριθμοί και γράμματα επί πινακίδων που παρουσιάζουν τον αριθμό ταυτοποίησης του κινδύνου και τον αριθμό UN πρέπει να παραμένουν στη θέση τους κατά τη μεταφορά και ανεξάρτητα από την κατεύθυνση του οχήματος.

5.3.2.2.3 *Παράδειγμα πινακίδας χρώματος πορτοκαλί με αριθμό αναγνώρισης κινδύνου και αριθμό UN*



Αριθμός αναγνώρισης κινδύνου
(2 ή 3 νούμερα όπου αναλόγως την περίπτωση έπονται του γράμματος X, βλέπε 5.3.2.3)

Αριθμός UN
(4 νούμερα)

Φόντο πορτοκαλί.

Πλαίσιο, οριζόντια γραμμή και αριθμοί μαύροι, πάχους 15 mm.

5.3.2.2.4 Οι επιτρεπόμενες ανοχές για τις διαστάσεις που ορίζονται στο υποτήμα αυτό είναι $\pm 10\%$.

5.3.2.2.5 Όταν η πορτοκαλί πινακίδα αποτελείται από πτυσσόμενα πάνελ, αυτά πρέπει να είναι σχεδιασμένα και στερεωμένα με τρόπο που να είναι αδύνατον να ξεδιπλωθούν ή να χαλαρώσουν από τη βάση κατά τη διάρκεια της μεταφοράς (ιδιαίτερα σαν αποτέλεσμα προσκρούσεων ή ακούσιων ενεργειών).

5.3.2.3 Η σημασία των αριθμών αναγνώρισης κινδύνου

5.3.2.3.1 Ο αριθμός αναγνώρισης κινδύνου αποτελείται από δύο ή τρεις αριθμούς. Γενικά, οι αριθμοί υποδεικνύουν τους ακόλουθους κινδύνους :

- 2 Εκπομπή αερίου λόγω της πίεσης ή της χημικής αντίδρασης
- 3 Ευφλεκτότητα υγρών (ατμών) και αερίων ή αυτο-θερμαινόμενων υγρών
- 4 Ευφλεκτότητα στερεών ή αυτο-θερμαινόμενων στερεών
- 5 Οξειδωτική (που διευκολύνει την φωτιά) επίδραση
- 6 Τοξικότητα ή κίνδυνος μόλυνσης
- 7 Ραδιενέργεια
- 8 Διαβρωτικότητα
- 9 Κίνδυνος αυθόρμητης βίαιης αντίδρασης

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Ο κίνδυνος αυθόρμητης βίαιης αντίδρασης του αριθμού 9 συμπεριλαμβάνει την πιθανότητα επακόλουθου κινδύνου από τη φύση μίας ουσίας του όπως αντίδραση έκρηξης, διάσπασης και πολυμερισμού, επακόλουθο της απελευθέρωσης αξιοσημείωτης ποσότητας θερμότητας ή εύφλεκτων και/ή τοξικών αερίων.

Διπλασιασμός αριθμητικού συμβόλου φανερώνει αύξηση του συγκεκριμένου κινδύνου.

Όπου ο κίνδυνος που συνδέεται με μία ουσία μπορεί να υποδειχθεί επαρκώς από έναν μόνο αριθμό, αυτός ακολουθείται από το μηδέν (0).

Οι ακόλουθοι συνδυασμοί αριθμών, ωστόσο, έχουν ένα ειδικό νόημα : 22, 323, 333, 362, 382, 423, 44, 446, 462, 482, 539, 606, 623, 642, 823, 842, 90 και 99 (βλέπε 5.3.2.3.2 παρακάτω).

Αν ο αριθμός αναγνώρισης κινδύνου φέρει ως πρόθεμα το γράμμα "X", αυτό υποδεικνύει ότι η ουσία θα αντιδράσει επικίνδυνα με το νερό. Για τέτοιες ουσίες, το νερό μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο μετά από έγκριση ειδικών.

Για ουσίες της Κλάσης 1, ο κωδικός ταξινόμησης σύμφωνα με τη Στήλη (3b) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, θα χρησιμοποιείται ως αριθμός αναγνώρισης κινδύνου. Ο κωδικός ταξινόμησης αποτελείται από :

- τον αριθμό υποδιαίρεσης σύμφωνα με την 2.2.1.1.5, και
- το γράμμα της ομάδας συμβατότητας σύμφωνα με την 2.2.1.1.6

5.3.2.3.2 Οι αριθμοί αναγνώρισης κινδύνου που φαίνονται στη στήλη (20) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 έχουν τις ακόλουθες σημασίες :

20	ασφυζιογόνο αέριο ή αέριο που δεν παρουσιάζει δευτερεύοντα κίνδυνο
22	υγροποιημένο αέριο υπό ψύξη, ασφυζιογόνο
223	υγροποιημένο αέριο υπό ψύξη, εύφλεκτο
225	υγροποιημένο αέριο υπό ψύξη, οξειδωτικό (που διευκολύνει την φωτιά)
23	εύφλεκτο αέριο
238	αέριο, εύφλεκτο διαβρωτικό
239	εύφλεκτο αέριο, που μπορεί αυθόρμητα να οδηγήσει σε βιαία αντίδραση
25	οξειδωτικό αέριο (διευκολύνει την φωτιά)
26	τοξικό αέριο
263	τοξικό αέριο, εύφλεκτο
265	τοξικό αέριο, οξειδωτικό (που διευκολύνει την φωτιά)
268	τοξικό αέριο, διαβρωτικό
28	αέριο, διαβρωτικό
30	εύφλεκτο υγρό (με σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23°C και 60°C) ή εύφλεκτο υγρό ή στερεό σε τηγμένη μορφή με σημείο ανάφλεξης πάνω από τους 60 °C, που έχει θερμοανθεί σε θερμοκρασία μεγαλύτερη ή ίση από το σημείο ανάφλεξης του, ή αυτο-θερμαινόμενο υγρό
323	εύφλεκτο υγρό που αντιδρά με το νερό, εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια
X323	εύφλεκτο υγρό που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό ¹ , εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια
33	πολύ εύφλεκτο υγρό (σημείο ανάφλεξης κάτω από 23 °C)
333	πυροφορικό υγρό
X333	πυροφορικό υγρό που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό ¹
336	πολύ εύφλεκτο υγρό, τοξικό
338	πολύ εύφλεκτο υγρό, διαβρωτικό

¹ Το νερό μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο με την έγκριση ειδικών

X338	πολύ εύφλεκτο υγρό, διαβρωτικό, που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό ¹
339	πολύ εύφλεκτο υγρό που μπορεί αυθόρμητα να οδηγήσει σε βίαιη αντίδραση
36	εύφλεκτο υγρό (σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23°C και 60°C), ελαφρώς τοξικό, ή αυτοθερμαινόμενο υγρό, τοξικό
362	εύφλεκτο υγρό, τοξικό, που αντιδρά με το νερό, εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια
X362	εύφλεκτο υγρό τοξικό, που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό ¹ , εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια
368	εύφλεκτο υγρό, τοξικό, διαβρωτικό
38	εύφλεκτο υγρό (σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23°C και 60°C), ελαφρώς διαβρωτικό ή αυτοθερμαινόμενο υγρό, διαβρωτικό
382	εύφλεκτο υγρό, διαβρωτικό, που αντιδρά με το νερό ¹ , εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια
X382	εύφλεκτο υγρό, διαβρωτικό, που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό ¹ , εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια
39	εύφλεκτο υγρό, που μπορεί αυθόρμητα να οδηγήσει σε βίαιη αντίδραση
40	εύφλεκτο στερεό, ή αυτενεργή ουσία, ή αυτο-θερμαινόμενη ουσία ή πολυμεριζόμενη ουσία
423	στερεό που αντιδρά με το νερό, εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια, ή εύφλεκτο στερεό το οποίο αντιδρά με το νερό, εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια, ή αυτοθερμαινόμενο στερεό το οποίο αντιδρά με το νερό, εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια
X423	στερεό που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό ¹ , εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια ή εύφλεκτο στερεό το οποίο αντιδρά επικίνδυνα με το νερό, εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια, ή αυτοθερμαινόμενο στερεό το οποίο αντιδρά επικίνδυνα με το νερό, εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια
43	αυθόρμητα εύφλεκτο (πυροφορικό) στερεό
X432	αυθόρμητα εύφλεκτο (πυροφορικό) στερεό το οποίο αντιδρά επικίνδυνα με το νερό ¹ , εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια
44	εύφλεκτο στερεό, που σε αυξημένη θερμοκρασία βρίσκεται σε τηγμένη μορφή
446	εύφλεκτο στερεό, τοξικό, που σε αυξημένη θερμοκρασία βρίσκεται σε τηγμένη μορφή
46	εύφλεκτο ή αυτο-θερμαινόμενο στερεό, τοξικό
462	τοξικό στερεό που αντιδρά με το νερό, εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια
X462	στερεό που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό ¹ , εκπέμποντας τοξικά αέρια
48	εύφλεκτο ή αυτο-θερμαινόμενο στερεό, διαβρωτικό
482	διαβρωτικό στερεό που αντιδρά με το νερό, εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια
X482	στερεό που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό ¹ , εκπέμποντας διαβρωτικά αέρια
50	οξειδωτική (που διευκολύνει την φωτιά) ουσία
539	εύφλεκτο οργανικό υπεροξειδίο
55	έντονα οξειδωτική (που διευκολύνει την φωτιά) ουσία
556	έντονα οξειδωτική (που διευκολύνει την φωτιά) ουσία, τοξική
558	έντονα οξειδωτική (που διευκολύνει την φωτιά) ουσία, διαβρωτική
559	έντονα οξειδωτική ουσία (που διευκολύνει την φωτιά), που μπορεί αυθόρμητα να οδηγήσει σε βίαιη αντίδραση
56	οξειδωτική ουσία, (που διευκολύνει την φωτιά) τοξική
568	οξειδωτική ουσία, τοξική, (που διευκολύνει την φωτιά) διαβρωτική
58	οξειδωτική ουσία, (που διευκολύνει την φωτιά) διαβρωτική
59	οξειδωτική ουσία, (που διευκολύνει την φωτιά) που μπορεί αυθόρμητα να οδηγήσει σε βίαιη αντίδραση
60	τοξική ή ελαφρώς τοξική ουσία

¹ Το νερό μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο με την έγκριση ειδικών.

606	μολυσματική ουσία
623	τοξικό υγρό, που αντιδρά με το νερό, εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια
63	τοξική ουσία, εύφλεκτη (σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 60 °C)
638	τοξική ουσία, εύφλεκτη (σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 60 °C), διαβρωτική
639	τοξική ουσία, εύφλεκτη (σημείο ανάφλεξης όχι μεγαλύτερο από τους 60 °C) που μπορεί αυθόρμητα να οδηγήσει σε βίαιη αντίδραση
64	τοξικό στερεό, εύφλεκτο ή αυτο-θερμαινόμενο
642	τοξικό στερεό, που αντιδρά με το νερό, εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια
65	τοξική ουσία, οξειδωτική (διευκολύνει την φωτιά)
66	πολύ τοξική ουσία
663	πολύ τοξική ουσία, εύφλεκτη (σημείο ανάφλεξης όχι μεγαλύτερο από τους 60 °C)
664	πολύ τοξικό στερεό, εύφλεκτο ή αυτοθερμαινόμενο
665	πολύ τοξική ουσία, οξειδωτική (διευκολύνει την πυρκαγιά)
668	πολύ τοξική ουσία, διαβρωτική
X668	πολύ τοξική ουσία, διαβρωτική, που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό ¹
669	πολύ τοξική ουσία, που μπορεί αυθόρμητα να οδηγήσει σε βίαιη αντίδραση
68	τοξική ουσία, διαβρωτική
69	τοξική ή ελαφρώς τοξική ουσία, που μπορεί αυθόρμητα να οδηγήσει σε βίαιη αντίδραση
70	ραδιενεργό υλικό
768	ραδιενεργό υλικό, τοξικό, διαβρωτικό
78	ραδιενεργό υλικό, διαβρωτικό
80	διαβρωτική ή ελαφρώς διαβρωτική ουσία
X80	διαβρωτική ή ελαφρώς διαβρωτική ουσία, που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό ¹
823	διαβρωτικό υγρό που αντιδρά με το νερό, εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια
83	διαβρωτική ή ελαφρώς διαβρωτική ουσία, εύφλεκτη (σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 60 °C)
X83	διαβρωτική ή ελαφρώς διαβρωτική ουσία, εύφλεκτη, (σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 60 °C), που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό ¹
839	διαβρωτική ή ελαφρώς διαβρωτική ουσία, εύφλεκτη (σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 60 °C) που μπορεί αυθόρμητα να οδηγήσει σε βίαιη αντίδραση
X839	διαβρωτική ή ελαφρώς διαβρωτική ουσία, εύφλεκτη (σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 60 °C), που μπορεί αυθόρμητα να οδηγήσει σε βίαιη αντίδραση και που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό ¹
84	διαβρωτικό στερεό, εύφλεκτο ή αυτο-θερμαινόμενο
842	διαβρωτικό στερεό που αντιδρά με το νερό, εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια
85	διαβρωτική ή ελαφρώς διαβρωτική ουσία, οξειδωτική (διευκολύνει την φωτιά)
856	διαβρωτική ή ελαφρώς διαβρωτική ουσία, οξειδωτική (διευκολύνει την φωτιά) και τοξική
86	διαβρωτική ή ελαφρώς διαβρωτική ουσία, τοξική
88	πολύ διαβρωτική ουσία
X88	πολύ διαβρωτική ουσία, που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό ¹
883	πολύ διαβρωτική ουσία, εύφλεκτη (σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 60 °C)
884	πολύ διαβρωτικό στερεό, εύφλεκτο ή αυτο-θερμαινόμενο
885	πολύ διαβρωτική ουσία, οξειδωτική (διευκολύνει την φωτιά)
886	πολύ διαβρωτική ουσία, τοξική
X886	πολύ διαβρωτική ουσία, τοξική, που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό ¹
89	διαβρωτική ή ελαφρώς διαβρωτική ουσία, που μπορεί αυθόρμητα να οδηγήσει σε βίαιη αντίδραση

¹ Το νερό μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο με την έγκριση ειδικών.

- 90 ουσία επικίνδυνη για το περιβάλλον,
διάφορες επικίνδυνες ουσίες
99 διάφορες επικίνδυνες ουσίες που μεταφέρονται σε αυξημένη θερμοκρασία.

5.3.3 Σήμα ουσίας σε αυξημένη θερμοκρασία

Οχήματα -δεξαμενές, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές, φορητές δεξαμενές, ειδικά οχήματα ή εμπορευματοκιβώτια ή ειδικά εξοπλισμένα οχήματα ή εμπορευματοκιβώτια που περιέχουν ουσία που μεταφέρεται ή παραδίδεται για μεταφορά σε υγρή κατάσταση στους ή πάνω από τους 100 °C, ή σε στερεή κατάσταση στους ή πάνω από τους 240 °C πρέπει να φέρουν στις δύο πλευρές και στο πίσω μέρος τα οχήματα, και στις δύο πλευρές και σε κάθε άκρο τα εμπορευματοκιβώτια, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και φορητές δεξαμενές, το σήμα που φαίνεται στην Εικόνα 5.3.3.

Εικόνα 5.3.3



Σήμα για μεταφορά σε αυξημένη θερμοκρασία

Το σήμα πρέπει να είναι ένα ισόπλευρο τρίγωνο. Το χρώμα του σήματος είναι κόκκινο. Η ελάχιστη διάσταση των πλευρών πρέπει να είναι 250 mm. Όπου δεν αναφέρονται διαστάσεις, όλα τα χαρακτηριστικά πρέπει να είναι κατά προσέγγιση σε αναλογία με αυτά που απεικονίζονται. Για εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές ή φορητές δεξαμενές με χωρητικότητα όχι μεγαλύτερη των 3 000 λίτρων και με διαθέσιμη επιφάνεια ανεπαρκή για να τεθούν τα περιγραφόμενα σήματα, οι ελάχιστες διαστάσεις των πλευρών μπορούν να μειωθούν στα 100 mm.

5.3.4 (Δεσμευμένο)

5.3.5 (Δεσμευμένο)

5.3.6 Σήμα "Ουσία επικίνδυνη για το περιβάλλον"

5.3.6.1 Όταν απαιτείται να αναρτηθεί μία πινακίδα σχήματος ρόμβου σύμφωνα με τις διατάξεις του 5.3.1, τα εμπορευματοκιβώτια, τα MEGCs, οι δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια, οι φορητές δεξαμενές και τα οχήματα που περιέχουν ουσίες επικίνδυνες για το περιβάλλον σύμφωνα με

τα κριτήρια της 2.2.9.1.10 πρέπει να φέρουν το σήμα “ουσία επικίνδυνη για το περιβάλλον” που εμφανίζεται στην 5.2.1.8.3.

- 5.3.6.2 Το σήμα της επικίνδυνης ουσίας για το περιβάλλον για τα εμπορευματοκιβώτια, MEGCs, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές, φορητές δεξαμενές και οχήματα πρέπει να είναι όπως προβλέπεται στο 5.2.1.8.3 και στην Εικόνα 5.2.1.8.3, εκτός του ότι οι ελάχιστες διαστάσεις πρέπει να είναι 250 mm x 250 mm. Για εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές ή φορητές δεξαμενές με χωρητικότητα όχι μεγαλύτερη των 3 000 λίτρων και με διαθέσιμη επιφάνεια ανεπαρκή για να τεθούν τα περιγραφόμενα σήματα, οι ελάχιστες διαστάσεις μπορούν να μειωθούν στα 100 mm x 100 mm. Οι άλλες διατάξεις του τμήματος 5.3.1 σχετικά με τις πινακίδες εφαρμόζονται, τηρουμένων των αναλογιών, για το σήμα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5.4**ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ****5.4.0 Γενικά**

- 5.4.0.1 Εκτός αν ορίζεται διαφορετικά, κάθε μεταφορά εμπορευμάτων που καλύπτεται από την ADR πρέπει να συνοδεύεται από τεκμηρίωση που προκαθορίζεται σε αυτό το Κεφάλαιο, ως αρμόζει.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Για τον κατάλογο της τεκμηρίωσης που θα συνοδεύει τις μονάδες μεταφοράς, βλέπε 8.1.2

- 5.4.0.2 Η χρήση τεχνικών επεξεργασίας ηλεκτρονικών δεδομένων (electronic data processing, EDP) ή ανταλλαγής ηλεκτρονικών δεδομένων (electronic data interchange, EDI) ως βοήθεια ή αντί έγγραφης τεκμηρίωσης επιτρέπεται, εφόσον οι διαδικασίες που χρησιμοποιούνται για τη συλλογή, αποθήκευση και επεξεργασία των ηλεκτρονικών δεδομένων πληρούν τις νόμιμες απαιτήσεις σε σχέση με την αποδεικτική αξία και τη διαθεσιμότητα των δεδομένων κατά τη μεταφορά με τρόπο τουλάχιστον ισοδύναμο με αυτόν της έγγραφης τεκμηρίωσης.

- 5.4.0.3 Όταν οι πληροφορίες μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων δίδονται στον μεταφορέα με τεχνικές EDP ή EDI, ο αποστολέας πρέπει να είναι σε θέση να δίδει τις πληροφορίες στον μεταφορέα σε μορφή έγγραφης τεκμηρίωσης, με τις πληροφορίες να παρέχονται με την ακολουθία που απαιτεί το παρόν Κεφάλαιο.

5.4.1 Έγγραφο μεταφοράς και σχετικές πληροφορίες επικίνδυνων εμπορευμάτων**5.4.1.1 Γενικές πληροφορίες που απαιτούνται στο έγγραφο μεταφοράς**

- 5.4.1.1.1 Τα έγγραφα μεταφοράς πρέπει να περιέχουν τις ακόλουθες πληροφορίες για κάθε μία από τις επικίνδυνες ουσίες, υλικά ή είδη που προσφέρονται για μεταφορά :

- (a) τον αριθμό UN που έχει ως πρόθεμα τα γράμματα “UN”,
- (b) την κατάλληλη ονομασία φορτίου αποστολής συμπληρωμένη, όταν εφαρμόζεται (βλέπε 3.1.2.8.1), με την τεχνική ονομασία σε παρένθεση (βλέπε 3.1.2.8.1.1), όπως καθορίζεται σύμφωνα με το 3.1.2,
- (c) - για ουσίες και είδη της Κλάσης 1 : τον κωδικό ταξινόμησης που δίνεται στη Στήλη (3b) του Πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2.

Όταν, στη Στήλη (5) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, δίνονται άλλοι αριθμοί υποδειγμάτων ετικετών από τους 1, 1.4, 1.5 και 1.6, αυτοί οι αριθμοί υποδειγμάτων ετικετών, σε παρενθέσεις θα ακολουθούν τον κωδικό ταξινόμησης,

- για ραδιενεργό υλικό της Κλάσης 7 : τον αριθμό της Κλάσης “7”,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Για ραδιενεργό υλικό με δευτερεύοντα κίνδυνο, βλέπε επίσης την ειδική διάταξη 172 στο Κεφάλαιο 3.3

- για μπαταρίες λιθίου με αρ. UN 3090, 3091, 3480 και 3481: τον αριθμό της Κλάσης “9”,

- για άλλες ουσίες και είδη: τους αριθμούς υποδειγμάτων ετικετών που δίνονται στη Στήλη (5) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 ή τους εφαρμόσιμους σύμφωνα με την ειδική διάταξη που αναφέρεται στη Στήλη (6). Όταν ένας ή περισσότεροι αριθμοί υποδειγμάτων ετικετών δίνονται, οι αριθμοί που ακολουθούν τον πρώτο θα δίνονται σε παρενθέσεις. Για ουσίες και είδη για τα οποία δεν δίδεται κανένας αριθμός υποδείγματος ετικέτας στη Στήλη (5) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, θα δίνεται αντ' αυτού ο αριθμός της Κλάσης τους σύμφωνα με τη Στήλη (3a),
- (d) όπου καταχωρείται, η ομάδα συσκευασίας για την ουσία της οποίας θα προηγούνται τα γράμματα "PG" (π.χ. "PG II"), ή τα αρχικά που αντιστοιχούν στις λέξεις "Ομάδα Συσκευασίας", στις γλώσσες που χρησιμοποιούνται σύμφωνα με την 5.4.1.4.1,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Για ραδιενεργό υλικό της Κλάσης 7 με δευτερεύοντες κινδύνους, βλέπε ειδική διάταξη 172 (d) στο Κεφάλαιο 3.3.
- (e) τον αριθμό και την περιγραφή των κόλων όπου είναι εφαρμόσιμο. Οι κωδικοί συσκευασίας των UN μπορούν να χρησιμοποιούνται μόνο για να συμπληρώσουν την περιγραφή του είδους του κόλου [π.χ. ένα κιβώτιο (4G)],

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Δεν απαιτείται η ένδειξη του αριθμού, του τύπου και της χωρητικότητας εκάστης εσωτερικής συσκευασίας εντός της εξωτερικής συσκευασίας μίας συνδυασμένης συσκευασίας.
- (f) τη συνολική ποσότητα κάθε είδους επικίνδυνων εμπορευμάτων που φέρουν διαφορετικό UN, την κατάλληλη ονομασία αποστολής φορτίου ή, όπου είναι εφαρμόσιμο, την ομάδα συσκευασίας (σε όγκο, σε μεικτή μάζα, ή σαν καθαρή μάζα κατάλληλα),

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1 : Στην περίπτωση της εφαρμογής του 1.1.3.6 η συνολική ποσότητα των επικίνδυνων εμπορευμάτων που μεταφέρεται για κάθε κατηγορία μεταφοράς θα πρέπει να εμφανίζεται στο έγγραφο μεταφοράς σύμφωνα με τις διατάξεις της 1.1.3.6.3.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2 : Για επικίνδυνα προϊόντα που αφορούν μηχανήματα ή εξοπλισμό που ορίζονται στο παρόν Παράρτημα, η ποσότητα που αναφέρεται θα είναι η συνολική ποσότητα επικίνδυνων εμπορευμάτων που περιέχονται σ' αυτά σε κιλά ή λίτρα, ανάλογα.
- (g) την ονομασία και τη διεύθυνση του αποστολέα,
- (h) το όνομα και τη διεύθυνση του παραλήπτη(-ών). Σε συμφωνία με τις αρμόδιες αρχές των χωρών που εμπλέκονται στη μεταφορά, όταν επικίνδυνα εμπορεύματα μεταφέρονται για να παραδοθούν σε πολλαπλούς παραλήπτες οι οποίοι δεν μπορούν να προσδιοριστούν στην αρχή της μεταφοράς, μπορούν να δίνονται οι λέξεις "Παράδοση Πώλησης",
- (i) μία δήλωση όπως απαιτείται από τους όρους οποιασδήποτε ειδικής συμφωνίας,
- (J) (Δεσμευμένο)
- (k) Όπου καταχωρείται ο κωδικός περιορισμού για σήραγγες που δίδεται στη Στήλη (15) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, σε κεφαλαία εντός παρενθέσεως. Ο κωδικός περιορισμού για σήραγγες δεν απαιτείται να προστίθεται στο έγγραφο μεταφοράς όπου το μέσο μεταφοράς είναι γνωστό εκ των προτέρων, ότι δεν θα περάσει μέσω μιας σήραγγας με περιορισμούς για μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων.

Η θέση και η σειρά με την οποία τα στοιχεία των πληροφοριών απαιτείται να εμφανίζονται στο έγγραφο μεταφοράς είναι προαιρετική, εκτός από τα (a), (b), (c), (d) και (k) που πρέπει να εμφανίζονται με τη σειρά που δίνονται παραπάνω (π.χ. (a), (b), (c), (d), (k) χωρίς διασκορπισμένες πληροφορίες, εκτός από εκείνες που προϋποτίθενται στην ADR.

Παραδείγματα τέτοιων επιτρεπόμενων περιγραφών επικίνδυνων εμπορευμάτων είναι :

"UN 1098 ΑΛΛΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ, 6.1 (3), I, (C/D)" ή
"UN 1098 ΑΛΛΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ, 6.1 (3), PG I, (C/D)"

5.4.1.1.2 Οι πληροφορίες που απαιτούνται σε ένα έγγραφο μεταφοράς πρέπει να είναι ευανάγνωστες.

Αν και κεφαλαία γράμματα χρησιμοποιούνται στο Κεφάλαιο 3.1 και στον Πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2 για να δείξει τα στοιχεία που πρέπει να είναι μέρος της κατάλληλης ονομασίας αποστολής φορτίου, και παρόλο που μικρά και κεφαλαία γράμματα χρησιμοποιούνται στο Κεφάλαιο αυτό για να υποδείξουν τις πληροφορίες που απαιτούνται στο έγγραφο μεταφοράς εκτός από τις διατάξεις στην 5.4.1.1.1 (k), η χρήση κεφαλαίων και μικρών γραμμάτων για εισαγωγή πληροφοριών στο έγγραφο μεταφοράς είναι προαιρετική.

5.4.1.1.3 *Ειδικές διατάξεις για απόβλητα*

Αν μεταφέρεται απόβλητο που περιέχει επικίνδυνα προϊόντα (άλλα εκτός των ραδιενεργών αποβλήτων) η κατάλληλη ονομασία αποστολής φορτίου πρέπει να έπεται της λέξης "ΑΠΟΒΛΗΤΑ", εκτός και αν αυτός ο όρος είναι μέρος της κατάλληλης ονομασίας φορτίου, π.χ.:

" UN 1230, ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΜΕΘΑΝΟΛΗ, 3 (6.1), II, (D/E)", ή
" UN 1230, ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΜΕΘΑΝΟΛΗ, 3 (6.1), PG II, (D/E)" ή
"UN 1993, ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο. (τολυνόλιο και αιθυλική αλκοόλη), 3, II (D/E)" ή
"UN 1993, ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο. (τολυνόλιο και αιθυλική αλκοόλη), 3, PG II, (D/E)".

Εάν εφαρμόζεται η διάταξη για τα απόβλητα όπως ορίζεται στο 2.1.3.5.5, πρέπει να προστίθεται το ακόλουθο κείμενο στην περιγραφή των επικίνδυνων εμπορευμάτων που απαιτείται στο 5.4.1.1.1 (a) έως (d) και (k):

“ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ 2.1.3.5.5” [π.χ. “αριθμ. UN 3264, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ ΥΓΡΟ, ΟΞΙΝΟ, ΑΝΟΡΓΑΝΟ, Ε.Α.Ο, 8, II, (E), ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ 2.1.3.5.5”].

Η τεχνική ονομασία, όπως περιγράφεται στο Κεφάλαιο 3.3, ειδική διάταξη 274, δεν απαιτείται να προστεθεί.

5.4.1.1.4 *(Διαγράφηκε)*

5.4.1.1.5 *Ειδικές διατάξεις για συσκευασίες συλλογής και δοχεία συλλογής υπό πίεση*

Όταν επικίνδυνα εμπορεύματα μεταφέρονται σε συσκευασία συλλογής ή σε δοχεία συλλογής υπό πίεση, οι λέξεις "ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΣΥΛΛΟΓΗΣ" ή "ΔΟΧΕΙΟ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗΣ" πρέπει να προστίθενται μετά την περιγραφή των εμπορευμάτων στο έγγραφο μεταφοράς.

5.4.1.1.6 *Ειδικές διατάξεις για κενά μέσα συγκράτησης, ακάθαρτα*

- 5.4.1.1.6.1 Για κενά μέσα συγκράτησης, ακάθαρτα, που περιέχουν υπολείμματα επικίνδυνων εμπορευμάτων κλάσεων άλλων από την Κλάση 7, οι λέξεις “ΚΕΝΗ, ΑΚΑΘΑΡΤΗ” ή “ΥΠΟΛΕΙΜΜΑ, ΤΕΛΕΥΤΑΙΟ ΦΟΡΤΙΟ” θα πρέπει να υποδεικνύονται πριν ή μετά από την περιγραφή των επικίνδυνων εμπορευμάτων που καθορίζεται στην 5.4.1.1.1 (a) έως (d) και (k). Επιπλέον, η 5.4.1.1.1 (f) δεν ισχύει.
- 5.4.1.1.6.2 Η ειδική διάταξη της 5.4.1.1.6.1 μπορεί να αντικατασταθεί από τις διατάξεις 5.4.1.1.6.2.1, 5.4.1.1.6.2.2 ή 5.4.1.1.6.2.3, κατάλληλα.
- 5.4.1.1.6.2.1 Για κενές συσκευασίες, ακάθαρτες, οι οποίες περιέχουν υπόλειμμα επικίνδυνων εμπορευμάτων κλάσεων άλλων από την Κλάση 7, συμπεριλαμβανομένων κενών ακάθαρτων δοχείων για αέρια με περιεκτικότητα όχι μεγαλύτερη από 1 000 λίτρα, τα στοιχεία σύμφωνα με την 5.4.1.1.1 (a), (b), (c), (d), (e) και (f) αντικαθίστανται με “ΚΕΝΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ”, “ΚΕΝΟ ΔΟΧΕΙΟ”, “ΚΕΝΟ IBC”, ή “ΚΕΝΗ ΜΕΓΑΛΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ”, κατάλληλα, ακολουθούμενη από τις πληροφορίες για τα επικίνδυνα εμπορεύματα που φορτώθηκαν την τελευταία φορά, όπως περιγράφεται στην 5.4.1.1.1 (c).

Βλέπε παράδειγμα ως ακολούθως : “ΚΕΝΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ, 6.1 (3)”

Επιπροσθέτως, σε μια τέτοια περίπτωση:

- (a) Αν τα επικίνδυνα εμπορεύματα που φορτώθηκαν τελευταία είναι εμπορεύματα της Κλάσης 2, οι πληροφορίες που περιγράφονται στο 5.4.1.1.1 (c) μπορούν να αντικαταθίστανται με τον αριθμό της Κλάσης “2”.
- (b) Αν τα επικίνδυνα εμπορεύματα που φορτώθηκαν τελευταία είναι εμπορεύματα των Κλάσεων 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 8 ή 9, οι πληροφορίες για τα εμπορεύματα που φορτώθηκαν τελευταία όπως περιγράφονται στο 5.4.1.1.1 (c) μπορούν να αντικατασταθούν με τις λέξεις «ΜΕ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΑ ΑΠΟ [...]» ακολουθούμενης από την κλάση(-εις) και τον δευτερεύοντα κίνδυνο(-ους) που αντιστοιχεί στα διαφορετικά υπολείμματα στην κατά σειρά αρίθμησης κλάση.

Παράδειγμα:

Άδειες συσκευασίες, ακάθαρτες, που περιείχαν εμπορεύματα της Κλάσης 3 που μεταφέρονται μαζί με άδειες συσκευασίες, ακάθαρτες, που περιείχαν εμπορεύματα της Κλάσης 8 με Κλάση 6.1 δευτερεύον κίνδυνο, μπορούν να αναφέρονται στο έγγραφο μεταφοράς ως:

«ΑΔΕΙΕΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΕΣ, ΜΕ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΑ των 3,6.1, 8».

- 5.4.1.1.6.2.2 Για κενά μέσα πλήρωσης, διαφορετικά από συσκευασίες, ακάθαρτα, τα οποία περιέχουν υπόλειμμα επικίνδυνων εμπορευμάτων κλάσεων άλλων από την Κλάση 7 και για κενά ακάθαρτα δοχεία για αέρια με χωρητικότητα μεγαλύτερη από 1 000 λίτρα, των στοιχείων σύμφωνα με την 5.4.1.1.1 (a) έως (d) και (k) προηγούνται “ΚΕΝΟ ΒΥΤΙΟΦΟΡΟ ΟΧΗΜΑ”, “ΚΕΝΗ ΑΠΟΣΥΝΔΕΟΜΕΝΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗ”, “ΚΕΝΟ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΟ ΔΕΞΑΜΕΝΗ”, “ΚΕΝΗ ΦΟΡΗΤΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗ”, “ΚΕΝΟ ΟΧΗΜΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΣΥΣΤΟΙΧΙΑΣ ΔΟΧΕΙΩΝ”, “ΚΕΝΟ MEGC”, “ΚΕΝΟ MEMU”, “ΚΕΝΟ ΟΧΗΜΑ”, “ΚΕΝΟ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΟ”, ή “ΚΕΝΟ ΔΟΧΕΙΟ”, κατάλληλα, ακολουθούμενη από τις λέξεις “ΤΕΛΕΥΤΑΙΟ ΦΟΡΤΙΟ”. Επιπλέον η παράγραφος 5.4.1.1.1 (f) δεν εφαρμόζεται.

Βλέπε παραδείγματα ως ακολούθως :

“ΚΕΝΟ ΒΥΤΙΟΦΟΡΟ ΟΧΗΜΑ, ΤΕΛΕΥΤΑΙΟ ΦΟΡΤΙΟ : UN 1098 ΑΛΛΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ, 6.1 (3), I (C/D)” ή

“ΚΕΝΟ ΒΥΤΙΟΦΟΡΟ ΟΧΗΜΑ, ΤΕΛΕΥΤΑΙΟ ΦΟΡΤΙΟ : UN 1098 ΑΛΛΥΔΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ, 6.1 (3), PG I, (C/D)”.

- 5.4.1.1.6.2.3 Όταν, κενά μέσα πλήρωσης, ακάθαρτα τα οποία περιέχουν υπόλειμμα επικίνδυνων εμπορευμάτων κλάσεων διαφορετικών από την Κλάση 7, επιστρέφονται στον αποστολέα, τα έγγραφα αποστολής που ετοιμάζονται για τη μεταφορά των μέσων αυτών γεμάτων με αυτές τις ουσίες, μπορούν επίσης να χρησιμοποιούνται. Στις περιπτώσεις αυτές, η ένδειξη της ποσότητας θα εξαλειφθεί (με σβήσιμο, ή με διαγραφή ή με κάθε άλλο μέσο) και θα αντικαθίσταται από τις λέξεις “ΚΕΝΟ, ΑΚΑΘΑΡΤΟ ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ”
- 5.4.1.1.6.3 (a) Αν κενές δεξαμενές, οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων και MEGCs, ακάθαρτα, μεταφέρονται στην κοντινότερη τοποθεσία όπου μπορεί να πραγματοποιηθεί καθαρισμός ή επισκευή σύμφωνα με τις διατάξεις της 4.3.2.4.3, η ακόλουθη συμπληρωματική καταχώρηση θα πρέπει να γίνεται στο έγγραφο μεταφοράς : **“Μεταφορά σύμφωνα με την 4.3.2.4.3”**.
- (b) Αν κενά οχήματα και εμπορευματοκιβώτια, ακάθαρτα, μεταφέρονται στην κοντινότερη τοποθεσία όπου μπορεί να πραγματοποιηθεί καθαρισμός ή επισκευή σύμφωνα με τις διατάξεις του 7.5.8.1, η ακόλουθη συμπληρωματική καταχώρηση θα πρέπει να γίνεται στο έγγραφο μεταφοράς : **“Μεταφορά σύμφωνα με το 7.5.8.1”**.
- 5.4.1.1.6.4 Για τη μεταφορά σταθερών δεξαμενών (βυτιοφόρων οχημάτων), αποσυνδεδεμένων δεξαμενών, οχημάτων μεταφοράς συστοιχίας δοχείων, εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών και MEGCs σύμφωνα με τις προϋποθέσεις της 4.3.2.4.4, η ακόλουθη καταχώρηση θα συμπεριληφθεί στο δελτίο μεταφοράς: **«Μεταφορά σύμφωνα με την 4.3.2.4.4»**.
- 5.4.1.1.7 *Ειδικές διατάξεις για μεταφορά σε μεταφορική αλυσίδα συμπεριλαμβανομένης θαλάσσιας ή εναέριας μεταφοράς.*
- Για μεταφορά σύμφωνα με την 1.1.4.2.1, μία δήλωση πρέπει να συμπεριληφθεί στο έγγραφο μεταφοράς, όπως ακολουθεί: **“Μεταφορά σύμφωνα με την 1.1.4.2.1 ”**.
- 5.4.1.1.8 *(Δεσμευμένο)*
- 5.4.1.1.9 *(Δεσμευμένο)*
- 5.4.1.1.10 *(Διεγράφη)*
- 5.4.1.1.11 *Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά IBC, δεξαμενών, οχημάτων μεταφοράς συστοιχιών δοχείων, φορητών δεξαμενών και MEGCs μετά την ημερομηνία λήξης του τελευταίου περιοδικού ελέγχου ή επιθεώρησης*
- Για τη μεταφορά σύμφωνα με τις 4.1.2.2 (b), 4.3.2.3.7 (b), 6.7.2.19.6 (b), 6.7.3.15.6 (b) ή 6.7.4.14.6 (b), πρέπει να συμπεριλαμβάνεται στο έγγραφο μεταφοράς μία δήλωση γι’ αυτό το γεγονός, ως ακολούθως:
- «ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ 4.1.2.2 (b)»,
 «ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ 4.3.2.3.7 (b)»,
 «ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ 6.7.2.19.6 (b)»,
 «ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ 6.7.3.15.6 (b)» ή
 «ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ 6.7.4.14.6 (b)» όπως απαιτείται.
- 5.4.1.1.12 *(Δεσμευμένο)*
- 5.4.1.1.13 *Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά σε βυτιοφόρα οχήματα πολλαπλών διαμερισμάτων ή μονάδες μεταφοράς με περισσότερες από μία δεξαμενές*

Όταν ένα βυτιοφόρο όχημα πολλαπλών διαμερισμάτων ή μονάδα μεταφοράς με περισσότερες από μία δεξαμενές φέρει σήμανση σύμφωνα με τη 5.3.2.1.3 κατά παρέκκλιση της 5.3.2.1.2, οι ουσίες που περιέχονται σε κάθε δεξαμενή ή σε κάθε διαμέρισμα μιας δεξαμενής θα πρέπει να προδιαγράφονται στο έγγραφο μεταφοράς.

5.4.1.1.14 *Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά ουσιών που μεταφέρονται σε υψηλή θερμοκρασία*

Αν η κατάλληλη ονομασία αποστολής φορτίου το οποίο μεταφέρεται ή παρουσιάζεται για μεταφορά σε υγρή κατάσταση σε θερμοκρασία ίση ή μεγαλύτερη των 100 °C, ή σε στερεή κατάσταση σε θερμοκρασία ίση ή μεγαλύτερη από 240 °C, δεν αποδίδει την υψηλή θερμοκρασιακή κατάσταση της μεταφερόμενης ύλης (για παράδειγμα, χρησιμοποιώντας των όρο “ΤΗΓΜΕΝΟ” ή “ΣΕ ΥΨΗΛΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ”, ως τμήμα της κατάλληλης ονομασίας αποστολής φορτίου), θα πρέπει η λέξη “ΘΕΡΜΟ” να προηγείται αμέσως της κατάλληλης ονομασίας αποστολής φορτίου.

5.4.1.1.15 *Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά ουσιών σταθεροποιημένων με έλεγχο της θερμοκρασίας*

Αν η λέξη “ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ” είναι μέρος της κατάλληλης ονομασίας αποστολής φορτίου (βλέπε επίσης το 3.1.2.6), όταν η σταθεροποίηση γίνεται με μέσα ελέγχου θερμοκρασίας, η θερμοκρασία ελέγχου και η θερμοκρασία εκτάκτου ανάγκης (βλέπε την 2.2.41.1.17) θα αναγράφονται στο έγγραφο μεταφοράς, ως ακολούθως :

“Θερμοκρασία Ελέγχου :.....°C Θερμοκρασία εκτάκτου ανάγκης :.....°C”

5.4.1.1.16 *Πληροφορίες που απαιτούνται σύμφωνα με την ειδική διάταξη 640 του Κεφαλαίου 3.3*

Όταν απαιτείται από την ειδική διάταξη 640 του Κεφαλαίου 3.3, το έγγραφο μεταφοράς θα φέρει την επιγραφή “Ειδική διάταξη 640X”, όπου “X” είναι το κεφαλαίο γράμμα που παρουσιάζεται μετά την σχετική αναφορά στην ειδική διάταξη 640 στη στήλη (6) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2.

5.4.1.1.17 *Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά στερεών σε εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύδην που συμμορφώνονται με το 6.11.4*

Όταν στερεές ουσίες μεταφέρονται σε εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύδην σύμφωνα με το 6.11.4, η ακόλουθη δήλωση θα πρέπει να εμφανίζεται στο έγγραφο μεταφοράς (βλέπε ΣΗΜΕΙΩΣΗ στην αρχή του 6.11.4) :

“Εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύδην ΒΚ(x)¹ εγκεκριμένο από την αρμόδια αρχή.....”

5.4.1.1.18 *Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά περιβαλλοντικά επικίνδυνων ουσιών (υδάτινο περιβάλλον)*

Όταν μία ουσία που ανήκει σε μία από τις Κλάσεις 1 έως 9 πληροί τα κριτήρια ταξινόμησης της 2.2.9.1.10, το έγγραφο μεταφοράς θα φέρει την πρόσθετη επιγραφή «ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ» ή «ΘΑΛΑΣΣΙΟΣ ΡΥΠΑΝΤΗΣ/ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ». Αυτή η πρόσθετη απαίτηση δεν ισχύει για τους αριθμ. UN 3077 και 3082 ή για τις εξαιρέσεις που αναφέρονται στην 5.2.1.8.1.

Η επιγραφή «ΘΑΛΑΣΣΙΟΣ ΡΥΠΑΝΤΗΣ» (σύμφωνα με την 5.4.1.4.3 του Κώδικα IMDG) είναι αποδεκτή για μεταφορά σε μία αλυσίδα μεταφοράς που συμπεριλαμβάνει και θαλάσσια μεταφορά.

¹ (x) πρέπει να αντικαθίσταται με «1» ή «2», ανάλογα με την περίπτωση.

5.4.1.1.19 Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά συσκευασιών, απορριπτόμενων, κενών, ακάθαρτων (UN 3509)

Για συσκευασίες, απορριπτόμενες, κενές, ακάθαρτες, η κατάλληλη ονομασία αποστολής που καθορίζεται στην παράγραφο 5.4.1.1.1 (b) πρέπει να συμπληρώνεται με τις λέξεις «(ΜΕ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑ [...])» ακολουθούμενες με την/τις κλάση (-εις) και τον/τους δευτερογενής (-εις) κίνδυνο (-ους) που αντιστοιχεί (-ουν) στα κατάλοιπα, στη σειρά αρίθμησης των κλάσεων. Επιπλέον, δεν εφαρμόζεται το 5.4.1.1.1 (f).

Παράδειγμα: Συσκευασίες, απορριπτόμενες, κενές, ακάθαρτες που περιείχαν εμπορεύματα της Κλάσης 4.1 συσκευασμένες μαζί με συσκευασίες, απορριπτόμενες, κενές, ακάθαρτες που περιείχαν εμπορεύματα της Κλάσης 3 με δευτερογενή κίνδυνο της Κλάσης 6.1 πρέπει να αναφέρονται στο έγγραφο μεταφοράς ως εξής:

«UN 3509 ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΕΣ, ΑΠΟΡΡΙΠΤΟΜΕΝΕΣ, ΚΕΝΕΣ, ΑΚΑΘΑΡΤΕΣ (ΜΕ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΑ ΤΩΝ 3, 4.1, 6.1), 9».

5.4.1.1.20 Ειδικές διατάξεις για μεταφορά ουσιών ταξινομημένες σύμφωνα με το 2.1.2.8

Για μεταφορά σύμφωνα με το 2.1.2.8, μια δήλωση θα περιλαμβάνεται στο έγγραφο μεταφοράς ως ακολούθως: «Ταξινομημένες σύμφωνα με 2.1.2.8».

5.4.1.1.21 Ειδικές διατάξεις για μεταφορά των αρ UN. 3528, 3529 και 3530

Για μεταφορά των αρ UN. 3528, 3529 και 3530, το έγγραφο μεταφοράς όταν απαιτείται σύμφωνα με την ειδική διάταξη 363 του Κεφαλαίου 3.3, θα περιλαμβάνει την ακόλουθη πρόσθετη δήλωση: «Μεταφορά σύμφωνα με την ειδική διάταξη 363».

5.4.1.2 Πρόσθετες ή ειδικές πληροφορίες που απαιτούνται για συγκεκριμένες κλάσεις

5.4.1.2.1 Ειδικές διατάξεις για την Κλάση 1

(a) Το έγγραφο μεταφοράς πρέπει να υποδεικνύει, επιπλέον των απαιτήσεων της 5.4.1.1.1 (f) :

- τη συνολική καθαρή μάζα, σε kg, των εκρηκτικών περιεχομένων² για κάθε ουσία ή είδος που φέρει διαφορετικό αριθμό UN,
- τη συνολική καθαρή μάζα, σε kg, των εκρηκτικών περιεχομένων² για όλες τις ουσίες και τα είδη που καλύπτονται από το έγγραφο μεταφοράς,

(b) Για μεικτές συσκευασίες δύο διαφορετικών εμπορευμάτων, η περιγραφή των εμπορευμάτων στο έγγραφο μεταφοράς πρέπει να περιλαμβάνει τους αριθμούς UN και τις ονομασίες μεταφοράς εκτυπωμένες με κεφαλαία στις Στήλες (1) και (2) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 των δύο ουσιών ή των δύο ειδών. Αν περισσότερα από δύο διαφορετικά εμπορεύματα περιέχονται στο ίδιο κόλο σύμφωνα με τις διατάξεις μεικτών συσκευασιών που προβλέπονται στο 4.1.10 τις ειδικές διατάξεις MP1, MP2 και από MP20 ως MP24, το έγγραφο μεταφοράς πρέπει να υποδείξει με περιγραφή των εμπορευμάτων τους αριθμούς UN όλων των ουσιών και ειδών που περιέχονται στη συσκευασία, με τη μορφή, "**Εμπορεύματα του αριθμ. UN ...**".

(c) Για τη μεταφορά ουσιών και ειδών ταξινομημένων σε μία ε.α.ο. καταχώρηση ή στην καταχώρηση "0190 ΔΕΙΓΜΑΤΑ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ" ή συσκευασμένα σύμφωνα με τις οδηγίες συσκευασίας P101 του 4.1.4.1, ένα αντίγραφο της έγκρισης από την αρμόδια αρχή, με τις συνθήκες μεταφοράς πρέπει να είναι συνημμένο στο έγγραφο μεταφοράς.

² Για τα είδη, «εκρηκτικά περιεχόμενα» σημαίνει την εκρηκτική ουσία που περιέχεται στο είδος.

Θα πρέπει να είναι στην επίσημη γλώσσα της χώρας αποστολής και επιπλέον, αν αυτή η γλώσσα δεν είναι η Αγγλική, Γαλλική ή Γερμανική, στην Αγγλική, Γαλλική ή Γερμανική εκτός αν οι συμφωνίες, αν υπάρχουν, που έχουν αποφασιστεί μεταξύ των εμπλεκόμενων χωρών στη μεταφορική επιχείρηση προβλέπουν διαφορετικά

- (d) Αν τα κόλα που περιέχουν ουσίες και είδη των ομάδων συμβατότητας B και D είναι φορτωμένα μαζί στο ίδιο όχημα σύμφωνα με τις απαιτήσεις του 7.5.2.2, ένα αντίγραφο της έγκρισης της αρμόδιας αρχής για το διαχωρισμένο διαμέρισμα ή του ειδικού συστήματος προστασίας σύμφωνα με το 7.5.2.2, σημείωση (α) κάτω από τον πίνακα, πρέπει να επισυνάπτεται στο έγγραφο μεταφοράς. Θα πρέπει να είναι στην επίσημη γλώσσα της χώρας αποστολής και επιπλέον, αν αυτή η γλώσσα δεν είναι η Αγγλική, Γαλλική ή Γερμανική, στην Αγγλική, Γαλλική ή Γερμανική εκτός αν οι συμφωνίες, αν υπάρχουν, που έχουν αποφασιστεί μεταξύ των εμπλεκόμενων χωρών στη μεταφορική επιχείρηση προβλέπουν διαφορετικά
- (e) Όταν εκρηκτικές ουσίες ή είδη μεταφέρονται σε συσκευασίες που συμμορφώνονται με την οδηγία συσκευασίας P101, το έγγραφο μεταφοράς πρέπει να φέρει την επιγραφή "**Συσκευασία εγκεκριμένη από την αρμόδια αρχή της ...**" (βλέπε 4.1.4.1, οδηγία συσκευασίας P101).
- (f) (Δεσμευμένο)
- (g) Όταν μεταφέρονται πυροτεχνήματα των αριθμών UN 0333, 0334, 0335, 0336 και 0337, το έγγραφο μεταφοράς πρέπει να φέρει την επιγραφή:

"Ταξινόμηση πυροτεχνημάτων από την αρμόδια αρχή του XX με αριθμό ταξινόμησης XX/YYZZZZ".

Το πιστοποιητικό έγκρισης της ταξινόμησης δεν είναι αναγκαίο να συνοδεύει την αποστολή, αλλά θα πρέπει να καθίσταται διαθέσιμο από τον αποστολέα στον μεταφορέα ή τις αρμόδιες αρχές προς έλεγχο. Το πιστοποιητικό έγκρισης της ταξινόμησης ή αντίγραφο αυτού θα πρέπει να συντάσσεται σε μία από τις επίσημες γλώσσες της χώρας από την οποία θα γίνει η μεταφορά, και επιπλέον, αν η γλώσσα αυτή δεν είναι η Γερμανική, η Αγγλική ή η Γαλλική, στη Γερμανική, την Αγγλική ή τη Γαλλική.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Η εμπορική ή τεχνική ονομασία των φορτίων μπορεί να προστεθεί συμπληρωματικά με την επίσημη ονομασία μεταφοράς στο έγγραφο μεταφοράς.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Ο αριθμός (-οί) αναφοράς ταξινόμησης θα αποτελείται (-ούνται) από το Συμβαλλόμενο Μέρος της ADR στο οποίο εγκρίθηκε ο κωδικός ταξινόμησης σύμφωνα με την ειδική διάταξη 645 του 3.3.1, περιέχοντας το διακριτικό σήμα που χρησιμοποιείται σε οχήματα για διεθνή οδική κυκλοφορία (XX)³, τα στοιχεία αναγνώρισης της αρμόδιας αρχής (YY) και έναν μοναδικό σειριακό αριθμό αναφοράς (ZZZZ). Παραδείγματα τέτοιων αριθμών αναφοράς ταξινόμησης είναι:

GB/HSE123456
D/BAM1234.

³ Διακριτικό σήμα του κράτους καταχώρησης που χρησιμοποιείται σε μηχανοκίνητα οχήματα και ρυμουλκούμενα για διεθνή οδική κυκλοφορία π.χ. σε συμφωνία με τη Σύμβαση της Γενεύης για την Οδική Κυκλοφορία του 1949 ή τη Σύμβαση της Βιέννης για την Οδική Κυκλοφορία του 1968.

5.4.1.2.2 *Πρόσθετες διατάξεις για την Κλάση 2*

- (a) Για τη μεταφορά μειγμάτων (βλέπε 2.2.2.1.1) σε δεξαμενές (αποσπώμενες δεξαμενές, σταθερές δεξαμενές, φορητές δεξαμενές, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές ή τμήματα οχημάτων μεταφοράς συστοιχιών δοχείων ή MEGCs), πρέπει να δοθεί η σύνθεση του μείγματος ως ποσοστό του όγκου ή ως ποσοστό της μάζας. Συστατικά κάτω από 1% δεν χρειάζονται να υποδειχθούν (βλέπε επίσης 3.1.2.8.1.2). Δεν είναι απαραίτητο να υποδειχθεί η σύνθεση του μείγματος όταν η επίσημη ονομασία μεταφοράς συνοδεύεται από εξουσιοδοτημένα τεχνικές ονομασίες των ειδικών διατάξεων 581, 582 ή 583.
- (b) Για τη μεταφορά κυλίνδρων, αγωγών, βαρελιών πίεσης, κρυογονικών δοχείων και δεσμών κυλίνδρων υπό τις συνθήκες του 4.1.6.10, η ακόλουθη καταχώρηση πρέπει να συμπεριληφθεί στο έγγραφο μεταφοράς: **"Μεταφορά σύμφωνα με το 4.1.6.10"**.
- (c) *(Δεσμευμένο)*
- (d) Σε περίπτωση εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών που μεταφέρουν υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη, ο αποστολέας θα περιλάβει στο έγγραφο μεταφοράς την ημερομηνία κατά την οποία τελειώνει ο πραγματικός χρόνος συντήρησης με την ακόλουθη μορφή:

«Τέλος χρόνου συντήρησης.....(HH/MM/XXXX)».

5.4.1.2.3 *Πρόσθετες διατάξεις για αυτενεργείς ουσίες και πολυμεριζόμενες ουσίες της Κλάσης 4.1 και οργανικά υπεροξείδια της Κλάσης 5.2*

- 5.4.1.2.3.1 Για αυτενεργείς ουσίες ή πολυμεριζόμενες ουσίες της Κλάσης 4.1 και για οργανικά υπεροξείδια της Κλάσης 5.2, που απαιτούν ελεγχόμενη θερμοκρασία κατά τη μεταφορά (για αυτενεργείς ουσίες βλέπε 2.2.41.1.17, για πολυμεριζόμενες ουσίες βλέπε 2.2.41.1.21, για οργανικά υπεροξείδια, βλέπε 2.2.52.1.15 έως 2.2.52.1.17), η θερμοκρασία ελέγχου και η θερμοκρασία εκτάκτου ανάγκης πρέπει να αναφερθούν στο έγγραφο μεταφοράς, όπως παρακάτω:

"Θερμοκρασία ελέγχου: ... °C Θερμοκρασία εκτάκτου ανάγκης: ... °C".

- 5.4.1.2.3.2 Όταν για συγκεκριμένες αυτενεργείς ουσίες της Κλάσης 4.1 και συγκεκριμένα οργανικά υπεροξείδια της Κλάσης 5.2 η αρμόδια αρχή έχει επιτρέψει η ετικέτα, που συμμορφώνεται με το υπόδειγμα αριθμ. 1, να καθίσταται περιττή για μία συγκεκριμένη συσκευασία (βλέπε 5.2.2.1.9) και μία δήλωση γι' αυτό το γεγονός πρέπει να συμπεριληφθεί στο έγγραφο μεταφοράς, όπως ακολουθεί:

"Η ετικέτα που συμμορφώνεται με το υπόδειγμα αριθμ. 1 δεν απαιτείται".

- 5.4.1.2.3.3 Όταν οργανικά υπεροξείδια και αυτενεργείς ουσίες μεταφέρονται υπό συνθήκες για τις οποίες απαιτείται έγκριση (για οργανικά υπεροξείδια βλέπε 2.2.52.1.8, 4.1.7.2.2 και ειδική διάταξη ΤΑ2 του 6.8.4, για αυτενεργείς ουσίες βλέπε 2.2.41.1.13 και 4.1.7.2.2), μία δήλωση για αυτό το γεγονός πρέπει να συμπεριληφθεί στο έγγραφο μεταφοράς, π.χ. **"Μεταφορά σύμφωνα με την 2.2.52.1.8"**.

Ένα αντίγραφο της έγκρισης από την αρμόδια αρχή με τις συνθήκες μεταφοράς πρέπει να είναι συνημμένο στο έγγραφο μεταφοράς. Θα πρέπει να είναι στην επίσημη γλώσσα της χώρας αποστολής και επιπλέον, αν αυτή η γλώσσα δεν είναι η Αγγλική, Γαλλική ή Γερμανική, στην Αγγλική, Γαλλική ή Γερμανική εκτός αν οι συμφωνίες, αν υπάρχουν, που έχουν αποφασιστεί μεταξύ των εμπλεκόμενων χωρών στη μεταφορική επιχείρηση προβλέπουν διαφορετικά.

5.4.1.2.3.4 Όταν ένα δείγμα ενός οργανικού υπεροξειδίου (βλέπε 2.2.52.1.9) ή μία αυτενεργής ουσία (βλέπε 2.2.41.1.15) μεταφέρεται, μία δήλωση γι' αυτό το γεγονός πρέπει να συμπεριληφθεί στο έγγραφο μεταφοράς, π.χ. **"Μεταφορά σύμφωνα με την 2.2.52.1.9"**.

5.4.1.2.3.5 Όταν αυτενεργείς ουσίες τύπου G (βλέπε στο Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος II, παράγραφος 20.4.2 (g)) (*Manual of Tests and Criteria, Part II*), 20.4.2 (g)) μεταφέρονται, η ακόλουθη δήλωση μπορεί να συμπεριληφθεί στο έγγραφο μεταφοράς: **"Αυτενεργής ουσία που δεν υπόκειται στη Κλάση 4.1"**.

Όταν οργανικά υπεροξειδία τύπου G (βλέπε στο Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος II παράγραφος 20.4.3. (g)) [*Manual of Tests and Criteria, Part II*, 20.4.3 (g)] μεταφέρονται, η ακόλουθη δήλωση μπορεί να συμπεριληφθεί στο έγγραφο μεταφοράς: **"Ουσία που δεν υπόκεινται στην Κλάση 5.2"**.

5.4.1.2.4 Πρόσθετες διατάξεις για την Κλάση 6.2

Επιπλέον των πληροφοριών που αφορούν στον παραλήπτη [βλέπε 5.4.1.1.1 (h)], η ονομασία και ο αριθμός τηλεφώνου του υπεύθυνου απόμου θα πρέπει να υποδεικνύεται.

5.4.1.2.5 Πρόσθετες διατάξεις για την Κλάση 7

5.4.1.2.5.1 Οι ακόλουθες πληροφορίες θα πρέπει να συμπεριλαμβάνονται στο έγγραφο μεταφοράς για κάθε αποστολή υλικού της Κλάσης 7, ως εφαρμόσιμες, στη σειρά που δίνεται παρακάτω και αμέσως μετά τις πληροφορίες που απαιτούνται με βάση την 5.4.1.1.1 από (a) έως (c) και (k):

- (a) Το όνομα ή σύμβολο για κάθε ραδιονουκλεΐδιο ή, για μείγματα ραδιονουκλεϊδίων, μία κατάλληλη γενική περιγραφή ή μία λίστα των νουκλεϊδίων περισσότερο περιοριστικών,
- (b) Μία περιγραφή των φυσικών και χημικών μορφών του υλικού, ή μία σημείωση ότι το υλικό είναι ειδική μορφή ραδιενεργού υλικού ή ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς. Μία γενική χημική περιγραφή είναι αποδεκτή για χημική σύνθεση. Για ραδιενεργά υλικά με δευτερεύοντα κίνδυνο, βλέπε υπο-παράγραφο (c) της ειδικής διάταξης 172 του Κεφαλαίου 3.3,
- (c) Η μέγιστη δραστηριότητα των ραδιενεργών περιεχομένων κατά τη μεταφορά εκφραζόμενη σε μονάδες μπεκερέλ (Bq) με το κατάλληλο SI πρόθεμα (βλέπε 1.2.2.1). Για σχάσιμο υλικό, αντί της δραστηριότητας μπορεί να χρησιμοποιηθεί η μάζα του σχάσιμου υλικού (ή, ενδεχομένως, εκάστου σχάσιμου νουκλεϊδίου σε περίπτωση μειγμάτων) σε γραμμάρια (g), ή πολλαπλάσια αυτού,
- (d) Η κατηγορία της συσκευασίας, π.χ. I- ΛΕΥΚΗ, II-KITPINH, III-KITPINH,
- (e) Ο δείκτης μεταφοράς (για τις κατηγορίες μόνο II- KITPINH και III-KITPINH),
- (f) Για σχάσιμο υλικό:
 - (i) Που αποστέλλεται σύμφωνα με μία εξαίρεση του 2.2.7.2.3.5 (a) έως (f), η αναφορά στην εν λόγω παράγραφο,
 - (ii) Που αποστέλλεται σύμφωνα με το 2.2.7.2.3.5 (c) έως (e), η συνολική μάζα των σχάσιμων νουκλεϊδίων,
 - (iii) Που περιέχονται σε κόλο για το οποίο εφαρμόζεται ένα από τα 6.4.11.2 (a) έως (c) ή 6.4.11.3, η αναφορά στην εν λόγω παράγραφο,
 - (iv) Ο δείκτης ασφάλειας κρισιμότητας, κατά περίπτωση.

- (g) Το αναγνωριστικό σύμβολο-στοιχείο για κάθε πιστοποιητικό έγκρισης από αρμόδια αρχή (ειδική μορφή ραδιενεργού υλικού, ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς, σχάσιμο υλικό που εξαιρείται σύμφωνα με το 2.2.7.2.3.5 (f), ειδική συμφωνία, σχέδιο συσκευασίας, ή αποστολή φορτίου) που εφαρμόζεται στην αποστολή φορτίου,
- (h) Για αποστολές που περιλαμβάνουν περισσότερα του ενός κόλα, οι πληροφορίες που απαιτούνται με βάση την 5.4.1.1.1. και τα παραπάνω (a) έως (g) θα δίνονται για κάθε κόλο. Για κόλα σε μία υπερσυσκευασία, εμπορευματοκιβώτιο ή όχημα πρέπει να επισυνάπτεται μία λεπτομερής δήλωση των περιεχομένων του κάθε κόλου εντός της υπερσυσκευασίας, του εμπορευματοκιβωτίου ή του οχήματος και, όπου είναι κατάλληλο, κάθε υπερσυσκευασίας, εμπορευματοκιβωτίου, ή οχήματος. Αν τα κόλα προορίζονται να αφαιρεθούν από την υπερσυσκευασία, το εμπορευματοκιβώτιο ή το όχημα στο ενδιάμεσο στάδιο της εκφόρτωσης, πρέπει να δίδονται τα κατάλληλα έγγραφα μεταφοράς,
- (i) Όπου μία αποστολή απαιτείται να αποσταλεί υπό αποκλειστική χρήση, η δήλωση "**ΦΟΡΤΙΟ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ**", και
- (j) Για τις ύλες LSA-II και LSA-III, τα SCO-I και SCO-II, η συνολική δραστηριότητα της αποστολής φορτίου ως πολλαπλάσιο του A_2 . Για ραδιενεργό υλικό για το οποίο η τιμή A_2 είναι απεριόριστη, το πολλαπλάσιο του A_2 θα είναι μηδενικό.

5.4.1.2.5.2 Ο αποστολέας πρέπει να επισυνάπτει στα έγγραφα μεταφοράς μία δήλωση που αφορά τις ενέργειες, αν υπάρχουν, που απαιτούνται να γίνουν από το μεταφορέα. Η δήλωση θα πρέπει να είναι στις γλώσσες που κρίνονται απαραίτητες από το μεταφορέα ή από τις εμπλεκόμενες αρχές, και θα πρέπει να συμπεριλάβει τουλάχιστον τις ακόλουθες πληροφορίες :

- (a) Συμπληρωματικές απαιτήσεις για τη φόρτωση, αποθήκευση, μεταφορά, χειρισμού και εκφόρτωσης της συσκευασίας, της υπερσυσκευασίας ή του εμπορευματοκιβωτίου συμπεριλαμβανομένου απαιτείται οποιονδήποτε ειδικών αποθηκευτικών διατάξεων για την ασφαλή διάχυση θερμότητας [βλέπε ειδική διάταξη CV33 (3.2) του 7.5.11], ή μία δήλωση ότι τέτοιες απαιτήσεις δεν είναι απαραίτητες,
- (b) Περιορισμούς στο τρόπο μεταφοράς ή του οχήματος και οποιεσδήποτε αναγκαίες οδηγίες για το ακολουθούμενο δρομολόγιο,
- (c) Επείγουσες διαρρυθμίσεις κατάλληλες για την αποστολή φορτίου.

5.4.1.2.5.3 Σε όλες τις περιπτώσεις διεθνούς μεταφοράς κόλων που απαιτούν έγκριση του σχεδιασμού ή της αποστολής από την αρμόδια αρχή, για τα οποία ισχύουν διαφορετικοί τύποι έγκρισης στις διάφορες χώρες που εμπλέκονται, ο αριθμός UN και η κατάλληλη ονομασία αποστολής φορτίου που απαιτείται σύμφωνα με την 5.4.1.1.1 θα είναι σύμφωνα με το πιστοποιητικό της χώρας προέλευσης του σχεδιασμού.

5.4.1.2.5.4 Τα εφαρμόσιμα πιστοποιητικά από την αρμόδια αρχή δεν είναι απαραίτητο να συνοδεύουν την αποστολή. Ο αποστολέας θα πρέπει να τα θέσει στη διάθεση του μεταφορέα πριν από τη φόρτωση και την εκφόρτωση.

5.4.1.3 *(Δεσμευμένο)*

5.4.1.4 **Μορφοποίηση και Γλώσσα**

5.4.1.4.1 Το έγγραφο που περιλαμβάνει τις πληροφορίες στα 5.4.1.1 και 5.4.1.2 μπορεί να είναι αυτό που ήδη απαιτείται από άλλο κανονισμό σε ισχύ για άλλο τρόπο μεταφοράς. Στην

περίπτωση πολλαπλών παραληπτών, το όνομα και η διεύθυνση των παραληπτών και οι ποσότητες που παραδίδονται και που θα καταστήσουν δυνατή την αξιολόγηση οποιαδήποτε στιγμή της φύσης και των ποσοτήτων των υλικών που μεταφέρονται, μπορούν να εισαχθούν σε άλλα έγγραφα που θα χρησιμοποιηθούν ή σε οποιαδήποτε άλλα έγγραφα που είναι υποχρεωτικά σύμφωνα με άλλους ειδικούς κανονισμούς και τα οποία θα πρέπει να είναι στο όχημα.

Τα στοιχεία που πρέπει να εισαχθούν στο έγγραφο πρέπει να είναι γραμμένα στην επίσημη γλώσσα της χώρας αποστολής, και επίσης, αν αυτή η γλώσσα δεν είναι η Αγγλική, Γαλλική, ή Γερμανική, στην Αγγλική, Γαλλική ή Γερμανική, εκτός και αν προβλέπουν διαφορετικά δασμολόγια διεθνών οδικών μεταφορών, αν υπάρχουν, ή συμφωνίες ολοκληρωμένες μεταξύ των εμπλεκόμενων χωρών στη μεταφορική επιχείρηση.

- 5.4.1.4.2 Αν λόγω του μεγέθους του φορτίου, μία αποστολή φορτίου δεν μπορεί να φορτωθεί ολόκληρη σε μία μόνο μονάδα μεταφοράς, τουλάχιστον ίδια σε αριθμό ξεχωριστά έγγραφα, ή αντίγραφα ενός και μόνο εγγράφου, πρέπει να δημιουργηθούν όσα και τα μεταφορικά μέσα στα οποία φορτώνονται. Επιπλέον, σε όλες τις περιπτώσεις, ξεχωριστά έγγραφα μεταφοράς πρέπει να δημιουργηθούν για αποστολές φορτίων ή τμήματα των αποστολών οι οποίες μπορεί να μην έχουν φορτωθεί μαζί στο ίδιο όχημα λόγω των απαγορεύσεων που έχουν εκδοθεί στο 7.5.2.

Οι πληροφορίες σχετικά με την επικινδυνότητα των εμπορευμάτων που προορίζονται για μεταφορά (όπως υποδεικνύεται στο 5.4.1.1) μπορούν να ενσωματωθούν ή να συνδυαστούν με ένα υπάρχον μεταφορικό ή διαχείρισης φορτίου έγγραφο. Το στήσιμο των πληροφοριών στο έγγραφο [ή η σειρά της μετάδοσης των αντιστοιχών δεδομένων με τεχνικές επεξεργασίας ηλεκτρονικών δεδομένων (EDP) ή ανταλλαγή ηλεκτρονικών δεδομένων (EDI)] πρέπει να είναι όπως καθορίζεται στην 5.4.1.1.1.

Όταν ένα υπάρχον έγγραφο μεταφοράς ή έγγραφο διαχείρισης φορτίου δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως τεκμηρίωση πολυτροπικών μεταφορών επικίνδυνων εμπορευμάτων, η χρήση των εγγράφων που αντιστοιχούν στο παράδειγμα που φαίνεται στο 5.4.5 θεωρείται ενδεδειγμένη⁴

5.4.1.5 Μη επικίνδυνα εμπορεύματα

Όταν τα εμπορεύματα που αναφέρονται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, δεν υπόκεινται στην ADR επειδή θεωρούνται ακίνδυνα σύμφωνα με το Μέρος 2, ο αποστολέας μπορεί να εισάγει στο έγγραφο μεταφοράς μία δήλωση για αυτό το γεγονός, π.χ.: "**Αυτά τα εμπορεύματα δεν υπόκειται στις διατάξεις της Κλάσης....**"

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Αυτή η προδιαγραφή μπορεί να χρησιμοποιηθεί ιδιαίτερα όταν ο αποστολέας θεωρήσει ότι, λόγω της χημικής φύσης των φορτίων (π.χ. διαλύματα ή μείγματα) που μεταφέρονται ή του γεγονότος ότι τέτοια φορτία έχουν κριθεί ως επικίνδυνα για άλλους ρυθμιστικούς σκοπούς, η αποστολή μπορεί να υποβληθεί σε έλεγχο κατά το ταξίδι..

⁴ Αν χρησιμοποιηθεί, μπορούν να ληφθούν υπόψη οι σχετικές συστάσεις της Ομάδας Εργασίας του UNECE United Nations Center for Trade Facilitation and Electronic Business (UN/CEFACT), ιδιαίτερα η Σύσταση Αρ. 1 (United Nations Lay-out Key for Trade Documents) (ECE/TRADE/137, έκδοση 81.3), UN Layout Key for Trade Documents – Guidelines for Applications (ECE/TRADE/270, έκδοση 2002), η Σύσταση Αρ.11 (Documentary Aspects of the International Transport of Dangerous Goods) ECE/TRADE/204, έκδοση 96.1 – κατ' αυτών υπό αναθεώρηση) και Σύσταση Αρ.22 (Lay-out Key for standard Consignment Instructions) (ECE/TRADE/168, έκδοση 1989). Αναφέρεται επίσης στο UN/CEFACT Summary of Trade Facilitation Recommendations (ECE/TRADE/346, έκδοση 2006) και το United Nations Trade Data Elements Directory (UNTDED) (ECE/TRADE/362, έκδοση 2005).

5.4.2 Πιστοποιητικό συσκευασίας εμπορευματοκιβωτίου / οχήματος

Αν η μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων με εμπορευματοκιβώτιο προηγείται ενός θαλάσσιου ταξιδιού, ένα «πιστοποιητικό συσκευασίας εμπορευματοκιβωτίου/ οχήματος» που να συμμορφώνεται με το 5.4.2 του Κώδικα IMDG^{5, 6} πρέπει να χορηγηθεί μαζί με το έγγραφο μεταφοράς.

⁵ Οδηγίες για τη χρήση στην πράξη και την εκπαίδευση όσο αναφορά τη φόρτωση εμπορευμάτων σε μονάδες μεταφοράς πλοίων έχουν επίσης συνταχθεί από το Διεθνές Ναυτιλιακό Οργανισμό (ΙΜΟ), το Διεθνές Οργανισμό Εργασίας (ΙΛΟ) και την Οικονομική Επιτροπή των Ηνωμένων Εθνών για την Ευρώπη (UN/ECE) και έχουν δημοσιευθεί από το ΙΜΟ ("ΙΜΟ/ΙΛΟ/UNECE Κώδικας Πρακτικής για Συσκευασία σε Μονάδες Μεταφοράς Εμπορευμάτων (CTU Code)").

⁶ Το τμήμα 5.4.2 του Κώδικα IMDG (Τροποποίηση 38-16) απαιτεί τα ακόλουθα:

"5.4.2 Πιστοποιητικό συσκευασίας οχήματος/εμπορευματοκιβωτίου

5.4.2.1 Όταν επικίνδυνα εμπορεύματα είναι συσκευασμένα πάνω ή φορτωμένα σε οποιοδήποτε εμπορευματοκιβώτιο ή όχημα, οι υπεύθυνοι για τη συσκευασία του εμπορευματοκιβωτίου ή του οχήματος θα πρέπει να χορηγήσουν ένα "πιστοποιητικό συσκευασίας εμπορευματοκιβωτίου/οχήματος" που θα προσδιορίζει τον αριθμό ή αριθμούς αναγνώρισης του εμπορευματοκιβωτίου/οχήματος και θα πιστοποιεί ότι η διαδικασία πραγματοποιήθηκε σύμφωνα με τις ακόλουθες συνθήκες:

1. Το εμπορευματοκιβώτιο/όχημα ήταν καθαρό, στεγνό και προφανώς ικανό να λάβει τα εμπορεύματα,
2. Κόλα, τα οποία πρέπει να είναι διαχωρισμένα σύμφωνα με τις ισχύουσες απαιτήσεις διαχωρισμού, δεν πρέπει να συσκευάζονται μαζί πάνω σε ή μέσα στο εμπορευματοκιβώτιο/όχημα [εκτός αν έχει εγκριθεί από την αρμόδια εμπλεκόμενη αρχή σύμφωνα με την 7.3.4.1 (του Κώδικα IMDG)],
3. Όλα τα κόλα έχουν επιθεωρηθεί εξωτερικά λεπτομερώς για ζημιά, και μόνο ανθεκτικά κόλα έχουν φορτωθεί,
4. Τα βαρέλια έχουν στοιβαχτεί σε όρθια θέση εκτός και αν έχει εγκριθεί διαφορετικά από την αρμόδια αρχή και, όλα τα εμπορεύματα έχουν φορτωθεί κατάλληλα, και, όπου είναι απαραίτητο είναι σταθεροποιημένα με υλικό ασφαλείας προκειμένου να προσαρμόζεται στον τύπο (-ους) μεταφοράς για το προκείμενο ταξίδι,
5. Όταν επικίνδυνα φορτία μεταφέρονται χύδην, διανέμονται ομοιογενώς στο εμπορευματοκιβώτιο/όχημα,.
6. Για αποστολές που συμπεριλαμβάνουν εμπορεύματα της Κλάσης 1, διαφορετικά της Υποδιαίρεσης 1.4, το εμπορευματοκιβώτι ή το όχημα είναι δομικά λειτουργικό σύμφωνα με το 7.1.2 (του Κώδικα IMDG),
7. Το εμπορευματοκιβώτιο ή το όχημα και τα κόλα φέρουν κατάλληλη σήμανση, έχουν ετικέτες, και επικολημένες πινακίδες κατάλληλα,
8. Όταν χρησιμοποιούνται ουσίες που παρουσιάζουν κίνδυνο ασφυξίας για σκοπούς ψύξης ή κλιματισμού (όπως ξηρός πάγος (UN 1845) ή άζωτο, κατεψυγμένο υγρό (UN 1977) ή αργό, κατεψυγμένο, υγρό (UN 1951)), το εμπορευματοκιβώτιο/όχημα φέρει εξωτερική σήμανση σύμφωνα με το 5.5.3.6 (του Κώδικα IMDG) και
9. Το έγγραφο μεταφοράς για επικίνδυνα εμπορεύματα που απαιτείται στο 5.4.1 (του Κώδικα IMDG), έχει παραληφθεί για κάθε επικίνδυνο φορτίο της αποστολής που έχουν συσκευαστεί πάνω ή μέσα στη μονάδα μεταφοράς εμπορευμάτων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Το πιστοποιητικό συσκευασίας εμπορευματοκιβωτίου/οχήματος δεν απαιτείται για φορητές δεξαμενές.

5.4.2.2 Οι πληροφορίες που απαιτούνται στο έγγραφο μεταφοράς επικίνδυνου εμπορεύματος και στο πιστοποιητικό συσκευασίας εμπορευματοκιβωτίου/οχήματος μπορούν να ενσωματωθούν σε ένα και μόνο έγγραφο. Αν δεν γίνει κάτι τέτοιο, αυτά τα έγγραφα πρέπει να συνδέονται μεταξύ τους. Αν οι πληροφορίες ενσωματωθούν σε ένα μόνο έγγραφο, το έγγραφο θα περιλαμβάνει μία υπογεγραμμένη δήλωση όπως "Δηλώνεται ότι η συσκευασία των εμπορευμάτων μέσα στο εμπορευματοκιβώτιο/όχημα έχει πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις". Η δήλωση αυτή θα φέρει ημερομηνία και το άτομο που υπογράφει αυτήν τη δήλωση πρέπει να αναγνωρίζεται στο έγγραφο. Υπογραφές με τηλεομοιοτυπία είναι αποδεκτές εκεί όπου ισχύοντες νόμοι και κανονισμοί αναγνωρίζουν τη νομική ισχύ των υπογραφών με τηλεομοιοτυπία.

5.4.2.3 Εάν το πιστοποιητικό συσκευασίας εμπορευματοκιβωτίου/οχήματος παρουσιασθεί στον μεταφορέα μέσω ηλεκτρονικής επεξεργασίας ή τεχνικών μετάδοσης μέσω ηλεκτρονικού κόμβου, οι υπογραφές μπορούν να είναι ηλεκτρονικές υπογραφές ή να αντικατασταθούν από τα ονόματα (σε κεφαλαία) των ατόμων που είναι εξουσιοδοτημένα να υπογράφουν.

5.4.2 (συνέχεια) Οι λειτουργίες του εγγράφου μεταφοράς που απαιτούνται στο 5.4.1 και του «πιστοποιητικού συσκευασίας εμπορευματοκιβωτίου/ οχήματος» όπως προκαθορίζονται παραπάνω, μπορούν να ενσωματωθούν σε ένα και μόνο έγγραφο. Αν δεν γίνει κάτι τέτοιο, αυτά τα έγγραφα πρέπει να συνδέονται μεταξύ τους. Αν αυτές οι λειτουργίες ενσωματωθούν σε ένα και μόνο έγγραφο, η συμπερίληψη στο έγγραφο μεταφοράς μίας δήλωσης ότι η φόρτωση του εμπορευματοκιβωτίου ή οχήματος έγινε σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς του εκάστοτε μέσου μεταφοράς μαζί με την αναγνώριση του υπεύθυνου ατόμου για το «πιστοποιητικό συσκευασίας εμπορευματοκιβωτίου/ οχήματος» θα πρέπει να είναι αρκετή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το «πιστοποιητικό συσκευασίας εμπορευματοκιβωτίου/ οχήματος» δεν απαιτείται για φορητές δεξαμενές, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και MEGCs.

Αν η μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων σε ένα όχημα προηγείται ενός θαλάσσιου ταξιδιού, ένα «πιστοποιητικό συσκευασίας εμπορευματοκιβωτίου/ οχήματος» σύμφωνο με το τμήμα 5.4.2 του Κώδικα IMDG^{5, 6} μπορεί να παρέχεται με το έγγραφο μεταφοράς.

5.4.3 Γραπτές οδηγίες

5.4.3.1 Σαν βοήθημα κατά τη διάρκεια επείγοντος περιστατικού εξ ατυχήματος που μπορεί να συμβεί ή να ανακύψει κατά τη μεταφορά, εντός της καμπίνας του πληρώματος πρέπει να υπάρχουν γραπτές οδηγίες άμεσα προσβάσιμες στη μορφή που ορίζονται στο 5.4.3.4 .

5.4.3.2 Αυτές οι οδηγίες θα πρέπει να παρέχονται από τον αποστολέα και θα πρέπει να δίνονται στο πλήρωμα του οχήματος σε γλώσσα/σες που το κάθε μέλος το οχήματος μπορεί να διαβάσει και να κατανοήσει πριν από την έναρξη του ταξιδιού. Ο μεταφορέας θα βεβαιωθεί ότι κάθε μέλος του πληρώματος του οχήματος κατανοεί και είναι σε θέση να εκτελέσει τις οδηγίες σωστά.

5.4.3.3 Προ της έναρξης του ταξιδιού, τα μέλη του πληρώματος του οχήματος πρέπει να ενημερώνονται σχετικά με τα επικίνδυνα εμπορεύματα που φορτώνονται και να συμβουλευονται τις γραπτές οδηγίες για λεπτομέρειες σχετικά με ενέργειες που πρέπει να αναληφθούν στην περίπτωση ενός ατυχήματος ή επείγουσας κατάστασης.

5.4.3.4 Οι γραπτές οδηγίες αντιστοιχούν στο τετρασέλιδο υπόδειγμα που ακολουθεί όσον αφορά τη μορφή του και τα περιεχόμενά του.

(συνέχεια σημείωσης αριθμ. 5)

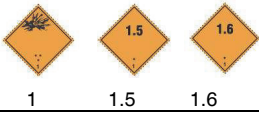








5.4.2.4 Εάν το πιστοποιητικό συσκευασίας εμπορευματοκιβωτίου/οχήματος παρουσιασθεί στον μεταφορέα μέσω ηλεκτρονικής επεξεργασίας ή τεχνικών μετάδοσης μέσω ηλεκτρονικού κόμβου και στη συνέχεια τα επικίνδυνα εμπορεύματα μεταφερθούν σε έναν μεταφορέα που απαιτεί ένα πιστοποιητικό συσκευασίας εμπορευματοκιβωτίου/οχήματος σε χαρτί, ο μεταφορέας θα διασφαλίσει ότι το έγγραφο σε χαρτί περιέχει τη μνεία «Αρχικώς ληφθέν σε ηλεκτρονική μορφή» και ότι τα στοιχεία του υπογράφοντος θα αναγράφονται σε κεφαλαία γράμματα”.





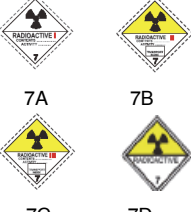



ΓΡΑΠΤΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ADR

Ενέργειες στην περίπτωση ατυχήματος ή επείγουσας κατάστασης

Στην περίπτωση ατυχήματος ή επείγουσας κατάστασης που ίσως προκληθεί ή ανακύψει κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, τα μέλη του πληρώματος του οχήματος θα πρέπει να προβούν στις ακόλουθες ενέργειες, όπου τούτο είναι δυνατόν και πρακτικό :



- Να φρενάρουν, να σβήσουν τη μηχανή και να απομονώσουν την μπαταρία με το να ενεργοποιήσουν τον κεντρικό διακόπτη, όπου αυτός υπάρχει,
- Να αποφύγουν πηγές ανάφλεξης, ιδίως, να μην καπνίζουν, μην χρησιμοποιούν ηλεκτρονικά τσιγάρα ή παρόμοιες συσκευές ή μην ενεργοποιούν κανένα ηλεκτρολογικό εξοπλισμό,
- Να ειδοποιήσουν τις κατάλληλες υπηρεσίες επειγόντων περιστατικών, δίνοντας όσο πιο πολλές πληροφορίες σχετικά με το συμβάν ή το ατύχημα και τις ουσίες που περιλαμβάνονται όσο τούτο είναι δυνατόν,
- Να φορέσουν τα γιλέκα προειδοποίησης και να στήσουν τα αυτοστηριζόμενα προειδοποιητικά σήματα όπως απαιτείται,
- Να έχουν τα έγγραφα μεταφοράς άμεσα διαθέσιμα στις ομάδες άμεσης επέμβασης,
- Να μη βαδίζουν επί ή αγγίζουν χυμένες ουσίες και να αποφεύγουν την εισπνοή ατμών, καπνού, σκόνης και υδρατμών με το να στέκονται αντίθετα με τον άνεμο,
- Όπου είναι κατάλληλο και ασφαλές, να χρησιμοποιούν τους πυροσβεστήρες για την εξουδετέρωση μικρών/αρχικών φλογών σε ελαστικά, φρένα και στο χώρο του κινητήρα,
- Φωτιές στα διαμερίσματα φορτίου δεν θα αντιμετωπίζονται από τα μέλη του πληρώματος του οχήματος,
- Όπου είναι κατάλληλο και ασφαλές, να χρησιμοποιούν εξοπλισμό επί του οχήματος για να παρεμποδίζονται διαρροές στο υδάτινο περιβάλλον ή στο σύστημα αποχέτευσης και να περιορίζουν τη διαρροή,
- Να απομακρύνονται από την περιοχή του ατυχήματος ή του επείγοντος περιστατικού, να συμβουλευθούν άλλα άτομα να απομακρυνθούν και να ακολουθούν τις συμβουλές των υπηρεσιών έκτακτης ανάγκης,
- Να απομακρύνουν τυχόν μολυσμένο ρουχισμό και χρησιμοποιημένο μολυσμένο προστατευτικό εξοπλισμό και να το διαχειριστούν με ασφάλεια.

Επιπρόσθετες οδηγίες προς μέλη του πληρώματος οχημάτων για τα χαρακτηριστικά κινδύνου των επικινδυνών εμπορευμάτων κατά κλάση και επί ενεργειών σύμφωνα με τις επικρατούσες συνθήκες		
Ετικέτες και πινακίδες κινδύνου	Χαρακτηριστικά επικινδυνότητας	Επιπρόσθετες οδηγίες
(1)	(2)	(3)
<p>Εκρηκτικές ουσίες και είδη</p>  <p>1 1.5 1.6</p>	<p>Ενδέχεται να έχουν μια γκάμα ιδιοτήτων και επιδράσεων όπως είναι η έκρηξη μάζας, εκσφενδόνιση θραυσμάτων, έντονη φωτιά/θερμοκρασία τήξης, σχηματισμός έντονου φωτός, δυνατός ήχος ή καπνός. Ευαισθησία στις δονήσεις και/ή συγκρούσεις και/ή θερμότητα.</p>	<p>Καλυφθείτε αλλά μείνετε μακριά από παράθυρα.</p>
<p>Εκρηκτικές ουσίες και είδη</p>  <p>1.4</p>	<p>Ελάχιστος κίνδυνος έκρηξης και φωτιάς.</p>	<p>Καλυφθείτε.</p>
<p>Εύφλεκτα αέρια</p>  <p>2.1</p>	<p>Κίνδυνος φωτιάς. Κίνδυνος έκρηξης. Ενδέχεται να βρίσκονται υπό πίεση. Κίνδυνος ασφυξίας. Ενδέχεται να προκαλέσουν εγκαύματα και/ή κρυοπαγήματα. Τα περιεχόμενα ενδέχεται να εκραγούν όταν θερμανθούν.</p>	<p>Καλυφθείτε. Μείνετε μακριά από βαθουλώματα εδάφους.</p>
<p>Μη εύφλεκτα, μη τοξικά αέρια</p>  <p>2.2</p>	<p>Κίνδυνος ασφυξίας. Ενδέχεται να βρίσκεται υπό πίεση. Ενδέχεται να προκαλέσει κρυοπαγήματα. Τα περιεχόμενα ενδέχεται να εκραγούν όταν θερμανθούν.</p>	<p>Καλυφθείτε. Μείνετε μακριά από βαθουλώματα εδάφους.</p>
<p>Τοξικά αέρια</p>  <p>2.3</p>	<p>Κίνδυνος τοξικής δηλητηρίασης. Ενδέχεται να βρίσκονται υπό πίεση. Ενδέχεται να προκαλέσει εγκαύματα και/ή κρυοπαγήματα. Τα περιεχόμενα ενδέχεται να εκραγούν όταν θερμανθούν.</p>	<p>Χρησιμοποιήστε μάσκα επείγουσας διαφυγής. Καλυφθείτε. Μείνετε μακριά από βαθουλώματα εδάφους.</p>
<p>Εύφλεκτα υγρά</p>  <p>3</p>	<p>Κίνδυνος φωτιάς. Κίνδυνος έκρηξης. Τα περιεχόμενα ενδέχεται να εκραγούν όταν θερμανθούν.</p>	<p>Καλυφθείτε. Μείνετε μακριά από βαθουλώματα εδάφους.</p>
<p>Εύφλεκτα στερεά, αυτενέργες ουσίες, πολυμεριζόμενες ουσίες και απευαισθητοποιημένα στερεά εκρηκτικά</p>  <p>4.1</p>	<p>Κίνδυνος φωτιάς. Εύφλεκτο ή καύσιμο, ενδέχεται να αναφλεγεί με θερμότητα, σπινθήρες ή φλόγες. Ενδέχεται να περιέχει αυτενέργες ουσίες που υπόκεινται σε εξωθερμική αποδόμηση στην περίπτωση ύπαρξης θερμότητας, αν έρθουν σε επαφή με άλλες ουσίες (όπως οξέα, ενώσεις βαρέως μετάλλου ή αμίνες), λόγω τριβής ή κρούσεων. Αυτό ίσως προκαλέσει τη δημιουργία επικινδυνών και εύφλεκτων αερίων ή ατμών ή αυτανάφλεξης. Τα περιεχόμενα ενδέχεται να εκραγούν όταν θερμανθούν. Κίνδυνος έκρηξης απευαισθητοποιημένων εκρηκτικών μετά από απώλεια του απευαισθητοποιητή.</p>	
<p>Ουσίες υποκείμενες σε αυθόρμητη καύση</p>  <p>4.2</p>	<p>Κίνδυνος πυρκαγιάς από αυθόρμητη καύση αν οι συσκευασίες καταστραφούν ή χυθούν τα περιεχόμενα. Μπορούν να αντιδράσουν βίαια με το νερό.</p>	
<p>Ουσίες που σε επαφή με το νερό αναδίδουν εύφλεκτα αέρια</p>  <p>4.3</p>	<p>Κίνδυνος φωτιάς και έκρηξης σε επαφή με το νερό.</p>	<p>Χυμένες ουσίες θα πρέπει να διατηρούνται στεγνές με κάλυψη των διαρροών.</p>

Επιπρόσθετες οδηγίες προς μέλη του πληρώματος οχημάτων για τα χαρακτηριστικά κινδύνου των επικίνδυνων εμπορευμάτων κατά κλάση και επί ενεργειών σύμφωνα με τις επικρατούσες συνθήκες		
Ετικέτες και πινακίδες κινδύνου	Χαρακτηριστικά επικινδυνότητας	Επιπρόσθετες οδηγίες
(1)	(2)	(3)
<p>Οξειδωτικές ουσίες</p>  <p>5.1</p>	Κίνδυνος έντονης αντίδρασης, ανάφλεξης και έκρηξης σε επαφή με καύσιμες ή εύφλεκτες ουσίες.	Αποφύγετε την ανάμειξη με εύφλεκτες ή καύσιμες ουσίες (π.χ. πριονίδι).
<p>Οργανικά υπεροξειδία</p>  <p>5.2</p>	Κίνδυνος εξωθερμικής αποδόμησης σε υψηλές θερμοκρασίες, αν έρθουν σε επαφή με άλλες ουσίες (όπως τα οξέα, ενώσεις βαρέων μετάλλων ή αμίνες), λόγω τριβής ή κρούσεων. Αυτό μπορεί να προκαλέσει τη δημιουργία επικίνδυνων και εύφλεκτων αερίων ή ατμών ή αυτανάφλεξη.	Αποφύγετε την ανάμειξη με εύφλεκτες ή καύσιμες ουσίες (π.χ. πριονίδι).
<p>Τοξικές ουσίες</p>  <p>6.1</p>	Κίνδυνος δηλητηρίασης λόγω εισπνοής, επαφής με το δέρμα ή κατάποσης. Κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον ή το αποχετευτικό σύστημα.	Χρησιμοποιείτε μάσκα επείγουσας διαφυγής.
<p>Μολυσματικές ουσίες</p>  <p>6.2</p>	Κίνδυνος μόλυνσης. Μπορεί να προκαλέσει σοβαρές ασθένειες σε ανθρώπους ή ζώα. Κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον ή το αποχετευτικό σύστημα.	
<p>Ραδιενεργά υλικά</p>  <p>7A 7B 7C 7D</p>	Κίνδυνος εσωτερικής και εξωτερικής ραδιενέργειας.	Περιορίστε τον χρόνο έκθεσης.
<p>Σχάσιμα υλικά</p>  <p>7E</p>	Κίνδυνος αλυσιδωτής πυρηνικής αντίδρασης.	
<p>Διαβρωτικές ουσίες</p>  <p>8</p>	Κίνδυνος εγκαυμάτων από διάβρωση. Μπορούν να αντιδράσουν έντονα μεταξύ τους, με το νερό και με άλλες ουσίες. Χυμένη ουσία μπορεί να προκαλέσει διαβρωτικούς ατμούς. Κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον ή το αποχετευτικό σύστημα.	
<p>Διάφορες επικίνδυνες ουσίες και αντικείμενα</p>  <p>9 9A</p>	Κίνδυνος εγκαυμάτων. Κίνδυνος φωτιάς. Κίνδυνος έκρηξης. Κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον ή το αποχετευτικό σύστημα.	

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Για επικίνδυνα εμπορεύματα με πολλαπλούς κινδύνους και με μεικτά φορτία, πρέπει να δίδεται προσοχή στις εφαρμοζόμενες διατάξεις για κάθε περίπτωση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Επιπρόσθετες οδηγίες που αναγράφονται στη στήλη (3) του πίνακα μπορούν να αναπροσαρμοσθούν για να εκφράζουν τις κλάσεις των επικινδύνων εμπορευμάτων προς μεταφορά και τα μέσα μεταφοράς τους.

Επιπρόσθετες οδηγίες προς μέλη του πληρώματος οχημάτων για τα χαρακτηριστικά κινδύνου των επικινδύνων εμπορευμάτων σημειόμενων με ετικέτες και επί ενεργειών σύμφωνα με τις επικρατούσες συνθήκες		
Ετικέτες (1)	Χαρακτηριστικά επικινδυνότητας (2)	Επιπρόσθετες οδηγίες (3)
 Ουσίες επικίνδυνες για το περιβάλλον	Κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον ή το αποχετευτικό σύστημα	
 Ουσίες μεταφερόμενες σε υψηλές θερμοκρασίες	Κίνδυνος εγκαυμάτων από τη θερμότητα	Να αποφεύγεται η επαφή με ζεστά μέρη της μονάδας μεταφοράς και τη χυμένη ουσία

Εξοπλισμός για προσωπική και γενική προστασία για ανάληψη γενικής δράσης και ενεργειών επείγουσας ανάγκης για τους ειδικούς κινδύνους που πρέπει να ευρίσκεται επί της μονάδας μεταφοράς σύμφωνα με το τμήμα 8.1.5 της ADR

Ο ακόλουθος εξοπλισμός θα βρίσκεται επί της μονάδας μεταφοράς :

- για κάθε όχημα, μια σφήνα αναστολής κίνησης (τάκος) τροχών σε μέγεθος κατάλληλο για τη μέγιστη μάζα του οχήματος και της διαμέτρου του τροχού,
- δύο σήματα προειδοποίησης με δική τους βάση,
- υγρό ξεπλύματος ματιών^a, και

για κάθε μέλος του πληρώματος του οχήματος

- ένα αντανάκλαστικό γιλέκο,
- μια φορητή συσκευή φωτισμού,
- ένα ζεύγος προστατευτικών γαντιών, και
- ένα μέσο προστασίας ματιών (π.χ. προστατευτικά γυαλιά).

Επιπρόσθετος εξοπλισμός που απαιτείται για ορισμένες κλάσεις:

- μία μάσκα διαφυγής επειγουσών καταστάσεων^b για κάθε μέλος του πληρώματος του οχήματος θα μεταφέρεται επί της μονάδας μεταφοράς για ετικέτες κινδύνου No 2.3 ή 6.1,
- ένα φτυάρι^b,
- ένα κάλυμμα αποστράγγισης^b,
- ένα δοχείο συλλογής^b.

^a Δεν απαιτείται για ετικέτες κινδύνου με αριθμό 1, 1.4, 1.5, 1.6, 2.1, 2.2 και 2.3.

^b Απαιτείται μόνο για στερεά και υγρά με αριθμούς ετικετών κινδύνου με αριθμό 3, 4.1, 4.3, 8 ή 9.

- 5.4.3.5 Τα Συμβαλλόμενα Μέρη θα παρέχουν στη γραμματεία της UNECE την επίσημη μετάφραση των γραπτών οδηγιών στην εθνική τους γλώσσα (-ες), σύμφωνα με το τμήμα αυτό. Η γραμματεία της UNECE θα διαθέσει τις εθνικές εκδόσεις των γραπτών οδηγιών που έλαβε στα Συμβαλλόμενα Μέρη.

5.4.4 Διατήρηση πληροφοριών μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων

- 5.4.4.1 Ο αποστολέας και ο μεταφορέας πρέπει να διατηρούν αντίγραφο του εγγράφου μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων και πρόσθετες πληροφορίες και τεκμηρίωση κατά τα οριζόμενα στην ADR, για μία ελάχιστη περίοδο τριών μηνών.
- 5.4.4.2 Αν τα έγγραφα τηρούνται σε ηλεκτρονική μορφή ή σε ηλεκτρονικό υπολογιστή, ο αποστολέας και ο μεταφορέας θα πρέπει να είναι σε θέση να τα αναπαράγουν σε έγγραφη μορφή.

5.4.5 Παράδειγμα εγγράφου για πολυτροπικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων

Παράδειγμα εγγράφου που μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως συνδυασμένη δήλωση επικίνδυνων εμπορευμάτων και πιστοποιητικό φόρτωσης εμπορευματοκιβωτίου σε πολυτροπικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων.

** Βλέπε 5.4.2.

ΕΓΓΡΑΦΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΑ: πρέπει να προσδιοριστούν: κατάλληλη ονομασία, ομάδα κινδύνου, αριθμός UN, ομάδα συσκευασίας (όπου υπάρχει) και σπουδαιότερα άλλα πληροφορία σχετικά σύμφωνα με τους ισχύοντες διεθνείς και εθνικούς κανονισμούς

ΕΓΓΡΑΦΟ ΓΙΑ ΣΥΝΔΥΑΣΜΕΝΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΩΝ

Συνέχεια

1. Ναυλωτής / Αποστολέας	2. Αριθμός Εγγράφου Μεταφοράς		
	3. Σελίδα από Σελίδες	4. Αριθμός αναφοράς του ναυλωτή	
		5. Αριθμός αναφοράς του διαμεταφορέα	
14. Διακριτικά αποστολής	* Αριθμός και είδος κόλων: περιγραφή εμπορευμάτων	Μεικτή μάζα (kg)	Καθαρή μάζα Κυβικά (m³)

*ΤΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΑ: πρέπει να προσδιοριστούν: κατάλληλη ονομασία αποστολής, ομάδα κινδύνου, αριθμός UN, ομάδα συσκευασίας (όσον υπάρχει) και απαιτούμενη άλλη πληροφορία χρειάζεται σύμφωνα με τους ισχύοντες διεθνείς και εθνικούς κανονισμούς

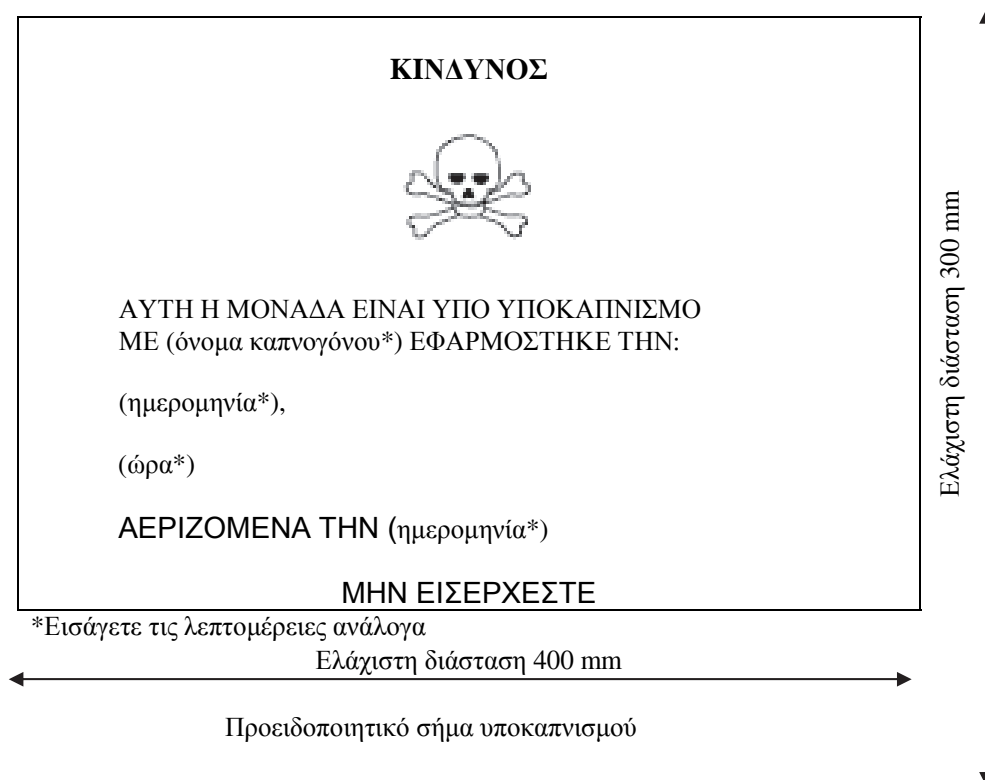
[illegible]

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5.5

ΕΙΔΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

- 5.5.1 (Διαγράφεται)
- 5.5.2 Ειδικές διατάξεις για τις απολυμασμένες με καπνό μονάδες μεταφοράς εμπορευμάτων (UN 3359)**
- 5.5.2.1 Γενικά**
- 5.5.2.1.1 Μονάδες μεταφοράς εμπορευμάτων απολυμασμένες με καπνό (UN 3359) που δεν περιέχουν άλλα επικίνδυνα εμπορεύματα δεν υπόκεινται σε καμία άλλη διάταξη της ADR εκτός εκείνων της παρούσας ενότητας.
- 5.5.2.1.2 Όταν η απολυμασμένη με καπνό μονάδα μεταφοράς εμπορευμάτων είναι φορτωμένη με επικίνδυνα εμπορεύματα επιπλέον της απολυμαντικής ουσίας, εκτός των διατάξεων της παρούσας ενότητας πρέπει να εφαρμόζονται όλες οι διατάξεις της ADR σχετικές με αυτά τα εμπορεύματα (συμπεριλαμβανομένης της σήμανσης, επισήμανσης και της τεκμηρίωσης).
- 5.5.2.1.3 Για τη μεταφορά φορτίου υπό απολύμανση με καπνό θα χρησιμοποιούνται μόνο μονάδες μεταφοράς εμπορευμάτων που μπορούν να κλείσουν κατά τέτοιο τρόπο ώστε η διαρροή του αερίου να μειώνεται στο ελάχιστο.
- 5.5.2.2 Εκπαίδευση**
- Άτομα τα οποία συμμετέχουν στον χειρισμό μονάδων μεταφοράς εμπορευμάτων απολυμασμένων με καπνό θα λαμβάνουν εκπαίδευση ανάλογη προς τις αρμοδιότητές τους.
- 5.5.2.3 Σήμανση και επισήμανση**
- 5.5.2.3.1 Μία μονάδα μεταφοράς εμπορευμάτων που έχει απολυμανθεί με καπνό πρέπει να φέρει προειδοποιητικό σήμα, όπως ορίζεται στην 5.5.2.3.2, τοποθετημένο σε κάθε σημείο πρόσβασης σε θέση που θα φαίνεται εύκολα από άτομα που επιχειρούν να ανοίξουν ή να εισέλθουν στη μονάδα μεταφοράς εμπορευμάτων. Το εν λόγω σήμα πρέπει να παραμένει επί της μονάδας μεταφοράς φορτίου μέχρις ότου ικανοποιηθούν οι ακόλουθες διατάξεις :
- (a) η απολυμασμένη μονάδα μεταφοράς εμπορευμάτων έχει αερισθεί για να απομακρυνθούν επικίνδυνες συγκεντρώσεις απολυμαντικού αερίου, και
 - (b) τα απολυμασμένα εμπορεύματα ή υλικά έχουν εκφορτωθεί.
- 5.5.2.3.2 Το προειδοποιητικό σήμα υποκαπνισμού είναι όπως φαίνεται στην Εικόνα 5.5.2.3.2.

Εικόνα 5.5.2.3.2



Το σήμα πρέπει να είναι ένα ορθογώνιο παραλληλόγραμμο. Οι ελάχιστες διαστάσεις πρέπει να είναι 400 mm πλάτος x 300 mm ύψος και το ελάχιστο πλάτος της εξωτερικής γραμμής πρέπει να είναι 2 mm. Το σήμα πρέπει να είναι σε μαύρη εκτύπωση επάνω σε λευκό φόντο με γράμματα ύψους τουλάχιστον 25 mm. Όπου δεν αναφέρονται διαστάσεις, όλα τα χαρακτηριστικά πρέπει να είναι κατά προσέγγιση σε αναλογία με αυτά που απεικονίζονται.

- 5.5.2.3.3 Αν η απολυμασμένη με καπνό μονάδα μεταφοράς εμπορευμάτων έχει αερισθεί πλήρως είτε με άνοιγμα των θυρών ή με μηχανικό αερισμό κατόπιν της απολύμανσης, η ημερομηνία αερισμού θα αναγράφεται επί του προειδοποιητικού σήματος απολύμανσης με καπνό.
- 5.5.2.3.4 Όταν η απολυμασμένη με καπνό μονάδα μεταφοράς εμπορευμάτων έχει αερισθεί και εκφορτωθεί, το προειδοποιητικό σήμα απολύμανσης με καπνό θα αφαιρείται.
- 5.5.2.3.5 Επισημάνσεις σύμφωνες με το πρότυπο αριθ. 9 (βλέπε 5.2.2.2.2) δε θα τοποθετούνται επί μονάδας μεταφοράς εμπορευμάτων απολυμασμένης με καπνό παρά μόνο αν απαιτείται για άλλες ουσίες ή είδη της Κλάσης 9 συσκευασμένα εντός της μονάδας.

5.5.2.4 Τεκμηρίωση

- 5.5.2.4.1 Έγγραφα σχετικά με τη μεταφορά μονάδων μεταφοράς εμπορευμάτων που έχουν απολυμανθεί με καπνό και δεν έχουν αερισθεί πλήρως πριν από τη μεταφορά θα πρέπει να περιέχουν τις ακόλουθες πληροφορίες :
- “UN 3359, μονάδα μεταφοράς εμπορευμάτων απολυμασμένη με καπνό, 9” ή “UN 3359, μονάδα μεταφοράς φορτίου απολυμασμένη με καπνό, κλάση 9”,
 - την ημερομηνία και την ώρα της απολύμανσης με καπνό, και

- τον τύπο και την ποσότητα του χρησιμοποιηθέντος απολυμαντικού.

Τα στοιχεία αυτά θα συντάσσονται σε μία από τις επίσημες γλώσσες της χώρας από την οποία θα γίνει η μεταφορά, και επιπλέον, αν η γλώσσα αυτή δεν είναι η Αγγλική, η Γαλλική, η Γερμανική, θα συντάσσονται και στην Αγγλική, τη Γαλλική ή τη Γερμανική, εκτός αν συμφωνίες που έχουν τυχόν συναφθεί μεταξύ των εμπλεκομένων στη μεταφορά χωρών προβλέπουν διαφορετικά.

5.5.2.4.2 Τα έγγραφα μπορούν να είναι σε οποιαδήποτε μορφή υπό την προϋπόθεση ότι περιέχουν τις απαιτούμενες βάσει της 5.5.2.4.1 πληροφορίες. Οι εν λόγω πληροφορίες θα είναι ευδιάκριτες, ευανάγνωστες και ανθεκτικές στον χρόνο.

5.5.2.4.3 Θα παρέχονται οδηγίες για τη διάθεση τυχόν καταλοίπων απολυμαντικού συμπεριλαμβανομένων συσκευών απολύμανσης με καπνό (αν υφίστανται).

5.5.2.4.4 Δεν απαιτείται έγγραφο όταν η απολυμασμένη με καπνό μονάδα μεταφοράς εμπορευμάτων έχει αερισθεί πλήρως και η ημερομηνία αερισμού έχει αναγραφεί επί του προειδοποιητικού σήματος (βλέπε 5.5.2.3.3 και 5.5.2.3.4).

5.5.3 Ειδικές διατάξεις εφαρμόσιμες σε κόλα και οχήματα και εμπορευματοκιβώτια που περιέχουν ουσίες που παρουσιάζουν κίνδυνο ασφυξίας όταν χρησιμοποιούνται για σκοπούς ψύξης ή κλιματισμού [όπως ξηρός πάγος (UN 1845) ή άζωτο, υγρό υπό ψύξη (UN 1977) ή αργόν, υγρό υπό ψύξη (UN 1951)].

5.5.3.1 Πεδίο εφαρμογής

5.5.3.1.1 Οι διατάξεις του τμήματος αυτού δεν εφαρμόζονται σε ουσίες οι οποίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν για σκοπούς ψύξης ή κλιματισμού όταν αυτές μεταφέρονται ως αποστολή επικινδύνων εμπορευμάτων, με εξαίρεση την μεταφορά ξηρού πάγου (αρ. UN 1845). Όταν μεταφέρονται ως αποστολή, αυτές οι ουσίες θα μεταφέρονται υπό τη σχετική καταχώριση του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 σε συμφωνία με τις εκάστοτε συνθήκες μεταφοράς.

Για αρ. UN 1845, οι συνθήκες μεταφοράς που ορίζονται στο τμήμα αυτό, εκτός του 5.5.3.3.1, εφαρμόζονται για όλα τα είδη μεταφοράς ως ψυκτικό μέσο, κλιματισμού ή ως αποστολή. Για την μεταφορά του αρ. UN 1845, δεν ισχύουν άλλες διατάξεις της ADR.

5.5.3.1.2 Το τμήμα αυτό δεν εφαρμόζεται στα αέρια σε ψυκτικούς κύκλους.

5.5.3.1.3 Επικίνδυνα εμπορεύματα που χρησιμοποιούνται για ψύξη ή κλιματισμό δεξαμενών ή MEGCs κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, δεν υπόκεινται στις διατάξεις του παρόντος τμήματος.

5.5.3.1.4 Οχήματα και εμπορευματοκιβώτια που περιέχουν ουσίες οι οποίες χρησιμοποιούνται για σκοπούς ψύξης ή κλιματισμού περιλαμβάνουν οχήματα και εμπορευματοκιβώτια που περιέχουν ουσίες που χρησιμοποιούνται για σκοπούς ψύξης ή κλιματισμού εντός κόλων, καθώς επίσης και οχήματα και εμπορευματοκιβώτια με μη συσκευασμένες ουσίες που χρησιμοποιούνται για σκοπούς ψύξης ή κλιματισμού.

5.5.3.1.5 Τα υποτμήματα 5.5.3.6 και 5.5.3.7 εφαρμόζονται μόνον όταν υπάρχει πραγματικός κίνδυνος ασφυξίας στο όχημα ή στο εμπορευματοκιβώτιο. Εναπόκειται στους σχετικούς συμμετέχοντες να εκτιμήσουν την εν λόγω επικινδυνότητα, λαμβάνοντας υπόψη τους κινδύνους που παρουσιάζονται από τις χρησιμοποιούμενες ουσίες για την ψύξη ή τον κλιματισμό, την ποσότητα της ουσίας προς μεταφορά, τη διάρκεια του ταξιδιού, το είδος των μέσων συγκράτησης που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν και τα όρια συγκέντρωσης αερίου που αναφέρονται στη σημείωση του 5.5.3.3.3.

5.5.3.2 Γενικά

- 5.5.3.2.1 Οχήματα και εμπορευματοκιβώτια που περιέχουν ουσίες που χρησιμοποιούνται για σκοπούς ψύξης ή κλιματισμού (εκτός της απολύμανσης με καπνό) κατά τη διάρκεια της μεταφοράς δεν υπόκεινται σε οποιαδήποτε άλλη διάταξη της ADR εκτός από αυτές του παρόντος τμήματος.
- 5.5.3.2.2 Όταν επικίνδυνα εμπορεύματα φορτώνονται σε οχήματα ή εμπορευματοκιβώτια που περιέχουν ουσίες οι οποίες χρησιμοποιούνται για σκοπούς ψύξης ή κλιματισμού τυχόν διατάξεις της ADR σχετικά με τα εν λόγω επικίνδυνα εμπορεύματα εφαρμόζονται επιπλέον των διατάξεων του παρόντος τμήματος.
- 5.5.3.2.3 (Δεσμευμένο)
- 5.5.3.2.4 Τα άτομα που ασχολούνται με το χειρισμό ή τη μεταφορά των οχημάτων και των εμπορευματοκιβωτίων που περιέχουν ουσίες που χρησιμοποιούνται για σκοπούς ψύξης ή κλιματισμού πρέπει να εκπαιδεύονται ανάλογα με τις ευθύνες τους.

5.5.3.3 Κόλα που περιέχουν ψυκτικό ή κλιματιστικό μέσο

- 5.5.3.3.1 Συσκευασμένα επικίνδυνα εμπορεύματα τα οποία απαιτούν ψύξη ή κλιματισμό και στα οποία έχουν αποδοθεί οδηγίες συσκευασίας P203, P620, P650, P800, P901 ή P904 του 4.1.4.1 πρέπει να πληρούν τις κατάλληλες απαιτήσεις αυτής της οδηγίας συσκευασίας.
- 5.5.3.3.2 Για συσκευασμένα επικίνδυνα εμπορεύματα που απαιτούν ψύξη ή κλιματισμό και στα οποία έχουν αποδοθεί άλλες οδηγίες συσκευασίας, τα κόλα πρέπει να είναι ικανά να αντέχουν πολύ χαμηλές θερμοκρασίες και δεν πρέπει να επηρεάζονται ή να εξασθενούν σημαντικά από το ψυκτικό ή το κλιματιστικό μέσο. Τα κόλα πρέπει να είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα έτσι που να επιτρέπουν την απελευθέρωση αερίου ώστε να αποφεύγεται η ανάπτυξη πίεσης η οποία θα μπορούσε να διαρρήξει τη συσκευασία. Τα επικίνδυνα εμπορεύματα πρέπει να είναι συσκευασμένα με τρόπο ώστε να εμποδίζεται η μετακίνησή τους μετά τη διασπορά του οποιουδήποτε ψυκτικού ή κλιματιστικού μέσου.
- 5.5.3.3.3 Κόλα που περιέχουν ψυκτικό ή κλιματιστικό μέσο θα μεταφέρονται σε καλά αεριζόμενα οχήματα και εμπορευματοκιβώτια. Σήμανση σύμφωνα με το 5.5.3.6 δεν απαιτείται σε αυτήν την περίπτωση.

Αερισμός δεν απαιτείται ενώ σήμανση σύμφωνα με το 5.5.3.6 απαιτείται αν:

- Η ανταλλαγή αερίου μεταξύ του διαμερίσματος του φορτίου και της καμπίνας του οδηγού εμποδίζεται,
- Το διαμέρισμα του φορτίου είναι μονωμένο, ψυχόμενο ή με μηχανικά ψυχόμενο εξοπλισμό, για παράδειγμα όπως ορίζεται στη Συμφωνία για τις Διεθνείς Μεταφορές Ευπαθών Τροφίμων και τον Ειδικό Εξοπλισμό που Χρησιμοποιείται για τις Μεταφορές αυτές (ATP) και διαχωρίζεται από την καμπίνα του οδηγού.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Σε αυτό το πλαίσιο «καλά αεριζόμενο» νοείται ότι υπάρχει μία ατμόσφαιρα στην οποία η συγκέντρωση του διοξειδίου του άνθρακα είναι κάτω του 0.5% κατ' όγκον και η συγκέντρωση του οξυγόνου είναι άνω του 19.5 % κατ' όγκον.

5.5.3.4 Σήμανση κόλων που περιέχουν ψυκτικό ή κλιματιστικό μέσο

5.5.3.4.1 Κόλα που περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα που χρησιμοποιούνται για ψύξη ή κλιματισμό πρέπει να σημαίνονται με την ονομασία που υποδεικνύεται στη στήλη (2) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 αυτών των επικίνδυνων εμπορευμάτων ακολουθούμενη από τις λέξεις "ΩΣ ΨΥΚΤΙΚΟ ΜΕΣΟ" ή "ΩΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΟ ΜΕΣΟ" σύμφωνα με επίσημη γλώσσα της χώρας προέλευσης και επίσης εάν αυτή η γλώσσα δεν είναι η Αγγλική, η Γαλλική ή Γερμανική, να είναι στην Αγγλική, Γαλλική ή Γερμανική, εκτός εάν έχουν συναφθεί συμφωνίες μεταξύ των ενδιαφερομένων χωρών που προβλέπουν διαφορετικά.

5.5.3.4.2 Τα σήματα πρέπει να είναι ανθεκτικά, ευανάγνωστα και τοποθετημένα σε τέτοιο σημείο και να είναι τέτοιου μεγέθους ανάλογα με το κόλο ώστε να είναι άμεσα ορατά.

5.5.3.5 Οχήματα και εμπορευματοκιβώτια που περιέχουν ξηρό πάγο άνευ συσκευασίας

5.5.3.5.1 Εάν χρησιμοποιείται ξηρός πάγος σε ασυσκευάστη μορφή, δεν πρέπει να έρχεται σε άμεση επαφή με την μεταλλική δομή του οχήματος ή του εμπορευματοκιβωτίου ώστε να αποφεύγεται η ευθραυστότητα (ψαθυρότητα) του μετάλλου. Πρέπει να λαμβάνονται μέτρα ώστε να παρέχεται επαρκής μόνωση μεταξύ του ξηρού πάγου και του οχήματος ή του εμπορευματοκιβωτίου παρέχοντας ελάχιστο διαχωρισμό 30 mm (π.χ. χρησιμοποιώντας κατάλληλα αγωγίμα υλικά χαμηλής θερμότητας όπως σανίδες ξύλου, παλέτες κ.λπ.).

5.5.3.5.2 Όπου τοποθετείται ξηρός πάγος γύρω από τα κόλα, πρέπει να λαμβάνονται μέτρα τα οποία να διασφαλίζουν ότι τα κόλα παραμένουν στην αρχική τους θέση κατά τη διάρκεια της μεταφοράς μετά τη διάλυση του ξηρού πάγου.

5.5.3.6 Σήμανση οχημάτων και εμπορευματοκιβωτίων

5.5.3.6.1 Οχήματα και εμπορευματοκιβώτια που περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα τα οποία χρησιμοποιούνται για σκοπούς ψύξης ή κλιματισμού και δεν αερίζονται καλά θα φέρουν ένα προειδοποιητικό σήμα όπως ορίζεται στο 5.5.3.6.2 επικολλημένο σε κάθε σημείο πρόσβασης σε μέρος που είναι εύκολα ορατό από τα άτομα που ανοίγουν ή εισέρχονται στο όχημα ή στο εμπορευματοκιβώτιο. Το σήμα αυτό θα παραμένει στο όχημα ή στο εμπορευματοκιβώτιο μέχρι να ικανοποιηθούν οι ακόλουθες διατάξεις:

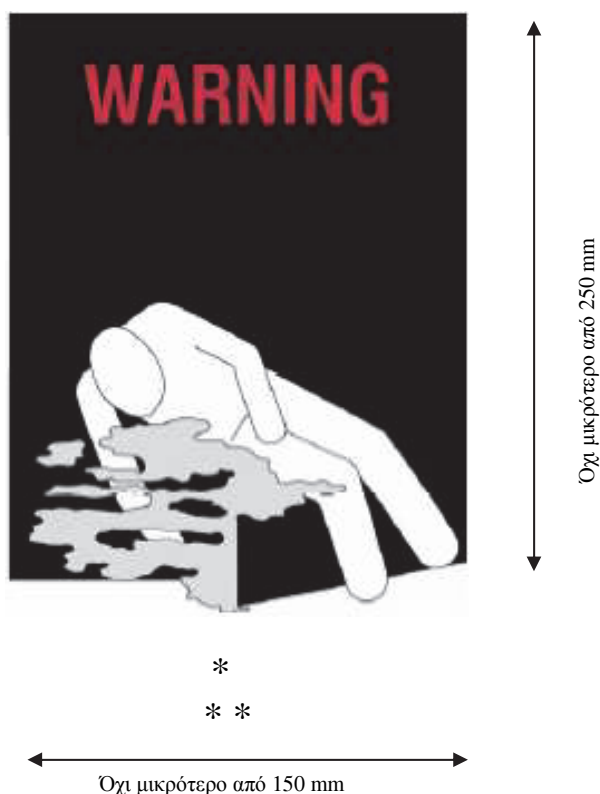
(a) Το όχημα ή το εμπορευματοκιβώτιο έχει αεριστεί καλά για την απομάκρυνση βλαβερών συγκεντρώσεων του ψυκτικού ή κλιματιστικού μέσου και

(b) Τα εμπορεύματα που έχουν υποστεί ψύξη ή κλιματισμό έχουν εκφορτωθεί.

Για όσο χρονικό διάστημα το όχημα ή το εμπορευματοκιβώτιο φέρει το σήμα, θα πρέπει να ληφθούν οι απαραίτητες προφυλάξεις πριν την είσοδο σε αυτά. Η αναγκαιότητα του αερισμού μέσω των θυρών για φόρτωση ή άλλων μέσων (π.χ. μηχανικό αερισμό) πρέπει να αξιολογηθεί και να περιλαμβάνεται στην κατάρτιση των εμπλεκόμενων ατόμων.

5.5.3.6.2 Το προειδοποιητικό σήμα είναι όπως εμφανίζεται στην Εικόνα 5.5.3.6.2.

Εικόνα 5.5.3.6.2



Σήμα προειδοποίησης ψυκτικού/κλιματιστικού μέσου για οχήματα και εμπορευματοκιβώτια

* Να εισαχθεί το όνομα που αναγράφεται στη στήλη (2) του πίνακα Α του κεφαλαίου 3.2 του ψυκτικού/κλιματιστικού μέσου. Οι χαρακτήρες πρέπει να είναι κεφαλαία, όλα σε μία γραμμή και πρέπει να είναι τουλάχιστον 25 mm σε ύψος. Εάν το μήκος της κατάλληλης ονομασίας αποστολής είναι υπερβολικά μεγάλο για να χωράει στο διαθέσιμο χώρο, οι χαρακτήρες μπορούν να μειωθούν στο μέγιστο μέγεθος το οποίο είναι δυνατόν να χωρέσει. Για παράδειγμα: «ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ, ΣΤΕΡΕΟ».

** Να προστεθεί «ΩΣ ΨΥΚΤΙΚΟ ΜΕΣΟ» ή « ΩΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΟ ΜΕΣΟ», ανάλογα με την περίπτωση. Τα γράμματα είναι κεφαλαία, όλα σε μία γραμμή και είναι τουλάχιστον 25 mm σε ύψος.

Το σήμα πρέπει να είναι ένα ορθογώνιο παραλληλόγραμμο. Οι ελάχιστες διαστάσεις του είναι 150 mm πλάτος x 250 mm ύψος. Η λέξη «ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ» πρέπει να είναι σε κόκκινο ή λευκό χρώμα και είναι τουλάχιστον 25 mm σε ύψος. . Όπου δεν αναφέρονται διαστάσεις, όλα τα χαρακτηριστικά πρέπει να είναι κατά προσέγγιση σε αναλογία με αυτά που απεικονίζονται.

Η λέξη «ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ» και οι λέξεις «ΩΣ ΨΥΚΤΙΚΟ ΜΕΣΟ» ή « ΩΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΟ ΜΕΣΟ», ανάλογα με την περίπτωση, είναι σε μία επίσημη γλώσσα της χώρας προέλευσης και επίσης, εάν η γλώσσα αυτή δεν είναι τα αγγλικά, γαλλικά ή γερμανικά, στα Αγγλικά, Γαλλικά ή Γερμανικά εκτός αν οι συμφωνίες που συνάπτονται μεταξύ των εμπλεκόμενων χωρών στην επιχείρηση μεταφοράς προβλέπουν διαφορετικά.

5.5.3.7 Τεκμηρίωση

5.5.3.7.1 Έγγραφα (όπως μία φορτωτική, δηλωτική φορτίου ή CMR/CIM δελτίο αποστολής) τα οποία σχετίζονται με τη μεταφορά οχημάτων ή εμπορευματοκιβωτίων που περιέχουν ή περιείχαν ουσίες που χρησιμοποιούνται για σκοπούς ψύξης ή κλιματισμού και τα οποία δεν έχουν αεριστεί πλήρως πριν τη μεταφορά πρέπει να περιλαμβάνουν την ακόλουθη πληροφορία:

- (a) Τα γράμματα “UN” ακολουθούμενα από τον αριθμό UN, και
- (b) Την ονομασία που υποδεικνύεται στη Στήλη (2) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 ακολουθούμενο από τις λέξεις “ΩΣ ΨΥΚΤΙΚΟ ΜΕΣΟ” ή “ΩΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΟ ΜΕΣΟ” όπως απαιτείται, σε μια επίσημη γλώσσα της χώρας προέλευσης και επίσης εάν αυτή η γλώσσα δεν είναι η Αγγλική, Γαλλική ή Γερμανική, στην Αγγλική, Γαλλική ή Γερμανική εκτός εάν προβλέπεται διαφορετικά σε συμφωνίες, εάν υπάρχουν, που έχουν συναφθεί μεταξύ των χωρών που εμπλέκονται στη διενεργούμενη μεταφορά.

Για παράδειγμα : UN 1845, ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ, ΣΤΕΡΕΟ, ΩΣ ΨΥΚΤΙΚΟ ΜΕΣΟ.

5.5.3.7.2 Το έγγραφο μεταφοράς μπορεί να είναι οποιασδήποτε μορφής, αρκεί να περιλαμβάνει τις πληροφορίες που απαιτούνται στο 5.5.3.7.1. Η πληροφορία αυτή πρέπει να μπορεί να εντοπιστεί εύκολα, να είναι ευανάγνωστη και ανθεκτική.

ΜΕΡΟΣ 6

**Απαιτήσεις για την κατασκευή και τον έλεγχο
συσκευασιών, εμπορευματοκιβωτίων μεσαίας
χωρητικότητας για φορτία χύδην (IBCs), μεγάλων
συσκευασιών, δεξαμενών και
εμπορευματοκιβωτίων για φορτία χύδην**

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6.1**ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
ΚΑΙ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΩΝ****6.1.1 Γενικά**

6.1.1.1 Οι απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου δεν εφαρμόζονται σε :

- (a) Κόλα που περιέχουν ραδιενεργό υλικό της Κλάσης 7, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά (βλέπε 4.1.9),
- (b) Κόλα που περιέχουν μολυσματικές ουσίες της Κλάσης 6.2, εκτός εάν προβλέπεται διαφορετικά (βλέπε Κεφάλαιο 6.3, Σημείωση και οδηγία συσκευασίας P621 του 4.1.4.1),
- (c) Δοχεία πίεσης που περιέχουν αέρια της Κλάσης 2,
- (d) Κόλα των οποίων η καθαρή μάζα υπερβαίνει τα 400 kg,
- (e) Συσκευασίες για υγρά, άλλες από συνδυασμένες συσκευασίες, με χωρητικότητα που υπερβαίνει τα 450 λίτρα.

6.1.1.2 Οι απαιτήσεις για συσκευασίες στο 6.1.4 βασίζονται σε συσκευασίες που ήδη χρησιμοποιούνται. Για να λαμβάνεται υπόψη η πρόοδος στην επιστήμη και την τεχνολογία, οι συσκευασίες που έχουν προδιαγραφές διαφορετικές από εκείνες του 6.1.4 μπορούν να χρησιμοποιούνται υπό την προϋπόθεση ότι είναι εξίσου αποτελεσματικές, είναι αποδεκτές στην αρμόδια αρχή και είναι ικανές να αντέχουν επιτυχώς τις δοκιμές που περιγράφονται στα 6.1.1.3 και 6.1.5. Μέθοδοι δοκιμών διαφορετικές από αυτές που περιγράφονται σε αυτό το Κεφάλαιο είναι αποδεκτές, υπό την προϋπόθεση ότι είναι ισοδύναμες και είναι αναγνωρισμένες από την αρμόδια αρχή.

6.1.1.3 Κάθε συσκευασία που προορίζεται να περιέχει υγρά πρέπει να υποβάλλεται σε μια επιτυχή δοκιμή στεγανότητας. Η δοκιμή αυτή είναι μέρος ενός προγράμματος διασφάλισης ποιότητας όπως καθορίζεται στο 6.1.1.4 που δείχνει την ικανότητα να ικανοποιεί τα κατάλληλα επίπεδα δοκιμής που αναφέρονται στην 6.1.5.4.3:

- (a) Πριν χρησιμοποιηθεί πρώτη φορά για μεταφορά,
- (b) Μετά από ανακατασκευή ή επιδιόρθωση, πριν επαναχρησιμοποιηθεί για μεταφορά.

Γι' αυτήν την δοκιμή, οι συσκευασίες δεν χρειάζεται να έχουν προσαρμοσμένα τα δικά τους κλεισίματα.

Το εσωτερικό δοχείο των σύνθετων συσκευασιών μπορεί να δοκιμάζεται χωρίς την εξωτερική συσκευασία, υπό την προϋπόθεση ότι τα αποτελέσματα δοκιμών δεν επηρεάζονται.

Αυτή η δοκιμή δεν απαιτείται για :

- Εσωτερικές συσκευασίες συνδυασμένων συσκευασιών,
- Εσωτερικά δοχεία σύνθετων συσκευασιών (από γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλο), φέροντα σήμανση με το σύμβολο "RID/ADR", σύμφωνα με το 6.1.3.1 (a) (ii),
- Ελαφρού τύπου μεταλλικές συσκευασίες, φέρουσες σήμανση με το σύμβολο "RID/ADR" σύμφωνα με το 6.1.3.1 (a) (ii).

6.1.1.4 Οι συσκευασίες πρέπει να είναι κατασκευασμένες, επιδιορθωμένες και ελεγμένες σύμφωνα με ένα πρόγραμμα διασφάλισης ποιότητας που ικανοποιεί την αρμόδια αρχή, για να

εξασφαλίζεται ότι κάθε κατασκευασμένη συσκευασία ικανοποιεί τις απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το πρότυπο ISO 16106:2006 «Συσκευασία - Κόλα μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων - Συσκευασίες για επικίνδυνα εμπορεύματα, Εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύδην (IBCs) και μεγάλες συσκευασίες - Κατευθυντήριες γραμμές για την εφαρμογή του ISO 9001» παρέχει αποδεκτή καθοδήγηση επί διαδικασιών που μπορούν να ακολουθηθούν.

- 6.1.1.5 Κατασκευαστές και διανομείς συσκευασιών θα πρέπει να παρέχουν πληροφορίες σχετικά με τις διαδικασίες που πρέπει να ακολουθηθούν και μια περιγραφή των τύπων και των διαστάσεων των πωμάτων (συμπεριλαμβανομένων των απαιτούμενων παρεμβυσμάτων) και κάθε άλλο απαραίτητο στοιχείο που απαιτείται για να εξασφαλιστεί ότι οι συσκευασίες που θα χρησιμοποιηθούν στη μεταφορά είναι ικανές να ανταπεξέλθουν στις εφαρμοζόμενες δοκιμές απόδοσης του παρόντος Κεφαλαίου.

6.1.2 Κωδικός για υπόδειξη τύπων συσκευασιών

- 6.1.2.1 Ο κωδικός συνίσταται από :

- (a) Ένα Αραβικό αριθμό που δείχνει το είδος της συσκευασίας π.χ. βαρέλι, μπιτόνι κ.λπ. ακολουθούμενου από
- (b) Ένα ή περισσότερα κεφαλαία γράμματα με Λατινικούς χαρακτήρες που δείχνει τη φύση του υλικού π.χ. χάλυβας, ξύλο, κ.λπ., ακολουθούμενο όπου είναι απαραίτητο από
- (c) Ένα Αραβικό αριθμό που δείχνει την κατηγορία της συσκευασίας για το είδος στο οποίο η συσκευασία ανήκει.

- 6.1.2.2 Στην περίπτωση σύνθετων συσκευασιών, δύο κεφαλαία γράμματα σε Λατινικούς χαρακτήρες χρησιμοποιούνται το ένα μετά το άλλο στη δεύτερη θέση του προαναφερομένου κωδικού. Το πρώτο δείχνει το υλικό του εσωτερικού δοχείου και το δεύτερο εκείνο της εξωτερικής συσκευασίας.

- 6.1.2.3 Στην περίπτωση συνδυασμένων συσκευασιών χρησιμοποιείται μόνο ο κωδικός για την εξωτερική συσκευασία.

- 6.1.2.4 Τα γράμματα "T", "V" ή "W" μπορούν να ακολουθούν τον κωδικό συσκευασίας. Το γράμμα "T" υποδηλώνει συσκευασία συλλογής σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.1.5.1.11. Το γράμμα "V" υποδηλώνει μία ειδική συσκευασία σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.1.5.1.7. Το γράμμα "W" υποδηλώνει ότι η συσκευασία, παρ' ότι του ίδιου τύπου που υποδεικνύεται από τον κωδικό, είναι κατασκευασμένη με προδιαγραφές διαφορετικές από εκείνες που φαίνονται στο 6.1.4 αλλά θεωρείται ισοδύναμη υπό τις απαιτήσεις του 6.1.1.2.

- 6.1.2.5 Οι παρακάτω αριθμοί θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για το είδος της συσκευασίας:

- 1. Βαρέλι
- 2. (Δεσμευμένο)
- 3. Μπιτόνι
- 4. Κιβώτιο
- 5. Σάκος
- 6. Σύνθετη συσκευασία
- 7. (Δεσμευμένο)
- 0. Ελαφρού τύπου μεταλλικές συσκευασίες

- 6.1.2.6 Τα παρακάτω κεφαλαία γράμματα χρησιμοποιούνται για το υλικό :

- A. Χάλυβας (περιλαμβάνει όλους τους τύπους και τις επεξεργασίες της επιφάνειας)
- B. Αλουμίνιο
- C. Φυσικό ξύλο
- D. Κόντρα πλακέ

- F. Ανασυσταμένο ξύλο
- G. Ινοσανίδες
- H. Πλαστικό υλικό
- L. Ύφασμα
- M. Χαρτί, πολλαπλής στρώσης
- N. Μέταλλο (διαφορετικό από χάλυβα ή αλουμίνιο)
- P. Γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλος

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο όρος "πλαστικά υλικά" περιλαμβάνει επίσης και άλλα πολυμερή υλικά όπως το ελαστικό.

- 6.1.2.7 Ο παρακάτω Πίνακας δείχνει τους κωδικούς που χρησιμοποιούνται για να υποδεικνύουν τους τύπους συσκευασιών αναλόγως του είδους της συσκευασίας, του υλικού που χρησιμοποιείται για την κατασκευή τους και την κατηγορία τους. Επίσης αναφέρεται στα υποτιμήματα, στα οποία πρέπει να ανατρέξει κανείς για τις εφαρμοζόμενες απαιτήσεις :

Είδος	Υλικό	Κατηγορία	Κωδικός	Υποτήμημα
1. Βαρέλια	Α. Χάλυβας	Με μη-αποσπώμενο καπάκι	1A1	6.1.4.1
		Με αποσπώμενο καπάκι	1A2	
	Β. Αλουμίνιο	Με μη-αποσπώμενο καπάκι	1B1	6.1.4.2
		Με αποσπώμενο καπάκι	1B2	
	Δ. Κόντρα πλακέ		1D	6.1.4.5
	Γ. Ινσανίδα		1G	6.1.4.7
	Η. Πλαστικό	Με μη-αποσπώμενο καπάκι	1H1	6.1.4.8
		Με αποσπώμενο καπάκι	1H2	
	Ν. Μέταλλο, διαφορετικό από χάλυβα ή αλουμίνιο	Με μη-αποσπώμενο καπάκι	1N1	6.1.4.3
		Με αποσπώμενο καπάκι	1N2	
2. (Δεσμευμένο)				
3. Μπιτόνια	Α. Χάλυβας	Με μη-αποσπώμενο καπάκι	3A1	6.1.4.4
		Με αποσπώμενο καπάκι	3A2	
	Β. Αλουμίνιο	Με μη-αποσπώμενο καπάκι	3B1	6.1.4.4
		Με αποσπώμενο καπάκι	3B2	
	Η. Πλαστικό	Με μη-αποσπώμενο καπάκι	3H1	6.1.4.8
		Με αποσπώμενο καπάκι	3H2	
4. Κιβώτια	Α. Χάλυβας		4A	6.1.4.14
	Β. Αλουμίνιο		4B	6.1.4.14
	Γ. Φυσικό ξύλο	Κανονικό	4C1	6.1.4.9
		Με αδιαπέραστα τοιχώματα από την σκόνη	4C2	
	Δ. Κόντρα πλακέ		4D	6.1.4.10
	Ε. Ανασυσταμένο ξύλο		4F	6.1.4.11
	Γ. Ινσανίδες		4G	6.1.4.12
	Η. Πλαστικό	Τεταμένο	4H1	6.1.4.13
		Στέρεο	4H2	
	Ν. Μέταλλο, διαφορετικό από χάλυβα ή αλουμίνιο		4N	6.1.4.14
5. Σάκοι	Η. Υφαντά πλαστικά	Χωρίς εσωτερική επένδυση ή προστατευτικό	5H1	6.1.4.16
		Αδιαπέραστο από τη σκόνη	5H2	
		Αδιάβροχο	5H3	
	Η. Πλαστικό φιλμ		5H4	6.1.4.17
	Λ. Ύφασμα	Χωρίς εσωτερική επένδυση ή προστατευτικό	5L1	6.1.4.15
		Αδιαπέραστο από την σκόνη	5L2	
		Αδιάβροχο	5L3	
	Μ. Χαρτί	Πολλαπλών στρώσεων	5M1	6.1.4.18
		Πολλαπλών στρώσεων, αδιάβροχο	5M2	

Είδος	Υλικό	Κατηγορία	Κωδικός	Υποτήμημα
6. Σύνθετες συσκευασίες	Η. Πλαστικό δοχείο	με εξωτερικό χαλύβδινο βαρέλι	6HA1	6.1.4.19
		με εξωτερικό χαλύβδινο κλωβό ή κιβώτιο	6HA2	
		με εξωτερικό αλουμινένιο βαρέλι	6HB1	
		με εξωτερικό αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο	6HB2	
		με εξωτερικό ξύλινο κιβώτιο	6HC	
		με εξωτερικό βαρέλι από κόντρα πλακέ	6HD1	
		με εξωτερικό κιβώτιο από κόντρα πλακέ	6HD2	
		με εξωτερικό βαρέλι από ίνες	6HG1	
		με εξωτερικό κιβώτιο από ινσανίδες	6HG2	
		με εξωτερικό πλαστικό βαρέλι	6HH1	
		με εξωτερικό στερεό πλαστικό κιβώτιο	6HH2	
	Ρ. Δοχείο από γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιο	με εξωτερικό χαλύβδινο βαρέλι	6PA1	6.1.4.20
		με εξωτερικό χαλύβδινο κλωβό ή κιβώτιο	6PA2	
		με εξωτερικό αλουμινένιο βαρέλι	6PB1	
		με εξωτερικό αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο	6PB2	
		με εξωτερικό ξύλινο κιβώτιο	6PC	
		με εξωτερικό βαρέλι από κόντρα πλακέ	6PD1	
		με εξωτερικό ψάθινο σκεπαστό κοφίνι	6PD2	
		με εξωτερικό βαρέλι από ίνες	6PG1	
		με εξωτερικό κιβώτιο από ινσανίδες	6PG2	
		με εξωτερική συσκευασία από τεταμένο πλαστικό	6PH1	
		με εξωτερική συσκευασία από στερεό πλαστικό	6PH2	
7. (Δεσμευμένο)				
0. Ελαφρού τύπου μεταλλικές συσκευασίες	Α. Χάλυβας	με μη-αποσπώμενο καπάκι	0A1	6.1.4.22
		με αποσπώμενο καπάκι	0A2	

6.1.3 Σήμανση

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Τα σήματα που δείχνουν ότι η συσκευασία που τα φέρει ανταποκρίνεται σε ένα επιτυχώς ελεγμένο τύπο πρωτοτύπου και ότι συμφωνεί με τις απαιτήσεις του παρόντος Κεφαλαίου που σχετίζονται με την κατασκευή, αλλά όχι με τη χρήση της συσκευασίας. Από μόνο του, συνεπώς, το σήμα δεν επιβεβαιώνει απαραίτητα ότι η συσκευασία μπορεί να χρησιμοποιείται για οποιαδήποτε ουσία: γενικά ο τύπος συσκευασίας (π.χ. χαλύβδινο βαρέλι), η μέγιστη χωρητικότητά του και/ή μέγιστη μάζα, και οποιεσδήποτε ειδικές απαιτήσεις είναι προκαθορισμένες για κάθε ουσία στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Τα σήματα προορίζονται να διευκολύνουν τους κατασκευαστές συσκευασιών, τους επιδιορθωτές, τους χρήστες των συσκευασιών, τους μεταφορείς και τις ρυθμιστικές αρχές. Σε σχέση με τη χρήση μιας νέας συσκευασίας, τα αρχικά σήματα είναι ένα μέσο για τον(τους) κατασκευαστή(-ές) να χαρακτηρίζουν τον τύπο και να υποδεικνύουν εκείνους τους κανονισμούς δοκιμών που ικανοποιούνται.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3: Τα σήματα δεν παρέχουν πάντα πλήρεις λεπτομέρειες για τα επίπεδα δοκιμών κ.λπ. και μπορεί να είναι απαραίτητο, για να λαμβάνονται υπόψη επίσης αυτές πτυχές να γίνεται αναφορά σε ένα πιστοποιητικό δοκιμής, σε αναφορές δοκιμών ή σε ένα μητρώο των συσκευασιών που ικανοποιούν τις δοκιμές. Για παράδειγμα, μια συσκευασία που έχει ένα σήμα X ή Y μπορεί να χρησιμοποιείται για ουσίες στις οποίες έχει καταχωρηθεί μια ομάδα συσκευασίας που αντιστοιχεί σε ένα μικρότερο βαθμό κινδύνου. Η μέγιστη επιτρεπόμενη τιμή της σχετικής πυκνότητας¹ καθοριζόμενη λαμβάνοντας υπόψη το συντελεστή 1.5 ή 2.25 που υποδεικνύεται στις απαιτήσεις δοκιμών συσκευασίας στο 6.1.5, ανάλογα την περίπτωση. Αυτό σημαίνει ότι μια συσκευασία της ομάδας συσκευασίας I ελεγμένη για προϊόντα με σχετική πυκνότητα 1.2 θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ως μια συσκευασία της Ομάδας συσκευασίας II για προϊόντα με σχετική πυκνότητα 1.8 ή σαν συσκευασία της Ομάδας συσκευασίας III για προϊόντα με σχετική πυκνότητα 2.7, με την προϋπόθεση φυσικά ότι ικανοποιεί ακόμα όλα τα κριτήρια απόδοσης με το προϊόν με υψηλότερη σχετική πυκνότητα όλα τα κριτήρια απόδοσης μπορούν ακόμη να ικανοποιούνται με το προϊόν υψηλότερης σχετικής πυκνότητας.

6.1.3.1 Κάθε συσκευασία που προορίζεται για χρήση σύμφωνα με την ADR πρέπει να φέρει σήματα που να είναι ανθεκτικά, ευανάγνωστα και τοποθετημένα σε ένα σημείο και τέτοιου μεγέθους, σχετικού με τη συσκευασία, ώστε να είναι άμεσα ορατά. Για κόλα με μεικτή μάζα μεγαλύτερη από 30 kg, τα σήματα ή ένα αντίτυπο αυτών θα πρέπει να εμφανίζονται στο επάνω μέρος ή σε μία πλευρά της συσκευασίας. Γράμματα, αριθμοί και σύμβολα θα πρέπει να έχουν ύψος τουλάχιστον 12 mm, εκτός από τις συσκευασίες χωρητικότητας των 30 λίτρων ή 30 kg ή λιγότερο, όπου θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 6 mm σε ύψος και για τις συσκευασίες χωρητικότητας 5 λίτρων ή 5 kg ή λιγότερο όπου θα πρέπει να είναι κατάλληλου μεγέθους.

Τα σήματα θα πρέπει να φέρουν:

(a) (i) Το σύμβολο συσκευασίας των Ηνωμένων Εθνών



Το σύμβολο δεν θα χρησιμοποιηθεί για οποιονδήποτε σκοπό εκτός του να πιστοποιεί ότι μία συσκευασία, ένα εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο για χύδην φορτίο, μια φορητή δεξαμενή ή ένα MEGC συμμορφώνεται με τις σχετικές απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 ή 6.11. Για μεταλλικές συσκευασίες που σημαίνονται ανάγλυφα μπορούν να χρησιμοποιούνται αντί του συμβόλου τα κεφαλαία γράμματα "UN", ή

(ii) Το σύμβολο "RID/ADR" για σύνθετες συσκευασίες (γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλο) και οι ελαφρού τύπου μεταλλικές συσκευασίες, που ικανοποιούν τους απλοποιημένους όρους (βλέπε 6.1.1.3, 6.1.5.3.1 (e), 6.1.5.3.5 (c), 6.1.5.4, 6.1.5.5.1 και 6.1.5.6),

¹ Η "σχετική πυκνότητα" (d) θεωρείται ότι είναι συνώνυμη με το "ειδικό βάρος" (SG) και θα χρησιμοποιείται παντού σε αυτό το κείμενο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Συσκευασίες που φέρουν αυτό το σύμβολο είναι εγκεκριμένες για σιδηροδρομικές, οδικές και δια εσωτερικών πλωτών οδών μεταφορές σύμφωνα με τις διατάξεις των RID, ADR και ADN αντίστοιχα. Δεν γίνονται κατ' ανάγκη αποδεκτές για μεταφορά με άλλους τρόπους μεταφοράς ή για τις εργασίες της μεταφοράς οδικώς, σιδηροδρομικώς ή δια εσωτερικών πλωτών οδών που διέπονται από άλλους κανονισμούς.

- (b) Τον κωδικό που δείχνει τον τύπο συσκευασίας σύμφωνα με το 6.1.2,
- (c) Έναν κωδικό που αποτελείται από δύο μέρη :
 - (i) ένα γράμμα που δείχνει την(-ες) ομάδα(-ες) συσκευασίας για την(-ες) οποία(-ες) το πρωτότυπο έχει επιτυχώς ελεγχθεί :

X για ομάδες συσκευασίας I, II και III,
Y για ομάδες συσκευασίας II και III,
Z για ομάδα συσκευασίας III μόνο

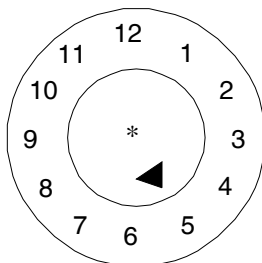
- (ii) η ένδειξη της σχετικής πυκνότητας, στρογγυλοποιημένη στο πρώτο δεκαδικό, για την οποία το πρωτότυπο έχει ελεγχθεί για συσκευασίες χωρίς εσωτερικές συσκευασίες προοριζόμενες να περιέχουν υγρά· αυτή η ένδειξη μπορεί να παραληφθεί όταν η σχετική πυκνότητα δεν υπερβαίνει το 1.2. Για συσκευασίες προοριζόμενες να περιέχουν στερεά ή εσωτερικές συσκευασίες, την ένδειξη της μέγιστης μεικτής μάζας σε kg.

Για τις ελαφρού τύπου μεταλλικές συσκευασίες, φέρουσες τη σήμανση με το σύμβολο "RID/ADR" σύμφωνα με το 6.1.3.1 (a) (ii) προοριζόμενες να περιέχουν υγρά που έχουν ιξώδες στους 23° C που υπερβαίνει τα 200 mm²/s, την ένδειξη της μέγιστης μεικτής μάζας σε kg,

- (d) Είτε ένα γράμμα "S" που δείχνει ότι η συσκευασία είναι προοριζόμενη για τη μεταφορά στερεών ή εσωτερικών συσκευασιών ή, για συσκευασίες (διαφορετικές από συνδυασμένες συσκευασίες) προοριζόμενες να περιέχουν υγρά, την ένδειξη της πίεσης υδραυλικής δοκιμής σε kPa που η συσκευασία αποδείχτηκε ότι αντέχει στρογγυλοποιημένη στην πλησιέστερη δεκάδα.

Για τις ελαφρού τύπου μεταλλικές συσκευασίες, φέρουσες τη σήμανση με το σύμβολο "RID/ADR" σύμφωνα με το 6.1.3.1 (a) (ii) προοριζόμενες να περιέχουν υγρά που έχουν ιξώδες στους 23 °C που υπερβαίνει τα 200 mm²/s, την ένδειξη του γράμματος "S".

- (ε) Τα τελευταία δύο ψηφία του έτους κατασκευής της συσκευασίας. Συσκευασίες των τύπων ΙΗ και 3Η θα πρέπει επίσης να φέρουν σήμανση με το μήνα κατασκευής. Αυτή η σήμανση μπορεί να τοποθετείται πάνω στη συσκευασία σε διαφορετική θέση από τα υπόλοιπα σήματα. Για αυτό τον σκοπό μπορεί να χρησιμοποιείται το ακόλουθο σύστημα:



- * Τα δύο τελευταία ψηφία του έτους κατασκευής μπορεί να εμφανίζονται στο συγκεκριμένο σημείο. Σε αυτή την περίπτωση, τα δύο ψηφία του έτους στο σήμα έγκρισης τύπου και στον εσωτερικό κύκλο του ρολογιού είναι ταυτόσημα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Άλλες μέθοδοι που παρέχουν τις ελάχιστες απαιτούμενες πληροφορίες σε σταθερή, ορατή και ευανάγνωστη μορφή είναι επίσης αποδεκτές.

- (f) Το όνομα του κράτους που εξουσιοδοτεί την απονομή του σήματος, που διακρίνεται από το διακριτικό σήμα που χρησιμοποιείται σε οχήματα για διεθνή οδική κυκλοφορία²,
- (g) Η ονομασία του κατασκευαστή ή μια άλλη ταυτοποίηση της συσκευασίας σύμφωνα με τις απαιτήσεις της αρμόδιας αρχής.

6.1.3.2 Επιπλέον των ανθεκτικών σημάτων που ορίζονται στο 6.1.3.1, κάθε νέο μεταλλικό βαρέλι χωρητικότητας μεγαλύτερης από 100 λίτρα θα πρέπει να φέρει τα σήματα που περιγράφονται στο 6.1.3.1 από (α) έως (ε) στο κάτω μέρος, με μία ένδειξη του ονομαστικού πάχους τουλάχιστον του μετάλλου που χρησιμοποιείται για το σώμα του βαρελιού (σε mm, στρογγυλοποιημένου σε 0.1 mm), σε μόνιμη μορφή (π.χ. ανάγλυφα). Όταν το ονομαστικό πάχος οποιουδήποτε πυθμένα ενός μεταλλικού βαρελιού είναι λεπτότερο από εκείνο του σώματος, τα ονομαστικά πάχη του καπακιού, του σώματος, και του πυθμένα θα πρέπει να είναι σημασμένα πάνω στον πυθμένα σε μόνιμη μορφή (π.χ. ανάγλυφα). Για παράδειγμα "1.0 - 1.2 - 1.0" ή "0.9 - 1.0 - 1.0". Τα ονομαστικά πάχη του μετάλλου θα πρέπει να προσδιορίζονται σύμφωνα με το κατάλληλο πρότυπο ISO, π.χ. ISO 3574:1999 για τον χάλυβα. Τα σήματα που υποδεικνύονται στο 6.1.3.1 (f) και (g) δεν θα πρέπει να εφαρμόζονται σε μόνιμη μορφή εκτός για τις περιπτώσεις που προβλέπονται στο 6.1.3.5.






6.1.3.3 Κάθε συσκευασία εκτός αυτών που καθορίζονται στο 6.1.3.2 που υποβάλλεται σε διαδικασία επιδιόρθωσης πρέπει να φέρει τα σήματα που υποδεικνύονται στο 6.1.3.1 από το (α) έως (ε) σε μόνιμη μορφή. Σαν μόνιμο σήμα εννοείται ένα σήμα ικανό να αντέχει στη διαδικασία επιδιόρθωσης (π.χ. ανάγλυφο). Για συσκευασίες διαφορετικές από μεταλλικά βαρέλια χωρητικότητας μεγαλύτερης από 100 λίτρα, αυτό το μόνιμο σήμα μπορεί να αντικαταστήσει τα αντίστοιχα ανθεκτικά σήματα που ορίζονται στο 6.1.3.1.

6.1.3.4 Για επανακατασκευασμένα μεταλλικά βαρέλια, χωρίς τροποποίηση στον τύπο της συσκευασίας ούτε αντικατάσταση ή απομάκρυνση δομικών εξαρτημάτων της κατασκευής, τα απαιτούμενα σήματα δεν πρέπει υποχρεωτικά να είναι μόνιμη. Κάθε άλλο ανακατασκευασμένο μεταλλικό βαρέλι θα πρέπει να φέρει τα σήματα του 6.1.3.1 από το (α) έως (ε) σε μόνιμη μορφή (π.χ. ανάγλυφα) πάνω στο καπάκι ή τη πλευρά.



² Διακριτικό σήμα του κράτους καταχώρησης που χρησιμοποιείται σε μηχανοκίνητα οχήματα και ρυμουλκούμενα για διεθνή οδική κυκλοφορία π.χ. σε συμφωνία με τη Σύμβαση της Γενεύης για την Οδική Κυκλοφορία του 1949 ή τη Σύμβαση της Βιέννης για την Οδική Κυκλοφορία του 1968.

- 6.1.3.5 Μεταλλικά βαρέλια κατασκευασμένα από υλικά (π.χ. ανοξείδωτο χάλυβα) σχεδιασμένα για να επαναχρησιμοποιούνται επανειλημμένα μπορούν να φέρουν τα σήματα που υποδεικνύονται στο 6.1.3.1 (f) και (g) σε μόνιμη μορφή (π.χ. ανάγλυφα).
- 6.1.3.6 Τα σήματα σύμφωνα με το 6.1.3.1 ισχύουν μόνον για ένα τύπο σχεδιασμού ή για μια σειρά τύπων σχεδιασμού. Διαφορετικές επιφανειακές επεξεργασίες είναι δυνατό να εμπίπτουν στο ίδιο τύπο σχεδιασμού.
- Μία "σειρά τύπων σχεδιασμού" σημαίνει συσκευασίες του ίδιου δομικού σχεδιασμού, με τοιχώματα ίδιου πάχους, κατασκευασμένα από το ίδιο υλικό και με ίδια διατομή, που διαφέρουν από τον εγκεκριμένο τύπο μόνον στα μικρότερα ύψη σχεδιασμού τους.
- Τα πώματα των δοχείων θα πρέπει να μπορούν να ταυτοποιούνται όπως εκείνα που αναφέρονται στο πρακτικό δοκιμής.
- 6.1.3.7 Τα σήματα πρέπει να εφαρμόζεται με τη σειρά των υποπαραγράφων του 6.1.3.1. Κάθε σήμα που απαιτείται στις υποπαραγράφους αυτές και όπου απαιτείται στις υποπαραγράφους (h) έως (j) του 6.1.3.8 θα πρέπει να είναι εμφανώς διαχωρισμένο, π.χ. με κάθετη γραμμή ή κενό με τρόπο ώστε να είναι εύκολο ταυτοποιούμενο. Για παραδείγματα, βλέπε 6.1.3.11.
- Οποιαδήποτε πρόσθετα σήματα που επιτρέπονται από μια αρμόδια αρχή θα εξακολουθούν να επιτρέπουν στα άλλα σήματα που απαιτούνται στο 6.1.3.1 να αναγνωρίζονται σωστά.
- 6.1.3.8 Μετά την επιδιόρθωση μίας συσκευασίας ο επιδιορθωτής θα πρέπει να εφαρμόζει πάνω σ' αυτήν, μια ανθεκτική σήμανση που δείχνει ανθεκτικά σήματα που παρουσιάζουν με την παρακάτω σειρά:
- (h) Την ονομασία του κράτους στο οποίο διεξήχθη η επιδιόρθωση, που διακρίνεται από το διακριτικό σήμα που χρησιμοποιείται σε οχήματα για διεθνή οδική κυκλοφορία²,
 - (i) Την ονομασία του επιδιορθωτή ή άλλη αναγνώριση της συσκευασίας καθορισμένη από την αρμόδια αρχή,
 - (j) Το έτος της επιδιόρθωσης, το γράμμα "R" και για κάθε συσκευασία που έχει επιτυχώς περάσει τη δοκιμή στεγανότητας του 6.1.1.3, το πρόσθετο γράμμα "L".
- 6.1.3.9 Όταν, μετά την επιδιόρθωση, τα σήματα που απαιτούνται από το 6.1.3.1 από το (a) έως το (d) δεν φαίνονται πια πάνω στο καπάκι ή την πλευρά ενός μεταλλικού βαρελιού, ο επιδιορθωτής θα πρέπει επίσης να τις εφαρμόζει σε μία ανθεκτική μορφή ακολουθούμενες από τις σημάνσεις του 6.1.3.8 (h), (i) και (j). Αυτά τα σήματα δεν θα πρέπει να προσδιορίζουν μία μεγαλύτερη ικανότητα λειτουργίας από εκείνη για την οποία ο αρχικός τύπος σχεδιασμού έχει δοκιμαστεί και σημειωθεί.
- 6.1.3.10 Συσκευασίες κατασκευασμένες με υλικό ανακυκλωμένου πλαστικού όπως ορίζεται στο 1.2.1 θα πρέπει να φέρουν την σήμανση "REC". Αυτό το σήμα θα πρέπει να τοποθετείται κοντά στα σήματα που περιγράφεται στο 6.1.3.1.


6.1.3.11 Παραδείγματα για σήμανση ΝΕΩΝ συσκευασιών

	4G/Y145/S/02	σύμφωνα με 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) και (e)	Για νέο κιβώτιο από ινοσανίδες
	NL/VL823	σύμφωνα με 6.1.3.1 (f) και (g)	
	1A1/Y1.4/150/98	σύμφωνα με 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) και (e)	Για νέο χαλύβδινο βαρέλι προοριζόμενο να περιέχει υγρά
	NL/VL824	σύμφωνα με 6.1.3.1 (f) και (g)	
	1A2/Y150/S/01	σύμφωνα με 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) και (e)	Για νέο χαλύβδινο βαρέλι προοριζόμενο να περιέχει στερεά, ή εσωτερικές συσκευασίες
	NL/VL825	σύμφωνα με 6.1.3.1 (f) και (g)	
	4HW/Y136/S/98	σύμφωνα με 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) και (e)	Για νέο πλαστικό κιβώτιο ισοδύναμης προδιαγραφής
	NL/VL826	σύμφωνα με 6.1.3.1 (f) και (g)	
	1A2/Y/100/01	σύμφωνα με 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) και (e)	Για επανακατασκευασμένο μεταλλικό βαρέλι προοριζόμενο να περιέχει υγρά
	USA/MM5	σύμφωνα με 6.1.3.1 (f) και (g)	
RID/ADR/0A1/Y100/89		σύμφωνα με 6.1.3.1 (a) (ii), (b), (c), (d) και (e)	Για νέα ελαφρού τύπου μεταλλική συσκευασία, με μη-αποσπώμενο καπάκι
NL/VL/123		σύμφωνα με 6.1.3.1 (f) και (g)	
RID/ADR/0A2/Y20/S/04		όπως στην 6.1.3.1 (a) (ii), (b), (c), (d) και (e)	Για νέα ελαφρού τύπου μεταλλική συσκευασία, με αποσπώμενο καπάκι, προοριζόμενη να περιέχει στερεά, ή υγρά με ιξώδες στους 23 °C που υπερβαίνει τα 200 mm ² /s.
NL/VL/124		όπως στην 6.1.3.1 (f) και (g)	

6.1.3.12 Παραδείγματα για σήμανση ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΜΕΝΩΝ συσκευασιών

	1A1/Y1.4/150/97	σύμφωνα με 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) και (e)
	NL/RB/01/RL	σύμφωνα με 6.1.3.8 (h), (i) και (j)
	1A2/Y150/S/99	σύμφωνα με 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) και (e)
	USA/RB/00 R	σύμφωνα με 6.1.3.8 (h), (i) και (j)

6.1.3.13 Παράδειγμα για σήμανση συσκευασιών ΣΥΛΛΟΓΗΣ

	1A2T/Y300/S/01	σύμφωνα με 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) και (e)
	USA/abc	σύμφωνα με 6.1.3.1 (f) και (g)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Η σήμανση για την οποία δίνονται παραδείγματα στα 6.1.3.11, 6.1.3.12 και 6.1.3.13 μπορούν να εφαρμοστούν σε μία μονή γραμμή ή σε πολλαπλές γραμμές με την προϋπόθεση ότι τηρείται η σωστή σειρά..

6.1.3.14 Πιστοποίηση

Με τοποθέτηση σημάτων σύμφωνα με το 6.1.3.1, πιστοποιείται ότι οι συσκευασίες που παράγονται σε σειρά παραγωγής αντιστοιχούν στο εγκεκριμένο τύπο σχεδιασμού και ότι έχουν ικανοποιηθεί οι απαιτήσεις που αναφέρονται στην έγκριση τύπου.

6.1.4 Απαιτήσεις για συσκευασίες**6.1.4.0 Γενικές απαιτήσεις**

Οποιαδήποτε διάχυση της ουσίας που περιέχεται στη συσκευασία δε θα πρέπει σε καμία περίπτωση να συνιστά κίνδυνο υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

6.1.4.1 Χαλύβδινα βαρέλια

1A1 με μη-αποσπώμενο καπάκι

1A2 με αποσπώμενο καπάκι

6.1.4.1.1 Το σώμα και οι πυθμένες πρέπει να είναι κατασκευασμένα από φύλλο χάλυβα κατάλληλου τύπου και επαρκούς πάχους σε σχέση με τη χωρητικότητα του βαρελιού και την προοριζόμενη χρήση του.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Στην περίπτωση βαρελιών από ανθρακούχο χάλυβα, οι «κατάλληλοι» χάλυβες προσδιορίζονται στο ISO 3573:1999 “Φύλλα ανθρακούχου χάλυβα θερμής έλασης με εμπορικές και σχεδιαστικές ιδιότητες” και στο ISO 3574:1999 “Φύλλα ανθρακούχου χάλυβα ψυχρής έλασης με εμπορικές και σχεδιαστικές ιδιότητες”. Για βαρέλια από ανθρακούχο χάλυβα χωρητικότητας όχι μεγαλύτερης των 100 λίτρων, οι “κατάλληλοι” χάλυβες προσδιορίζονται εκτός από τα παραπάνω πρότυπα στο ISO 11949:1995 “Ηλεκτρολυτικός λευκοσίδηρος ψυχρής έλασης”, το ISO 11950:1995 “Ηλεκτρολυτικός χάλυβας επενδεδυμένος με χρώμιο / οξείδιο του χρωμίου ψυχρής έλασης”, και το ISO 11951:1995 “Μαύρος σίδηρος ψυχρής έλασης υπό μορφή σπειρώματος για την παραγωγή λευκοσιδήρου ή ηλεκτρολυτικού χάλυβα επενδεδυμένου με χρώμιο / οξείδιο του χρωμίου”.

6.1.4.1.2 Οι ραφές του σώματος πρέπει να είναι συγκολλημένες στα βαρέλια που προορίζονται να περιέχουν περισσότερο από 40 λίτρα υγρού. Οι ραφές του σώματος πρέπει να είναι μηχανικά ραμμένες ή συγκολλημένες στα βαρέλια που προορίζονται να περιέχουν στερεά ή υγρά 40 λίτρα ή λιγότερο.

6.1.4.1.3 Οι ραφές του στομίου πρέπει να είναι μηχανικά ραμμένες ή συγκολλημένες. Μπορούν να εφαρμόζονται ξεχωριστοί ενισχυτικοί δακτύλιοι.

6.1.4.1.4 Το σώμα ενός βαρελιού με χωρητικότητα μεγαλύτερη από 60 λίτρα θα πρέπει, γενικά, να έχει τουλάχιστον δύο τεταμένες στεφάνες ή, εναλλακτικά, τουλάχιστον δύο ξεχωριστές στεφάνες. Αν υπάρχουν ξεχωριστές στεφάνες πρέπει να είναι προσαρμοσμένες σφιχτά πάνω στο σώμα και έτσι ασφαλισμένα ώστε να μην μπορούν να μετακινούνται. Οι στεφάνες δεν πρέπει να είναι στιγματικά συγκολλημένες.

6.1.4.1.5 Ανοίγματα για πλήρωση, άδειασμα και εξαερισμό στα σώματα ή στους πυθμένες των βαρελιών με μη-αποσπώμενο καπάκι (1A1) δεν πρέπει να υπερβαίνουν τα 7 cm σε διάμετρο. Βαρέλια με μεγαλύτερα ανοίγματα θεωρούνται ότι είναι του τύπου με αποσπώμενο καπάκι (1A2). Τα πώματα για τα ανοίγματα στα σώματα και στους πυθμένες των βαρελιών πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένα και εφαρμοσμένα ώστε να παραμένουν ασφαλή και στεγανά υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Οι φλάντζες των πωμάτων μπορούν να είναι μηχανικά ραμμένες ή συγκολλημένες στη θέση τους. Τα πώματα πρέπει να παρέχονται μαζί με φλάντζες ή άλλα στοιχεία στεγανοποίησης, εκτός αν παρέχουν στεγανοποίηση εκ κατασκευής.

6.1.4.1.6 Οι συσκευές σπειρώματος για βαρέλια με αποσπώμενο καπάκι (1A2) πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένες και εφαρμοσμένες ώστε να παραμένουν ασφαλείς και τα βαρέλια να παραμένουν στεγανά υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Τα αποσπώμενα καπάκια πρέπει να χρησιμοποιούν φλάντζες ή άλλα στοιχεία στεγανοποίησης.

6.1.4.1.7 Αν τα υλικά που χρησιμοποιούνται για το σώμα, τους πυθμένες, τα κλεισίματα και τα εξαρτήματα δεν είναι από μόνα τους συμβατά με τα περιεχόμενα προς μεταφορά, θα πρέπει να εφαρμόζονται κατάλληλες εσωτερικές προστατευτικές επικαλύψεις. Αυτές οι επικαλύψεις ή επεξεργασίες πρέπει να διατηρούν τις προστατευτικές τους ιδιότητες υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

6.1.4.1.8 Μέγιστη χωρητικότητα βαρελιού : 450 λίτρα.

6.1.4.1.9 Μέγιστη καθαρή μάζα : 400 kg.

6.1.4.2 Αλουμινένια βαρέλια

1B1 με μη-αποσπώμενο καπάκι

1B2 με αποσπώμενο καπάκι

6.1.4.2.1 Το σώμα και οι πυθμένες πρέπει να είναι κατασκευασμένα από αλουμίνιο καθαρότητας τουλάχιστον 99%, ή από ένα κράμα με βάση το αλουμίνιο. Το υλικό πρέπει να είναι κατάλληλου τύπου και επαρκούς πάχους σε σχέση με τη χωρητικότητα του βαρελιού και την προοριζόμενη χρήση του.

6.1.4.2.2 Όλες οι ραφές πρέπει να είναι συγκολλημένες. Οι ραφές του στομίου, αν υπάρχουν, πρέπει να είναι ενισχυμένες με την εφαρμογή ενός ξεχωριστού ενισχυτικού δακτυλίου.

6.1.4.2.3 Το σώμα ενός βαρελιού με χωρητικότητα μεγαλύτερη από 60 λίτρα πρέπει, γενικά, να έχει τουλάχιστον δύο τεταμένες στεφάνες ή, εναλλακτικά, τουλάχιστον δύο ξεχωριστές στεφάνες. Αν υπάρχουν ξεχωριστές στεφάνες αυτές πρέπει να είναι προσαρμοσμένες σφιχτά πάνω στο σώμα και έτσι ασφαλισμένες ώστε να μην μπορούν να μετακινούνται. Οι στεφάνες δεν πρέπει να είναι συγκολλημένες.

6.1.4.2.4 Τα ανοίγματα πλήρωσης, εκκένωσης και εξαερισμού στο σώμα ή στους πυθμένες των βαρελιών με μη-αποσπώμενο καπάκι (1B1) δεν πρέπει να έχουν διάμετρο μεγαλύτερη των 7 cm. Βαρέλια με μεγαλύτερα ανοίγματα θεωρούνται ότι είναι του τύπου με αποσπώμενο καπάκι (1B2). Τα πώματα για ανοίγματα στα σώματα και τους πυθμένες των βαρελιών πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένα και εφαρμοσμένα ώστε να παραμένουν ασφαλή και στεγανά υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Οι φλάντζες κλεισίματος θα πρέπει να είναι συγκολλημένες στη θέση τους έτσι ώστε η συγκόλληση να παρέχει μια στεγανή ραφή. Τα πώματα πρέπει να παρέχονται μαζί με φλάντζες ή άλλα στοιχεία στεγανοποίησης, εκτός αν τα κλεισίματα παρέχουν στεγανοποίηση εκ κατασκευής.

6.1.4.2.5 Οι συσκευές σπειρώματος για βαρέλια με αποσπώμενο καπάκι (1B2) πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένες και εφαρμοσμένες ώστε να παραμένουν ασφαλείς και τα βαρέλια να παραμένουν στεγανά υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Τα αποσπώμενα καπάκια πρέπει να χρησιμοποιούν φλάντζες ή άλλα στοιχεία στεγανοποίησης.

6.1.4.2.6 Μέγιστη χωρητικότητα βαρελιού: 450 λίτρα.

6.1.4.2.7 Μέγιστη καθαρή μάζα: 400 kg.

6.1.4.3 Βαρέλια από μέταλλο διαφορετικό του αλουμινίου ή χάλυβα

1N1 με μη-αποσπώμενο καπάκι

1N2 με αποσπώμενο καπάκι

6.1.4.3.1 Το σώμα και οι πυθμένες πρέπει να είναι κατασκευασμένα από μέταλλο ή από κράμα μετάλλου διαφορετικό από χάλυβα ή αλουμίνιο. Το υλικό πρέπει να είναι κατάλληλου τύπου και επαρκούς πάχους σε σχέση με τη χωρητικότητα του βαρελιού και την προοριζόμενη χρήση του.

6.1.4.3.2 Οι ραφές του στομίου, αν υπάρχουν, πρέπει να είναι ενισχυμένες με την εφαρμογή ξεχωριστών ενισχυτικών δακτυλίων. Όλες οι ραφές, αν υπάρχουν, πρέπει να είναι

συνδεμένες (συγκολλημένες, κασσιτεροκολλημένες, κ.λπ.) σύμφωνα με τη σύγχρονη τεχνική πρακτική για το χρησιμοποιούμενο μέταλλο ή το κράμα μετάλλου.

6.1.4.3.3 Το σώμα ενός βαρελιού με χωρητικότητα μεγαλύτερη από 60 λίτρα πρέπει, γενικά, να έχει τουλάχιστον δύο τεταμένες στεφάνες ή, εναλλακτικά, τουλάχιστον δύο ξεχωριστές στεφάνες. Αν υπάρχουν ξεχωριστές στεφάνες θα πρέπει να είναι προσαρμοσμένες σφιχτά πάνω στο σώμα και έτσι ασφαλισμένες ώστε να μην μπορούν να μετακινούνται. Οι στεφάνες δεν θα πρέπει να είναι στιγματικά συγκολλημένες.

6.1.4.3.4 Τα ανοίγματα για πλήρωση, άδειασμα και εξαερισμό στο σώμα ή στους πυθμένες των βαρελιών με μη-αποσπώμενο καπάκι (1N1) δεν πρέπει να υπερβαίνουν τα 7 cm σε διάμετρο. Βαρέλια με μεγαλύτερα ανοίγματα θεωρούνται ότι είναι του τύπου με αποσπώμενο καπάκι (1N2). Τα πώματα για ανοίγματα στα σώματα και στους πυθμένες των βαρελιών πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένα και εφαρμοσμένα ώστε να παραμένουν ασφαλή και στεγανά υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Οι φλάντζες κλεισίματος πρέπει να είναι συνδεμένες στη θέση τους (συγκολλημένες, κασσιτεροκολλημένες, κ.λπ.) σύμφωνα με τη σύγχρονη τεχνική πρακτική για το χρησιμοποιούμενο μέταλλο ή το κράμα μετάλλου έτσι ώστε η σύνδεση της ραφής να είναι στεγανή. Τα πώματα πρέπει να παρέχονται μαζί με φλάντζες ή άλλα στοιχεία στεγανοποίησης, εκτός αν παρέχουν στεγανοποίηση εκ κατασκευής.

6.1.4.3.5 Οι συσκευές σπειρώματος για βαρέλια με αποσπώμενο καπάκι (1N2) πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένες και εφαρμοσμένες ώστε να παραμένουν ασφαλείς και τα βαρέλια να παραμένουν στεγανά υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Τα αποσπώμενα καπάκια πρέπει να χρησιμοποιούν φλάντζες ή άλλα στοιχεία στεγανοποίησης.

6.1.4.3.6 Μέγιστη χωρητικότητα βαρελιού: 450 λίτρα.

6.1.4.3.7 Μέγιστη καθαρή μάζα: 400 kg.

6.1.4.4 Χαλύβδινα ή αλουμινένια μπιτόνια

- 3A1 χαλύβδινα, με μη-αποσπώμενο καπάκι
- 3A2 χαλύβδινα, με αποσπώμενο καπάκι
- 3B1 αλουμινένια, με μη-αποσπώμενο καπάκι
- 3B2 αλουμινένια, με αποσπώμενο καπάκι

6.1.4.4.1 Το σώμα και οι πυθμένες πρέπει να είναι κατασκευασμένα από φύλλο χάλυβα, ή από αλουμίνιο καθαρότητας τουλάχιστον 99% ή από ένα κράμα με βάση το αλουμίνιο. Το υλικό πρέπει να είναι κατάλληλου τύπου και επαρκούς πάχους σε σχέση με τη χωρητικότητα του μπιτονιού και την προοριζόμενη χρήση του.

6.1.4.4.2 Τα στόμια των χαλύβδινων μπιτονιών πρέπει να είναι μηχανικά ραμμένα ή συγκολλημένα. Ραφές στο σώμα των χαλύβδινων μπιτονιών προοριζόμενων να περιέχουν περισσότερο από 40 λίτρα υγρού πρέπει να είναι συγκολλημένες. Ραφές στο σώμα μπιτονιών προοριζόμενων να μεταφέρουν 40 λίτρα ή λιγότερο πρέπει να είναι μηχανικά ραμμένες ή συγκολλημένες. Για αλουμινένια μπιτόνια, όλες οι ραφές πρέπει να είναι συγκολλημένες. Οι ραφές του στομίου, αν υπάρχουν, πρέπει να είναι ενισχυμένες με την εφαρμογή ενός ξεχωριστού ενισχυτικού δακτυλίου.

6.1.4.4.3 Ανοίγματα σε μπιτόνια με μη-αποσπώμενα καπάκια (3A1 και 3B1) δεν πρέπει να υπερβαίνουν τα 7 cm σε διάμετρο. Μπιτόνια με μεγαλύτερα ανοίγματα θεωρούνται ότι είναι του τύπου με αποσπώμενο καπάκι (3A2 και 3B2). Τα πώματα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένα ώστε να παραμένουν ασφαλή και στεγανά υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Τα πώματα πρέπει να παρέχονται μαζί με φλάντζες ή άλλα στοιχεία στεγανοποίησης, εκτός αν παρέχουν στεγανοποίηση εκ κατασκευής.

6.1.4.4.4 Αν τα υλικά που χρησιμοποιούνται για το σώμα, τους πυθμένες, τα πώματα και τα εξαρτήματα δεν είναι από μόνα τους συμβατά με τα περιεχόμενα προς μεταφορά, θα πρέπει να εφαρμόζονται κατάλληλες εσωτερικές προστατευτικές επικαλύψεις. Αυτές οι επικαλύψεις ή επεξεργασίες θα πρέπει να διατηρούν τις προστατευτικές τους ιδιότητες υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

- 6.1.4.4.5 Μέγιστη χωρητικότητα μπιτονιού: 60 λίτρα.
- 6.1.4.4.6 Μέγιστη καθαρή μάζα: 120 kg.
- 6.1.4.5 Βαρέλια από κόντρα πλακέ**
- 1D
- 6.1.4.5.1 Το ξύλο που χρησιμοποιείται πρέπει να είναι καλά ωριμασμένο, εμπορικά ξηρό και ελεύθερο από οποιοδήποτε ελάττωμα που είναι πιθανόν να μειώσει την αποτελεσματικότητα του βαρελιού για τον προοριζόμενο σκοπό. Εάν για την κατασκευή των πυθμένων χρησιμοποιείται υλικό διαφορετικό από κόντρα πλακέ, αυτό πρέπει να είναι ποιότητας ισοδύναμης με το κόντρα πλακέ.
- 6.1.4.5.2 Κόντρα πλακέ τουλάχιστον δύο φύλλων πρέπει να χρησιμοποιείται για το σώμα και κόντρα πλακέ τουλάχιστον τριών φύλλων για τους πυθμένες. Τα φύλλα θα πρέπει να είναι σφιχτά κολλημένα μαζί, με μία αδιάβροχη κόλλα, με τις ίνες τους εγκάρσιες.
- 6.1.4.5.3 Το σώμα και οι πυθμένες του βαρελιού και οι συνδέσεις τους πρέπει να είναι σχεδιασμού κατάλληλου για τη χωρητικότητα του βαρελιού και την προοριζόμενη χρήση του.
- 6.1.4.5.4 Για αποφυγή απώλειας προϊόντων υπό μορφή σκόνης, τα καπάκια θα πρέπει να είναι επενδεδυμένα με χαρτί kraft ή κάποιο άλλο ισοδύναμο υλικό που πρέπει να είναι με ασφάλεια σταθεροποιημένο στο καπάκι και να επεκτείνεται εξωτερικά κατά μήκος όλης της περιφέρειάς του.
- 6.1.4.5.5 Μέγιστη χωρητικότητα βαρελιού: 250 λίτρα.
- 6.1.4.5.6 Μέγιστη καθαρή μάζα: 400 kg.
- 6.1.4.6 (Διαγράφηκε)**
- 6.1.4.7 Βαρέλια από ινσανίδες**
- 1G
- 6.1.4.7.1 Το σώμα του βαρελιού πρέπει να συνίσταται από πολλαπλά φύλλα από βαρύ χαρτί ή ινσανίδες (χωρίς αυλακώσεις) σφιχτά κολλημένα ή φυλλαρισμένα μαζί και μπορεί να περιλαμβάνει ένα ή περισσότερα προστατευτικά στρώματα από βιτούμιο, κερωμένο χαρτί kraft, φύλλο μετάλλου, πλαστικό υλικό κ.λπ.
- 6.1.4.7.2 Οι πυθμένες πρέπει να είναι από φυσικό ξύλο, ινσανίδες, μέταλλο, κόντρα πλακέ, πλαστικό ή άλλο κατάλληλο υλικό και μπορούν να περιλαμβάνουν ένα ή περισσότερα προστατευτικά στρώματα από βιτούμιο (πίσσα), κερωμένο χαρτί kraft, φύλλο μετάλλου, πλαστικό υλικό κ.λπ.
- 6.1.4.7.3 Το σώμα και οι πυθμένες του βαρελιού και οι συνδέσεις τους πρέπει να είναι σχεδιασμού κατάλληλου για τη χωρητικότητα του βαρελιού και την προοριζόμενη χρήση του.
- 6.1.4.7.4 Η συναρμολογημένη συσκευασία πρέπει να είναι επαρκώς αδιάβροχη έτσι ώστε να μην αποκολλούνται τα φύλλα, υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.
- 6.1.4.7.5 Μέγιστη χωρητικότητα βαρελιού: 450 λίτρα.
- 6.1.4.7.6 Μέγιστη καθαρή μάζα: 400 kg.
- 6.1.4.8 Πλαστικά βαρέλια και μπιτόνια**
- 1H1 βαρέλια, με μη-αποσπώμενο καπάκι
1H2 βαρέλια, με αποσπώμενο καπάκι

3H1 μπιτόνια, με μη-αποσπώμενο καπάκι

3H2 μπιτόνια, με αποσπώμενο καπάκι

- 6.1.4.8.1 Η συσκευασία πρέπει να είναι κατασκευασμένη από κατάλληλο πλαστικό υλικό και να είναι επαρκώς αντοχής σε σχέση με τη χωρητικότητα και την προοριζόμενη χρήση της. Εκτός από υλικό από ανακυκλωμένο πλαστικό όπως ορίζεται στο 1.2.1, δεν μπορεί να χρησιμοποιείται κανένα χρησιμοποιημένο υλικό πέραν από υπολείμματα της παραγωγής ή απορρίμματα από την ίδια διαδικασία κατασκευής. Η συσκευασία πρέπει να είναι επαρκώς ανθεκτική στη γήρανση και στην αποικοδόμηση που προκαλείται είτε από την περιεχόμενη ουσία ή από την υπερϊώδη ακτινοβολία. Οποιαδήποτε διείσδυση της περιεχόμενης ουσίας, ή του υλικού από ανακυκλωμένο πλαστικό που χρησιμοποιείται για την παραγωγή νέας συσκευασίας, δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να συνιστά κίνδυνο υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.
- 6.1.4.8.2 Αν απαιτείται προστασία έναντι υπερϊώδους ακτινοβολίας, αυτή πρέπει να παρέχεται με την προσθήκη αιθάλης ή άλλων κατάλληλων πυγμένων ή αναστολέων. Αυτά τα πρόσθετα πρέπει να είναι συμβατά με το περιεχόμενο και να παραμένουν αποτελεσματικά καθ' όλη τη διάρκεια χρήσης της συσκευασίας. Όπου χρησιμοποιούνται αιθάλη, πυγμένα ή αναστολείς, πέραν εκείνων που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή του ελεγμένου πρωτοτύπου, ο επανέλεγχος μπορεί να παραλείπεται εάν η περιεκτικότητα της αιθάλης δεν υπερβαίνει το 2% κατά μάζα ή αν η περιεκτικότητα της χρωστικής δεν υπερβαίνει το 3% κατά μάζα. Η περιεκτικότητα των αναστολέων της υπερϊώδους ακτινοβολίας δεν περιορίζεται.
- 6.1.4.8.3 Πρόσθετα που εξυπηρετούν σκοπούς διαφορετικούς από την προστασία έναντι υπερϊώδους ακτινοβολίας μπορούν να συμπεριλαμβάνονται στη σύνθεση του πλαστικού υλικού υπό την προϋπόθεση ότι δεν επηρεάζουν δυσμενώς τις χημικές και φυσικές ιδιότητες του υλικού της συσκευασίας. Σε τέτοιες περιπτώσεις, ο επανέλεγχος μπορεί να παραλείπεται.
- 6.1.4.8.4 Το πάχος τοιχωμάτων σε κάθε σημείο της συσκευασίας θα πρέπει να είναι κατάλληλο για τη χωρητικότητά της και την προοριζόμενη χρήση της, λαμβανομένων υπόψη των καταπονήσεων στις οποίες κάθε σημείο υπόκειται.
- 6.1.4.8.5 Τα ανοίγματα για πλήρωση, άδειασμα και εξαερισμό στο σώμα ή στους πυθμένες των βαρελιών με μη-αποσπώμενο καπάκι (1H1) και μπιτονιών (3H1) δεν πρέπει να υπερβαίνουν τα 7 cm σε διάμετρο. Βαρέλια και μπιτόνια με μεγαλύτερα ανοίγματα θεωρούνται ότι είναι του τύπου με αποσπώμενο καπάκι (1H2 και 3H2). Τα πώματα για ανοίγματα στα σώματα ή τους πυθμένες των βαρελιών και μπιτονιών πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένα και εφαρμοσμένα ώστε να παραμένουν ασφαλή και στεγανά υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Τα πώματα πρέπει να παρέχονται μαζί με φλάντζες ή άλλα στοιχεία στεγανοποίησης, εκτός αν παρέχουν στεγανοποίηση εκ κατασκευής.
- 6.1.4.8.6 Οι συσκευές σπειρώματος για βαρέλια και μπιτόνια με αποσπώμενο καπάκι (1H2 και 3H2) πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένες και εφαρμοσμένες ώστε να παραμένουν ασφαλείς και στεγανές υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Για όλα τα αποσπώμενα καπάκια πρέπει, να χρησιμοποιούνται φλάντζες εκτός αν το βαρέλι ή το μπιτόνι είναι στεγανά από τον σχεδιασμό τους όταν το αποσπώμενο καπάκι είναι κατάλληλα ασφαλισμένα.
- 6.1.4.8.7 Η μέγιστη επιτρεπτή διεισδυτικότητα για εύφλεκτα υγρά πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 0.008 g/l.h στους 23 °C (βλέπε 6.1.5.7).
- 6.1.4.8.8 Όπου χρησιμοποιείται υλικό από ανακυκλωμένο πλαστικό για την παραγωγή νέας συσκευασίας, οι ειδικές ιδιότητες του ανακυκλωμένου υλικού πρέπει να εξακριβώνονται και να τεκμηριώνονται τακτικά ως μέρος ενός προγράμματος διασφάλισης της ποιότητας αναγνωρισμένο από την αρμόδια αρχή. Το πρόγραμμα διασφάλισης ποιότητας πρέπει να περιλαμβάνει ένα αρχείο σωστής προ-διαλογής και επαλήθευσης πως η κάθε παρτίδα ανακυκλωμένου πλαστικού υλικού έχει τον κατάλληλο ρυθμό ροής τήξης, πυκνότητα, και εφελκυστική αντοχή διαρροής, σύμφωνα με τον τύπο σχεδιασμού κατασκευασμένου από τέτοιο ανακυκλωμένο υλικό. Αυτό απαιτείται ως περιλαμβάνει γνώσεις για το υλικό συσκευασίας από το οποίο προήλθαν τα ανακυκλωμένα πλαστικά, όπως επίσης και γνώση των προηγούμενων περιεχομένων αυτών των συσκευασιών αν αυτά τα προηγούμενα περιεχόμενα μπορούν να μειώσουν την ικανότητα μιας νέας συσκευασίας που έχει παραχθεί χρησιμοποιώντας αυτό το υλικό. Επιπλέον, το πρόγραμμα διασφάλισης ποιότητας του

κατασκευαστή συσκευασιών υπό το 6.1.1.4 περιλαμβάνει τις επιδόσεις της δοκιμής μηχανικής ισχύος του τύπου σχεδιασμού σύμφωνα με το 6.1.5, για συσκευασίες κατασκευασμένες από την κάθε παρτίδα ανακυκλωμένου πλαστικού υλικού. Σε αυτή τη δοκιμή, η αντοχή στο στοίβαγμα μπορεί να επιβεβαιωθεί με κατάλληλη δοκιμή δυναμικής συμπίεσης αντί δοκιμών με στατικά φορτία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το πρότυπο ISO 16103:2005 “Συσκευασίες - Συσκευασίες μεταφοράς επικίνδυνων υλικών - Υλικά από ανακυκλωμένο πλαστικό” παρέχει πρόσθετες κατευθύνσεις για τις διαδικασίες που πρέπει να επιτευχθούν για την έγκριση της χρήσης ανακυκλωμένου πλαστικού υλικού.

- 6.1.4.8.9 Μέγιστη χωρητικότητα βαρελιών και μπιτονιών: 1H1, 1H2: 450 λίτρα
3H1, 3H2: 60 λίτρα.
- 6.1.4.8.10 Μέγιστη καθαρή μάζα: 1H1, 1H2: 400 kg
3H1, 3H2: 120 kg.

6.1.4.9 Κιβώτια από φυσικό ξύλο

- 4C1 κοινά
4C2 με αδιαπέραστα τοιχώματα

- 6.1.4.9.1 Το ξύλο που χρησιμοποιείται πρέπει να είναι καλά ωριμασμένο, εμπορικά ξηρό και ελεύθερο από ελαττώματα που θα μπορούσαν σημαντικά να μειώσουν την ισχύ οποιουδήποτε μέρους του κιβωτίου. Η ισχύς του υλικού που χρησιμοποιείται και η μέθοδος κατασκευής πρέπει να είναι κατάλληλες για τη χωρητικότητα του κιβωτίου και την προοριζόμενη χρήση του. Το καπάκι και ο πυθμένας μπορούν να είναι κατασκευασμένα από αδιάβροχο ανασυσταμένο ξύλο τέτοιο όπως σκληρό ξύλο, νοβοπάν ή άλλος κατάλληλος τύπος.

- 6.1.4.9.2 Τα μέσα στερέωσης πρέπει να αντέχουν σε δονήσεις που συμβαίνουν υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Το κάρφωμα των άκρων κατά την διεύθυνση των ινών του ξύλου πρέπει να αποφεύγεται όποτε είναι πρακτικώς δυνατόν. Οι συνδέσεις που είναι πιθανόν να καταπονθηθούν σημαντικά πρέπει να είναι κατασκευασμένες με τη χρήση πριτσινωμένων ή δακτυλιοειδών καρφιών ή ισοδύναμων στερεωμάτων.

- 6.1.4.9.3 Κιβώτιο 4C2: κάθε κατασκευαστικό μέρος του κιβωτίου πρέπει να αποτελείται από ένα κομμάτι ή κάτι ισοδύναμο. Μέρη θεωρούνται ισοδύναμα με ένα κομμάτι όταν χρησιμοποιείται μία από τις παρακάτω μεθόδους κολλημένου μονταρίσματος: Άρθρωση Lindermann, άρθρωση τύπου γλώσσα και εγκοπή, άρθρωση ship-lap ή άρθρωση αρμού, ή σύνδεση λαβής με τουλάχιστον δύο αυλακωτά μεταλλικά στερεώματα σε κάθε άρθρωση.

- 6.1.4.9.4 Μέγιστη καθαρή μάζα: 400 kg.

6.1.4.10 Κιβώτια από κόντρα πλακέ

4D

- 6.1.4.10.1 Το κόντρα πλακέ που χρησιμοποιείται πρέπει να είναι τουλάχιστον 3-φύλλο. Πρέπει να είναι κατασκευασμένο από καλά ωριμασμένο περιστροφικά κομμένο, σε φέτες ή πριονισμένο φύλλο αντικολλητού, εμπορικά ξηρό και ελεύθερο από ελαττώματα που θα μπορούσαν να μειώσουν σημαντικά την ισχύ του κιβωτίου. Η αντοχή του χρησιμοποιούμενου υλικού και ο τρόπος κατασκευής πρέπει να είναι σε σχέση με το περιεχόμενο του κιβωτίου και της προοριζόμενης χρήσης του. Όλες οι στρώσεις πρέπει να κολλούνται με αδιάβροχη κόλλα. Με το κόντρα πλακέ μπορεί να χρησιμοποιούνται για την κατασκευή του κιβωτίου και άλλα υλικά. Τα κιβώτια πρέπει να είναι σφιχτά καρφωμένα ή ασφαλισμένα στις γωνίες ή τα άκρα ή να είναι μονταρισμένα με άλλη εξίσου κατάλληλη συσκευή.

- 6.1.4.10.2 Μέγιστη καθαρή μάζα: 400 kg.

6.1.4.11 Κιβώτια από ανασυσταμένο ξύλο

4F

- 6.1.4.11.1 Τα τοιχώματα των κιβωτίων πρέπει να είναι κατασκευασμένα από αδιάβροχο ανασυσταμένο ξύλο όπως σκληρό ξύλο, νοβοπάν ή άλλον κατάλληλο τύπο. Η ισχύς του υλικού που χρησιμοποιείται και η μέθοδος κατασκευής πρέπει να είναι κατάλληλες για τη χωρητικότητα του κιβωτίου και της προοριζόμενης χρήσης του.
- 6.1.4.11.2 Άλλα μέρη των κιβωτίων μπορούν να είναι κατασκευασμένα από άλλο κατάλληλο υλικό.
- 6.1.4.11.3 Τα κιβώτια πρέπει να είναι με ασφάλεια μονταρισμένα διαμέσου κατάλληλης συσκευής.
- 6.1.4.11.4 Μέγιστη καθαρή μάζα: 400 kg.

6.1.4.12 Κιβώτια από ινοσανίδες

4G

- 6.1.4.12.1 Πρέπει να χρησιμοποιούνται ινοσανίδες από γερό και καλής ποιότητας στερεό ή διπλής όψης αυλακωτό (μονών ή πολλαπλών τοιχωμάτων), κατάλληλο για τη χωρητικότητα και την προοριζόμενη χρήση του κιβωτίου. Η αντίσταση στο νερό της εξωτερικής επιφάνειας πρέπει να είναι τέτοια ώστε η αύξηση σε μάζα, όπως μετράται σε μία δοκιμή που διεξάγεται σε μία περίοδο 30 λεπτών με τη μέθοδο προσδιορισμού της απορρόφησης νερού Cobb, να μην είναι μεγαλύτερη από 155 g/m² - βλέπε ISO 535:1991. Θα πρέπει να έχει κατάλληλη ελαστικότητα. Οι ινοσανίδες πρέπει να είναι κομμένες, ζαρωμένες χωρίς ρωγμές και αυλακωμένες έτσι ώστε να επιτρέπουν το μοντάρισμα χωρίς τσάκισμα, σχίσιμο της επιφάνειας ή αδικαιολόγητο φούσκωμα. Οι στρώσεις των αυλακωτών ινοσανίδων θα πρέπει να είναι σφιχτά κολλημένες στις όψεις.
- 6.1.4.12.2 Τα άκρα των κιβωτίων μπορούν να έχουν ένα ξύλινο πλαίσιο ή να είναι εξ ολοκλήρου από ξύλο ή άλλο κατάλληλο υλικό. Ενισχύσεις των ξύλινων ράβδων στερέωσης ή άλλο κατάλληλο υλικό μπορεί να χρησιμοποιείται.
- 6.1.4.12.3 Οι κατασκευαστικές συνδέσεις στο σώμα των κιβωτίων πρέπει να είναι τυλιγμένες με κολλητική ταινία, να είναι περιτυλιγμένες και κολλημένες, ή να είναι περιτυλιγμένες και ραμμένες με μεταλλικούς συνδετήρες. Οι περιτυλιγμένες συνδέσεις πρέπει να έχουν κατάλληλη επένδυση.
- 6.1.4.12.4 Όπου το κλείσιμο γίνεται με χρήση κόλλας ή ταινίας, πρέπει αυτά να είναι αδιάβροχα.
- 6.1.4.12.5 Οι διαστάσεις των κιβωτίων πρέπει να είναι κατάλληλες για το περιεχόμενο.
- 6.1.4.12.6 Μέγιστη καθαρή μάζα: 400 kg.

6.1.4.13 Πλαστικά κιβώτια

4H1 κιβώτια από τεταμένο πλαστικό

4H2 κιβώτια από στερεό πλαστικό

- 6.1.4.13.1 Το κιβώτιο πρέπει να είναι κατασκευασμένο από κατάλληλο πλαστικό υλικό και να είναι επαρκώς αντοχής σε σχέση με τη χωρητικότητα και την προοριζόμενη χρήση του. Το κιβώτιο πρέπει να είναι επαρκώς ανθεκτικό στη γήρανση και στην υποβάθμιση που δημιουργείται είτε από την περιεχόμενη ουσία είτε από υπεριώδη ακτινοβολία.

- 6.1.4.13.2 Ένα κιβώτιο από εκτακτό πλαστικό (4H1) πρέπει να περιλαμβάνει δύο μέρη κατασκευασμένα από ένα χυτό εκτακτό πλαστικό υλικό, ένα κατώτερο μέρος που περιέχει κοιλώματα για τις εσωτερικές συσκευασίες και ένα κορυφαίο μέρος που καλύπτει και συνδέεται με το κατώτερο μέρος. Οι κορυφαίοι και κατώτεροι τομείς πρέπει να είναι σχεδιασμένοι έτσι ώστε οι εσωτερικές συσκευασίες να προσαρμόζονται άνετα χωρίς τζόγο. Το κάλυμμα του κλεισίματος για οποιαδήποτε εσωτερική συσκευασία δεν πρέπει να είναι σε επαφή με το εσωτερικό του κορυφαίου μέρους αυτού του κιβωτίου.
- 6.1.4.13.3 Για αποστολή, ένα κιβώτιο από εκτακτό πλαστικό (4H1) πρέπει να είναι κλεισμένο με αυτοκόλλητη ταινία που έχει αρκετή ελαστική αντοχή για την παρεμπόδιση του ανοίγματος του κιβωτίου. Η κολλητική ταινία πρέπει να είναι ανθεκτική στις καιρικές συνθήκες και η κόλλα της να είναι συμβατή με το εκτακτό πλαστικό υλικό του κιβωτίου. Μπορούν να χρησιμοποιούνται άλλες συσκευές κλεισίματος τουλάχιστον εξίσου αποτελεσματικές.
- 6.1.4.13.4 Για κιβώτια από στερεό πλαστικό, η προστασία έναντι υπερϊώδους ακτινοβολίας, εάν απαιτείται, θα πρέπει να επιτυγχάνεται με την προσθήκη αιθάλης ή άλλων κατάλληλων πιγμένων ή αναστολέων. Αυτά τα πρόσθετα πρέπει να είναι συμβατά με το περιεχόμενο και να παραμένουν αποτελεσματικά καθ' όλη τη ζωή του κιβωτίου. Όπου χρησιμοποιείται αιθάλη, πιγμένα ή αναστολείς πέραν εκείνων που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή του ελεγμένου πρωτοτύπου, ο επανέλεγχος μπορεί να παραλείπεται εάν η περιεκτικότητα σε αιθάλη δεν υπερβαίνει το 2% κατά μάζα ή εάν η περιεκτικότητα σε χρωστική δεν υπερβαίνει το 3% κατά μάζα. Δεν υπάρχει περιορισμός για την περιεκτικότητα σε αναστολείς της υπερϊώδους ακτινοβολίας.
- 6.1.4.13.5 Πρόσθετα που εξυπηρετούν σκοπούς πέραν από την προστασία έναντι υπερϊώδους ακτινοβολίας μπορούν να συμπεριλαμβάνονται στη σύνθεση του πλαστικού υλικού υπό την προϋπόθεση ότι δεν επηρεάζουν δυσμενώς τις χημικές και φυσικές ιδιότητες του υλικού του κιβωτίου. Σε τέτοιες περιπτώσεις, ο επανέλεγχος μπορεί να παραλείπεται.
- 6.1.4.13.6 Τα κιβώτια από στερεό πλαστικό πρέπει να έχουν συσκευές κλεισίματος κατασκευασμένες από κατάλληλο υλικό επαρκούς αντοχής και έτσι σχεδιασμένες ώστε να παρεμποδίζεται τυχόν ακούσιο άνοιγμα του κιβωτίου.
- 6.1.4.13.7 Όπου υλικό από ανακυκλωμένο πλαστικό χρησιμοποιείται για την παραγωγή νέας συσκευασίας, οι ειδικές ιδιότητες του ανακυκλωμένου υλικού πρέπει να εξακριβώνονται και να τεκμηριώνονται τακτικά ως μέρος ενός προγράμματος εξασφάλισης της ποιότητας αναγνωρισμένο από την αρμόδια αρχή. Το πρόγραμμα διασφάλισης ποιότητας θα πρέπει να περιλαμβάνει ένα αρχείο κατάλληλης προ-διαλογής και επαλήθευσης όπου η κάθε παρτίδα ανακυκλωμένου πλαστικού υλικού έχει τον κατάλληλο ρυθμό ροής τήξης, πυκνότητα, και εφελκυστική αντοχή διαρροής, σύμφωνα με τον τύπο σχεδιασμού κατασκευασμένου από τέτοιο ανακυκλωμένο υλικό. Αυτό απαιτείται περιλαμβάνει γνώσεις για το υλικό συσκευασίας από το οποίο προήλθαν τα ανακυκλωμένα πλαστικά, όπως επίσης και γνώση των προηγούμενων περιεχομένων αυτών των συσκευασιών αν αυτά τα προηγούμενα περιεχόμενα μπορούν να μειώσουν την ικανότητα μιας νέας συσκευασίας που έχει παραχθεί χρησιμοποιώντας αυτό το υλικό. Επιπλέον, το πρόγραμμα διασφάλισης ποιότητας του κατασκευαστή συσκευασιών υπό το 6.1.1.4 πρέπει να περιλαμβάνει τις επιδόσεις της δοκιμής μηχανικής ισχύος του πρωτοτύπου σύμφωνα με το 6.1.5 για συσκευασίες κατασκευασμένες από την κάθε παρτίδα ανακυκλωμένου πλαστικού υλικού. Σε αυτή τη δοκιμή, η αντοχή στο σπάζαγμα μπορεί να επιβεβαιωθεί με κατάλληλη δοκιμή δυναμικής συμπίεσης αντί δοκιμών με στατικά φορτία.
- 6.1.4.13.8 Μέγιστη καθαρή μάζα 4H1: 60 kg
4H2: 400 kg.
- 6.1.4.14 Χάλυβας, αλουμίνιο ή άλλα μεταλλικά κιβώτια**
- 4A κιβώτια από χάλυβα
4B κιβώτια αλουμινίου
4N κιβώτια από μέταλλο, διαφορετικά από χάλυβα ή αλουμίνιο
- 6.1.4.14.1 Η αντοχή του μετάλλου και η κατασκευή του κιβωτίου πρέπει να είναι κατάλληλες για τη χωρητικότητα του κιβωτίου και την προοριζόμενη χρήση του.

- 6.1.4.14.2 Τα κιβώτια πρέπει να είναι επενδεδυμένα εσωτερικά με ινοσανίδες ή τσόχινα κομμάτια συσκευασίας όπως απαιτείται ή θα πρέπει να έχουν εσωτερική επένδυση ή προστατευτικό κατάλληλου υλικού. Εάν χρησιμοποιείται διπλής ραφής μεταλλική επένδυση, θα πρέπει να λαμβάνονται μέτρα για την παρεμπόδιση της εισόδου των ουσιών, ειδικά των εκρηκτικών, μέσα στις εσοχές των ραφών.
- 6.1.4.14.3 Τα πάματα μπορούν να είναι οποιουδήποτε κατάλληλου τύπου. Θα πρέπει να παραμένουν ασφαλισμένα υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.
- 6.1.4.14.4 Μέγιστη καθαρή μάζα: 400 kg.
- 6.1.4.15 Υφασμάτινοι σάκοι**
- 5L1 χωρίς εσωτερική επένδυση ή προστατευτικό
5L2 αδιαπέραστοι από τη σκόνη
5L3 αδιάβροχοι
- 6.1.4.15.1 Τα υφάσματα που χρησιμοποιούνται πρέπει να είναι καλής ποιότητας. Η αντοχή του υφάσματος και η κατασκευή του σάκου πρέπει να είναι κατάλληλες για τη χωρητικότητα του σάκου και της προοριζόμενης χρήσης του.
- 6.1.4.15.2 Σάκοι, αδιαπέραστοι από τη σκόνη 5L2: ο σάκος πρέπει να είναι φτιαγμένος αδιαπέραστος από τη σκόνη, για παράδειγμα με τη χρήση:
- (a) χαρτιού προσκολλημένου στην εσωτερική επιφάνεια του σάκου με αδιάβροχη κόλλα τέτοια όπως το βιτούμιο (πίσσα), ή
 - (b) πλαστικού φιλμ προσκολλημένου στην εσωτερική επιφάνεια του σάκου, ή
 - (c) μίας ή περισσότερων εσωτερικών επενδύσεων κατασκευασμένων από χαρτί ή πλαστικό υλικό.
- 6.1.4.15.3 Σάκοι, αδιάβροχοι, 5L3: για την παρεμπόδιση οποιασδήποτε εισόδου υγρασίας ο σάκος πρέπει να είναι φτιαγμένος αδιάβροχος, για παράδειγμα με τη χρήση:
- (a) ξεχωριστών εσωτερικών επενδύσεων αδιάβροχου χαρτιού (π.χ. κερωμένο χαρτί kraft, πισσωμένο χαρτί ή χαρτί kraft επικαλυμμένο με πλαστικό), ή
 - (b) πλαστικού φιλμ προσκολλημένου στην εσωτερική επιφάνεια του σάκου, ή
 - (c) μίας ή περισσότερων εσωτερικών επενδύσεων κατασκευασμένων από πλαστικό υλικό.
- 6.1.4.15.4 Μέγιστη καθαρή μάζα: 50 kg.
- 6.1.4.16 Σάκοι από υφαντά πλαστικά**
- 5H1 χωρίς εσωτερική επένδυση ή προστατευτικό
5H2 αδιαπέραστοι από τη σκόνη
5H3 αδιάβροχοι
- 6.1.4.16.1 Οι σάκοι πρέπει να είναι κατασκευασμένοι από ταινίες ή μονά νήματα κατάλληλου πλαστικού υλικού τεντωμένα με έλξη. Η αντοχή του υλικού που χρησιμοποιείται και η κατασκευή του σάκου πρέπει να είναι κατάλληλες για τη χωρητικότητα του σάκου και την προοριζόμενη χρήση του.
- 6.1.4.16.2 Εάν η ύφανση είναι επίπεδη, οι σάκοι πρέπει να σχηματίζονται με ράνιμο ή κάποια άλλη μέθοδο που να εξασφαλίζει το κλείσιμο του πυθμένα και μίας πλευράς. Εάν η ύφανση είναι σωληνοειδής, ο σάκος πρέπει να είναι κλεισμένος με ραφή, πλέξιμο ή κάποια άλλη εξίσου ανθεκτική μέθοδο κλεισίματος.

- 6.1.4.16.3 Σάκοι, αδιαπέραστοι από τη σκόνη 5H2: ο σάκος πρέπει να είναι φτιαγμένος αδιαπέραστος από τη σκόνη, για παράδειγμα με :
- (a) χαρτί ή ένα πλαστικό φιλμ προσκολλημένο στην εσωτερική επιφάνεια του σάκου, ή
 - (b) μία ή περισσότερες ξεχωριστές εσωτερικές επενδύσεις κατασκευασμένες από χαρτί ή πλαστικό υλικό.
- 6.1.4.16.4 Σάκοι, αδιάβροχοι, 5H3: για την παρεμπόδιση οποιασδήποτε εισόδου υγρασίας, ο σάκος θα πρέπει να είναι φτιαγμένος αδιάβροχος, π.χ. με :
- (a) ξεχωριστές εσωτερικές επενδύσεις από αδιάβροχο χαρτί (π.χ. κερωμένο χαρτί kraft, διπλά πισσωμένο χαρτί kraft ή χαρτί kraft με πλαστική επένδυση),
 - (b) πλαστικό φιλμ προσκολλημένο στην εσωτερική ή εξωτερική επιφάνεια του σάκου, ή
 - (c) μία ή περισσότερες εσωτερικές πλαστικές επενδύσεις.
- 6.1.4.16.5 Μέγιστη καθαρή μάζα: 50 kg.
- 6.1.4.17 Σάκοι από πλαστικό φιλμ**
- 5H4
- 6.1.4.17.1 Οι σάκοι πρέπει να είναι κατασκευασμένοι από κατάλληλο πλαστικό υλικό. Η αντοχή του υλικού που χρησιμοποιείται και η κατασκευή του σάκου πρέπει να είναι κατάλληλες για τη χωρητικότητα του σάκου και την προοριζόμενη χρήση του. Οι συνδέσεις και τα πώματα πρέπει να αντέχουν πιέσεις και χτυπήματα που σημειώνονται σε κανονικές συνθήκες μεταφοράς.
- 6.1.4.17.2 Μέγιστη καθαρή μάζα: 50 kg.
- 6.1.4.18 Σάκοι από χαρτί**
- 5M1 πολλαπλών τοιχωμάτων
5M2 πολλαπλών τοιχωμάτων, αδιάβροχοι
- 6.1.4.18.1 Οι σάκοι πρέπει να είναι κατασκευασμένοι από κατάλληλο χαρτί kraft ή από ένα ισοδύναμο χαρτί με τουλάχιστον τρία φύλλα από τα οποία το κεντρικό μπορεί να είναι κατασκευασμένο από ένα φύλλο και μια αυτοκόλλητη ταινία με την εξωτερική στρώση. Η αντοχή του χαρτιού και η κατασκευή των σάκων πρέπει να είναι κατάλληλες για τη χωρητικότητα του σάκου και την προοριζόμενη χρήση του. Οι συνδέσεις και τα πώματα πρέπει να είναι αδιαπέραστα από τη σκόνη.
- 6.1.4.18.2 Σάκοι 5M2: για την παρεμπόδιση της εισόδου υγρασίας, ένας σάκος τεσσάρων ή περισσότερων φύλλων πρέπει να είναι φτιαγμένος αδιάβροχος, με τη χρήση, είτε ενός ανθεκτικού στο νερό φύλλου ως ένα από τα δύο ακριανά φύλλα, είτε ενός φραγμού του νερού κατασκευασμένου από κατάλληλο προστατευτικό υλικό μεταξύ των δύο ακριανών φύλλων. Ένας σάκος τριών φύλλων πρέπει να είναι φτιαγμένος αδιάβροχος με τη χρήση ανθεκτικού στο νερό φύλλου ως ακριανό φύλλο. Όπου υπάρχει κίνδυνος η περιεχόμενη ουσία να αντιδράσει με τη υγρασία ή όπου το περιεχόμενο έχει συσκευαστεί με υγρασία, ένα αδιάβροχο φύλλο ή φραγμός στο νερό, π.χ. διπλά πισσωμένο χαρτί kraft, χαρτί kraft με πλαστική επένδυση, πλαστικό φιλμ προσκολλημένο στην εσωτερική επιφάνεια του σάκου, ή μία ή περισσότερες εσωτερικές πλαστικές επενδύσεις, θα πρέπει επίσης να τοποθετούνται δίπλα στην ουσία. Οι συνδέσεις και τα πώματα πρέπει να είναι αδιάβροχα.
- 6.1.4.18.3 Μέγιστη καθαρή μάζα: 50 kg.

6.1.4.19 *Σύνθετες συσκευασίες (πλαστικού υλικού)*

6HA1	πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο βαρέλι
6HA2	πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο κλωβό ή κιβώτιο
6HB1	πλαστικό δοχείο με εξωτερικό αλουμινένιο βαρέλι
6HB2	πλαστικό δοχείο με εξωτερικό αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο
6HC	πλαστικό δοχείο με εξωτερικό ξύλινο δοχείο
6HD1	πλαστικό δοχείο με εξωτερικό βαρέλι από κόντρα πλακέ
6HD2	πλαστικό δοχείο με εξωτερικό κιβώτιο από κόντρα πλακέ
6HG1	πλαστικό δοχείο με εξωτερικό βαρέλι από ίνες
6HG2	πλαστικό δοχείο με εξωτερικό κιβώτιο από ινσανίδες
6HH1	πλαστικό δοχείο με εξωτερικό πλαστικό βαρέλι
6HH2	πλαστικό δοχείο με εξωτερικό κιβώτιο από στερεό πλαστικό κιβώτιο

6.1.4.19.1 *Εσωτερικό δοχείο*

6.1.4.19.1.1 Οι απαιτήσεις των 6.1.4.8.1 και από το 6.1.4.8.4 έως το 6.1.4.8.7 εφαρμόζονται για πλαστικά εσωτερικά δοχεία.

6.1.4.19.1.2 Το πλαστικό εσωτερικό δοχείο πρέπει να προσαρμόζεται σφικτά μέσα στην εξωτερική συσκευασία χωρίς τζόγους, που δεν πρέπει να φέρει οποιαδήποτε προεξοχή που θα μπορούσε να γδάρει το πλαστικό υλικό.

6.1.4.19.1.3 Μέγιστη χωρητικότητα του εσωτερικού δοχείου:

6HA1, 6HB1, 6HD1, 6HG1, 6HH1:	250 λίτρα
6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2, 6HH2:	60 λίτρα.

6.1.4.19.1.4 Μέγιστη καθαρή μάζα:

6HA1, 6HB1, 6HD1, 6HG1, 6HH1:	400 kg
6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2, 6HH2:	75 kg.

6.1.4.19.2 *Εξωτερική συσκευασία*

6.1.4.19.2.1 Πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο βαρέλι 6HA1 ή αλουμινένιο βαρέλι 6HB1. Οι σχετικές απαιτήσεις του 6.1.4.1 ή 6.1.4.2, ως κατάλληλες, εφαρμόζονται για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.

6.1.4.19.2.2 Πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο κλωβό ή κιβώτιο 6HA2 ή αλουμινένιο 6HB2. Οι σχετικές απαιτήσεις του 6.1.4.14 ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.

6.1.4.19.2.3 Πλαστικό δοχείο με εξωτερικό ξύλινο κιβώτιο 6HC. Οι σχετικές απαιτήσεις του 6.1.4.9 ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.

6.1.4.19.2.4 Πλαστικό δοχείο με εξωτερικό βαρέλι από κόντρα πλακέ 6HD1. Οι σχετικές απαιτήσεις του 6.1.4.5 ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.

6.1.4.19.2.5 Πλαστικό δοχείο με εξωτερικό κιβώτιο από κόντρα πλακέ 6HD2. Οι σχετικές απαιτήσεις του 6.1.4.10 ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.

6.1.4.19.2.6 Πλαστικό δοχείο με εξωτερικό βαρέλι από ίνες 6HG1. Οι απαιτήσεις των 6.1.4.7.1 έως 6.1.4.7.4 ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.

6.1.4.19.2.7 Πλαστικό δοχείο με εξωτερικό κιβώτιο από ινσανίδες 6HG2. Οι σχετικές απαιτήσεις του 6.1.4.12 ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.

6.1.4.19.2.8 Πλαστικό δοχείο με εξωτερικό πλαστικό βαρέλι 6HH1. Οι απαιτήσεις των 6.1.4.8.1 έως 6.1.4.8.6 ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.

- 6.1.4.19.2.9 Πλαστικά δοχεία με εξωτερικό κιβώτιο από στερεό πλαστικό (συμπεριλαμβανομένου συρρικνωμένου πλαστικού υλικού) 6HH2. Οι απαιτήσεις των 6.1.4.13.1 και από 6.1.4.13.4 έως 6.1.4.13.6 ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.

6.1.4.20 Σύνθετες συσκευασίες (γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλος)

6PA1	δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο βαρέλι
6PA2	δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο κλωβό ή κιβώτιο
6PB1	δοχείο με εξωτερικό αλουμινένιο βαρέλι
6PB2	δοχείο με εξωτερικό αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο
6PC	δοχείο με εξωτερικό ξύλινο κιβώτιο
6PD1	δοχείο με εξωτερικό βαρέλι από κόντρα πλακέ
6PD2	δοχείο με εξωτερικό ψάθινο σκεπαστό κοφίνι
6PG1	δοχείο με εξωτερικό βαρέλι από ίνες
6PG2	δοχείο με εξωτερικό κιβώτιο από ινσανίδες
6PH1	δοχείο με εξωτερική συσκευασία από τεταμένο πλαστικό
6PH2	δοχείο με εξωτερική συσκευασία από στερεό πλαστικό

6.1.4.20.1 Εσωτερικό δοχείο

- 6.1.4.20.1.1 Τα δοχεία πρέπει να είναι κατάλληλα μορφοποιημένα (με σχήμα κυλίνδρου ή αχλαδιού) και να είναι κατασκευασμένα από καλής ποιότητας υλικό ελεύθερο από οποιοδήποτε ελάττωμα που θα μπορούσε να μειώσει την αντοχή τους. Τα τοιχώματα πρέπει να είναι επαρκώς παχιά σε κάθε σημείο και ελεύθερα από εσωτερικές καταπονήσεις.

- 6.1.4.20.1.2 Πλαστικά πώματα βιδωτού σπειρώματος, πώματα από τριμμένο γυαλί ή πώματα τουλάχιστον εξίσου αποτελεσματικά πρέπει να χρησιμοποιούνται ως πώματα για τα δοχεία. Οποιοδήποτε μέρος του πώματος που είναι πιθανόν να έλθει σε επαφή με το περιεχόμενο του δοχείου πρέπει να είναι ανθεκτικό σ' εκείνο το περιεχόμενο. Μέριμνα πρέπει να λαμβάνεται ώστε να εξασφαλίζεται ότι τα πώματα να είναι έτσι προσαρμοσμένα ώστε να είναι στεγανά και να είναι κατάλληλα ασφαλισμένα για να αποφεύγεται οποιαδήποτε χαλαρότητα κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Εάν εξαερίζομενα πώματα είναι απαραίτητα, αυτά θα πρέπει να συμφωνούν με το 4.1.1.8.

- 6.1.4.20.1.3 Το δοχείο πρέπει να είναι σταθερά ασφαλισμένο στην εξωτερική συσκευασία με προστατευτικά και/ή απορροφητικά υλικά.

- 6.1.4.20.1.4 Μέγιστη χωρητικότητα του δοχείου: 60 λίτρα.

- 6.1.4.20.1.5 Μέγιστη καθαρή μάζα: 75 kg.

6.1.4.20.2 Εξωτερική συσκευασία

- 6.1.4.20.2.1 Δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο βαρέλι 6PA1. Οι σχετικές απαιτήσεις του 6.1.4.1 ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας. Το αποσπώμενο καπάκι που απαιτείται γι' αυτόν τον τύπο συσκευασίας μπορεί πάντως να είναι της μορφής κουκούλας.

- 6.1.4.20.2.2 Δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο κλωβό ή κιβώτιο 6PA2. Οι σχετικές απαιτήσεις της 6.1.4.14 ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας. Όταν τα δοχεία είναι κυλινδρικά και σε όρθια θέση, η εξωτερική συσκευασία πρέπει να ξεπερνά σε ύψος, ακόμα και το σώμα τους. Εάν ο κλωβός περιβάλλει ένα δοχείο σε σχήμα αχλαδιού και είναι ταιριαστού σχήματος, η εξωτερική συσκευασία θα πρέπει να είναι εξοπλισμένη με ένα προστατευτικό κάλυμμα (κουκούλα).

- 6.1.4.20.2.3 Δοχείο με εξωτερικό αλουμινένιο βαρέλι 6PB1. Οι σχετικές απαιτήσεις του 6.1.4.2 ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.

- 6.1.4.20.2.4 Δοχείο με εξωτερικό αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο 6PB2. Οι σχετικές απαιτήσεις του 6.1.4.14 ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.

- 6.1.4.20.2.5 Δοχείο με εξωτερικό ξύλινο κιβώτιο 6PC. Οι σχετικές απαιτήσεις του 6.1.4.9 ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.
- 6.1.4.20.2.6 Δοχείο με εξωτερικό βαρέλι από κόντρα πλακέ 6PD1. Οι σχετικές απαιτήσεις του 6.1.4.5 ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.
- 6.1.4.20.2.7 Δοχείο με εξωτερικό ψάθινο κοφίνι 6PD2. Το ψάθινο κοφίνι θα πρέπει να είναι σωστά φτιαγμένο με υλικό καλής ποιότητας. Θα πρέπει να είναι εξοπλισμένο με προστατευτικό κάλυμμα (κουκούλα) έτσι ώστε να προλαμβάνεται φθορά στα δοχεία.
- 6.1.4.20.2.8 Δοχείο με εξωτερικό βαρέλι από ίνες 6PG1. Οι σχετικές απαιτήσεις των 6.1.4.7.1 έως 6.1.4.7.4 ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.
- 6.1.4.20.2.9 Δοχείο με εξωτερικό κιβώτιο από ινσανίδες 6PG2. Οι σχετικές απαιτήσεις του 6.1.4.12 ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.
- 6.1.4.20.2.10 Δοχείο με εξωτερική συσκευασία από τεταμένο πλαστικό ή στερεό πλαστικό (6PH1 ή 6PH2). Τα υλικά και των δύο εξωτερικών συσκευασιών θα πρέπει να ικανοποιούν τις σχετικές απαιτήσεις του 6.1.4.13. Η εξωτερική συσκευασία από στερεό πλαστικό θα πρέπει να είναι κατασκευασμένη από υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο ή άλλο συγκρίσιμο πλαστικό υλικό. Το αποσπώμενο καπάκι γι' αυτόν τον τύπο συσκευασίας μπορεί πάντως να είναι της μορφής κουκούλας.

6.1.4.21 Συνδυσασμένες συσκευασίες

Οι σχετικές απαιτήσεις του τμήματος 6.1.4 για τις εξωτερικές συσκευασίες προς χρήση, εφαρμόζονται.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τις εσωτερικές και εξωτερικές συσκευασίες προς χρήση, βλέπε τις σχετικές οδηγίες συσκευασίας στο Κεφάλαιο 4.1.

6.1.4.22 Ελαφρού τύπου μεταλλικές συσκευασίες

0A1 με μη-αποσπώμενο καπάκι

0A2 με αποσπώμενο καπάκι

- 6.1.4.22.1 Το φύλλο μετάλλου για το σώμα και τους πυθμένες θα πρέπει να είναι από κατάλληλο χάλυβα και το πάχος του κατάλληλο για τη χωρητικότητα και την προοριζόμενη χρήση της συσκευασίας.
- 6.1.4.22.2 Οι συνδέσεις πρέπει να είναι συγκολλημένες, τουλάχιστον με διπλή ραφή ή παραγόμενες με μία μέθοδο που εξασφαλίζει έναν παρόμοιο βαθμό αντοχής και στεγανότητας.
- 6.1.4.22.3 Εσωτερικές επικαλύψεις από ψευδάργυρο, κασσίτερο, λάκα κ.λπ. θα πρέπει να είναι ανθεκτικές και θα πρέπει να επικολλούνται στο χάλυβα σε κάθε σημείο, συμπεριλαμβανομένων των πωμάτων.
- 6.1.4.22.4 Ανοίγματα για πλήρωση, άδειασμα και εξαερισμό στο σώμα ή στους πυθμένες των συσκευασιών με μη-αποσπώμενο καπάκι (0A1) δεν πρέπει να υπερβαίνουν τα 7 cm σε διάμετρο. Συσκευασίες με μεγαλύτερα ανοίγματα πρέπει να θεωρούνται ότι είναι του τύπου με αποσπώμενο καπάκι (0A2).
- 6.1.4.22.5 Τα πώματα των συσκευασιών με μη-αποσπώμενο καπάκι (0A1) πρέπει είτε να είναι του τύπου βιδωτού σπειρώματος είτε να είναι ικανά να ασφαρίζονται με μία βιδωτή συσκευή ή μία συσκευή τουλάχιστον εξίσου αποτελεσματική. Τα πώματα των συσκευασιών με αποσπώμενο καπάκι (0A2) πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένα και προσαρμοσμένα ώστε να μένουν σταθερά κλεισμένα και οι συσκευασίες να παραμένουν στεγανές σε κανονικές συνθήκες μεταφοράς.
- 6.1.4.22.6 Μέγιστη χωρητικότητα συσκευασιών: 40 λίτρα.

6.1.4.22.7 Μέγιστη καθαρή μάζα: 50 kg.

6.1.5 Απαιτήσεις σχετικές με τις δοκιμές για τις συσκευασίες

6.1.5.1 Εκτέλεση και συχνότητα των δοκιμών

6.1.5.1.1 Ο τύπος σχεδιασμού κάθε συσκευασίας πρέπει να δοκιμάζεται όπως περιγράφεται στο 6.1.5 σύμφωνα με τις διαδικασίες που έχουν καθοριστεί από την αρμόδια αρχή επιτρέποντας τη απόδοση του σήματος και θα εγκρίνεται από αυτή.

6.1.5.1.2 Κάθε τύπος σχεδιασμού συσκευασίας πρέπει να περνά επιτυχώς τις δοκιμές που περιγράφονται στο παρόν κεφάλαιο πριν από τη χρήση του. Ένας τύπος σχεδιασμού συσκευασίας περιλαμβάνει το σχέδιο, το μέγεθος, το υλικό και το πάχος, τον τρόπο κατασκευής και συσκευασίας, αλλά μπορεί να περιλαμβάνει διάφορες επιφανειακές επεξεργασίες. Επίσης περιλαμβάνει συσκευασίες που διαφέρουν από το τύπο σχεδιασμού μόνον στο μικρότερο ύψος σχεδιασμού.

6.1.5.1.3 Οι δοκιμές πρέπει να επαναλαμβάνονται σε δείγματα της παραγωγής σε διαστήματα που καθορίζονται από την αρμόδια αρχή. Για τέτοιες δοκιμές σε συσκευασίες από χαρτί ή ινοσανίδες, η προετοιμασία σε συνθήκες περιβάλλοντος θεωρείται ισοδύναμη με τις απαιτήσεις της 6.1.5.2.3.

6.1.5.1.4 Οι δοκιμές πρέπει επίσης να επαναλαμβάνονται μετά από κάθε τροποποίηση που αλλάζει το σχεδιασμό, το υλικό ή τον τρόπο κατασκευής μιας συσκευασίας.

6.1.5.1.5 Η αρμόδια αρχή μπορεί να επιτρέπει τον δειγματοληπτικό έλεγχο των συσκευασιών που διαφέρουν μόνον σε δευτερεύοντα σημεία σε σχέση με ένα δοκιμασμένο τύπο, π.χ. συσκευασίες που περιέχουν εσωτερικές συσκευασίες με μικρότερες διαστάσεις ή με μικρότερη καθαρή μάζα ή ακόμα για π.χ. συσκευασίες τέτοιες όπως βαρέλια, σάκοι και κιβώτια που παράγονται με μικρές μειώσεις στην(στις) εξωτερική(-ές) διάσταση(-εις).

6.1.5.1.6 *(Δεσμευμένο)*

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τις συνθήκες χρήσης διαφορετικών εσωτερικών συσκευασιών σε μία εξωτερική συσκευασία και για επιτρεπτές αποκλίσεις των εσωτερικών συσκευασιών, βλέπε 4.1.1.5.1. Οι συνθήκες αυτές δεν περιορίζουν τη χρήση εσωτερικών συσκευασιών όταν εφαρμόζεται το 6.1.5.1.7.

6.1.5.1.7 Είδη ή εσωτερικές συσκευασίες οποιουδήποτε τύπου για στερεά ή υγρά μπορούν να ομαδοποιούνται και να μεταφέρονται χωρίς δοκιμή σε μία εξωτερική συσκευασία υπό τους παρακάτω όρους:

- (a) Η εξωτερική συσκευασία θα πρέπει να έχει επιτυχώς ελεγχθεί σύμφωνα με το 6.1.5.3 με εύθραυστες (π.χ. γυάλινες) εσωτερικές συσκευασίες που περιέχουν υγρά με τη χρήση του ύψους πτώσης που αντιστοιχεί στην ομάδα συσκευασίας I,
- (b) Η συνολική συνδυασμένη μεικτή μάζα των εσωτερικών συσκευασιών δεν θα πρέπει να υπερβαίνει το μισό της μεικτής μάζας των εσωτερικών συσκευασιών που χρησιμοποιούνται για τη δοκιμή πτώσης που αναφέρεται στο (a) παραπάνω,
- (c) Το πάχος του προστατευτικού υλικού μεταξύ των εσωτερικών συσκευασιών και των τελευταίων αυτών με το εξωτερικό της συσκευασίας δεν θα πρέπει να μειώνεται σε μια τιμή μικρότερη σε πάχος που αντιστοιχεί στην αρχικά ελεγχόμενη συσκευασία. Εάν μία μόνη εσωτερική συσκευασία είχε χρησιμοποιηθεί στην αρχική δοκιμή, το πάχος του προστατευτικού μεταξύ των εσωτερικών συσκευασιών δεν θα πρέπει να είναι μικρότερο από το πάχος του προστατευτικού μεταξύ του εξωτερικού της συσκευασίας και της εσωτερικής συσκευασίας στην αρχική δοκιμή. Εάν χρησιμοποιούνται είτε λιγότερες είτε μικρότερες εσωτερικές συσκευασίες (συγκρινόμενες με τις εσωτερικές συσκευασίες που χρησιμοποιούνται στη δοκιμή πτώσης) θα πρέπει να χρησιμοποιείται αρκετό πρόσθετο προστατευτικό υλικό για το γέμισμα των κενών χώρων.

- (d) Η εξωτερική συσκευασία θα πρέπει να έχει περάσει επιτυχώς τη δοκιμή στοιβάγματος στο 6.1.5.6, όταν είναι κενή. Η συνολική μάζα ιδίων κόλων θα πρέπει να βασίζεται στη συνδυασμένη μάζα των εσωτερικών συσκευασιών που χρησιμοποιούνται για τη δοκιμή πτώσης που αναφέρεται στο (a) παραπάνω,
- (e) Εσωτερικές συσκευασίες που περιέχουν υγρά θα πρέπει να είναι πλήρως περιβεβλημένες με αρκετή ποσότητα απορροφητικού υλικού για την απορρόφηση όλου του υγρού που περιέχεται στις εσωτερικές συσκευασίες,
- (f) Εάν η εξωτερική συσκευασία προορίζεται να περιέχει εσωτερικές συσκευασίες για υγρά και δεν είναι στεγανή, ή προορίζεται να περιέχει εσωτερικές συσκευασίες για στερεά και δεν είναι αδιαπέραστη στη σκόνη, ένα μέσον συγκράτησης οποιουδήποτε υγρού ή στερεού περιεχομένου στην περίπτωση διαρροής θα πρέπει να υπάρχει στη μορφή στεγανής επένδυσης, πλαστικού σάκου ή άλλου εξίσου αποτελεσματικού μέσου συγκράτησης. Για συσκευασίες που περιέχουν υγρά, το απορροφητικό υλικό που απαιτείται στο (e) θα πρέπει να τοποθετείται μέσα στο μέσον συγκράτησης του υγρού περιεχομένου,
- (g) Οι συσκευασίες θα πρέπει να φέρουν σήμανση σύμφωνα με το 6.1.3 ως ελεγμένες για χρήση συνδυασμένων συσκευασιών της Ομάδας Συσκευασίας I. Η μεικτή μάζα εκφρασμένη σε κιλά θα πρέπει να αντιστοιχεί στο άθροισμα της μάζας της εξωτερικής συσκευασίας συν το μισό της μάζας της(των) εσωτερικής(-ών) συσκευασίας(-ών) όπως χρησιμοποιούνται για τη δοκιμή πτώσης που αναφέρεται στο (a) παραπάνω. Το σήμα της συσκευασίας θα πρέπει να περιέχει ένα γράμμα "V" όπως περιγράφεται στο 6.1.2.4.

6.1.5.1.8 Η αρμόδια αρχή μπορεί σε οποιονδήποτε χρόνο να απαιτήσει απόδειξη, με διεξαγωγή δοκιμών σύμφωνα με αυτό το κεφάλαιο, για το ότι οι σειριακά παραγόμενες συσκευασίες ικανοποιούν τις απαιτήσεις των δοκιμών του πρωτοτύπου. Για λόγους επιβεβαίωσης αρχεία τέτοιων δοκιμών θα πρέπει να διατηρούνται.

6.1.5.1.9 Εάν για λόγους ασφαλείας είναι απαραίτητη μια εσωτερική επεξεργασία ή επένδυση, αυτή θα πρέπει να διατηρεί τις προστατευτικές της ιδιότητες ακόμα και μετά τις δοκιμές.

6.1.5.1.10 Υπό την προϋπόθεση ότι η ισχύς των αποτελεσμάτων των δοκιμών δεν επηρεάζονται και με την έγκριση της αρμόδιας αρχής, μπορούν να διεξάγονται περισσότερες δοκιμές στο ίδιο δείγμα.

6.1.5.1.11 *Συσκευασίες συλλογής*

Οι συσκευασίες συλλογής (βλέπε 1.2.1) θα πρέπει να δοκιμάζονται και να φέρουν σήμανση σύμφωνα με τις απαιτήσεις που εφαρμόζονται στις συσκευασίες της Ομάδας Συσκευασίας II που προορίζονται για τη μεταφορά στερεών ή εσωτερικών συσκευασιών, όπως παρακάτω:

- (a) Η ουσία που χρησιμοποιείται κατά την εκτέλεση των δοκιμών θα πρέπει να είναι νερό και οι συσκευασίες θα πρέπει να γεμίζονται τουλάχιστον στο 98% της μέγιστης χωρητικότητάς τους. Επιτρέπεται η χρήση προσθέτων, τέτοιων όπως σάκοι από μολυβένια σκάγια, για την απόκτηση της απαραίτητης συνολικής μάζας κόλου, για όσο είναι τοποθετημένα έτσι ώστε τα αποτελέσματα της δοκιμής να μην επηρεάζονται. Εναλλακτικά, για την εκτέλεση της δοκιμής πτώσης, το ύψος πτώσης μπορεί να ποικίλει σύμφωνα με την 6.1.5.3.5 (b).
- (b) Οι συσκευασίες θα πρέπει, επιπλέον, να έχουν επιτυχώς υποβληθεί σε δοκιμή στεγανότητας στα 30 kPa, με τα αποτελέσματα αυτής της δοκιμής να απεικονίζονται στο πρακτικό δοκιμής που απαιτείται από το 6.1.5.8, και
- (c) Οι συσκευασίες θα πρέπει να φέρουν σήμανση με το γράμμα "T" όπως περιγράφεται στο 6.1.2.4.

6.1.5.2 Προετοιμασία των συσκευασιών για τις δοκιμές

6.1.5.2.1 Οι δοκιμές πρέπει να διεξάγονται σε συσκευασίες προετοιμασμένες όπως για μεταφορά συμπεριλαμβανομένων, όσον αφορά σε συνδυασμένες συσκευασίες, των εσωτερικών συσκευασιών που χρησιμοποιούνται. Εσωτερικά ή μεμονωμένα δοχεία ή συσκευασίες διαφορετικές από σάκους πρέπει να γεμίζονται τουλάχιστον στο 98% της μέγιστης χωρητικότητας τους για υγρά ή στο 95% για στερεά. Οι σάκοι πρέπει να γεμίζονται μέχρι τη μέγιστη μάζα για την οποία μπορούν να χρησιμοποιούνται. Για συνδυασμένες συσκευασίες όπου η εσωτερική συσκευασία προορίζεται να μεταφέρει υγρά και στερεά, ξεχωριστή δοκιμή απαιτείται τόσο για υγρό, όσο και για στερεό περιεχόμενο. Οι ουσίες ή τα είδη προς μεταφορά στις συσκευασίες μπορούν να αντικαθίστανται από άλλες ουσίες ή είδη εκτός όπου αυτά θα καθιστούσαν τα αποτελέσματα των δοκιμών μη ισχύοντα. Για στερεά, όταν μία άλλη ουσία χρησιμοποιείται, αυτή πρέπει να έχει τα ίδια φυσικά χαρακτηριστικά (μάζα, κόκκο, μέγεθος κ.λπ.) όπως η ουσία προς μεταφορά. Επιτρέπεται η χρήση προσθέτων, τέτοιων όπως σάκοι από μολυβένια σκάγια, για την απόκτηση της απαραίτητης συνολικής μάζας κόλου, για όσο είναι τοποθετημένα έτσι ώστε τα αποτελέσματα της δοκιμής να μην επηρεάζονται.

6.1.5.2.2 Στις δοκιμές πτώσης που αφορούν τα υγρά, όταν μία άλλη ουσία χρησιμοποιείται, η σχετική πυκνότητα και το ιξώδες πρέπει να είναι παρόμοια με εκείνα της ουσίας προς μεταφορά. Το νερό μπορεί επίσης να χρησιμοποιείται για τη δοκιμή πτώσης υγρού υπό τους όρους στην 6.1.5.3.5.

6.1.5.2.3 Συσκευασίες από χαρτί ή ινοσανίδες πρέπει να τοποθετούνται για τουλάχιστον 24 ώρες σε μία ατμόσφαιρα που έχει ελεγχόμενη θερμοκρασία και σχετική υγρασία (r.h.). Υπάρχουν τρεις δυνατότητες, μία από τις οποίες θα πρέπει να επιλέγεται. Η προτιμώμενη ατμόσφαιρα είναι 23 ± 2 °C και $50\% \pm 2\%$ r.h. Οι δύο άλλες δυνατότητες είναι 20 ± 2 °C και $65\% \pm 2\%$ r.h. ή 27 ± 2 °C και $65\% \pm 2\%$ r.h.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι μέσες τιμές πρέπει να βρίσκονται μέσα σ' αυτά τα όρια. Βραχυπρόθεσμες διακυμάνσεις και περιορισμοί στη μέτρηση μπορούν να προκαλούν διαφοροποίηση των μεμονωμένων μετρήσεων μέχρι κατά μέγιστο $\pm 5\%$ για τη σχετική υγρασία χωρίς σημαντική επίδραση στην επαναληψιμότητα της δοκιμής.

6.1.5.2.4 (Δεσμευμένο)

6.1.5.2.5 Για να ελεγχθεί ότι η χημική συμβατότητά τους με τα υγρά, τα πλαστικά βαρέλια και μπιτόνια σύμφωνα με το 6.1.4.8 και οι σύνθετες συσκευασίες (πλαστικού υλικού) σύμφωνα με το 6.1.4.19 θα πρέπει να υπόκεινται σε αποθήκευση σε θερμοκρασία περιβάλλοντος για έξι (6) μήνες, κατά τη διάρκεια των οποίων τα δείγματα δοκιμής θα πρέπει να διατηρούνται γεμισμένα με τα εμπορεύματα που είναι προοριζόμενα να μεταφέρουν.

Για τις πρώτες και τις τελευταίες 24 ώρες αποθήκευσης, τα δείγματα δοκιμής πρέπει να τοποθετούνται με το πόμα προς τα κάτω. Πάντως, συσκευασίες εξοπλισμένες με εξαεριστήρα θα πρέπει να είναι έτσι τοποθετημένες σε κάθε περίπτωση για πέντε λεπτά μόνον. Μετά από αυτήν την αποθήκευση τα δείγματα δοκιμής πρέπει να υποβάλλονται στις δοκιμές που ορίζονται στο 6.1.5.3 έως 6.1.5.6.

Όταν είναι γνωστό ότι οι ιδιότητες αντοχής του πλαστικού υλικού των εσωτερικών δοχείων των σύνθετων συσκευασιών (πλαστικού υλικού) δεν μεταβάλλονται σημαντικά από τη δράση της πληρωτικής ουσίας, δεν είναι απαραίτητο να δοκιμάζονται σε χημική συμβατότητα.

Μία σημαντική μεταβολή στις ιδιότητες αντοχής σημαίνει:

(a) σαφή αύξηση της ευθραυστότητας, ή

- (b) σημαντική μείωση στην ελαστικότητα, εκτός και αν αυτή η μείωση δεν σχετίζεται με μια αύξηση τουλάχιστον ανάλογη της επιμήκυνσης λόγω φόρτισης.

Όπου η συμπεριφορά του πλαστικού υλικού έχει αποδειχθεί με άλλες μεθόδους, ο παραπάνω έλεγχος της συμβατότητας μπορεί να παραλείπεται. Τέτοιες διαδικασίες θα πρέπει να είναι τουλάχιστον ισοδύναμες με τον παραπάνω έλεγχο συμβατότητας και να είναι αναγνωρισμένες από την αρμόδια αρχή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για πλαστικά βαρέλια και μπιτόνια και για τις σύνθετες συσκευασίες (πλαστικού υλικού) κατασκευασμένες από πολυαιθυλένιο, βλέπε επίσης 6.1.5.2.6 παρακάτω.

- 6.1.5.2.6 Για βαρέλια και μπιτόνια από πολυαιθυλένιο σύμφωνα με το 6.1.4.8 και εάν είναι απαραίτητο σύνθετες συσκευασίες από πολυαιθυλένιο σύμφωνα με το 6.1.4.19, η χημική τους συμβατότητα με τα υγρά πλήρωσης σύμφωνα με το 4.1.1.21 μπορεί να επιβεβαιώνεται με τον ακόλουθο τρόπο με πρότυπα υγρά (βλέπε 6.1.6).

Τα πρότυπα υγρά είναι ενδεικτικά για τις διεργασίες φθοράς του πολυαιθυλενίου, καθώς μαλακώνουν φουσκώνοντας, αστοχούν υπό τάση, για την μοριακή φθορά και συνδυασμούς αυτών. Η επαρκής χημική συμβατότητα των συσκευασιών αυτών μπορεί να εξακριβωθεί με αποθήκευση των απαιτούμενων δειγμάτων ελέγχου για τρεις εβδομάδες στους 40 °C με το(-α) κατάλληλο(-α) πρότυπο(-α) υγρό(-ά)· όπου το πρότυπο υγρό είναι νερό, η αποθήκευση με αυτή τη διαδικασία δεν απαιτείται. Αποθήκευση δεν απαιτείται επίσης για δείγματα ελέγχου τα οποία χρησιμοποιούνται για τη δοκιμή στοιβάγματος στην περίπτωση των πρότυπων υγρών “διάλυμα ύγρανσης” και “οξικό οξύ”.

Για τις πρώτες και τις τελευταίες 24 ώρες αποθήκευσης, τα δείγματα δοκιμής θα πρέπει να τοποθετούνται με το πόμα προς τα κάτω. Πάντως, συσκευασίες εξοπλισμένες με εξαρτηστήρα θα πρέπει να είναι έτσι τοποθετημένες σε κάθε περίπτωση για πέντε λεπτά μόνον. Μετά από αυτήν την αποθήκευση, τα δείγματα δοκιμής θα πρέπει να υποβάλλονται στις δοκιμές που ορίζονται στο 6.1.5.3 έως 6.1.5.6.

Ο έλεγχος συμβατότητας για το υδροϋπεροξειδίο του τριτοταγούς βουτυλίου με περισσότερο από 40% περιεκτικότητα σε υπεροξειδίο και υπεροξυ-οξικά οξέα της Κλάσης 5.2, δεν θα πρέπει να εκτελείται χρησιμοποιώντας πρότυπα υγρά. Για αυτές τις ουσίες, η απόδειξη ικανοποιητικής χημικής συμβατότητας των δειγμάτων δοκιμής θα πρέπει να παρέχεται διαμέσου μιας αποθηκευτικής περιόδου έξι μηνών σε θερμοκρασία περιβάλλοντος με τις ουσίες που προορίζονται να μεταφερθούν.

Τα αποτελέσματα της διαδικασίας σύμφωνα με αυτή την παράγραφο για τις συσκευασίες πολυαιθυλενίου μπορούν να εγκρίνονται για ένα όμοιο πρωτότυπο του οποίου η εσωτερική επιφάνεια είναι φθοριωμένη.

- 6.1.5.2.7 Για συσκευασίες από πολυαιθυλένιο σύμφωνα με την 6.1.5.2.6, που έχουν περάσει με επιτυχία τη δοκιμή της 6.1.5.2.6, είναι δυνατό να εγκριθούν ουσίες πλήρωσης διαφορετικές από τις εξομοιούμενες σύμφωνα με το 4.1.1.21. Η έγκριση αυτή βασίζεται σε εργαστηριακούς ελέγχους που αποδεικνύουν ότι η επίδραση τέτοιων πληρωτικών ουσιών πάνω στα δείγματα δοκιμής είναι μικρότερη από εκείνη του αντίστοιχου πρότυπου υγρού (ή υγρών) λαμβανομένων υπόψη των σχετικών διαδικασιών φθοράς. Ισχύουν οι ίδιοι όροι όπως εκείνοι που καθορίζονται στην 4.1.1.21.2 παραπάνω όσον αφορά τη σχετική πυκνότητα και την τάση ατμών.

- 6.1.5.2.8 Υπό την προϋπόθεση ότι οι ιδιότητες αντοχής των πλαστικών εσωτερικών συσκευασιών μίας συνδυασμένης συσκευασίας δεν μεταβάλλονται σημαντικά από τη δράση της πληρωτικής ουσίας, απόδειξη της χημικής συμβατότητας δεν είναι απαραίτητη. Μία σημαντική μεταβολή στις ιδιότητες αντοχής σημαίνει :

- (a) σαφή αύξηση της ευθραυστότητας,
- (b) σημαντική μείωση στην ελαστικότητα, εκτός και αν αυτή η μείωση δεν σχετίζεται με μια αύξηση τουλάχιστον ανάλογη της επιμήκυνσης λόγω φόρτισης.

6.1.5.3 Δοκιμή πτώσης³**6.1.5.3.1 Αριθμός δειγμάτων δοκιμής (ανά τύπο σχεδιασμού και ανά κατασκευαστή) και προσανατολισμός του δείγματος για την δοκιμή πτώσης.**

Για άλλες πέραν από επίπεδες πτώσεις, το κέντρο βάρους πρέπει να είναι κάθετα πάνω από το σημείο κρούσης.

Όπου περισσότερες από μία κλίσεις είναι δυνατές για μια δεδομένη δοκιμή πτώσης πρέπει να επιλεγεί ο προσανατολισμός που παράγει το μεγαλύτερο κίνδυνο για την καταστροφή της συσκευασίας.

³ Βλέπε Πρότυπο ISO 2248.

Συσκευασία	Αριθμός δειγμάτων δοκιμής	Προσανατολισμός του δείγματος για τη δοκιμή
(a) Χαλύβδινα βαρέλια Αλουμινένια βαρέλια Βαρέλια από μέταλλο διαφορετικό από χάλυβα ή αλουμίνιο Χαλύβδινα μπιτόνια Αλουμινένια μπιτόνια Βαρέλια από κόντρα πλακέ Ξύλινα βαρέλια Βαρέλια από ίνες Πλαστικά βαρέλια και μπιτόνια Σύνθετες συσκευασίες που είναι στο σχήμα βαρελιού Ελαφρού τύπου μεταλλικές συσκευασίες	Έξι (τρία για κάθε δοκιμή πτώσης)	Πρώτη δοκιμή (με τη χρήση τριών δειγμάτων): η συσκευασία θα πρέπει χτυπάει το στόχο διαγώνια με το καπάκι ή, εάν δεν υπάρχουν καπάκια, σε μία περιφερειακή ραφή ή μία ακμή. Δεύτερη δοκιμή (με τη χρήση των άλλων τριών δειγμάτων): η συσκευασία θα πρέπει να χτυπάει το στόχο με το ασθενέστερο μέρος που δεν έχει ελεγχθεί με την πρώτη δοκιμή πτώσης, για παράδειγμα σε ένα πώμα ή, για μερικά κυλινδρικά βαρέλια, στη συγκολλημένη διαμήκη ραφή του σώματος του βαρελιού.
(b) Κιβώτια από φυσικό ξύλο Κιβώτια από κόντρα πλακέ Κιβώτια από ανασυσταμένο ξύλο Κιβώτια από ινσανίδες Πλαστικά κιβώτια Χαλύβδινα ή αλουμινένια κιβώτια Σύνθετες συσκευασίες που είναι στο σχήμα κιβωτίου	Πέντε (ένα για κάθε δοκιμή πτώσης)	Πρώτη δοκιμή: στον πυθμένα Δεύτερη δοκιμή: στο καπάκι Τρίτη δοκιμή: στη μακριά πλευρά Τέταρτη δοκιμή: στην κοντή πλευρά Πέμπτη δοκιμή: στη γωνία
(c) Σάκοι - μονού φύλλου με πλευρική ραφή	Τρία (τρεις δοκιμές ανά σάκο)	Πρώτη δοκιμή: σε μία πλατιά όψη Δεύτερη δοκιμή: σε μία στενή όψη Τρίτη δοκιμή: σε ένα άκρο του σάκου
(d) Σάκοι - μονού φύλλου χωρίς πλευρική ραφή, ή πολλαπλού φύλλου	Τρία (δύο δοκιμές ανά σάκο)	Πρώτη δοκιμή: σε μία πλατιά όψη Δεύτερη δοκιμή: σε ένα άκρο του σάκου
(e) Σύνθετες συσκευασίες (γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλος), φέρουσες σήμανση με το σύμβολο "RID/ADR" σύμφωνα με την 6.1.3.1 (a) (ii) και που έχουν σχήμα βαρελιού ή κιβωτίου	Τρία (ένα για κάθε δοκιμή πτώσης)	Διαγώνια στο κάτω στόμιο, ή, εάν δεν υπάρχει στόμιο, σε μία περιφερειακή ραφή ή στην ακμή του πυθμένα.

6.1.5.3.2 Ειδική προετοιμασία των δειγμάτων δοκιμής για τη δοκιμή πτώσης

Η θερμοκρασία του δείγματος δοκιμής και του περιεχομένου του πρέπει να μειώνεται στους -18°C ή χαμηλότερα για τις παρακάτω συσκευασίες :

- (a) Πλαστικά βαρέλια (βλέπε 6.1.4.8),
- (b) Πλαστικά μπιτόνια (βλέπε 6.1.4.8),
- (c) Πλαστικά κιβώτια διαφορετικά από τα κιβώτια από τεταμένο πλαστικό (βλέπε 6.1.4.13),
- (d) Σύνθετες συσκευασίες (πλαστικού υλικού) (βλέπε 6.1.4.19), και
- (e) Συνδυασμένες συσκευασίες με πλαστικές εσωτερικές συσκευασίες, διαφορετικές από πλαστικούς σάκους προοριζόμενους να περιέχουν στερεές ύλες ή είδη.

Όπου τα δείγματα δοκιμής προετοιμάζονται με αυτόν τον τρόπο, η εξισορρόπηση που περιγράφεται στην 6.1.5.2.3 μπορεί να παραλείπεται. Τα υγρά ελέγχου θα πρέπει να διατηρούνται στην υγρή κατάσταση εάν είναι απαραίτητο με την προσθήκη αντιψυκτικών.

6.1.5.3.3 Οι συσκευασίες με αποσπώμενο καπάκι για υγρά δεν πρέπει να υποβάλλονται στη δοκιμή πτώσης παρά μόνο τουλάχιστον 24 ώρες μετά την πλήρωση και κλείσιμό τους με το πόμα, για να δοθεί χρόνος για τυχόν χαλάρωση του πόματος.

6.1.5.3.4 Στόχος

Ο στόχος θα πρέπει να είναι μία άκαμπτη και οριζόντια επιφάνεια και να είναι :

- Ακέραιη και συμπαγής τόσο ώστε να είναι αμετακίνητη,
- Επίπεδη, με επιφάνεια ελεύθερη από τοπικά ελαττώματα που θα μπορούσαν να επηρεάσουν τα αποτελέσματα δοκιμών,
- Σταθερή αρκετά ώστε να μην παραμορφώνεται κάτω από τις συνθήκες δοκιμών και να μην καταστρέφεται από δοκιμές, και
- Αρκετά πλατιά ώστε να διασφαλίζει ότι το κόλο που υποβάλλεται σε δοκιμή πέφτει πλήρως επί της επιφανείας.

6.1.5.3.5 Ύψος πτώσης

Για στερεά και υγρά, αν η δοκιμή εκτελείται με το στερεό ή το υγρό προς μεταφορά ή με άλλη ουσία που έχει ουσιαστικά τα ίδια φυσικά χαρακτηριστικά:

Ομάδα Συσκευασίας I	Ομάδα Συσκευασίας II	Ομάδα Συσκευασίας III
1.8 m	1.2 m	0.8 m

Για υγρά σε μονές συσκευασίες και για τις εσωτερικές συσκευασίες σύνθετων συσκευασιών, όταν η δοκιμή εκτελείται με νερό:

Σημείωση: Ο όρος "νερό" περιλαμβάνει διαλύματα νερού / αντιψυκτικών με ελάχιστο ειδικό βάρος 0.95 για δοκιμές στους -18°C .

- (a) όπου οι ουσίες προς μεταφορά έχουν σχετική πυκνότητα όχι μεγαλύτερη από 1.2 :

Ομάδα Συσκευασίας I	Ομάδα Συσκευασίας II	Ομάδα Συσκευασίας III
1.8 m	1.2 m	0.8 m

- (b) όπου οι ουσίες προς μεταφορά έχουν σχετική πυκνότητα που υπερβαίνει το 1.2, το ύψος πτώσης θα πρέπει να υπολογίζεται στη βάση της σχετικής πυκνότητας (d) της ουσίας προς μεταφορά, στρογγυλοποιημένης στο προς το ανώτερο πρώτο δεκαδικό, ως ακολούθως:

Ομάδα Συσκευασίας I	Ομάδα Συσκευασίας II	Ομάδα Συσκευασίας III
$d \times 1.5$ (m)	$d \times 1.0$ (m)	$d \times 0.67$ (m)

- (c) για ελαφρού τύπου μεταλλικές συσκευασίες, φέρουσες σήμανση με το σύμβολο "RID/ADR" σύμφωνα με το 6.1.3.1(a) (ii) προοριζόμενες για τη μεταφορά ουσιών που έχουν ιξώδες στους 23 °C είναι μεγαλύτερο από 200 mm²/s (που αντιστοιχεί σ' ένα χρόνο ροής 30 δεύτερα με ένα ISO καψύλλιο που έχει στόμιο ροής με 6 mm διάμετρο, σύμφωνα με το Πρότυπο ISO 2431:1993)

- (i) εάν η σχετική πυκνότητα δεν υπερβαίνει το 1.2:

Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III
0.6 m	0.4 m

- (ii) όπου οι ουσίες προς μεταφορά έχουν σχετική πυκνότητα (d) που υπερβαίνει το 1.2 το ύψος πτώσης θα πρέπει να υπολογίζεται στη βάση της σχετικής πυκνότητας (d) της ουσίας προς μεταφορά, στρογγυλοποιημένης στο, προς το ανώτερο πρώτο δεκαδικό, ως ακολούθως:

Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III
$d \times 0.5$ m	$d \times 0.33$ m

6.1.5.3.6 Κριτήρια επιτυχίας της δοκιμής

- 6.1.5.3.6.1 Κάθε συσκευασία που περιέχει υγρό πρέπει να είναι στεγανή όταν έχει υπάρξει ισορροπία μεταξύ των εσωτερικών και εξωτερικών πιέσεων, όμως για εσωτερικές συσκευασίες των συνδυασμένων συσκευασιών και για τα εσωτερικά δοχεία των σύνθετων συσκευασιών (γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργλιο), φέροντα σήμανση με το σύμβολο "RID/ADR" σύμφωνα με το 6.1.3.1 (a) (ii) δεν είναι απαραίτητο οι δύο πιέσεις να είναι εξισωμένες.

- 6.1.5.3.6.2 Αν μία συσκευασία για στερεά υποβάλλεται σε δοκιμή πτώσης που η επάνω όψη της χτυπάει το στόχο, θεωρείται ότι το δείγμα δοκιμής περνάει τη δοκιμή εάν το περιεχόμενο συγκρατείται από μία εσωτερική συσκευασία ή εσωτερικό δοχείο (π.χ. έναν πλαστικό σάκο) ακόμα κι εάν το πάμα του καπακιού ενώ διατηρεί την δυνατότητα συγκράτησης, δεν είναι πια αδιαπέραστο στη σκόνη.

- 6.1.5.3.6.3 Η συσκευασία ή η εξωτερική συσκευασία μίας σύνθετης ή συνδυασμένης συσκευασίας δε θα πρέπει να παρουσιάζει οποιαδήποτε φθορά ικανή να επηρεάσει την ασφάλεια στη μεταφορά. Τα εσωτερικά δοχεία, οι εσωτερικές συσκευασίες ή τα είδη θα πρέπει να παραμένουν πλήρως εντός της εξωτερικής συσκευασίας και δεν θα πρέπει να υπάρχει διαρροή της περιεχόμενης ουσίας από το(τα) εσωτερικό(-ά) δοχείο(-α) και την(τις) εσωτερική(-ές) συσκευασία(-ες).

- 6.1.5.3.6.4 Ούτε το ακριανό φύλλο ενός σάκου ούτε η εξωτερική συσκευασία μπορούν να παρουσιάζουν οποιαδήποτε φθορά ικανή να επηρεάσει την ασφάλεια στη μεταφορά.

6.1.5.3.6.5 Μία μικρή έκκριση από το(-α) πώμα(-τα) οφειλόμενη σε κρούση δεν θεωρείται ότι είναι αστοχία της συσκευασίας υπό την προϋπόθεση ότι δεν υπάρχει περαιτέρω διαρροή.

6.1.5.3.6.6 Δεν επιτρέπεται κανένα ρήγμα σε συσκευασίες για εμπορεύματα της Κλάσης 1 που θα επέτρεπε τη διαρροή ελεύθερων εκρηκτικών ουσιών ή ειδών από την εξωτερική συσκευασία.

6.1.5.4 Δοκιμή στεγανότητας

Η δοκιμή στεγανότητας πρέπει να πραγματοποιείται σε όλους τους τύπου σχεδιασμού των συσκευασιών προοριζόμενων να περιέχουν υγρά. Πάντως, αυτή η δοκιμή δεν απαιτείται για

- εσωτερικές συσκευασίες συνδυασμένων συσκευασιών,
- εσωτερικά δοχεία σύνθετων συσκευασιών (από γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργλιο), φέροντα σήμανση με το σύμβολο "RID/ADR" σύμφωνα με το 6.1.3.1 (a) (ii),
- ελαφρού τύπου μεταλλικές συσκευασίες, φέροντες σήμανση με το σύμβολο "RID/ADR" σύμφωνα με το 6.1.3.1 (a) (ii), προοριζόμενες για ουσίες με ιξώδες στους 23 °C που υπερβαίνει τα 200 mm²/s.

6.1.5.4.1 Αριθμός δειγμάτων δοκιμής : τρία δείγματα δοκιμής ανά τύπο σχεδιασμού και κατασκευαστή

6.1.5.4.2 Ειδική προετοιμασία των δειγμάτων για τη δοκιμή : τα εξαιριζόμενα πώματα είτε πρέπει να αντικαθίστανται από παρόμοια μη-εξαιριζόμενα πώματα ή ο εξαιρισμός πρέπει να σφραγίζεται.

6.1.5.4.3 Μέθοδος και πίεση δοκιμής που πρέπει να εφαρμόζεται : οι συσκευασίες συμπεριλαμβανομένων των πωμάτων τους πρέπει να βυθίζονται κάτω από το νερό για 5 λεπτά ενώ εφαρμόζεται μία εσωτερική πίεση αέρα. Η μέθοδος της βύθισης δεν πρέπει να επηρεάζει τα αποτελέσματα της δοκιμής.

Η πίεση αέρα (μανομετρική) που εφαρμόζεται πρέπει να είναι:

Ομάδα Συσκευασίας I	Ομάδα Συσκευασίας II	Ομάδα Συσκευασίας III
Τουλάχιστον 30 kPa (0.3 bar)	Τουλάχιστον 20 kPa (0.2 bar)	Τουλάχιστον 20 kPa (0.2 bar)

Άλλες μέθοδοι τουλάχιστον εξίσου αποτελεσματικές μπορούν να χρησιμοποιούνται.

6.1.5.4.4 Κριτήριο αποδοχής της δοκιμής: δεν πρέπει να υπάρχει καμία διαρροή

6.1.5.5 Δοκιμή εσωτερικής πίεσης (υδραυλική)

6.1.5.5.1 Συσκευασίες προς δοκιμή

Η δοκιμή εσωτερικής πίεσης (υδραυλική) πρέπει να διεξάγεται σε όλους τους τύπους σχεδιασμού από μέταλλο, πλαστικό και σε όλες τις σύνθετες συσκευασίες προοριζόμενες να περιέχουν υγρά. Αυτή η δοκιμή δεν απαιτείται για :

- Εσωτερικές συσκευασίες συνδυασμένων συσκευασιών,
- Εσωτερικά δοχεία σύνθετων συσκευασιών (από γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργλιο), φέροντα σήμανση με το σύμβολο "RID/ADR" σύμφωνα με το 6.1.3.1 (a) (ii),
- Ελαφρού τύπου μεταλλικές συσκευασίες, φέροντες σήμανση με το σύμβολο "RID/ADR" σύμφωνα με το 6.1.3.1 (a) (ii) προοριζόμενες για ουσίες με ιξώδες που υπερβαίνει τα 200 mm²/s στους 23 °C.

6.1.5.5.2 *Αριθμός δειγμάτων δοκιμής* : τρία δείγματα δοκιμής ανά τύπο σχεδιασμού και κατασκευαστή.

6.1.5.5.3 *Ειδική προετοιμασία των συσκευασιών για τη δοκιμή* : τα εξαεριζόμενα πάματα είτε πρέπει να αντικαθίστανται από παρόμοια μη-εξαεριζόμενα πάματα ή ο εξαερισμός πρέπει να σφραγίζεται

6.1.5.5.4 *Μέθοδος και πίεση δοκιμής που πρέπει να εφαρμόζεται* : μεταλλικές συσκευασίες και σύνθετες συσκευασίες (από γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλο), συμπεριλαμβανομένων των πωμάτων τους, πρέπει να υπόκεινται σε πίεση δοκιμών για 5 λεπτά. Πλαστικές συσκευασίες και σύνθετες συσκευασίες (πλαστικού υλικού) συμπεριλαμβανομένων των πωμάτων τους, θα πρέπει να υπόκεινται σε πίεση δοκιμών για 30 λεπτά. Αυτή η πίεση είναι εκείνη που πρέπει να συμπεριλαμβάνεται στο σήμα που απαιτείται από το 6.1.3.1 (d). Ο τρόπος με τον οποίο οι συσκευασίες διατηρούνται στην θέση τους δεν πρέπει να καθιστά άκυρη τη δοκιμή. Η πίεση δοκιμής πρέπει να εφαρμόζεται συνεχώς και ομοιόμορφα. Θα πρέπει να διατηρείται σταθερή καθ' όλη την περίοδο δοκιμής. Η υδραυλική πίεση (μανομετρική) που εφαρμόζεται, όπως καθορίζεται από οποιαδήποτε από τις παρακάτω μεθόδους, πρέπει να είναι :

- (a) τουλάχιστον η συνολική μανομετρική πίεση που μετριέται στη συσκευασία (δηλ. η τάση ατμών της πληρωτικής ουσίας συν η μερική πίεση του αέρα ή άλλων αδρανών αερίων, μείον 100 kPa) στους 55 °C, πολλαπλασιασμένη με έναν συντελεστή ασφάλειας 1.5. Αυτή η συνολική μανομετρική πίεση πρέπει να προσδιορίζεται στη βάση ενός μέγιστου βαθμού πλήρωσης σύμφωνα με το 4.1.1.4 και μία θερμοκρασία πλήρωσης 15 °C, ή
- (b) τουλάχιστον 1.75 φορές της τάσης ατμών στους 50 °C της ουσίας προς μεταφορά, μείον 100 kPa, αλλά με ελάχιστη πίεση δοκιμής 100 kPa, ή
- (c) τουλάχιστον 1.5 φορές της τάσης ατμών στους 55 °C της ουσίας προς μεταφορά, μείον 100 kPa, αλλά με ελάχιστη πίεση δοκιμής 100 kPa.

6.1.5.5.5 Επιπλέον, συσκευασίες προοριζόμενες να περιέχουν ουσίες της Ομάδας Συσκευασίας I θα πρέπει να δοκιμάζονται σε μια ελάχιστη πίεση 250 kPa (μανομετρική) για μια περίοδο δοκιμής 5 ή 30 λεπτών, ανάλογα με το υλικό κατασκευής της συσκευασίας.

6.1.5.5.6 *Κριτήριο αποδοχής της δοκιμής* : καμία συσκευασία δεν πρέπει να έχει διαρροή.

6.1.5.6 Δοκιμή στοιβάγματος

Όλοι οι τύποι σχεδιασμού των συσκευασιών εξαιρουμένων των σάκων και των μη-στοιβάξιμων σύνθετων συσκευασιών (από γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλο), φέροντες σήμανση με το σύμβολο "RID/ADR" σύμφωνα με το 6.1.3.1 (a) (ii) πρέπει να υπόκεινται σε μια δοκιμή στοιβάγματος.

6.1.5.6.1 *Αριθμός δειγμάτων δοκιμής* : τρία δείγματα δοκιμής ανά τύπο σχεδιασμού και κατασκευαστή

6.1.5.6.2 *Μέθοδος δοκιμής* : το δείγμα δοκιμής πρέπει να υπόκειται σε μία δύναμη εφαρμοζόμενη στην κορυφαία επιφάνειά του ισοδύναμη με το συνολικό βάρος ιδίων κόλων που θα μπορούσαν να είναι στοιβαγμένα πάνω σ' αυτό κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Όπου τα περιεχόμενα του δείγματος δοκιμής είναι υγρά με σχετική πυκνότητα διαφορετική από αυτή του υγρού προς μεταφορά, η δύναμη θα πρέπει να υπολογίζεται σε σχέση με την αυτή την τελευταία. Το ελάχιστο ύψος της στοιβάσεως συμπεριλαμβανομένου του δείγματος δοκιμής θα πρέπει να είναι 3 μέτρα. Η διάρκεια της δοκιμής πρέπει να είναι 24 ώρες, εκτός από την περίπτωση που πλαστικά βαρέλια, μπιτόνια και σύνθετες συσκευασίες 6HH1 και 6HH2, προοριζόμενες για υγρά, θα πρέπει να υπόκεινται στη δοκιμή στοιβάγματος για μία περίοδο 28 ημερών σε μία θερμοκρασία τουλάχιστον από 40 °C.

Για τη δοκιμή σύμφωνα με το 6.1.5.2.5, η αρχική πληρωτική ουσία θα πρέπει να χρησιμοποιείται. Για τη δοκιμή σύμφωνα με το 6.1.5.2.6, μια δοκιμή στοιβάγματος θα πρέπει να διεξάγεται με ένα πρότυπο υγρό.

6.1.5.6.3 *Κριτήρια αποδοχής της δοκιμής :* κανένα δείγμα δοκιμής δεν πρέπει να έχει διαρροή. Σε σύνθετες συσκευασίες ή συνδυασμένες συσκευασίες, δεν θα πρέπει να υπάρχει καμία διαρροή της ουσίας πλήρωσης από το εσωτερικό δοχείο ή την εσωτερική συσκευασία. Κανένα δείγμα δοκιμής δεν πρέπει να εμφανίζει οποιαδήποτε φθορά που θα μπορούσε δυσμενώς να επηρεάσει την ασφάλεια της μεταφοράς ή οποιαδήποτε παραμόρφωση που θα μπορούσε να μειώσει την αντοχή του ή να προκαλέσει αστάθεια της στοίβαξης των συσκευασιών. Οι πλαστικές συσκευασίες πρέπει να ψύχονται σε θερμοκρασία περιβάλλοντος πριν από την αξιολόγηση.

6.1.5.7 ***Συμπληρωματική δοκιμή διαπερατότητας για πλαστικά βαρέλια και μπιτόνια σύμφωνα με το 6.1.4.8 και για σύνθετες συσκευασίες (πλαστικού υλικού) σύμφωνα με το 6.1.4.19 προοριζόμενες για τη μεταφορά υγρών που έχουν σημείο ανάφλεξης ≤ 60 °C, εκτός των συσκευασιών 6HA1***

Συσκευασίες από πολυαιθυλένιο χρειάζεται να υπόκεινται σ' αυτή τη δοκιμή μόνον εάν πρέπει να εγκριθούν για τη μεταφορά βενζολίου, τολουολίου, ξυλένιου ή μειγμάτων και παρασκευασμάτων που περιέχουν αυτές τις ουσίες.

6.1.5.7.1 *Αριθμός δειγμάτων δοκιμής :* τρεις συσκευασίες ανά τύπο σχεδιασμού και κατασκευαστή.

6.1.5.7.2 *Ειδική προετοιμασία του δείγματος για τη δοκιμή :* τα δείγματα δοκιμής θα προ-αποθηκεύονται με την αρχική πληρωτική ουσία σύμφωνα με την 6.1.5.2.5, ή, για συσκευασίες από πολυαιθυλένιο, με το πρότυπο υγρό μείγμα υδρογονανθράκων (white spirit) σύμφωνα με την 6.1.5.2.6.

6.1.5.7.3 *Μέθοδος δοκιμής :* τα δείγματα δοκιμής, γεμισμένα με την ουσία για την οποία η συσκευασία έχει εγκριθεί πρέπει να ζυγίζεται πριν και μετά από την αποθήκευση για 28 ημέρες στους 23 °C και 50 % σχετική ατμοσφαιρική υγρασία. Για συσκευασίες από πολυαιθυλένιο, η δοκιμή μπορεί να διεξάγεται με το πρότυπο υγρό μείγμα υδρογονανθράκων (white spirit) στη θέση του βενζολίου, του τολουολίου ή του ξυλένιου.

6.1.5.7.4 *Κριτήριο αποδοχής της δοκιμής:* η διαπερατότητα δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 0.008 g/l.h.

6.1.5.8 ***Πρακτικό δοκιμών***

6.1.5.8.1 Ένα πρακτικό δοκιμών που περιέχει τουλάχιστον τα παρακάτω στοιχεία πρέπει να συντάσσεται και να είναι διαθέσιμο στους χρήστες της συσκευασίας:

1. Ονομασία και διεύθυνση των εγκαταστάσεων για τη δοκιμή,
2. Ονομασία και διεύθυνση του αιτούντος (όπου είναι απαραίτητο),
3. Ένα μοναδικό χαρακτηριστικό στοιχείο του πρακτικού δοκιμών,
4. Ημερομηνία του πρακτικού δοκιμών,
5. Κατασκευαστής της συσκευασίας,
6. Περιγραφή του πρωτοτύπου της συσκευασίας (π.χ. διαστάσεις, υλικά, πάχος, κ.λπ.), περιλαμβανομένης της μεθόδου κατασκευής (π.χ. καλούπωμα με φύσημα) και η οποία μπορεί να περιλαμβάνει σχέδιο(-α) και/ή φωτογραφία(-ες),
7. Μέγιστη χωρητικότητα,
8. Χαρακτηριστικά του περιεχομένου ελέγχου, π.χ. ιξώδες και σχετική πυκνότητα για υγρά και μέγεθος σωματιδίων για στερεά,
9. Περιγραφές των δοκιμών και αποτελέσματα,
10. Το πρακτικό δοκιμών θα πρέπει να υπογράφεται με το όνομα και την ιδιότητα του υπογράφοντος.

6.1.5.8.2 Το πρακτικό δοκιμών πρέπει να περιέχει δηλώσεις ότι η συσκευασία όπως προετοιμάστηκε όπως για μεταφορά δοκιμάστηκε σύμφωνα με τις κατάλληλες απαιτήσεις αυτού του τμήματος και ότι η χρήση άλλων μεθόδων συσκευασίας μπορούν να την καταστήσουν μη ισχύουσα. Ένα αντίγραφο του πρακτικού δοκιμών πρέπει να είναι διαθέσιμο στην αρμόδια αρχή.

6.1.6 Πρότυπα υγρά για την επαλήθευση της χημικής συμβατότητας συσκευασιών, συμπεριλαμβανομένων των IBCs, από πολυαιθυλένιο, σύμφωνα με την 6.1.5.2.6 και την 6.5.6.3.5 αντίστοιχα

6.1.6.1 Τα παρακάτω πρότυπα υγρά πρέπει να χρησιμοποιούνται γι' αυτό το πλαστικό υλικό.

- (a) **Διάλυμα ύγρανσης** για ουσίες που προκαλούν σοβαρή θραύση στο πολυαιθυλένιο υπό καταπόνηση, ειδικά για όλα τα διαλύματα και παρασκευάσματα που περιέχουν παράγοντες διάβρεξης.

Θα χρησιμοποιείται ένα υδατικό διάλυμα με 1% από αλκυλοσουλφονικό βενζόλιο ή ένα υδατικό διάλυμα με 5% αιθοξυλιωμένη εννεαφαινόλη το οποίο θα πρέπει να έχει προηγουμένως αποθηκευτεί για τουλάχιστον 14 ημέρες σε μια θερμοκρασία 40 °C πριν χρησιμοποιηθεί πρώτη φορά για τις δοκιμές. Η επιφανειακή τάση αυτού του διαλύματος θα πρέπει να βρίσκεται μεταξύ 31 έως 35 mN/m στους 23 °C.

Η δοκιμή στοιβάγματος θα πρέπει να διεξάγεται λαμβάνοντας σαν βάση μία σχετική πυκνότητα τουλάχιστον 1.20.

Δεν απαιτείται δοκιμή συμβατότητας με οξικό οξύ, εάν η επαρκής χημική συμβατότητα αποδεικνύεται με ένα διάλυμα ύγρανσης.

Για ουσίες πλήρωσης που προκαλούν θραύση στο πολυαιθυλένιο υπό καταπόνηση πιο δυνατή από εκείνη του διαλύματος ύγρανσης η χημική συμβατότητα μπορεί να αποδειχτεί μετά από προκαταρκτική αποθήκευση για τρεις εβδομάδες στους 40 °C σύμφωνα με την 6.1.5.2.6, αλλά με την αρχική πληρωτική ουσία.

- (b) **Οξικό οξύ** για ουσίες και παρασκευάσματα που προκαλούν θραύση στο πολυαιθυλένιο υπό καταπόνηση, ειδικά για μονοκαρβοξυλικά οξέα και μονοσθενείς αλκοόλες.

Οξικό οξύ σε συγκέντρωση 98 έως 100% θα πρέπει να χρησιμοποιείται.

Σχετική πυκνότητα = 1.05.

Η δοκιμή στοιβάγματος πρέπει να διεξάγεται λαμβάνοντας σαν βάση μία σχετική πυκνότητα τουλάχιστον 1.1.

Στην περίπτωση πληρωτικών ουσιών που προκαλούν φούσκωμα στο πολυαιθυλένιο, περισσότερο από το οξικό οξύ και σε τέτοιο βαθμό ώστε η μάζα του πολυαιθυλενίου αυξάνεται έως 4%, η επαρκής χημική συμβατότητα μπορεί να αποδεικνύεται μετά από προκαταρκτική αποθήκευση για τρεις εβδομάδες στους 40 °C, σύμφωνα με την 6.1.5.2.6 αλλά με την αρχική πληρωτική ουσία.

- (c) **Διάλυμα ύγρανσης κανονικού οξικού βουτυλεστέρα/κανονικού οξικού βουτυλεστέρα-κορεσμένου** για ουσίες και παρασκευάσματα που προκαλούν φούσκωμα στο πολυαιθυλένιο σε τέτοιο βαθμό ώστε η μάζα του πολυαιθυλενίου να αυξάνεται μέχρι περίπου 4% και στον ίδιο χρόνο προκαλούν θραύση υπό καταπόνηση, ειδικά για φυτικά-υγιεινά προϊόντα, υγρά χρώματα και εστέρες. Κανονικός οξικός βουτυλεστέρας σε συγκέντρωση 98 έως 100% θα πρέπει να χρησιμοποιείται για προκαταρκτική αποθήκευση σύμφωνα με την 6.1.5.2.6.

Για τη δοκιμή στοιβάγματος σύμφωνα με το 6.1.5.6, πρέπει να χρησιμοποιείται ένα υγρό ελέγχου συνιστάμενο από ένα υδατικό διάλυμα διάβρεξης από 1 έως 10% αναμειγμένο με 2% κανονικό οξικό βουτυλεστέρα σύμφωνα με το (a) παραπάνω.

Η δοκιμή στοιβάγματος πρέπει να διεξάγεται λαμβάνοντας σαν βάση μία σχετική πυκνότητα τουλάχιστον 1.0.

Στην περίπτωση πληρωτικών ουσιών που προκαλούν φούσκωμα στο πολυαιθυλένιο περισσότερο από τον κανονικό οξικό βουτυλεστέρα και σε τέτοιο βαθμό ώστε η μάζα του πολυαιθυλενίου να αυξάνεται περισσότερο του 7.5%, η επαρκής χημική συμβατότητα μπορεί να αποδεικνύεται μετά από προκαταρκτική αποθήκευση για

τρεις εβδομάδες στους 40 °C, σύμφωνα με την 6.1.5.2.6 αλλά με την αρχική πληρωτική ουσία.

- (d) **Μείγμα υδρογονανθράκων (*white spirit*)** για ουσίες και παρασκευάσματα που προκαλούν φούσκωμα σε πολυαιθυλένιο, ειδικά για υδρογονάνθρακες, εστέρες και κετόνες.

Θα πρέπει να χρησιμοποιείται ένα μείγμα υδρογονανθράκων που έχει σημείο βρασμού από 160 °C έως 220 °C, σχετική πυκνότητα 0.78 - 0.80, σημείο ανάφλεξης >50 °C και περιεκτικότητα σε αρωματικά 16% έως 21%.

Η δοκιμή στοιβάγματος θα πρέπει να διεξάγεται λαμβάνοντας σαν βάση μία σχετική πυκνότητας τουλάχιστον 1.0.

Στην περίπτωση πληρωτικών ουσιών που προκαλούν φούσκωμα στο πολυαιθυλένιο σε τέτοιο βαθμό ώστε το η μάζα του πολυαιθυλενίου να αυξάνεται περισσότερο από 7.5%, η επαρκής χημική συμβατότητα μπορεί να αποδεικνύεται μετά από προκαταρκτική αποθήκευση για τρεις εβδομάδες στους 40 °C, σύμφωνα με την 6.1.5.2.6 αλλά με την αρχική πληρωτική ουσία,

- (e) **Νιτρικό οξύ** για όλες τις ουσίες και παρασκευάσματα που έχουν οξειδωτική επίδραση στο πολυαιθυλένιο και που προκαλούν μοριακή αποικοδόμηση ίδια με ή μικρότερη από περιεκτικότητας 55% νιτρικό οξύ.

Το χρησιμοποιούμενο νιτρικό οξύ πρέπει να έχει μια συγκέντρωση τουλάχιστον 55%.

Η δοκιμή στοιβάγματος πρέπει να διεξάγεται λαμβάνοντας σαν βάση μία σχετική πυκνότητα τουλάχιστον 1.4.

Στην περίπτωση πληρωτικών ουσιών περισσότερο ισχυρά οξειδωτικών από το 55% νιτρικό οξύ ή που προκαλούν μοριακή αποικοδόμηση πρέπει να συνεχιστεί η διαδικασία σύμφωνα με την 6.1.5.2.5.

Η περίοδος χρήσης πρέπει να καθορίζεται σε αυτές τις περιπτώσεις παρατηρώντας το βαθμό της φθοράς (π.χ. δύο χρόνια για νιτρικό οξύ σε περιεκτικότητα τουλάχιστον 55%).

- (f) **Νερό** για ουσίες που δεν προσβάλλουν το πολυαιθυλένιο σε οποιαδήποτε από τις περιπτώσεις που αναφέρονται στα (a) έως (e), ειδικά για ανόργανα οξέα και αλυσίβες, υδατικά αλατούχα διαλύματα, πολυσθενείς αλκοόλες και οργανικές ουσίες σε υδατικό διάλυμα.

Η δοκιμή στοιβάγματος πρέπει να διεξάγεται λαμβάνοντας σαν βάση μία σχετική πυκνότητα τουλάχιστον 1.2.

Μια δοκιμή στον τύπο σχεδιασμού με νερό δεν απαιτείται αν η χημική συμβατότητα έχει αποδειχθεί με ικανοποιητικό τρόπο με διάλυμα ύγρανσης ή νιτρικό οξύ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6.2**ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΤΙΣ ΔΟΚΙΜΕΣ ΔΟΧΕΙΩΝ ΠΙΕΣΗΣ, ΔΟΧΕΙΩΝ ΑΕΡΟΛΥΤΩΝ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΔΟΧΕΙΩΝ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΑΕΡΙΟ (ΦΥΣΙΓΓΕΣ ΑΕΡΙΟΥ) ΚΑΙ ΦΥΣΙΓΓΕΣ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΑΕΡΙΟ**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα δοχεία αερολυτών, μικρά δοχεία που περιέχουν αέριο (φύσιγγες αερίου) και φύσιγγες κυψελών καυσίμων που περιέχουν υγροποιημένο εύφλεκτο αέριο δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του 6.2.1 έως 6.2.5.

6.2.1 Γενικές απαιτήσεις**6.2.1.1 Σχεδιασμός και κατασκευή**

6.2.1.1.1 Τα δοχεία πίεσης και τα κλεισίματά τους πρέπει να σχεδιάζονται, να κατασκευάζονται, να δοκιμάζονται και να εξοπλίζονται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να αντέχουν όλες τις συνθήκες, συμπεριλαμβανομένης της κόπωσης, στις οποίες θα υποβληθούν κατά τη διάρκεια της κανονικής χρήσης και κατά τη διάρκεια κανονικών συνθηκών μεταφοράς και χρήσης.

6.2.1.1.2 (Δεσμευμένο)

6.2.1.1.3 Σε καμία περίπτωση το ελάχιστο πάχος των τοιχωμάτων δεν πρέπει να είναι μικρότερο από εκείνο που ορίζεται στα τεχνικά πρότυπα σχεδιασμού και κατασκευής.

6.2.1.1.4 Για θερμοσυγκολλημένα δοχεία πίεσης, πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο μέταλλα που επιδέχονται θερμοκόλληση.

6.2.1.1.5 Η πίεση δοκιμής για κυλίνδρους, σωλήνες, βαρέλια πίεσης και δέσμες κυλίνδρων θα πρέπει να είναι σε συμφωνία με την οδηγία συσκευασίας P200 του 4.1.4.1, ή, για χημική ουσία υπό πίεση, σε συμφωνία με την οδηγία συσκευασίας P206 του 4.1.4.1. Η πίεση δοκιμής για κλειστά κρυογονικά δοχεία πρέπει να είναι σύμφωνη με την οδηγία συσκευασίας P203 του 4.1.4.1. Η πίεση δοκιμής ενός συστήματος αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων πρέπει να είναι σύμφωνη με την οδηγία συσκευασίας P205 του 4.1.4.1. Η πίεση δοκιμής ενός κυλίνδρου για προσροφημένο αέριο πρέπει να είναι σύμφωνη με την οδηγία συσκευασίας P208 της 4.1.4.1.

6.2.1.1.6 Δοχεία πίεσης συναρμολογούμενα σε δέσμες πρέπει να υποστηρίζονται κατασκευαστικά και να συγκρατούνται μαζί σαν μία μονάδα. Τα δοχεία πίεσης θα πρέπει να ασφαρίζονται με τέτοιο τρόπο, ώστε να εμποδίζεται η μετακίνηση σε σχέση με τη δομική συναρμολόγηση και μετακίνηση που θα προκαλούσε συγκέντρωση επιζήμιων τοπικών τάσεων. Το σύνολο των συλλεκτήριων σωλήνων (π.χ. συλλέκτες, βαλβίδες και μανόμετρα) πρέπει να σχεδιάζονται και να κατασκευάζονται με τρόπο ώστε να προστατεύονται από ζημιές από κρούσεις και δυνάμεις που συνήθως προκαλούνται κατά τη μεταφορά. Οι συλλεκτήριες σωληνώσεις πρέπει να έχουν τουλάχιστον την ίδια πίεση δοκιμής όπως και οι κύλινδροι. Για τοξικά υγροποιημένα αέρια, κάθε δοχείο πίεσης πρέπει να φέρει μία βαλβίδα απομόνωσης για να διασφαλισθεί ότι κάθε δοχείο πίεσης μπορεί να πληρωθεί χωριστά και δεν μπορεί να επέλθει καμία ανταλλαγή των περιεχομένων μεταξύ των δοχείων πίεσης κατά τη μεταφορά.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα τοξικά υγροποιημένα αέρια χαρακτηρίζονται από τους κωδικούς ταξινόμησης 2T, 2TF, 2TC, 2TO, 2TFC ή 2TOC.

6.2.1.1.7 Πρέπει να αποφεύγεται η επαφή μεταξύ ανόμοιων μετάλλων που θα μπορούσε να προκαλέσει διάβρωση με γαλβανική δράση.

- 6.2.1.1.8 *Επιπρόσθετες απαιτήσεις για την κατασκευή κλειστών κρυογονικών δοχείων για υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη.*
- 6.2.1.1.8.1 Πρέπει να προσδιορίζονται για κάθε δοχείο πίεσης οι μηχανικές ιδιότητες του μετάλλου που χρησιμοποιείται, συμπεριλαμβανομένης της αντοχής σε χτυπήματα και το συντελεστή κάμψης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αναφορικά με την αντοχή σε χτυπήματα, το υποπλήγμα 6.8.5.3 δίνει λεπτομέρειες για τις απαιτήσεις δοκιμών που ενδεχομένως θα χρησιμοποιηθούν.

- 6.2.1.1.8.2 Τα δοχεία πίεσης πρέπει να είναι θερμικά μονωμένα. Η θερμική μόνωση θα πρέπει να προστατεύεται έναντι κρούσης μέσω κατάλληλου περιβλήματος. Εάν ο χώρος μεταξύ του δοχείου πίεσης και του περιβλήματος είναι κενός αέρος (μόνωση κενού), το περίβλημα θα σχεδιάζεται να αντέχει χωρίς μόνιμη παραμόρφωση μια εξωτερική πίεση τουλάχιστον 100 kPa (1 bar) υπολογισμένη σε συμφωνία με έναν αναγνωρισμένο τεχνικό κώδικα, ή μια υπολογισμένη κρίσιμη πίεση αστοχίας τουλάχιστον 200 kPa (2 bar) (μανομετρική). Εάν το περίβλημα είναι τόσο κλειστό ώστε να είναι ερμητικό για αέριο (π.χ. στην περίπτωση μόνωσης κενού), πρέπει να υπάρχει μια συσκευή που να εμποδίζει την ανάπτυξη κάθε επικίνδυνης πίεσης στη μονωτική κάλυψη, στο ενδεχόμενο ανεπαρκούς στεγανότητας στο αέριο του δοχείου πίεσης ή των εξαρτημάτων του. Η συσκευή πρέπει να εμποδίζει την εισχώρηση υγρασίας στη μόνωση.
- 6.2.1.1.8.3 Τα κλειστά κρυογονικά δοχεία που προορίζονται για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη με σημείο βρασμού κάτω από τους -182°C σε ατμοσφαιρική πίεση δεν πρέπει να περιλαμβάνουν υλικά που μπορεί να αντιδράσουν με επικίνδυνο τρόπο με το οξυγόνο του αέρα ή με ατμόσφαιρες πλούσιες σε οξυγόνο, όταν αυτά τα υλικά είναι τοποθετημένα σε μέρη της θερμομόνωσης όπου υπάρχει κίνδυνος επαφής με οξυγόνο ή με υγρό εμπλουτισμένο με οξυγόνο.
- 6.2.1.1.8.4 Τα κλειστά κρυογονικά δοχεία πρέπει να σχεδιάζονται και να κατασκευάζονται με κατάλληλες διατάξεις για τη ανύψωση και ασφάλιση.
- 6.2.1.1.9 *Πρόσθετες απαιτήσεις για την κατασκευή δοχείων πίεσης για ακετυλένιο*

Τα δοχεία πίεσης για αριθμ. UN 1001, ακετυλένιο διαλυμένο, και αριθμ. UN 3374 ακετυλένιο, χωρίς διαλύτη, πρέπει να είναι γεμισμένα με πορώδες υλικό, ομοιόμορφα κατανεμημένο, ενός τύπου που να είναι σύμφωνο με τις απαιτήσεις και να ικανοποιεί τις δοκιμές καθοριζόμενες από ένα πρότυπο ή τεχνικό κώδικα αναγνωρισμένο από την αρμόδια αρχή και το οποίο:

- (a) Είναι συμβατό με το δοχείο πίεσης και δεν σχηματίζει επιβλαβείς ή επικίνδυνες ενώσεις είτε με το ακετυλένιο είτε με το διαλύτη στην περίπτωση του αριθμ. UN 1001, και
- (b) Είναι ικανό να εμποδίζει την εξάπλωση της αποσύνθεσης του ακετυλενίου στο πορώδες υλικό.

Στην περίπτωση του αριθμ. UN 1001, ο διαλύτης θα πρέπει να είναι συμβατός με το δοχείο πίεσης.

6.2.1.2. *Υλικά*

- 6.2.1.2.1 Τα υλικά από τα οποία είναι κατασκευασμένα τα δοχεία πίεσης και τα κλεισίματά τους που βρίσκονται σε άμεση επαφή με επικίνδυνα εμπορεύματα δεν πρέπει να επηρεάζονται ούτε να αποδυναμώνονται από τα επικίνδυνα εμπορεύματα που πρόκειται να μεταφέρουν και

δεν πρέπει να προκαλούν επικίνδυνο αποτέλεσμα, π.χ. καταλυτική αντίδραση ή αντίδραση με τα επικίνδυνα εμπορεύματα.

- 6.2.1.2.2 Τα δοχεία πίεσης και τα κλεισίματά τους πρέπει να κατασκευάζονται από υλικά που ορίζονται στα τεχνικά δεδομένα σχεδιασμού και κατασκευής και τις εφαρμόσιμες οδηγίες συσκευασίας για τις ουσίες που προορίζονται για μεταφορά στο δοχείο πίεσης. Τα υλικά πρέπει να είναι ανθεκτικά στην ψαθυρή θραύση και στις ρωγμές από καταπονήσεις λόγω διάβρωσης όπως αναφέρεται στα τεχνικά πρότυπα σχεδιασμού και κατασκευής.

6.2.1.3 Λειτουργικός εξοπλισμός

- 6.2.1.3.1 Βαλβίδες, σωληνώσεις και άλλα εξαρτήματα που υπόκεινται σε πίεση, εξαιρουμένων των συσκευών εκτόνωσης πίεσης, πρέπει να σχεδιάζονται και να κατασκευάζονται με τρόπο ώστε η πίεση διάρρηξης να είναι τουλάχιστον 1.5 φορές της πίεσης δοκιμής του δοχείου πίεσης.

- 6.2.1.3.2 Ο λειτουργικός εξοπλισμός πρέπει να είναι διαρθρωμένος ή σχεδιασμένος με τρόπο που να εμποδίζει κάθε ζημία που θα προέκυπτε από την αποδέσμευση των περιεχομένων του δοχείου πίεσης κάτω από κανονικές συνθήκες διαχείρισης και μεταφοράς. Τα μέρη του συλλεκτήριου σωλήνα που οδηγούν στις βαλβίδες αποκλεισμού πρέπει να είναι ικανοποιητικά εύκαμπτα ώστε να προστατεύουν τις βαλβίδες και τις σωληνώσεις από το σκίσιμο ή την απελευθέρωση του περιεχομένου των δοχείων πίεσης. Οι βαλβίδες πλήρωσης και εκκένωσης και οποιαδήποτε προστατευτικά πάματα θα πρέπει να μπορούν να εξασφαλιστούν έναντι ακούσιου ανοίγματος. Οι βαλβίδες πρέπει να προστατεύονται όπως ορίζεται στο 4.1.6.8.

- 6.2.1.3.3 Δοχεία πίεσης των οποίων η διαχείριση δεν μπορεί να γίνει με τα χέρια ή να κυλιστούν, πρέπει να είναι εξοπλισμένα με συσκευές (πέλματα, δακτυλίους και ταινίες) που θα εξασφαλίζουν την ασφαλή διαχείρισή τους με μηχανικό μέσο και διευθετημένες κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μην εξασθενεί η αντοχή του δοχείου πίεσης και να μην προκαλούνται αδικαιολόγητες καταπονήσεις στο τοίχωμα του δοχείου.

- 6.2.1.3.4 Κάθε δοχείο πίεσης πρέπει να είναι εφοδιασμένο με συσκευές εκτόνωσης της πίεσης όπως ορίζεται στη διάταξη συσκευασίας P200 (2) ή P205 του 4.1.4.1 ή της 6.2.1.3.6.4 και της 6.2.1.3.6.5. Οι συσκευές εκτόνωσης της πίεσης πρέπει να σχεδιάζονται για να αποτρέπουν την είσοδο ξένων σωμάτων, τη διαρροή αερίου και την ανάπτυξη οιασδήποτε επικίνδυνης υπερβολικής πίεσης. Όταν οι συσκευές εκτόνωσης της πίεσης θα είναι τοποθετημένες επί οριζοντίων δοχείων πίεσης πληρωμένων με εύφλεκτο αέριο από ένα συλλεκτήριο σωλήνα, πρέπει να είναι διευθετημένες έτσι ώστε να εκκενώνονται στον ανοιχτό αέρα με τέτοιο τρόπο ώστε το διαφεύγον αέριο να μην προσκρούει επί του ιδίου του δοχείου κάτω από κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

- 6.2.1.3.5 Τα δοχεία πίεσης των οποίων η πλήρωση μετρείται με τον όγκο πρέπει να είναι εφοδιασμένα με δείκτη στάθμης.

6.2.1.3.6 Επιπρόσθετες απαιτήσεις για κλειστά κρυογονικά δοχεία

- 6.2.1.3.6.1 Κάθε άνοιγμα πλήρωσης ή εκκένωσης ενός κλειστού κρυογονικού δοχείου που χρησιμοποιείται για τη μεταφορά εύφλεκτων υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη πρέπει να είναι εφοδιασμένο με τουλάχιστον δύο αμοιβαίως ανεξάρτητες συσκευές απομόνωσης εν σειρά, η πρώτη εκ των οποίων θα ενεργεί σαν βαλβίδα διακοπής, η δε δεύτερη θα είναι ένα καπάκι ή ισοδύναμη συσκευή.

- 6.2.1.3.6.2 Για τμήματα σωληνώσεων τα οποία μπορεί να κλείσουν και στα δύο άκρα, και στα οποία το υγρό προϊόν μπορεί να παγιδευθεί, πρέπει να προβλέπεται ένα εξάρτημα αυτόματης εκτόνωσης πίεσης για να εμποδίζει τη συσσώρευση υπερβολικής πίεσης εντός της σωληνώσεως.

- 6.2.1.3.6.3 Κάθε σύνδεση σε ένα κλειστό κρυογονικό δοχείο πρέπει ευκρινώς να αναγνωρίζεται για να δείχνει τη λειτουργία του (π.χ. φάση ατμού ή υγρού).
- 6.2.1.3.6.4 Συσκευές εκτόνωσης πίεσης
- 6.2.1.3.6.4.1 Κάθε κλειστό κρυογονικό δοχείο πρέπει να είναι εφοδιασμένο τουλάχιστον με μία συσκευή εκτόνωσης πίεσης. Η συσκευή εκτόνωσης πίεσης πρέπει να είναι του τύπου που ανθίσταται σε ισχυρές δυνάμεις συμπεριλαμβανομένης της κυματοειδούς ώθησης.
- 6.2.1.3.6.4.2 Τα κλειστά κρυογονικά δοχεία μπορούν, επιπρόσθετα, να έχουν ένα εύθραυστο δίσκο παράλληλα με τις συσκευές με ελατήριο, προκειμένου να ικανοποιούν τις απαιτήσεις της 6.2.1.3.6.5.
- 6.2.1.3.6.4.3 Οι συνδέσεις με τις συσκευές εκτόνωσης πίεσης πρέπει να είναι ικανοποιητικού μεγέθους ώστε να καθιστούν δυνατή την απαιτούμενη εκκένωση να περνάει χωρίς περιορισμό στη συσκευή εκτόνωσης πίεσης.
- 6.2.1.3.6.4.4 Όλα τα στόμια των συσκευών εκτόνωσης πίεσης πρέπει να είναι τοποθετημένα υπό συνθήκες μέγιστης πλήρωσης στη φάση ατμών του κλειστού κρυογονικού δοχείου και οι συσκευές να είναι τοποθετημένες έτσι ώστε να διασφαλίζεται η ανεμπόδιστη εκτόνωση του διαφεύγοντος ατμού.
- 6.2.1.3.6.5 Χωρητικότητα και βαθμονόμηση των συσκευών εκτόνωσης πίεσης

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Σε σχέση με τις συσκευές εκτόνωσης πίεσης των κλειστών κρυογονικών δοχείων, μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας (MAWP) σημαίνει τη μέγιστη αποτελεσματική επιτρεπτή μανομετρική πίεση στο ανώτατο σημείο ενός φορτωμένου κλειστού κρυογονικού δοχείου σε θέση λειτουργίας συμπεριλαμβανομένης της μέγιστης αποτελεσματικής πίεσης κατά τη διάρκεια πλήρωσης και εκκένωσης.

- 6.2.1.3.6.5.1 Οι συσκευές εκτόνωσης πίεσης πρέπει να ανοίγουν αυτόματα σε πίεση όχι μικρότερη από τη MAWP και να είναι εντελώς ανοιχτές σε πίεση ίση με 110% της MAWP. Αυτές οι συσκευές πρέπει να κλείνουν, μετά την εκτόνωση, σε πίεση όχι μικρότερη από 10% κάτω από την πίεση στην οποία αρχίζει η εκκένωση και να παραμένουν κλειστές σε όλες τις μικρότερες πιέσεις.
- 6.2.1.3.6.5.2 Οι εύθραυστοι δίσκοι πρέπει να ρυθμίζονται έτσι ώστε να διαρρηγνύονται σε ονομαστική πίεση ίση με 150% της MAWP ή με την πίεση δοκιμής αν αυτή η τελευταία είναι η πιο χαμηλή.
- 6.2.1.3.6.5.3 Στην περίπτωση απώλειας κενού σε κλειστό κρυογονικό δοχείο μονωμένο με κενό η συνδυασμένη χωρητικότητα όλων των εγκατεστημένων συσκευών εκτόνωσης πίεσης πρέπει να είναι αρκετή ώστε η πίεση (συμπεριλαμβανομένης της συσσωρευμένης πίεσης) μέσα στο κλειστό κρυογονικό δοχείο να μην υπερβεί το 120% της MAWP.
- 6.2.1.3.6.5.4 Η απαιτούμενη ικανότητα των συσκευών εκτόνωσης πίεσεως πρέπει να υπολογίζεται σύμφωνα με έναν τεχνικό κώδικα καλά καθορισμένο αναγνωρισμένο από την αρμόδια αρχή¹.

6.2.1.4 Έγκριση δοχείων πίεσης

- 6.2.1.4.1 Η συμμόρφωση των δοχείων πίεσης πρέπει να αξιολογείται κατά το χρόνο της κατασκευής όπως απαιτείται από την αρμόδια αρχή. Τα δοχεία πίεσης πρέπει να επιθεωρούνται, να

¹ Βλ. για παράδειγμα CGA Publications S-1.2-2003 "Pressure Relief Device Standards – Part 2- Cargo and Portable Tanks for Compressed Gases" και S-1.1-2003 "Pressure Relief Device Standards – Part 1 – Cylinders for Compressed Gases".

δοκιμάζονται και να εγκρίνονται από ένα φορέα επιθεώρησης. Τα τεχνικά έγγραφα πρέπει να περιλαμβάνουν πλήρεις προδιαγραφές επί του σχεδίου και της κατασκευής και πλήρη έγγραφα επί της βιομηχανικής παραγωγής και της δοκιμής.

- 6.2.1.4.2 Τα συστήματα διασφάλισης ποιότητας πρέπει να είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις της αρμόδιας αρχής.

6.2.1.5 Αρχική επιθεώρηση και δοκιμή

- 6.2.1.5.1 Τα καινούργια δοχεία πίεσης, εκτός από τα κλειστά κρυογονικά δοχεία, και συστήματα αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων, πρέπει να υπόκεινται σε δοκιμές και επιθεώρηση κατά τη διάρκεια και μετά την κατασκευή σύμφωνα με πρότυπα σχεδιασμού σε εφαρμογή, συμπεριλαμβανομένων των ακόλουθων:

Σε ένα ικανό δείγμα δοχείων πίεσης:

- (a) Δοκιμή των μηχανικών χαρακτηριστικών του υλικού κατασκευής,
- (b) Επαλήθευση του ελάχιστου πάχους τοιχώματος,
- (c) Επαλήθευση της ομοιογένειας του υλικού για κάθε παρτίδα κατασκευής,
- (d) Επιθεώρηση της εξωτερικής και εσωτερικής κατάστασης των δοχείων πίεσης,
- (e) Επιθεώρηση του σπειρώματος λαιμού,
- (f) Επαλήθευση της συμμόρφωσης με το πρότυπο σχεδιασμού,

Για όλα τα δοχεία πίεσης :

- (g) Μια δοκιμή υδραυλικής πίεσης. Τα δοχεία πίεσης θα ικανοποιούν τα κριτήρια αποδοχής που καθορίζονται στο σχεδιασμό και την κατασκευή του τεχνικού προτύπου ή του τεχνικού κώδικα,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Με τη σύμφωνη γνώμη της αρμόδιας αρχής, η δοκιμή της υδραυλικής πίεσης μπορεί να αντικατασταθεί από μία δοκιμή με τη χρήση ενός αερίου, εκεί όπου αυτή η διαδικασία δεν περιλαμβάνει κανέναν κίνδυνο.

- (h) Επιθεώρηση και αξιολόγηση των κατασκευαστικών ελαττωμάτων τα οποία είτε θα επιδιορθωθούν είτε θα χαρακτηρίσουν τα δοχεία πίεσης μη επισκευάσιμα. Στην περίπτωση θερμοσυγκολλημένων δοχείων πίεσης, ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στην ποιότητα των συγκολλήσεων,
- (i) Επιθεώρηση των σημάτων επί των δοχείων πίεσης,
- (j) Επιπλέον, τα δοχεία πίεσης προορισμένα για τη μεταφορά του αριθμ. UN 1001 ακετυλενίου διαλυμένου, και του αριθμ. UN 3374 ακετυλενίου αδιάλυτου, θα πρέπει να υπόκεινται σε επιθεώρηση για να διασφαλιστεί η κατάλληλη εγκατάσταση και κατάσταση του πορώδους υλικού και, όπου απαιτείται, η ποσότητα του διαλύτη.

- 6.2.1.5.2 Οι επιθεωρήσεις και οι δοκιμές που ορίζονται στην 6.2.1.5.1 (a), (b), (d) και (f) πρέπει να πραγματοποιούνται σε επαρκές δείγμα κλειστών κρυογονικών δοχείων. Επιπλέον πρέπει να επιθεωρούνται οι συγκολλήσεις με εξαίρεση των συγκολλήσεων των καπακιών με ραδιογραφία, με υπερήχους ή άλλη κατάλληλη μη-καταστρεπτική μέθοδο δοκιμής επί δείγματος κλειστών κρυογονικών δοχείων σύμφωνα με τον ισχύοντα τύπο σχεδιασμού και πρότυπο κατασκευής. Αυτή η επιθεώρηση των συγκολλήσεων δεν εφαρμόζεται για το εξωτερικό περίβλημα.

Επιπλέον όλα τα κλειστά κρυογονικά δοχεία πρέπει να υπόκεινται στις αρχικές επιθεωρήσεις και δοκιμές που καθορίζονται στην 6.2.1.5.1 (g), (h), και (i), καθώς και στη

δοκιμή στεγανότητας και σε δοκιμή ικανοποιητικής λειτουργίας του εξοπλισμού εξυπηρέτησης μετά τη συναρμολόγησή τους.

- 6.2.1.5.3 Για τα συστήματα αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων πρέπει να εξακριβώνεται ότι οι έλεγχοι και οι δοκιμές που προσδιορίζονται στην 6.2.1.5.1 (a), (b), (c), (d), (e) αν εφαρμόζεται, (f), (g), (h) και (i) έχουν πραγματοποιηθεί σε ένα επαρκές δείγμα των δοχείων που χρησιμοποιούνται στο σύστημα αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων. Επιπλέον, σε επαρκές δείγμα συστημάτων αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων, θα διενεργούνται οι έλεγχοι και οι δοκιμές που προσδιορίζονται στην 6.2.1.5.1 (c) και (f), καθώς και στην 6.2.1.5.1 (e), αν εφαρμόζεται, καθώς και έλεγχοι των εξωτερικών συνθηκών του συστήματος αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων.

Επιπλέον, όλα τα συστήματα αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων θα πρέπει να υποβάλλονται στους αρχικούς ελέγχους και δοκιμές που καθορίζονται στην 6.2.1.5.1 (h) και (i), καθώς και σε δοκιμή στεγανότητας και σε δοκιμή για την ικανοποιητική λειτουργία του εξοπλισμού.

6.2.1.6 *Περιοδική επιθεώρηση και δοκιμές*

- 6.2.1.6.1 Τα επαναπληρούμενα δοχεία πίεσης, εκτός από τα κρυογονικά δοχεία, πρέπει να υπόκεινται σε περιοδικές επιθεωρήσεις και δοκιμές από ένα φορέα εξουσιοδοτημένο από την αρμόδια αρχή, σύμφωνα με τα ακόλουθα :

- (a) Έλεγχο της εξωτερικής κατάστασης του δοχείου πίεσης και πιστοποίηση του εξοπλισμού και των εξωτερικών σημάτων,
- (b) Έλεγχο της εσωτερικής κατάστασης του δοχείου πίεσης (π.χ. εσωτερική επιθεώρηση, πιστοποίηση του ελαχίστου πάχους των τοιχωμάτων),
- (c) Έλεγχος των σπειρωμάτων αν υπάρχει ένδειξη διάβρωσης ή αν τα εξαρτήματα έχουν αποσυναρμολογηθεί,
- (d) Δοκιμή υδραυλικής πίεσης και, αν απαιτείται, επαλήθευση χαρακτηριστικών του υλικού με κατάλληλες δοκιμές,
- (e) Έλεγχος του εξοπλισμού εξυπηρέτησης (λειτουργίας), άλλων εξαρτημάτων και συσκευών εκτόνωσης πίεσης, αν πρόκειται να ξαναμπούν σε λειτουργία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Με τη σύμφωνη γνώμη της αρμόδιας αρχής, η δοκιμή υδραυλικής πίεσης μπορεί να αντικατασταθεί με δοκιμή χρησιμοποιώντας αέριο, εκεί όπου η λειτουργία δεν περιέχει κανέναν κίνδυνο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Με τη σύμφωνη γνώμη της αρμόδιας αρχής, η δοκιμή υδραυλικής πίεσης των κυλίνδρων ή σωλήνων μπορεί να αντικατασταθεί από μία ισοδύναμη μέθοδο που θα βασίζεται στη δοκιμή της ακουστικής εκπομπής ή δοκιμής με υπερήχους ή ένα συνδυασμό δοκιμής ακουστικής εκπομπής και με υπερήχους. Το πρότυπο ISO 16148:2006 μπορεί να χρησιμοποιείται ως οδηγός για τις διαδικασίες δοκιμής της ακουστικής εκπομπής.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3: Η δοκιμή υδραυλικής πίεσης μπορεί να αντικατασταθεί από εξέταση με υπερήχους διενεργηθείσα σύμφωνα με το ISO 10461:2005+A1:2006 για φιάλες αερίου από κράμα αλουμινίου δίχως ραφές και σύμφωνα με το ISO 6406:2005 για χαλύβδινες φιάλες αερίου δίχως ραφές.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 4: Για την περιοδική επιθεώρηση και τη συχνότητα των δοκιμών, βλέπε οδηγία συσκευασίας P200 του 4.1.4.1, ή για χημική ουσία υπό πίεση, την οδηγία συσκευασίας P206 του 4.1.4.1.

6.2.1.6.2 Τα δοχεία πίεσης που προορίζονται για τη μεταφορά του αριθμ. UN 1001 ακετυλενίου, διελυμένου και αριθμ. UN 3374 ακετυλενίου αδιάλυτου, πρέπει να εξετάζονται μόνο όπως ορίζεται στην 6.2.1.6.1 (a), (c) και (e). Επιπρόσθετα πρέπει να εξετάζεται η κατάσταση του πορώδους υλικού (π.χ. ρωγμές, κενό διάστημα στο επάνω μέρος, δημιουργία κενών, βούλωμα).

6.2.1.6.3 Οι βαλβίδες εκτόνωσης πίεσης για κλειστά κρυογονικά δοχεία, πρέπει να υποβάλλονται σε περιοδικές επιθεωρήσεις και δοκιμές.

6.2.1.7 Απαιτήσεις για τους κατασκευαστές

6.2.1.7.1 Ο κατασκευαστής πρέπει να είναι τεχνικά ικανός και γνώστης όλων των πηγών που απαιτούνται για την ικανοποιητική κατασκευή δοχείων πίεσης. Αυτό σχετίζεται ιδιαίτερα με ειδικευμένο προσωπικό:

- (a) Για να εποπτεύει ολόκληρη τη διαδικασία κατασκευής,
- (b) Για να εκτελεί την συναρμολόγηση του υλικού, και
- (c) Για να πραγματοποιεί τις σχετικές δοκιμές

6.2.1.7.2 Η αξιολόγηση της ικανότητας του κατασκευαστή πρέπει να γίνεται πάντοτε από έναν φορέα επιθεώρησης εγκεκριμένο από την αρμόδια αρχή της χώρας έγκρισης.

6.2.1.8 Απαιτήσεις για τους φορείς επιθεώρησης

6.2.1.8.1 Οι φορείς επιθεώρησης πρέπει να είναι ανεξάρτητοι από κατασκευαστικές επιχειρήσεις και κατάλληλοι για να εκτελούν τις δοκιμές, επιθεωρήσεις και εγκρίσεις που απαιτούνται.

6.2.2 Απαιτήσεις για δοχεία πίεσης UN

Επιπρόσθετα των γενικών απαιτήσεων του τμήματος 6.2.1, τα δοχεία πίεσης UN πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις του παρόντος τμήματος, συμπεριλαμβανομένων των προτύπων, όπως απαιτείται. Κατασκευή νέων δοχείων πίεσης ή εξοπλισμού εξυπηρέτησης σύμφωνα με συγκεκριμένο πρότυπο του 6.2.2.1 και 6.2.2.3 δεν επιτρέπεται μετά την ημερομηνία που αναφέρεται στη δεξιά στήλη των πινάκων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Τα δοχεία πίεσης UN και ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης που κατασκευάζονται σύμφωνα με τα πρότυπα που ισχύουν κατά την ημερομηνία κατασκευής μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται με την επιφύλαξη των διαταξεων για την περιοδική επιθεώρηση της ADR.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Όταν είναι διαθέσιμες εκδόσεις EN ISO των ακόλουθων προτύπων ISO, μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να εκπληρώσουν τις απαιτήσεις των 6.2.2.1, 6.2.2.2, 6.2.2.3 και 6.2.2.4.

6.2.2.1 Σχεδιασμός, κατασκευή και αρχική επιθεώρηση και δοκιμή

6.2.2.1.1 Τα ακόλουθα πρότυπα ισχύουν για τον σχεδιασμό, την κατασκευή και αρχική επιθεώρηση και δοκιμή των φιαλών UN, μόνο που οι απαιτήσεις της επιθεώρησης που σχετίζονται με το σύστημα αξιολόγησης, συμμόρφωσης και έγκρισης πρέπει να είναι σύμφωνα με το 6.2.2.5 :

Αναφορά	Τίτλος	Ισχύει για κατασκευή
ISO 9809-1:1999	Κύλινδροι αερίου - Επαναπληρούμενοι χαλύβδινοι κύλινδροι αερίου δίχως ραφές – Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές – Μέρος 1: Κύλινδροι από χάλυβα σκληρυμένο με θερμική επεξεργασία με όριο αντοχής σε εφελκυσμό μικρότερο από 1 100 MPa ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η σημείωση που αφορά στο συντελεστή <i>F</i> στο τμήμα 7.3 αυτού του προτύπου δε θα πρέπει να εφαρμόζεται για κυλίνδρους UN.	Έως τις 31 Δεκεμβρίου 2018
ISO 9809-1:2010	Κύλινδροι αερίου — Επαναπληρούμενοι χαλύβδινοι κύλινδροι αερίου χωρίς ραφές — Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές — Μέρος 1: Κύλινδροι από χάλυβα σκληρυμένο με θερμική επεξεργασία με αντοχή εφελκυσμού μικρότερη από 1 100 MPa	Μέχρι νεωτέρας
ISO 9809-2:2000	Κύλινδροι αερίου – Επαναπληρούμενοι χαλύβδινοι κύλινδροι αερίου δίχως ραφές – Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές – Μέρος 2: Κύλινδροι από χάλυβα σκληρυμένο με θερμική επεξεργασία με όριο αντοχής σε εφελκυσμό μεγαλύτερο ή ίσο με 1 100 MPa	Έως τις 31 Δεκεμβρίου 2018
ISO 9809-2:2010	Κύλινδροι αερίου — Επαναπληρούμενοι χαλύβδινοι κύλινδροι αερίου από χάλυβα χωρίς ραφές — Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές — Μέρος 2: Κύλινδροι από χάλυβα σκληρυμένο με θερμική επεξεργασία με αντοχή εφελκυσμού μεγαλύτερη ή ίση με 1 100 MPa	Μέχρι νεωτέρας
ISO 9809-3:2000	Κύλινδροι αερίου – Επαναπληρούμενοι χαλύβδινοι κύλινδροι αερίου δίχως ραφές – Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές – Μέρος 3: Κύλινδροι κανονικοποιημένου χάλυβα	Έως τις 31 Δεκεμβρίου 2018
ISO 9809-3:2010	Κύλινδροι αερίου — Επαναπληρούμενοι χαλύβδινοι κύλινδροι αερίου χωρίς ραφές — Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές — Μέρος 3: Κύλινδροι κανονικοποιημένου χάλυβα	Μέχρι νεωτέρας
ISO 9809-4:2014	Κύλινδροι αερίου – Επαναπληρούμενοι χαλύβδινοι κύλινδροι αερίου χωρίς ραφές – Σχεδιασμός κατασκευή και δοκιμές – Μέρος 4: Ανοξείδωτοι χαλύβδινοι κύλινδροι με τιμή <i>Rm</i> μικρότερη από 1 100 MPa	Μέχρι νεωτέρας
ISO 7866:1999	Κύλινδροι αερίου – Επαναπληρούμενοι κύλινδροι αερίου από κράμα αλουμινίου δίχως ραφές – Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η σημείωση που αφορά στο συντελεστή <i>F</i> στο τμήμα 7.2 αυτού του προτύπου δε θα πρέπει να εφαρμόζεται για κυλίνδρους UN. Δεν επιτρέπεται το κράμα αλουμινίου 6351A - T6 ή ισοδύναμό του.	Έως 31 Δεκεμβρίου 2020

ISO 7866:2012 + Cor 1:2014	Κύλινδροι αερίου — Κύλινδροι χωρίς συγκόλληση από αλουμίνιο που προορίζονται για επαναπλήρωση — Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Κράματα αλουμινίου 6351A ή ισοδύναμων δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται.	Μέχρι νεωτέρας
ISO 4706:2008	Κύλινδροι αερίου – Επαναπληρούμενοι συγκολλημένοι χαλύβδινοι κύλινδροι – Πίεση δοκιμής 60 bar και μικρότερη	Μέχρι νεωτέρας
ISO 18172-1:2007	Κύλινδροι αερίου – Επαναπληρούμενοι συγκολλημένοι κύλινδροι από ανοξείδωτο ατσάλι – Μέρος 1: Δοκιμή πίεσης 6 MPa και μικρότερη	Μέχρι νεωτέρας
ISO 20703:2006	Κύλινδροι αερίου – Επαναπληρούμενοι συγκολλημένοι κύλινδροι από κράμα αλουμινίου – Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές	Μέχρι νεωτέρας
ISO 11118:1999	Κύλινδροι αερίου – Μη επαναπληρούμενοι μεταλλικοί κύλινδροι αερίου – Προδιαγραφές και μέθοδοι δοκιμής	Μέχρι νεωτέρας
ISO 11119-1:2002	Κύλινδροι αερίου σύνθετης κατασκευής – Προδιαγραφές και μέθοδοι δοκιμής – Μέρος 1: Σύνθετοι κύλινδροι αερίου τυλιγμένοι με τσέρκια	Έως 31 Δεκεμβρίου 2020
ISO 11119-1:2012	Κύλινδροι αερίου - Επαναπληρούμενοι σύνθετης κατασκευής κύλινδροι αερίου και σωλήνες – Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές – Μέρος 1: Σύνθετοι ενισχυμένοι με ίνες και τυλιγμένοι με τσέρκια κύλινδροι αερίου και σωλήνες μέχρι 450 l	Μέχρι νεωτέρας
ISO 11119-2:2002	Κύλινδροι αερίου σύνθετης κατασκευής – Προδιαγραφές και μέθοδοι δοκιμής – Μέρος 2: Σύνθετοι κύλινδροι αερίου πλήρως επενδεδυμένοι και ενισχυμένοι με μεταλλικές επενδύσεις που μοιράζουν την φόρτιση	Έως 31 Δεκεμβρίου 2020
ISO 11119-2:2012 + Amd 1:2014	Κύλινδροι αερίου - Επαναπληρούμενοι σύνθετης κατασκευής κύλινδροι αερίου και σωλήνες - Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές – Μέρος 2: Πλήρως επενδεδυμένοι και ενισχυμένοι με ίνες με τσέρκια σύνθετοι κύλινδροι αερίου και σωλήνες μέχρι 450 l με μεταλλικές επενδύσεις που μοιράζουν την φόρτιση	Μέχρι νεωτέρας
ISO 11119-3:2002	Κύλινδροι αερίου σύνθετης κατασκευής – Προδιαγραφές και μέθοδοι δοκιμής – Μέρος 3: Σύνθετοι κύλινδροι αερίου πλήρως επενδεδυμένοι και ενισχυμένοι με μεταλλικές επενδύσεις που δεν μοιράζουν την φόρτιση ή μη μεταλλικές επενδύσεις	Έως 31 Δεκεμβρίου 2020
ISO 11119-3:2013	Κύλινδροι αερίου - Επαναπληρούμενοι σύνθετης κατασκευής κύλινδροι αερίου και σωλήνες - Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές – Μέρος 3: Πλήρως επενδεδυμένοι και ενισχυμένοι με ίνες με τσέρκια σύνθετοι κύλινδροι αερίου και σωλήνες μέχρι 450 l με μεταλλικές επενδύσεις που δεν μοιράζουν την φόρτιση ή μη μεταλλικές επενδύσεις	Μέχρι νεωτέρας

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Στα παραπάνω αναφερόμενα πρότυπα οι σύνθετοι κύλινδροι για αέρια θα σχεδιάζονται για διάρκεια ζωής σχεδιασμού 15 τουλάχιστον ετών.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Οι σύνθετοι κύλινδροι με διάρκεια ζωής σχεδιασμού που υπερβαίνει τα 15 έτη δεν θα γεμίζονται μετά τα 15 έτη από την ημερομηνία κατασκευής εκτός αν ο σχεδιασμός έχει περάσει επιτυχώς ένα πρόγραμμα δοκιμής διάρκειας χρήσης. Το πρόγραμμα θα είναι μέρος της αρχικής έγκρισης του τύπου σχεδιασμού και θα καθορίζει τις επιθεωρήσεις και δοκιμές που θα δείξουν ότι, οι κύλινδροι που κατασκευάζονται τοιουτοτρόπως παραμένουν ασφαλείς μέχρι το τέλος της διάρκειας χρήσης σχεδιασμού τους. Το πρόγραμμα δοκιμής της διάρκειας χρήσης τους και τα αποτελέσματα θα εγκριθούν από την αρμόδια αρχή της χώρας έγκρισης που είναι υπεύθυνη για την αρχική έγκριση του σχεδιασμού του κυλίνδρου. Η διάρκεια χρήσης ενός σύνθετου κυλίνδρου δεν θα παρατείνεται πέραν της αρχικά εγκεκριμένης διάρκειας ζωής σχεδιασμού.

6.2.2.1.2

Τα ακόλουθα πρότυπα εφαρμόζονται για το σχεδιασμό, την κατασκευή και την αρχική επιθεώρηση και δοκιμές των σωλήνων UN, με εξαίρεση τις απαιτήσεις επιθεώρησης που σχετίζονται με το σύστημα αξιολόγησης συμμόρφωσης και την έγκριση που θα πρέπει να είναι σύμφωνες με το 6.2.2.5:

Αναφορά	Τίτλος	Ισχύει για κατασκευή
ISO 11120:1999	Κύλινδροι αερίου – Επαναπληρούμενοι χαλύβδινοι σωλήνες άνευ ραφής για τη μεταφορά συμπιεσμένων αερίων, χωρητικότητας νερού μεταξύ 150 l και 3 000 l – Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η σημείωση που αφορά στο συντελεστή <i>F</i> στην 7.1 αυτού του προτύπου δε θα πρέπει να εφαρμόζεται για σωλήνες UN.	Μέχρι νεωτέρας
ISO 11119-1:2012	Κύλινδροι αερίου - Επαναπληρούμενοι κύλινδροι και σωλήνες σύνθετης κατασκευής αερίου – Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές – Μέρος 1: Σύνθετοι ενισχυμένοι με ίνες τυλιγμένοι με τσέρκια κύλινδροι αερίου και σωλήνες μέχρι 450 l	Μέχρι νεωτέρας
ISO 11119-2:2012 + Amd 1:2014	Κύλινδροι αερίου - Επαναπληρούμενοι σύνθετης κατασκευής κύλινδροι αερίου και σωλήνες - Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές – Μέρος 2: Σύνθετοι κύλινδροι αερίου πλήρως επενδεδυμένοι και ενισχυμένοι με ίνες με τσέρκια και σωλήνες μέχρι 450 l με μεταλλικές επενδύσεις που μοιράζουν την φόρτιση	Μέχρι νεωτέρας
ISO 11119-3:2013	Κύλινδροι αερίου - Επαναπληρούμενοι σύνθετης κατασκευής κύλινδροι αερίου και σωλήνες - Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές – Μέρος 3: Σύνθετοι κύλινδροι αερίου πλήρως επενδεδυμένοι και ενισχυμένοι με ίνες με τσέρκια και σωλήνες μέχρι 450 l με μεταλλικές επενδύσεις που δεν μοιράζουν την φόρτιση ή μη μεταλλικές επενδύσεις	Μέχρι νεωτέρας
ISO 11515: 2013	Κύλινδροι αερίου - Επαναπληρούμενοι σύνθετης κατασκευής σωλήνες ενισχυμένοι με ίνες, χωρητικότητας νερού μεταξύ 450 l και 3.000 l - Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές	Μέχρι νεωτέρας

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Στα ανωτέρω αναφερόμενα πρότυπα οι σύνθετοι σωλήνες θα σχεδιάζονται για διάρκεια ζωής σχεδιασμού 15 τουλάχιστον ετών.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Οι σύνθετοι σωλήνες με διάρκεια ζωής σχεδιασμού που υπερβαίνει τα 15 έτη δεν θα γεμίζονται μετά τα 15 έτη από την ημερομηνία κατασκευής εκτός αν ο σχεδιασμός έχει περάσει επιτυχώς ένα πρόγραμμα δοκιμής διάρκειας χρήσης. Το πρόγραμμα θα είναι μέρος της αρχικής έγκρισης του τύπου σχεδιασμού και θα καθορίζει τις επιθεωρήσεις και δοκιμές που θα δείξουν ότι, οι σωλήνες που κατασκευάζονται τοιουτοτρόπως παραμένουν ασφαλείς μέχρι το τέλος της διάρκειας ζωής σχεδιασμού τους. Το πρόγραμμα δοκιμής της διάρκειας χρήσης τους και τα αποτελέσματα θα εγκριθούν από την αρμόδια αρχή της χώρας έγκρισης που είναι υπεύθυνη για την αρχική έγκριση του σχεδιασμού του σωλήνα. Η διάρκεια χρήσης ενός σύνθετου σωλήνα δεν θα παρατείνεται πέραν της αρχικά εγκεκριμένης διάρκειας ζωής σχεδιασμού.

6.2.2.1.3

Τα ακόλουθα πρότυπα εφαρμόζονται για το σχεδιασμό, την κατασκευή και την αρχική επιθεώρηση και δοκιμές κυλίνδρων ακετυλένιου UN, με εξαίρεση τις απαιτήσεις επιθεώρησης που σχετίζονται με το σύστημα αξιολόγησης συμμόρφωσης και την έγκριση που θα πρέπει να είναι σύμφωνες με την 6.2.2.5 :

Για το περίβλημα του κυλίνδρου :

Αναφορά	Τίτλος	Ισχύει για κατασκευή
ISO 9809-1:1999	Κύλινδροι αερίου — Επαναπληρούμενοι χαλύβδινοι κύλινδροι αερίου από χάλυβα χωρίς ραφές — Σχέδιο, κατασκευή και δοκιμές — Μέρος 1: Κύλινδροι από επιβελτιωμένο χάλυβα με αντοχή εφελκυσμού μικρότερη από 1.100 MPa ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η σημείωση για το συντελεστή <i>F</i> στο τμήμα 7.3 του προτύπου αυτού δεν ισχύει για τους κυλίνδρους UN.	Έως τις 31 Δεκεμβρίου 2018
ISO 9809-1:2010	Κύλινδροι αερίου — Επαναπληρούμενοι χαλύβδινοι κύλινδροι αερίου χωρίς ραφές — Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές — Μέρος 1: Κύλινδροι από επιβελτιωμένο χάλυβα με αντοχή εφελκυσμού μικρότερη από 1.100 MPa	Μέχρι νεωτέρας
ISO 9809-3:2000	Κύλινδροι αερίου — Επαναπληρούμενοι χαλύβδινοι κύλινδροι αερίου χωρίς ραφές — Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές — Μέρος 3: Κύλινδροι κανονικοποιημένου χάλυβα	Έως τις 31 Δεκεμβρίου 2018
ISO 9809-3:2010	Κύλινδροι αερίου — Επαναπληρούμενοι χαλύβδινοι κύλινδροι αερίου χωρίς ραφές — Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές — Μέρος 3: Κύλινδροι κανονικοποιημένου χάλυβα	Μέχρι νεωτέρας

Για το πορώδες υλικό μέσα στο κύλινδρο :

Αναφορά	Τίτλος	Ισχύει για κατασκευή
ISO 3807-1:2000	Κύλινδροι για ακετυλένιο – Βασικές απαιτήσεις – Μέρος 1: Κύλινδροι δίχως εύτηκτα βύσματα	Έως 31 Δεκεμβρίου 2020

ISO 3807-2:2000	Κύλινδροι για ακετυλένιο – Βασικές απαιτήσεις – Μέρος 2: Κύλινδροι με εύτηκτα βύσματα	Έως 31 Δεκεμβρίου 2020
ISO 3807:2013	Κύλινδροι αερίου - Κύλινδροι για ακετυλένιο – Βασικές απαιτήσεις και δοκιμή τύπου	Μέχρι νεωτέρας

- 6.2.2.1.4 Τα ακόλουθα πρότυπα εφαρμόζονται για το σχεδιασμό, την κατασκευή και την αρχική επιθεώρηση και δοκιμές κρυογονικών δοχείων UN, με εξαίρεση τις απαιτήσεις επιθεώρησης που σχετίζονται με το σύστημα αξιολόγησης συμμόρφωσης και την έγκριση που θα πρέπει να είναι σύμφωνες με το 6.2.2.5:

Αναφορά	Τίτλος	Ισχύει για κατασκευή
ISO 21029-1:2004	Κρυογονικά δοχεία – Φορητά δοχεία με μόνωση κενού, όγκου όχι μεγαλύτερου των 1000 l – Μέρος 1: Σχεδιασμός, κατασκευή, επιθεώρηση και δοκιμές	Μέχρι νεωτέρας

- 6.2.2.1.5 Το ακόλουθο πρότυπο εφαρμόζεται για τον σχεδιασμό, την κατασκευή και την αρχική επιθεώρηση και τις δοκιμές συστημάτων αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων UN, με εξαίρεση ότι οι απαιτήσεις επιθεώρησης που σχετίζονται με το σύστημα αξιολόγησης συμμόρφωσης και την έγκριση θα πρέπει να είναι σύμφωνες με το 6.2.2.5:

Αναφορά	Τίτλος	Ισχύει για κατασκευή
ISO 16111:2008	Μεταφερόμενες συσκευές αποθήκευσης αερίων – Υδρογόνο απορροφούμενο από μεταλλικά υδρίδια αντιστρεπτής λειτουργίας	Μέχρι νεωτέρας

- 6.2.2.1.6 Το πρότυπο που παρατίθεται κατωτέρω εφαρμόζεται στον σχεδιασμό, την κατασκευή και στους αρχικούς ελέγχους και δοκιμές των δεσμών κυλίνδρων UN. Κάθε κύλινδρος σε μια δέσμη κυλίνδρων UN είναι ένας κύλινδρος UN που συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του 6.2.2. Οι απαιτήσεις επιθεώρησης που σχετίζονται με το σύστημα και την έγκριση αξιολόγησης της συμμόρφωσης για δέσμες κυλίνδρων UN είναι σύμφωνες με το 6.2.2.5.

Αναφορά	Τίτλος	Ισχύει για κατασκευή
ISO 10961-2010	Κύλινδροι αερίου — Δέσμες κυλίνδρων — Σχεδιασμός, κατασκευή, δοκιμές και επιθεώρηση	Μέχρι νεωτέρας

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αλλαγή ενός ή περισσότερων κυλίνδρων του ιδίου τύπου σχεδιασμού, συμπεριλαμβανομένης της ίδιας πίεσης δοκιμής, σε μια υφιστάμενη δέσμη κυλίνδρων UN δεν επιβάλλει την εκ νέου πιστοποίηση της υπάρχουσας δέσμης.

- 6.2.2.1.7 Τα παρακάτω πρότυπα εφαρμόζονται στον σχεδιασμό, την κατασκευή και στους αρχικούς ελέγχους και δοκιμές των κυλίνδρων UN για τα απορροφούμενα αέρια, εκτός από τις απαιτήσεις επιθεώρησης που σχετίζονται με το σύστημα και την έγκριση αξιολόγησης της συμμόρφωσης, οι οποίες είναι σύμφωνες με το 6.2.2.5.

Αναφορά	Τίτλος	Ισχύει για κατασκευή
ISO 11513:2011	Κύλινδροι αερίου — Επαναπληρούμενοι συγκολλημένοι χαλύβδινοι κύλινδροι που περιέχουν	Μέχρι νεωτέρας

	υλικά για τη συσκευασία υπό-ατμοσφαιρικού αερίου (εκτός του ακετυλενίου) — Σχεδιασμός, κατασκευή, δοκιμή, χρήση και περιοδική επιθεώρηση	
ISO 9809-2010:1	Κύλινδροι αερίου — Επαναπληρούμενοι χαλύβδινοι κύλινδροι αερίου χωρίς ραφές — Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές — Μέρος 1: Κύλινδροι από χάλυβα σκληρυμένο με θερμική επεξεργασία με αντοχή εφελκυσμού μικρότερη από 1 100 MPa	Μέχρι νεωτέρας

6.2.2.2**Υλικά**

Επιπροσθέτως των απαιτήσεων για τα υλικά που καθορίζονται στο πρότυπο σχεδιασμού και κατασκευής των δοχείων πίεσης, και όλων των περιορισμών που καθορίζονται στην εφαρμόσιμη οδηγία συσκευασίας για το(-α) αέριο(-α) που πρόκειται να μεταφερθούν (π.χ. οδηγία συσκευασίας P200 ή P205 της 4.1.4.1), τα υλικά πρέπει να ικανοποιούν τους ακόλουθους κανονισμούς συμβατότητας :

ISO 11114-1:2012	Κύλινδροι αερίου – Συμβατότητα των υλικών του κυλίνδρου και των βαλβίδων με τα αέρια περιεχόμενα – Μέρος 1: Μεταλλικά υλικά
ISO 11114-2:2013	Κύλινδροι αερίου – Συμβατότητα των υλικών του κυλίνδρου και των βαλβίδων με τα αέρια περιεχόμενα – Μέρος 2: Μη Μεταλλικά υλικά

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι περιορισμοί που τίθενται στο ISO 11114-1 στη χρήση υψηλής αντοχής κραμάτων χάλυβα με μια μέγιστη αντοχή σε εφελκυσμό μέχρι 1100 MPa δεν έχουν εφαρμογή στο αριθμ. UN 2203 σιλάνιο.

6.2.2.3**Λειτουργικός εξοπλισμός**

Τα παρακάτω πρότυπα εφαρμόζονται στα κλεισίματα και στα συστήματα προστασίας αυτών:

Αναφορά	Τίτλος	Ισχύει για κατασκευή
ISO 11117: 1998	Κύλινδροι αερίου — Πώματα προστασίας βαλβίδας και συσκευές ασφάλειας βαλβίδας για κυλίνδρους βιομηχανικών και ιατρικών αερίων — Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές	Έως τις 31 Δεκεμβρίου 2014
ISO 11117: 2008 + Cor 1:2009	Κυλινδροι αερίου — Πώματα προστασίας βαλβίδας και συσκευές ασφάλειας βαλβίδας — Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές	Μέχρι νεωτέρας
ISO 10297:1999	Κυλινδροι αερίου — Βαλβίδες επαναγεμιζόμενων κυλίνδρων αερίου — Προδιαγραφές και δοκιμές τύπου	Έως τις 31 Δεκεμβρίου 2008
ISO 10297:2006	Κύλινδροι αερίου — Βαλβίδες επαναπληρούμενων κυλίνδρων αερίου — Προδιαγραφή και δοκιμές τύπου	Έως τις 31 Δεκεμβρίου 2020
ISO 10297:2014	Κύλινδροι αερίου – Βαλβίδες κυλίνδρων – Προδιαγραφές και δοκιμές τύπου	Μέχρι νεωτέρας
ISO 13340:2001	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου — Βαλβίδες κυλίνδρων για μη επαναπληρούμενους κυλίνδρους — Προδιαγραφή και δοκιμή του πρωτοτύπου	Μέχρι νεωτέρας

Για συστήματα αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων UN, οι απαιτήσεις που καθορίζονται στο ακόλουθο πρότυπο εφαρμόζονται για τα κλεισίματα και των συστημάτων προστασίας αυτών:

Αναφορά	Τίτλος	Ισχύει για κατασκευή
ISO 16111:2008	Μεταφερόμενες συσκευές αποθήκευσης αερίων – Υδρογόνο απορροφούμενο από μεταλλικά υδρίδια αντιστρεπτής λειτουργίας	Μέχρι νεωτέρας

6.2.2.4 Περιοδική επιθεώρηση και δοκιμές

Τα παρακάτω πρότυπα εφαρμόζονται στην περιοδική επιθεώρηση και τις δοκιμές κυλίνδρων UN, και UN συστήματα αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων.

Αναφορά	Τίτλος	Ισχύει για κατασκευή
ISO 6406:2005	Περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή χαλύβδινων κυλίνδρων αερίου δίχως ραφή	Μέχρι νεωτέρας
ISO 10460:2005	Κύλινδροι αερίου – Συγκολλημένοι κύλινδροι αερίου από ανθρακούχο χάλυβα – Περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Δεν επιτρέπεται η επιδιόρθωση των συγκολλήσεων που περιγράφεται στην παράγραφο 12.1 του εν λόγω προτύπου. Οι επιδιορθώσεις που περιγράφονται στην παράγραφο 12.2, απαιτούν την έγκριση της αρμόδιας αρχής η οποία έχει εγκρίνει τον Φορέα περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών σύμφωνα με το 6.2.2.6.	Μέχρι νεωτέρας
ISO 10461:2005 + A1:2006	Κύλινδροι αερίου από κράμα αλουμινίου χωρίς ραφές – Περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή	Μέχρι νεωτέρας
ISO 10462:2005	Κύλινδροι αερίου - Μεταφερόμενοι κύλινδροι για ακετυλένιο διαλυμένο – Περιοδική επιθεώρηση και συντήρηση	Έως τις 31 Δεκεμβρίου 2018
ISO 10462:2013	Κύλινδροι αερίου – Κύλινδροι ακετυλενίου – Περιοδική επιθεώρηση και συντήρηση	Μέχρι νεωτέρας
ISO 11513:2011	Κύλινδροι αερίου — Επαναπληρούμενοι συγκολλημένοι χαλύβδινοι κύλινδροι που περιέχουν υλικά για τη συσκευασία υποατμοσφαιρικού αερίου (εκτός του ακετυλενίου) — Σχεδιασμός, κατασκευή, δοκιμή, χρήση και περιοδική επιθεώρηση	Μέχρι νεωτέρας
ISO 11623:2002	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου – Περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή σύνθετων κυλίνδρων αερίου	Μέχρι νεωτέρας
ISO 16111:2008	Μεταφερόμενες συσκευές αποθήκευσης αερίων – Υδρογόνο απορροφούμενο από μεταλλικά υδρίδια αντιστρεπτής λειτουργίας	Μέχρι νεωτέρας

6.2.2.5 Σύστημα ελέγχου συμμόρφωσης και έγκριση για την κατασκευή των δοχείων πίεσης

6.2.5.5.1 Ορισμοί

Για τους σκοπούς αυτού του υποτμήματος:

Conformity assessment system (Σύστημα αξιολόγησης συμμόρφωσης) σημαίνει ένα σύστημα για έγκριση από την αρμόδια αρχή ενός κατασκευαστή, μέσω της έγκρισης τύπου του πρωτοτύπου του δοχείου πίεσης, της έγκρισης του συστήματος ποιότητας του κατασκευαστή και της έγκρισης των σωμάτων επιθεώρησης,

Design type (Τύπος σχεδιασμού) σημαίνει ένα σχεδιασμό του δοχείου πίεσης όπως αυτός καθορίζεται από ένα συγκεκριμένο πρότυπο για τα δοχεία υπό πίεση,

Verify (Επαλήθευση) σημαίνει επιβεβαίωση μέσω εξέτασης ή πραγματοποίηση αντικειμενικής δοκιμής ότι έχουν ικανοποιηθεί καθορισμένες απαιτήσεις.

6.2.2.5.2 Γενικές απαιτήσεις

Αρμόδια Αρχή

6.2.2.5.2.1 Η αρμόδια αρχή που εγκρίνει το δοχείο πίεσης πρέπει να εγκρίνει το σύστημα αξιολόγησης συμμόρφωσης με σκοπό να διασφαλίζεται ότι τα δοχεία πίεσης συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της ADR. Στις περιπτώσεις όπου η αρμόδια αρχή που εγκρίνει ένα δοχείο πίεσης δεν είναι η αρμόδια αρχή της χώρας κατασκευής, τα σήματα της χώρας έγκρισης και της χώρας κατασκευής θα πρέπει να εμφανίζονται στο δοχείο πίεσης (βλέπε 6.2.2.7 και 6.2.2.8).

Η αρμόδια αρχή της χώρας έγκρισης πρέπει να παρέχει, μετά από αίτηση, αποδείξεις που να αποδεικνύουν συμφωνία σε αυτό το σύστημα αξιολόγησης συμμόρφωσης με ένα ισοδύναμο του σε μια χώρα χρήσης.

6.2.2.5.2.2 Η αρμόδια αρχή μπορεί να μεταβιβάσει τις λειτουργίες της επί του συστήματος αξιολόγησης συμμόρφωσης εξ' ολοκλήρου ή εν μέρει.

6.2.2.5.2.3 Η αρμόδια αρχή πρέπει να εξασφαλίζει ότι είναι διαθέσιμος ένας κατάλογος των εγκεκριμένων φορέων επιθεώρησης και των σημάτων αναγνώρισής τους, καθώς επίσης και των εγκεκριμένων κατασκευαστών και των σημάτων αναγνώρισής τους.

Φορέας Επιθεώρησης

6.2.2.5.2.4 Ο φορέας επιθεώρησης θα πρέπει να είναι εγκεκριμένος από την αρμόδια αρχή για την επιθεώρηση δοχείων πίεσης και θα πρέπει να :

- (a) Έχει στελέχη με μία οργανωτική δομή, ικανά, εκπαιδευμένα, αρμόδια και επιδέξια, ώστε να εκτελούν ικανοποιητικά τις τεχνικές του λειτουργίες,
- (b) Έχει πρόσβαση σε κατάλληλες και επαρκείς εγκαταστάσεις και εξοπλισμό,
- (c) Λειτουργεί με αμερόληπτο τρόπο και να είναι ελεύθερος από κάθε επιρροή που θα τον εμπόδιζε να το κάνει,
- (d) Εξασφαλίζει το εμπορικό απόρρητο των εμπορικών και ιδιοκτησιακών δραστηριοτήτων του κατασκευαστή και άλλων οργανισμών,
- (e) Διατηρεί ξεκάθαρη οριοθέτηση μεταξύ των πραγματικών λειτουργιών του φορέα επιθεώρησης και των μη σχετικών λειτουργιών,
- (f) Λειτουργεί ένα τεκμηριωμένο σύστημα ποιότητας,

- (g) Εξασφαλίζει ότι εκτελούνται οι δοκιμές και οι επιθεωρήσεις που καθορίζονται στα σχετικά πρότυπα για τα δοχεία πίεσης και στην ADR, και
- (h) Διατηρεί ένα αποτελεσματικό και κατάλληλο σύστημα αναφοράς και καταγραφής σύμφωνα με την 6.2.2.5.6.

6.2.2.5.2.5 Ο φορέας επιθεώρησης θα πρέπει να εκτελεί την έγκριση του τύπου σχεδιασμού, τις δοκιμές και τον έλεγχο παραγωγής των δοχείων πίεσης και την επιθεώρηση και την πιστοποίηση ώστε να επαληθεύει τη συμμόρφωση με το σχετικό πρότυπο για δοχεία πίεσης (βλέπε 6.2.2.5.4 και 6.2.2.5.5).

Κατασκευαστής

6.2.2.5.2.6 Ο κατασκευαστής θα πρέπει να :

- (a) Λειτουργεί ένα τεκμηριωμένο σύστημα ποιότητας σύμφωνα με την 6.2.2.5.3,
- (b) Αιτείται για εγκρίσεις πρωτοτύπου σύμφωνα με την 6.2.2.5.4,
- (c) Επιλέγει ένα φορέα επιθεώρησης από τον κατάλογο των εγκεκριμένων οργανισμών επιθεώρησης που διατηρείται από την αρμόδια αρχή της χώρας έγκρισης, και
- (d) Διατηρεί ένα αρχείο σύμφωνα με την 6.2.2.5.6.

Εργαστήριο δοκιμών

6.2.2.5.2.7 Το εργαστήριο δοκιμών θα πρέπει να έχει :

- (a) Προσωπικό με οργανωτική δομή, ικανό σε αριθμό, ικανότητα και εξειδίκευση, και
- (b) Κατάλληλες και επαρκείς εγκαταστάσεις και εξοπλισμό για τη διενέργεια των ελέγχων που απαιτούνται από το κατασκευαστικό πρότυπο, προς ικανοποίηση του φορέα επιθεώρησης.

6.2.2.5.3 *Σύστημα ποιότητας του κατασκευαστή*

6.2.2.5.3.1 Το σύστημα ποιότητας πρέπει να περιέχει όλα εκείνα τα στοιχεία, τις απαιτήσεις και τις διατάξεις που υιοθετούνται από τον κατασκευαστή. Θα πρέπει να είναι τεκμηριωμένο με συστηματικό και μεθοδικό τρόπο υπό τη μορφή γραπτών αποφάσεων, διαδικασιών και οδηγιών.

Τα περιεχόμενα θα πρέπει συγκεκριμένα να περιλαμβάνουν ακριβείς περιγραφές για :

- (a) Την οργανωτική δομή και τις ευθύνες του προσωπικού σχετικά με το σχεδιασμό και την ποιότητα παραγωγής,
- (b) Τις τεχνικές ελέγχου και επικύρωσης του σχεδιασμού, διεργασίες και διαδικασίες που θα χρησιμοποιηθούν κατά το σχεδιασμό των δοχείων πίεσης,
- (c) Τις οδηγίες που πρέπει να χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή των δοχείων πίεσης, τον έλεγχο ποιότητας, την διασφάλιση ποιότητας και την διεξαγωγή των εργασιών,
- (d) Τα αρχεία ποιότητας, όπως αναφορές επιθεώρησης, δεδομένα των δοκιμών και δεδομένα βαθμολόγησης,

- (e) Ανασκοπήσεις διαχείρισης ώστε να εξασφαλίσει την αποτελεσματική λειτουργία του συστήματος ποιότητας, όπως προκύπτει από τους ελέγχους σύμφωνα με την 6.2.2.5.3.2,
- (f) Τη διαδικασία που περιγράφει πώς ικανοποιούνται οι απαιτήσεις του πελάτη,
- (g) Τη διαδικασία για τον έλεγχο των εγγράφων και την αναθεώρησή τους,
- (h) Τα μέσα για τον έλεγχο των μη συμμορφούμενων δοχείων πίεσης, των αγορασμένων εξαρτημάτων, των ημικατεργασμένων και των τελικών υλικών, και
- (i) Προγράμματα εκπαίδευσης και διαδικασίες επιμόρφωσης του σχετικού προσωπικού.

6.2.2.5.3.2 Έλεγχος του συστήματος ποιότητας

Το σύστημα ποιότητας πρέπει να αξιολογείται αρχικά για να καθοριστεί εάν πληροί τις απαιτήσεις της 6.2.2.5.3.1 προς ικανοποίηση της αρμόδιας αρχής.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να ενημερώνεται για τα αποτελέσματα της εξέτασης. Η ενημέρωση πρέπει να περιέχει τα συμπεράσματα του ελέγχου και των διορθωτικών ενεργειών που τυχόν απαιτούνται.

Περιοδικοί έλεγχοι πρέπει να εκτελούνται, προς ικανοποίηση της αρμόδιας αρχής, για να διασφαλιστεί ότι ο κατασκευαστής διατηρεί και εφαρμόζει το σύστημα ποιότητας. Αναφορές των περιοδικών ελέγχων πρέπει να παρέχονται στον κατασκευαστή.

6.2.2.5.3.3 Συντήρηση του συστήματος ποιότητας

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να συντηρεί το σύστημα ποιότητας όπως εγκρίθηκε ώστε να παραμένει επαρκές και αποτελεσματικό.

Ο κατασκευαστής πρέπει να ενημερώνει την αρμόδια αρχή που ενέκρινε το σύστημα ποιότητας, για όλες τις σκόπιμες αλλαγές. Οι προτεινόμενες αλλαγές πρέπει να αξιολογούνται ώστε να καθοριστεί εάν το διορθωμένο σύστημα ποιότητας θα εξακολουθεί να ικανοποιεί τις απαιτήσεις της 6.2.2.5.3.1.

6.2.2.5.4 Διαδικασία έγκρισης

Αρχική έγκριση του τύπου σχεδιασμού

6.2.2.5.4.1 Η αρχική έγκριση του τύπου σχεδιασμού πρέπει να αποτελείται από την έγκριση του συστήματος ποιότητας του κατασκευαστή και την έγκριση του τύπου σχεδιασμού του δοχείου πίεσης που πρόκειται να κατασκευαστεί. Μια αίτηση για αρχική έγκριση τύπου του πρωτοτύπου πρέπει να ικανοποιεί τις απαιτήσεις από 6.2.2.5.4.2 έως 6.2.2.5.4.6 και 6.2.2.5.4.9.

6.2.2.5.4.2 Ο κατασκευαστής που επιθυμεί να παράγει δοχεία πίεσης σύμφωνα με ένα πρότυπο για δοχεία πίεσης και την ADR πρέπει να αιτείται, για να αποκτήσει και να διατηρεί ένα Πιστοποιητικό Έγκρισης του τύπου σχεδιασμού που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή της χώρας έγκρισης, για τουλάχιστον ένα τύπο σχεδιασμού δοχείου πίεσης, σύμφωνα με τη διαδικασία που δίδεται στην 6.2.2.5.4.9. Αυτό το πιστοποιητικό πρέπει, μετά από αίτημα, να υποβάλλεται στην αρμόδια αρχή της χώρας χρήσης.

6.2.2.5.4.3 Μια αίτηση πρέπει να γίνεται για κάθε εγκατάσταση κατασκευής η οποία να περιλαμβάνει :

- (a) Την ονομασία και την καταχωρημένη διεύθυνση του κατασκευαστή και επιπροσθέτως, εάν η αίτηση υποβάλλεται από ένα εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο, την ονομασία και τη διεύθυνσή του,
- (b) Τη διεύθυνση της εγκατάστασης κατασκευής (εάν διαφέρει από την παραπάνω),
- (c) Το όνομα και τον τίτλο του/των ατόμου/ων που είναι υπεύθυνος/α για το σύστημα ποιότητας,
- (d) Τον χαρακτηρισμό του δοχείου πίεσης και του σχετικού προτύπου που εφαρμόζεται γι' αυτό,
- (e) Λεπτομέρειες για κάθε άρνηση έγκρισης μιας παρόμοιας αίτησης εκ μέρους κάθε άλλης αρμόδιας αρχής,
- (f) Την ταυτότητα του φορέα επιθεώρησης για την έγκριση του τύπου σχεδιασμού,
- (g) Τεκμηρίωση της εγκατάστασης κατασκευής όπως καθορίζεται στην 6.2.2.5.3.1, και
- (h) Την τεχνική τεκμηρίωση που απαιτείται για την έγκριση του τύπου σχεδιασμού, η οποία πρέπει να καθιστά δυνατή την επαλήθευση της συμμόρφωσης των δοχείων πίεσης με τις απαιτήσεις του σχετικού προτύπου. Η τεχνική τεκμηρίωση πρέπει να καλύπτει το σχεδιασμό και τη μέθοδο κατασκευής και να περιέχει, εάν σχετίζεται με την αξιολόγηση, τουλάχιστον τα παρακάτω :
 - (i) το πρότυπο σχεδιασμού δοχείου πίεσης, σχεδιαστικά και κατασκευαστικά σχέδια, που να εμφανίζουν εξαρτήματα και υποσύνολά τους, εάν υπάρχουν,
 - (ii) περιγραφές και επεξηγήσεις απαραίτητες για την κατανόηση των σχεδίων και την προοριζόμενη χρήση των δοχείων πίεσης,
 - (iii) ένα κατάλογο των απαραίτητων προτύπων για τον πλήρη ορισμό της παραγωγικής διαδικασίας,
 - (iv) υπολογισμούς σχεδιασμού και προδιαγραφές υλικών, και
 - (v) αναφορές των δοκιμών που υπέστη το πρωτότυπο για τον σκοπό της έγκρισης, που να περιγράφουν τα αποτελέσματα των εξετάσεων και των δοκιμών που πραγματοποιήθηκαν σύμφωνα με την 6.2.2.5.4.9.

6.2.2.5.4.4 Ένας αρχικός έλεγχος σύμφωνα με την 6.2.2.5.3.2 θα πρέπει να διεξάγεται προς ικανοποίηση της αρμόδιας αρχής.

6.2.2.5.4.5 Αν δεν χορηγηθεί έγκριση στον κατασκευαστή, η αρμόδια αρχή θα πρέπει να παρέχει εγγράφως και αναλυτικά τους λόγους για την άρνηση αυτή.

6.2.2.5.4.6 Μετά την έγκριση, αλλαγές στις πληροφορίες που υποβάλλονται σύμφωνα με την 6.2.2.5.4.3 σχετικά με την αρχική έγκριση θα πρέπει να παρέχονται στην αρμόδια αρχή.

Επακόλουθες εγκρίσεις του τύπου σχεδιασμού

6.2.2.5.4.7 Μια αίτηση για επακόλουθη έγκριση πρωτοτύπου θα πρέπει να ικανοποιεί τις απαιτήσεις των 6.2.2.5.4.8 και 6.2.2.5.4.9, υπό τον όρο ότι ο κατασκευαστής έχει στη διάθεσή του μια αρχική έγκριση. Σε αυτή την περίπτωση, το σύστημα ποιότητας του κατασκευαστή

σύμφωνα με την 6.2.2.5.3 θα πρέπει να έχει εγκριθεί κατά την αρχική έγκριση του τύπου σχεδιασμού και θα πρέπει να είναι εφαρμόσιμο για το νέο μοντέλο.

6.2.2.5.4.8 Η αίτηση θα πρέπει να περιλαμβάνει :

- (a) Την ονομασία και τη διεύθυνση του κατασκευαστή και επιπροσθέτως, εάν η αίτηση υποβάλλεται από ένα εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο, την ονομασία και τη διεύθυνσή του,
- (b) Λεπτομέρειες για κάθε άρνηση έγκρισης μιας παρόμοιας αίτησης εκ μέρους κάθε άλλης αρμόδιας αρχής,
- (c) Αποδείξεις ότι η αρχική έγκριση τύπου σχεδιασμού έχει χορηγηθεί, και
- (d) Την τεχνική τεκμηρίωση, όπως περιγράφεται στην 6.2.2.5.4.3 (h).

Διαδικασία για την έγκριση του τύπου σχεδιασμού

6.2.2.5.4.9 Ο φορέας επιθεώρησης θα πρέπει :

- (a) Να εξετάσει την τεχνική τεκμηρίωση για να πιστοποιήσει ότι :
 - (i) ο σχεδιασμός είναι σύμφωνος με τις σχετικές διατάξεις του προτύπου, και
 - (ii) η πρωτότυπη παρτίδα έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με την τεχνική τεκμηρίωση και είναι αντιπροσωπευτική του σχεδιασμού,
- (b) Να πιστοποιήσει ότι οι επιθεωρήσεις της παραγωγής έχουν εκτελεστεί όπως απαιτείται σύμφωνα με την 6.2.2.5.5,
- (c) Να επιλέξει δοχεία πίεσης από την πρωτότυπη παρτίδα παραγωγής και να εμποτεύσει τις δοκιμές αυτών των δοχείων πίεσης όπως απαιτείται για έγκριση του πρωτοτύπου,
- (d) Να εκτελέσει ή να έχει εκτελέσει τους ελέγχους και τις δοκιμές που καθορίζονται στο πρότυπο που αφορά τα δοχεία πίεσης ώστε να αποφασίσει ότι:
 - (i) το πρότυπο έχει εφαρμοστεί και εκπληρωθεί, και
 - (ii) οι διαδικασίες που έχουν υιοθετηθεί από τον κατασκευαστή ικανοποιούν τις απαιτήσεις του προτύπου, και
- (e) Να διασφαλίσει ότι οι διάφορες εξετάσεις και δοκιμές έγκρισης του τύπου έχουν εκτελεστεί σωστά και όπως αρμόζει.

Αφού οι δοκιμές του πρωτοτύπου έχουν εκτελεστεί με ικανοποιητικά αποτελέσματα και όλες οι εφαρμόσιμες απαιτήσεις της 6.2.2.5.4 έχουν ικανοποιηθεί, πρέπει να εκδίδεται ένα πιστοποιητικό έγκρισης του τύπου σχεδιασμού το οποίο θα πρέπει να περιλαμβάνει την ονομασία και τη διεύθυνση του κατασκευαστή, τα αποτελέσματα και τα συμπεράσματα της δοκιμής και τα απαραίτητα δεδομένα για την αναγνώριση του τύπου σχεδιασμού.

Αν η έγκριση τύπου του σχεδιασμού δεν χορηγηθεί στον κατασκευαστή, η αρμόδια αρχή θα πρέπει να παρέχει εγγράφως και αναλυτικά τους λόγους της απόρριψης.

6.2.2.5.4.10 Τροποποιήσεις εγκεκριμένων τύπων σχεδιασμού

Ο κατασκευαστής θα πρέπει είτε :

- (a) Να ενημερώνει την αρμόδια αρχή έκδοσης της έγκρισης για τις τροποποιήσεις του εγκεκριμένου τύπου σχεδιασμού, όταν τέτοιες τροποποιήσεις δεν συνιστούν ένα νέο πρωτότυπο του δοχείου, όπως καθορίζεται στο πρότυπο για τα δοχεία πίεσης, ή
- (b) Απαιτεί μια επακόλουθη έγκριση του τύπου σχεδιασμού επειδή οι τροποποιήσεις αυτές συνιστούν ένα νέο σχεδιασμό, σύμφωνα με το σχετικό πρότυπο για τα δοχεία πίεσης. Αυτή η πρόσθετη έγκριση θα πρέπει να εκδίδεται υπό τη μορφή προσθήκης στο αρχικό πιστοποιητικό έγκρισης τύπου σχεδιασμού.

6.2.2.5.4.11 Μετά από αίτηση, η αρμόδια αρχή θα πρέπει να ανακοινώνει σε κάθε άλλη αρμόδια αρχή, πληροφορίες σχετικά με την έγκριση του τύπου σχεδιασμού, τις τροποποιήσεις των εγκρίσεων και τις ανακληθείσες εγκρίσεις.

6.2.2.5.5 Επιθεώρηση παραγωγής και πιστοποίηση

Γενικές απαιτήσεις

Ένας φορέας επιθεώρησης, ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του, θα πρέπει να εκτελεί την επιθεώρηση και την πιστοποίηση κάθε δοχείου πίεσης. Ο φορέας επιθεώρησης που επιλέγεται από τον κατασκευαστή για επιθεώρηση και δοκιμές κατά τη διάρκεια της παραγωγής μπορεί να είναι διαφορετικός από το φορέα επιθεώρησης που χρησιμοποιείται για τις δοκιμές για την έγκριση του πρωτοτύπου.

Όπου μπορεί να καταδειχθεί προς ικανοποίηση του φορέα επιθεώρησης ότι ο κατασκευαστής διαθέτει εκπαιδευμένους και αρμόδιους επιθεωρητές, ανεξάρτητους από τις λειτουργίες κατασκευής, η επιθεώρηση μπορεί να εκτελεστεί από αυτούς του επιθεωρητές. Σε αυτή την περίπτωση, ο κατασκευαστής θα πρέπει να διατηρεί αρχεία εκπαίδευσης των επιθεωρητών.

Ο φορέας επιθεώρησης πρέπει να επικυρώνει ότι οι επιθεωρήσεις από τον κατασκευαστή και οι δοκιμές που εκτελούνται σε αυτά τα δοχεία πίεσης, συμμορφώνονται πλήρως στο πρότυπο και τις απαιτήσεις της ADR. Εάν αποδειχθεί μη συμμόρφωση σε σχέση με αυτή την επιθεώρηση και τις δοκιμές, η άδεια εκτέλεσης επιθεώρησης από τους επιθεωρητές του κατασκευαστή μπορεί να ανακληθεί.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει, μετά από έγκριση του φορέα επιθεώρησης, να κάνει μια δήλωση συμμόρφωσης με το πιστοποιημένο τύπο σχεδιασμού. Η τοποθέτηση των σημάτων πιστοποίησης του δοχείου πίεσης θα πρέπει να θεωρείται δήλωση ότι το δοχείο πίεσης συμμορφώνεται με τα εφαρμόσιμα πρότυπα για τα δοχεία πίεσης και τις απαιτήσεις αυτού του συστήματος ελέγχου συμμόρφωσης και της ADR. Ο φορέας επιθεώρησης θα επισυνάπτει ή θα εξουσιοδοτεί τον κατασκευαστή να επισυνάπτει τα σήματα πιστοποίησης του δοχείου πίεσης και το καταχωρημένο σήμα του φορέα επιθεώρησης σε κάθε εγκεκριμένο δοχείο πίεσης.

Ένα πιστοποιητικό συμμόρφωσης, υπογεγραμμένο από τον φορέα επιθεώρησης και τον κατασκευαστή πρέπει να εκδίδεται πριν την πλήρωση των δοχείων πίεσης.

6.2.2.5.6 Αρχεία

Αρχεία εγκρίσεων των τύπων σχεδιασμού και πιστοποιητικών συμμόρφωσης πρέπει να διατηρούνται από τον κατασκευαστή και το φορέα επιθεώρησης τουλάχιστον για 20 έτη.

6.2.2.6 Σύστημα έγκρισης για περιοδικές επιθεωρήσεις και δοκιμές των δοχείων πίεσης**6.2.2.6.1 Ορισμός**

Για τους σκοπούς αυτού του τμήματος:

Approval system (Σύστημα έγκρισης) σημαίνει ένα σύστημα έγκρισης της αρμόδιας αρχής για φορέα που πραγματοποιεί περιοδικές επιθεωρήσεις και δοκιμές δοχείων πίεσης (που στο εξής θα αναφέρεται ως «φορέας περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών»), συμπεριλαμβανομένης και της έγκρισης του συστήματος ποιότητας του εν λόγω φορέα.

6.2.2.6.2 Γενικές απαιτήσεις*Αρμόδια Αρχή*

6.2.2.6.2.1 Η αρμόδια αρχή πρέπει να καθιερώνει ένα σύστημα έγκρισης που να εξασφαλίζει ότι οι περιοδικές επιθεωρήσεις και δοκιμές των δοχείων πίεσης ικανοποιούν τις απαιτήσεις της ADR. Στις περιπτώσεις που η αρμόδια αρχή, η οποία εγκρίνει ένα φορέα εκτέλεσης περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών δοχείου πίεσης, δεν είναι η αρμόδια αρχή της χώρας που εγκρίνει την κατασκευή του δοχείου πίεσης, οι σημάνσεις της χώρας έγκρισης για περιοδική επιθεώρηση και δοκιμές πρέπει να περιλαμβάνονται στα σήματα του δοχείου πίεσης (βλέπε 6.2.2.7).

Η αρμόδια αρχή της χώρας έγκρισης των περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών, θα πρέπει να παρέχει, μετά από αίτημα, αποδείξεις που να δείχνουν συμμόρφωση προς το εν λόγω σύστημα έγκρισης συμπεριλαμβανομένων και των αρχείων των περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών στην ομόλογο αρχή της χώρας χρήσης.

Η αρμόδια αρχή της χώρας έγκρισης μπορεί να ανακαλέσει το πιστοποιητικό έγκρισης που αναφέρεται στην 6.2.2.6.4.1, με βάση στοιχεία που να αποδεικνύουν τη μη συμμόρφωση με το σύστημα έγκρισης.

6.2.2.6.2.2 Η αρμόδια αρχή μπορεί να αναθέτει σε τρίτους τα καθήκοντά της εντός του εν λόγω συστήματος έγκρισης, συνολικά ή εν μέρει.

6.2.2.6.2.3 Η αρμόδια αρχή θα πρέπει να εξασφαλίζει τη διάθεση ενός ενημερωμένου καταλόγου των εγκεκριμένων φορέων περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμών και των σημάτων ταυτοποίησής τους.

Φορέας περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών

6.2.2.6.2.4 Ο φορέας περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών εγκρίνεται από την αρμόδια αρχή και πρέπει να :

- (a) διαθέτει προσωπικό και οργανωτική δομή, ικανό, εκπαιδευμένο, με κατάλληλες γνώσεις και προσόντα για να φέρει σε πέρας με ικανοποιητικό τρόπο τα τεχνικά του καθήκοντα,
- (b) έχει πρόσβαση σε κατάλληλες και επαρκείς εγκαταστάσεις και εξοπλισμό,
- (c) λειτουργεί με αμερόληπτο τρόπο και χωρίς καμιά επιρροή που θα μπορούσε να θίξει την αμεροληψία του,
- (d) εξασφαλίζει το εμπορικό απόρρητο,

- (e) διαχωρίζει σαφώς αυτές καθαυτές τις δραστηριότητες του ως φορέας περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμών από άλλες άσχετες δραστηριότητες,
- (f) εφαρμόζει ένα σύστημα ποιότητας τεκμηριωμένο σύμφωνα με την 6.2.2.6.3,
- (g) υποβάλλει αίτηση για έγκριση σύμφωνα με την 6.2.2.6.4,
- (h) εξασφαλίζει ότι οι περιοδικές επιθεωρήσεις και δοκιμές πραγματοποιούνται σύμφωνα με την 6.2.2.6.5, και
- (i) διατηρεί ένα αποτελεσματικό και κατάλληλο σύστημα υποβολής εκθέσεων και αρχειοθέτησης σύμφωνα με την 6.2.2.6.6.

6.2.2.6.3 *Σύστημα ποιότητας και ελέγχου του φορέα περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών*

6.2.2.6.3.1 Σύστημα ποιότητας

Το σύστημα ποιότητας θα πρέπει να περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία, απαιτήσεις και διατάξεις που υιοθετούνται από το φορέα περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών. Θα πρέπει να τεκμηριώνεται με συστηματικό και τακτικό τρόπο υπό μορφή γραπτών αποφάσεων, διαδικασιών και οδηγιών.

Το σύστημα ποιότητας θα πρέπει να περιλαμβάνει:

- (a) Περιγραφή της οργανωτικής δομής και των αρμοδιοτήτων,
- (b) Τις σχετικές λειτουργικές οδηγίες επιθεώρησης και δοκιμής, ποιοτικού ελέγχου, διασφάλισης ποιότητας και οδηγιών εφαρμογής της διαδικασίας που θα χρησιμοποιηθεί,
- (c) Καταστάσεις αξιολόγησης ποιότητας, όπως πρακτικά επιθεώρησης, δεδομένα δοκιμών και βαθμονόμησης καθώς και πιστοποιητικά,
- (d) Ανασκοπήσεις εκ μέρους της διοίκησης για τη διασφάλιση της αποτελεσματικής λειτουργίας του συστήματος ποιότητας μέσω ελέγχων που πραγματοποιούνται σύμφωνα με την 6.2.2.6.3.2,
- (e) Διαδικασία ελέγχου των εγγράφων και της αναθεώρησής τους,
- (f) Μέσα για τον έλεγχο των μη συμμορφούμενων δοχείων πίεσης, και
- (g) Προγράμματα κατάρτισης και διαδικασίες πιστοποίησης προσόντων για το εμπλεκόμενο προσωπικό.

6.2.2.6.3.2 Έλεγχος

Ο φορέας περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών και το σύστημα ποιότητάς του θα πρέπει να υπόκεινται σε έλεγχο για να καθοριστεί κατά πόσο ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της ADR κατά τρόπο που να ικανοποιεί την αρμόδια αρχή.

Ο έλεγχος θα πρέπει να πραγματοποιείται ως μέρος της διαδικασίας αρχικής έγκρισης (βλ. 6.2.2.6.4.3). Μπορεί να απαιτηθεί έλεγχος ως μέρος διαδικασίας τροποποίησης της έγκρισης (βλ. 6.2.2.6.4.6).

Πρέπει να πραγματοποιούνται περιοδικοί έλεγχοι που να ικανοποιούν την αρμόδια αρχή, για να διασφαλιστεί ότι ο φορέας περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών συνεχίζει να ικανοποιεί τις απαιτήσεις της ADR.

Ο φορέας περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών θα πρέπει να ενημερώνεται για τα αποτελέσματα κάθε ελέγχου. Η κοινοποίηση θα περιέχει τα αποτελέσματα του ελέγχου και όλες τις τυχόν διορθωτικές ενέργειες που απαιτούνται.

6.2.2.6.3.3 Συντήρηση του συστήματος ποιότητας

Ο φορέας περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών θα πρέπει να συντηρεί το σύστημα ποιότητας, όπως αυτό έχει εγκριθεί, έτσι ώστε να παραμένει επαρκές και αποτελεσματικό.

Ο φορέας περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών θα πρέπει να ενημερώνει την αρμόδια αρχή που έχει εγκρίνει το σύστημα ποιότητας για κάθε σκόπιμη αλλαγή, σύμφωνα με τη διαδικασία τροποποίησης έγκρισης της 6.2.2.6.4.6.

6.2.2.6.4 Διαδικασία έγκρισης για φορείς περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών

Αρχική έγκριση

6.2.2.6.4.1 Ο φορέας που επιθυμεί να πραγματοποιεί περιοδικές επιθεωρήσεις και δοκιμές δοχείων πίεσης σύμφωνα με πρότυπο για τα δοχεία πίεσης και την ADR πρέπει να υποβάλλει αίτηση για, να λαμβάνει και να διατηρεί πιστοποιητικό έγκρισης που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή.

Η εν λόγω γραπτή έγκριση πρέπει να υποβάλλεται στην αρμόδια αρχή της χώρας χρήσης εφόσον ζητηθεί.

6.2.2.6.4.2 Για κάθε φορέα περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών θα πρέπει να υποβάλλεται μία αίτηση που να περιλαμβάνει :

- (a) Την ονομασία και τη διεύθυνση του φορέα περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών και, αν η αίτηση υποβάλλεται από έναν εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο, την ονομασία του και τη διεύθυνσή του,
- (b) τη διεύθυνση κάθε εγκατάστασης που πραγματοποιεί περιοδικές επιθεωρήσεις και δοκιμές,
- (c) την ονομασία και την ιδιότητα του προσώπου (ή των προσώπων) που είναι αρμόδιο(-α) για το σύστημα ποιότητας,
- (d) τον χαρακτηρισμό των δοχείων πίεσης, τις μεθόδους των περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών και τα συναφή πρότυπα δοχείων πίεσης που ικανοποιεί το σύστημα ποιότητας,
- (e) την τεκμηρίωση για κάθε εγκατάσταση, τον εξοπλισμό και το σύστημα ποιότητας όπως καθορίζεται στην 6.2.2.6.3.1,
- (f) τα προσόντα και τα μητρώα κατάρτισης του προσωπικού των περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών, και
- (g) τις λεπτομέρειες σχετικά με την απόρριψη έγκρισης παρεμφερούς αίτησης από οιαδήποτε άλλη αρμόδια αρχή.

6.2.2.6.4.3 Η αρμόδια αρχή θα πρέπει να :

- (a) Εξετάζει τα δικαιολογητικά για να πιστοποιήσει ότι η διαδικασία ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις των συναφών προτύπων για τα δοχεία πίεσης και της ADR, και
- (b) Πραγματοποιεί έλεγχο σύμφωνα με την 6.2.2.6.3.2 για να πιστοποιήσει ότι οι επιθεωρήσεις και οι δοκιμές πραγματοποιούνται σύμφωνα με τις απαιτήσεις των συναφών προτύπων για τα δοχεία πίεσης και της ADR, με τρόπο που να ικανοποιείται η αρμόδια αρχή.

6.2.2.6.4.4 Μετά την ικανοποιητική ολοκλήρωση του ελέγχου και την εφαρμογή όλων των ισχυόντων απαιτήσεων της 6.2.2.6.4, πρέπει να εκδίδεται πιστοποιητικό έγκρισης. Το πιστοποιητικό αυτό πρέπει να περιλαμβάνει την ονομασία του φορέα περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών, το σήμα κατατεθέν, τη διεύθυνση κάθε εγκατάστασης, και τα αναγκαία στοιχεία για την ταυτοποίηση των εγκεκριμένων του δραστηριοτήτων (π.χ. χαρακτηρισμός των δοχείων πίεσης, μέθοδοι περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών και πρότυπα για τα δοχεία πίεσης).

6.2.2.6.4.5 Αν η αίτηση για έγκριση απορριφθεί, η αρμόδια αρχή θα πρέπει να παρέχει εγγράφως τους λεπτομερείς λόγους της απόρριψης αυτής.

Τροποποιήσεις των προϋποθέσεων έγκρισης φορέων περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών

6.2.2.6.4.6 Μετά την έγκριση, ο φορέας περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών θα πρέπει να ενημερώνει την χορηγούσα αρμόδια αρχή για κάθε τροποποίηση των πληροφοριών που υποβλήθηκαν σύμφωνα με την 6.2.2.6.4.2 σε σχέση με την αρχική έγκριση.

Οι τροποποιήσεις πρέπει να αξιολογούνται για να καθοριστεί κατά πόσον θα ικανοποιηθούν οι απαιτήσεις των συναφών προτύπων για τα δοχεία πίεσης και της ADR. Ίσως απαιτηθεί έλεγχος σύμφωνα με την 6.2.2.6.3.2. Η αρμόδια αρχή πρέπει να αποδέχεται ή απορρίπτει γραπτώς τις εν λόγω τροποποιήσεις και θα εκδίδει τροποποιημένο πιστοποιητικό έγκρισης αν απαιτείται.

6.2.2.6.4.7 Κατόπιν αίτησης, η αρμόδια αρχή οφείλει να κοινοποιεί σε οιαδήποτε άλλη αρμόδια αρχή τα στοιχεία που αφορούν τις αρχικές εγκρίσεις, τις τροποποιήσεις των εγκρίσεων και τις ανακλήσεις εγκρίσεων.

6.2.2.6.5 *Περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή και πιστοποίηση*

Η εφαρμογή των σημάτων περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμής στο δοχείο πίεσης θα πρέπει να θεωρείται ως δήλωση ότι συμμορφώνεται με τα ισχύοντα πρότυπα για τα δοχεία πίεσης και με τις απαιτήσεις της ADR. Ο φορέας περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών θα πρέπει να τοποθετεί τα σήματα της περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμής, συμπεριλαμβανομένου του καταχωρημένου σήματός του, σε κάθε εγκεκριμένο δοχείο πίεσης (βλ. 6.2.2.7.7).

Πριν από την πλήρωση δοχείου πίεσης θα πρέπει να εκδίδεται πιστοποιητικό από τον φορέα περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών που να βεβαιώνει ότι το δοχείο πίεσης έχει περάσει επιτυχώς την περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή.

6.2.2.6.6 *Αρχεία*

Ο φορέας περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών θα πρέπει να διατηρεί αρχεία επί τουλάχιστον 15 έτη με τις περιοδικές επιθεωρήσεις και δοκιμές δοχείων πίεσης (επιτυχείς ή μη) συμπεριλαμβανομένης της τοποθεσίας της εγκατάστασης δοκιμής.

Ο ιδιοκτήτης του δοχείου πίεσης θα πρέπει να διατηρεί πανομοιότυπο αρχείο μέχρι την επόμενη περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή, εκτός και αν το δοχείο πίεσης αποσυρθεί μόνιμα από την λειτουργία.

6.2.2.7 Σήμανση επαναπληρούμενων δοχείων πίεσης UN

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι απαιτήσεις σήμανσης για συστήματα αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων UN περιλαμβάνονται στο 6.2.2.9 και οι απαιτήσεις σήμανσης για δέσμες κυλίνδρων UN δίνονται στο 6.2.2.10

6.2.2.7.1 Τα επαναπληρούμενα δοχεία πίεσης UN θα πρέπει να σημαίνονται καθαρά και ευανάγνωστα με τα σήματα πιστοποίησης, λειτουργίας και κατασκευής. Αυτές οι ενδείξεις θα πρέπει να είναι τοποθετημένες σταθερά (π.χ. τυπωμένες, ή χαραγμένες) πάνω στο δοχείο πίεσης. Οι ενδείξεις θα πρέπει να βρίσκονται στο άνω άκρο ή στο λαιμό ή ανάμεσα αυτών του δοχείου πίεσης, ή πάνω σε κάποιο σταθερά τοποθετημένο εξάρτημα του δοχείου πίεσης (π.χ. συγκολλημένο στεφάνι ή πλάκα ανθεκτική σε διάβρωση, θερμοσυγκολλημένη στο εξωτερικό περίβλημα ενός κλειστού κρυογονικού δοχείου). Εκτός από το σύμβολο συσκευασίας UN, το ελάχιστο μέγεθος της σήμανσης θα πρέπει να είναι 5 mm για δοχεία πίεσης με διάμετρο ίση ή μεγαλύτερη με 140 mm και 2.5 mm για δοχεία πίεσης με διάμετρο μικρότερη των 140 mm. Το ελάχιστο μέγεθος του συμβόλου συσκευασίας UN θα πρέπει να είναι 10 mm για δοχεία πίεσης με διάμετρο ίση ή μεγαλύτερη με 140 mm και 5 mm για δοχεία πίεσης με διάμετρο μικρότερη των 140 mm.

6.2.2.7.2 Οι ακόλουθες σημάνσεις πιστοποίησης θα πρέπει να εφαρμόζονται :

(a) Το σύμβολο συσκευασίας UN



Το σύμβολο αυτό δεν θα χρησιμοποιηθεί για οποιονδήποτε σκοπό εκτός του να επιβεβαιώσει ότι, η συσκευασία, ένα εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο για χυδην φορτίο, μια φορητή δεξαμενή ή ένα MEGC συμμορφώνονται με τις σχετικές απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 ή 6.11,

(b) Το τεχνικό πρότυπο (π.χ. ISO 9809-1) που χρησιμοποιήθηκε για το σχεδιασμό, την κατασκευή και τις δοκιμές,

(c) Τον/τους χαρακτήρα/ες αναγνώρισης της χώρας έγκρισης ως υποδεικνύονται από το διακριτικό σήμα που χρησιμοποιείται σε οχήματα για διεθνή οδική κυκλοφορία²,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η χώρα έγκρισης εννοείται ότι είναι η χώρα που ενέκρινε τον φορέα ο οποίος επιθεώρησε το δοχείο κατά το χρόνο της κατασκευής του.

(d) Το σήμα αναγνώρισης ή τη σφραγίδα του φορέα επιθεώρησης που είναι καταχωρημένο στην αρμόδια αρχή της χώρας εξουσιοδότησης της σήμανσης,

(e) Η ημερομηνία της πρώτης επιθεώρησης, το έτος (τέσσερα ψηφία) ακολουθούμενο από το μήνα (δύο ψηφία), διαχωρισμένα με πλάγια γραμμή (π.χ. “/”).

6.2.2.7.3 Τα ακόλουθα λειτουργικά σήματα θα πρέπει να εφαρμόζονται :

² Διακριτικό σήμα του κράτους καταχώρησης που χρησιμοποιείται σε μηχανοκίνητα οχήματα και ρυμουλκούμενα για διεθνή οδική κυκλοφορία π.χ. σε συμφωνία με τη Σύμβαση της Γενεύης για την Οδική Κυκλοφορία του 1949 ή τη Σύμβαση της Βιέννης για την Οδική Κυκλοφορία του 1968.

- (f) Η πίεση δοκιμής σε bar, μετά από τα γράμματα “PH” και ακολουθούμενη από τα γράμματα “BAR”,
- (g) Η μάζα του άδειου δοχείου πίεσης συμπεριλαμβανομένων όλων των αναπόσπαστων μερών του (π.χ. στεφάνι λαιμού, στεφάνι πυθμένα κ.λπ.) εκφρασμένη σε κιλά, ακολουθούμενα από τα γράμματα “KG”. Η μάζα αυτή δεν πρέπει να περιλαμβάνει την μάζα της βαλβίδας, πώματος βαλβίδας και προστατευτικού βαλβίδας, επικαλυμμάτων ή πορώδους υλικού στη περίπτωση του ακετυλενίου. Η μάζα πρέπει να εκφράζεται με ένα αριθμό με τρία ψηφία στρογγυλοποιημένα στο τελευταίο ψηφίο. Για κυλίνδρους μικρότερους από 1 kg η μάζα θα εκφράζεται με ένα αριθμό με δύο ψηφία στρογγυλοποιημένα στο τελευταίο ψηφίο. Στην περίπτωση δοχείων πίεσης για αριθμ. UN 1001 ακετυλένιο διαλυμένο, και αριθμ. UN 3374 ακετυλένιο αδιάλυτο, τουλάχιστον ένα δεκαδικό ψηφίο θα εμφανίζεται μετά την υποδιαστολή και για δοχεία πίεσης μικρότερα από 1 kg δύο δεκαδικά ψηφία μετά την υποδιαστολή,
- (h) Το ελάχιστο εγγυημένο πάχος τοιχώματος του δοχείου πίεσης σε χιλιοστά ακολουθούμενο από τα γράμματα “MM”. Η επισήμανση αυτή δεν απαιτείται για δοχεία πίεσης με χωρητικότητα σε νερό μικρότερη ή ίση του 1 λίτρου ούτε για σύνθετους κυλίνδρους ούτε για κλειστά κρυογονικά δοχεία,
- (i) Στην περίπτωση δοχείων πίεσης για συμπιεσμένα αέρια, UN 1001 ακετυλένιο διαλυμένο και UN 3374 ακετυλένιο αδιάλυτο, η πίεση λειτουργίας σε bar, μετά από τα γράμματα “PW”. Στην περίπτωση κλειστών κρυογονικών δοχείων, η μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας, μετά από τα γράμματα “MAWP”,
- (j) Στην περίπτωση δοχείων πίεσης για υγροποιημένα αέρια και υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη, η χωρητικότητα σε νερό του δοχείου εκφρασμένη σε λίτρα, με ένα αριθμό με τρία ψηφία στρογγυλοποιημένα στο τελευταίο ψηφίο, ακολουθούμενη από το γράμμα “L”. Εάν η τιμή της ελάχιστης ή της ονομαστικής χωρητικότητας σε νερό είναι ένας ακέραιος αριθμός τα ψηφία μετά την υποδιαστολή μπορούν να παραλείπονται,
- (k) Στην περίπτωση δοχείων πίεσης για αριθμ. UN 1001 ακετυλένιο διαλυμένο, το σύνολο της μάζας του άδειου δοχείου, των οργάνων και των εξαρτημάτων που δεν αφαιρούνται κατά την πλήρωση, των επικαλυμμάτων, του πορώδους υλικού, του διαλύτη και του αερίου κορεσμού, εκφρασμένο με ένα αριθμό με τρία ψηφία στρογγυλοποιημένο στο τελευταίο ψηφίο, ακολουθούμενο από τα γράμματα “KG”. Τουλάχιστον ένα δεκαδικό ψηφίο θα εμφανίζεται μετά την υποδιαστολή. Για δοχεία πίεσης μικρότερα από 1 kg, η μάζα θα εκφράζεται με ένα αριθμό με δύο ψηφία στρογγυλοποιημένο προς τα κάτω στο τελευταίο ψηφίο,
- (l) Στην περίπτωση δοχείων πίεσης για αριθμ. UN 3374 ακετυλένιο αδιάλυτο, το σύνολο της μάζας του άδειου δοχείου, των οργάνων και εξαρτημάτων που δεν αφαιρούνται κατά την πλήρωση, των επικαλυμμάτων και του πορώδους υλικού που εκφράζονται με ένα αριθμό με τρία ψηφία στρογγυλοποιημένο προς τα κάτω στο τελευταίο ψηφίο, ακολουθούμενο από τα γράμματα “KG”. Τουλάχιστον ένα δεκαδικό ψηφίο θα εμφανίζεται μετά την υποδιαστολή. Για δοχεία πίεσης μικρότερα από 1 kg, η μάζα θα εκφράζεται με ένα αριθμό με δύο ψηφία στρογγυλοποιημένο προς τα κάτω στο τελευταίο ψηφίο.

6.2.2.7.4

Τα ακόλουθα κατασκευαστικά σήματα θα πρέπει να εφαρμόζονται :

- (m) Ταυτοποίηση του σπειρώματος του κυλίνδρου (π.χ. 25E). Το σήμα αυτό δεν απαιτείται για κλειστά κρυογονικά δοχεία,


- (n) Το σήμα του κατασκευαστή καταχωρημένο από την αρμόδια αρχή. Όταν η χώρα κατασκευής δεν είναι ίδια με τη χώρα έγκρισης, τότε πριν από το σήμα του κατασκευαστή θα προηγούνται οι χαρακτήρες αναγνώρισης της χώρας κατασκευής ως καθορίζεται από το διακριτικό σήμα των οχημάτων για διεθνή οδική κυκλοφορία². Το σήμα της χώρας και το σήμα του κατασκευαστή θα διαχωρίζονται με κενό ή πλάγια γραμμή (“/”),
- (o) Το σειριακό αριθμό που προσδιορίστηκε από τον κατασκευαστή,
- (p) Στην περίπτωση χαλύβδινων δοχείων πίεσης και σύνθετων δοχείων πίεσης με χαλύβδινη επένδυση που προορίζονται για τη μεταφορά αερίων με κίνδυνο ευθραυστότητας από το υδρογόνο, το γράμμα “H” που δηλώνει τη συμβατότητα του χάλυβα (βλέπε ISO 11114-1:2012).
- (q) Για σύνθετους κυλίνδρους και σωλήνες που έχουν περιορισμένη διάρκεια ζωής σχεδιασμού, τα γράμματα «ΤΕΛΙΚΗ» ακολουθούμενη από τη διάρκεια ζωής σχεδιασμού, που δείχνει το έτος (τέσσερα ψηφία) ακολουθούμενος από τον μήνα (δύο ψηφία) που χωρίζονται με μια κάθετο (δηλ. «/»).
- (r) Για σύνθετους κυλίνδρους και σωλήνες που έχουν περιορισμένη διάρκεια ζωής σχεδιασμού, που υπερβαίνει τα 15 έτη και για σύνθετους κυλίνδρους και σωλήνες που έχουν μη περιορισμένη διάρκεια ζωής σχεδιασμού, οι λέξεις «ΥΠΗΡΕΣΙΑ» ακολουθούμενες από την ημερομηνία 15 έτη από την ημερομηνία της κατασκευής (αρχική επιθεώρηση) που παρουσιάζεται ως το έτος (τέσσερα ψηφία) ακολουθούμενες από τον μήνα (δύο ψηφία) που χωρίζονται με μια κάθετο (δηλ. «/»).

Σημείωση: Μόλις ο αρχικός σχεδιασμός τύπου έχει εκπληρώσει τις απαιτήσεις του προγράμματος δοκιμής της διάρκειας χρήσης σύμφωνα με το 6.2.2.1.1 ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2 ή 6.2.2.1.2 ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2, η μελλοντική παραγωγή δεν απαιτεί πλέον το σήμα αυτής της αρχικής διάρκειας χρήσης. Το σήμα της αρχικής διάρκειας χρήσης δεν θα είναι ορατό για ανάγνωση στους κυλίνδρους και στους σωλήνες του τύπου σχεδιασμού που ικανοποιούν τις απαιτήσεις του προγράμματος δοκιμής της διάρκειας χρήσης.

6.2.2.7.5 Τα παραπάνω σήματα θα πρέπει να τοποθετούνται σε τρεις ομάδες :

- Τα κατασκευαστικά σήματα θα πρέπει να είναι η ανώτατη ομάδα και θα πρέπει να εμφανίζεται συνεχόμενα στην ακολουθία που δίνεται στην 6.2.2.7.4 εκτός των σημάτων που περιγράφονται στο 6.2.2.7.4 (q) και (r) που υπόκεινται στην περιοδική επιθεώρηση και τα σήματα δοκιμής του 6.2.2.7.7.
- Τα λειτουργικά σήματα της 6.2.2.7.3, θα αποτελούν την ενδιάμεση ομάδα και η πίεση δοκιμής (f) θα πρέπει να έπεται της πίεσης λειτουργίας (i) όταν η τελευταία απαιτείται.
- Τα σήματα πιστοποίησης θα αποτελούν την κατώτερη ομάδα και θα πρέπει να εμφανίζονται με την ακολουθία της 6.2.2.7.2.

Το ακόλουθο είναι ένα παράδειγμα σήμανσης κυλίνδρου:

(m)	(n)	(o)	(p)	
25E	D MF	765432	H	
(i)	(f)	(g)	(j)	(h)
PW200	PH300BAR	62.1KG	50L	5.8MM
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
	ISO 9809-1	F	IB	2000/12

6.2.2.7.6 Διαφορετικές σημάνσεις επιτρέπονται σε περιοχές διαφορετικές από τα πλευρικά τοιχώματα, υπό τον όρο ότι αυτές είναι περιοχές χαμηλής τάσης και δεν είναι μεγέθους και βάθους που θα δημιουργήσουν επιζήμιες συγκεντρώσεις τάσεων. Στην περίπτωση κλειστών κρυογονικών δοχείων, τέτοιες σημάνσεις μπορούν να είναι σε ξεχωριστή πινακίδα προσαρμοσμένη στο εξωτερικό περιβλήμα. Οι σημάνσεις αυτού του είδους δε θα πρέπει να έρχονται σε αντίθεση με τα προαναφερθέντα σήματα.

6.2.2.7.7 Επιπροσθέτως των προηγούμενων σημάνσεων, κάθε επαναπληρούμενο δοχείο πίεσης που ικανοποιεί τις απαιτήσεις περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμών του 6.2.2.4 θα πρέπει να επισημαίνεται ώστε να δηλώνει :

- Την συντομογραφία(-ες) της χώρας εξουσιοδότησης του φορέα που διενήργησε την περιοδική επιθεώρηση και δοκιμές όπως υποδεικνύεται από το διακριτικό σήμα που χρησιμοποιείται σε οχήματα για διεθνή οδική κυκλοφορία². Το σήμα αυτό δεν απαιτείται όταν ο φορέας είναι εγκεκριμένος από την αρμόδια αρχή της χώρας έγκρισης της κατασκευής,
- Την καταχωρημένη σήμανση του φορέα που είναι εξουσιοδοτημένος από την αρμόδια αρχή για τη διενέργεια περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμών,
- Την ημερομηνία της περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμών αποτελούμενη από το έτος (δύο ψηφία) ακολουθούμενο από το μήνα (δύο ψηφία) διαχωρισμένα με πλάγια γραμμή (π.χ. «/»). Τέσσερα ψηφία μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να δηλώσουν το έτος.

Οι παραπάνω σημάνσεις θα πρέπει να εμφανίζονται συνεχόμενα με την υποδεικνύόμενη σειρά.

6.2.2.7.8 Για κυλίνδρους ακετυλενίου, με τη σύμφωνη γνώμη της αρμόδιας αρχής, η ημερομηνία της πιο πρόσφατης περιοδικής επιθεώρησης και η σφραγίδα του φορέα που εκτελεί την περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή μπορούν να χαραχθούν σε ένα δακτύλιο επί του κυλίνδρου δίπλα διαμέσου της βαλβίδας. Ο δακτύλιος θα είναι διαμορφωμένος έτσι ώστε να μπορεί να αφαιρεθεί μόνο όταν αποσυνδεθεί η βαλβίδα από τον κύλινδρο.

6.2.2.7.9 (Διαγράφηκε)

6.2.2.8 Σήμανση μη-επαναπληρούμενων δοχείων πίεσης UN

6.2.2.8.1 Τα μη-επαναπληρούμενα δοχεία πίεσης UN θα πρέπει να σημαίνονται καθαρά και ευανάγνωστα με ειδικά σήματα πιστοποίησης του αερίου ή των δοχείων πίεσης. Αυτές οι σημάνσεις θα πρέπει να είναι τοποθετημένες σταθερά (π.χ. διάτρητες, τυπωμένες, ή

χαραγμένες ή σφραγισμένες) πάνω στο δοχείο πίεσης. Εκτός εάν είναι διάτρητες, οι σημάνσεις θα πρέπει να βρίσκονται στον άνω άκρο στο λαιμό του δοχείου πίεσης, ή ανάμεσα αυτών ή πάνω σε κάποιο σταθερά τοποθετημένο εξάρτημα του δοχείου πίεσης (π.χ. συγκολλημένη στεφάνη). Εκτός του συμβόλου συσκευασίας UN και της ένδειξης "ΜΗ ΕΠΑΝΑΠΛΗΡΟΥΜΕΝΟ", το ελάχιστο μέγεθος των σημάνσεων θα πρέπει να είναι 5 mm για δοχεία πίεσης με διάμετρο ίση ή μεγαλύτερη των 140 mm και 2.5 mm για δοχεία πίεσης με διάμετρο μικρότερη των 140 mm. Το ελάχιστο μέγεθος του συμβόλου της σήμανσης UN θα πρέπει να είναι 10 mm για δοχεία πίεσης με διάμετρο ίση ή μεγαλύτερη των 140 mm και 5 mm για δοχεία πίεσης με διάμετρο μικρότερη των 140 mm. Το ελάχιστο μέγεθος της ένδειξης "ΜΗ ΕΠΑΝΑΠΛΗΡΟΥΜΕΝΟ" θα πρέπει να είναι 5 mm.

6.2.2.8.2 Οι ενδείξεις των 6.2.2.7.2 έως 6.2.2.7.4 θα πρέπει να εφαρμόζονται με εξαίρεση τα (g), (h) και (m). Ο σειριακός αριθμός (o) μπορεί να αντικατασταθεί από τον αριθμό παρτίδας. Επιπροσθέτως, για τις λέξεις "ΜΗ ΕΠΑΝΑΠΛΗΡΟΥΜΕΝΟ" απαιτούνται χαρακτήρες ύψους τουλάχιστον 5 mm.

6.2.2.8.3 Οι απαιτήσεις της 6.2.2.7.5 θα έχουν εφαρμογή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Σε μη-επαναπληρούμενα δοχεία πίεσης, λαμβάνοντας υπόψη το μέγεθός τους, τα μόνιμα σήματα υποκαθίστανται από μια ετικέτα.

6.2.2.8.4 Διαφορετικές ενδείξεις επιτρέπονται υπό τον όρο ότι γίνονται σε περιοχές χαμηλής έντασης διαφορετικές από τα πλευρικά τοιχώματα και δεν έχουν μέγεθος ή βάθος που θα δημιουργήσουν επιζήμιες συγκεντρώσεις τάσεων. Τέτοιες ενδείξεις δε θα πρέπει να έρχονται σε αντίθεση με τις προαναφερόμενες σημάνσεις.

6.2.2.9 Σήμανση συστημάτων αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων UN

6.2.2.9.1 Τα συστήματα αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων UN πρέπει να επισημαίνονται με ευδιάκριτο και ευανάγνωστο τρόπο με τα κάτωθι σήματα. Τα σήματα αυτά θα πρέπει να είναι μόνιμα τοποθετημένα (π.χ. μέσω αποτύπωσης, χάραξης ή διάτρησης) επί του συστήματος αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων. Τα σήματα πρέπει να τοποθετούνται στο πάνω μέρος, στο άνω άκρο ή στο λαιμό του συστήματος αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων ή σε μόνιμα προσαρμοσμένο εξάρτημα του συστήματος αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων. Εκτός του συμβόλου συσκευασίας UN, το ελάχιστο μέγεθος των σημάτων πρέπει να είναι 5 mm για συστήματα αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων με μικρότερη συνολική διάσταση ίση ή μεγαλύτερη με 140 mm και 2.5 mm για συστήματα αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων με μικρότερη συνολική διάσταση λιγότερη από 140 mm. Το ελάχιστο μέγεθος του συμβόλου συσκευασίας των Ηνωμένων Εθνών πρέπει να είναι 10 mm για συστήματα αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων με μικρότερη συνολική διάσταση ίση ή μεγαλύτερη με 140 mm και 5 mm για συστήματα αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων με μικρότερη συνολική διάσταση λιγότερη από 140 mm.

6.2.2.9.2 Πρέπει να εφαρμόζονται τα κάτωθι σήματα :

(a) το σύμβολο συσκευασίας των Ηνωμένων Εθνών



Το σύμβολο αυτό δεν θα χρησιμοποιηθεί για οποιονδήποτε σκοπό εκτός του να επιβεβαιώσει ότι, η συσκευασία, ένα εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο για χύδην φορτίο, μια φορητή δεξαμενή ή ένα MEGC συμμορφώνονται με τις σχετικές απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 ή 6.11,

(b) "ISO 16111" (το τεχνικό πρότυπο που χρησιμοποιείται για τον σχεδιασμό, την κατασκευή και τις δοκιμές),

- (c) Την συντομογραφία(-ες) που προσδιορίζει τη χώρα έγκρισης όπως υποδεικνύεται από το διακριτικό σήμα που χρησιμοποιείται σε οχήματα για διεθνή οδική κυκλοφορία²

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η χώρα έγκρισης νοείται ότι είναι η χώρα που ενέκρινε τον φορέα ο οποίος επιθεώρησε το δοχείο κατά τον χρόνο της κατασκευής του.

- (d) Το σήμα αναγνώρισης ή η σφραγίδα του φορέα επιθεώρησης που είναι καταχωρημένο στην αρμόδια αρχή της χώρας εξουσιοδότησης της σήμανσης,
- (e) Η ημερομηνία της πρώτης επιθεώρησης, αποτελούμενη από το έτος (τέσσερα ψηφία) ακολουθούμενο από το μήνα (δύο ψηφία), διαχωρισμένα με πλάγια γραμμή (π.χ. “/”),
- (f) Η πίεση δοκιμής του δοχείου σε bar, μετά από τα γράμματα “PH” και ακολουθούμενη από τα γράμματα “BAR”,
- (g) Η ονομαστική πίεση τροφοδοσίας του συστήματος αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων σε bar, μετά από τα γράμματα “RCP” και ακολουθούμενη από τα γράμματα “BAR”,
- (h) Το σήμα του κατασκευαστή καταχωρημένο από την αρμόδια αρχή. Όταν η χώρα κατασκευής δεν είναι ίδια με τη χώρα έγκρισης, τότε πριν από το σήμα του κατασκευαστή πρέπει να προηγούνται ο χαρακτήρας(-ες) αναγνώρισης της χώρας κατασκευής ως υποδεικνύονται από το διακριτικό σήμα που χρησιμοποιείται σε οχήματα για διεθνή οδική κυκλοφορία². Το σήμα της χώρας και το σήμα του κατασκευαστή πρέπει να διαχωρίζονται με κενό ή πλάγια γραμμή (“/”),
- (i) Το σειριακό αριθμό που έχει δοθεί από τον κατασκευαστή,
- (j) Στην περίπτωση χαλύβδινων δοχείων πίεσης και σύνθετων δοχείων πίεσης με χαλύβδινη επένδυση, το γράμμα “H” που δηλώνει τη συμβατότητα του χάλυβα (βλέπε ISO 11114-1:2012), και
- (k) Στην περίπτωση συστημάτων αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων με περιορισμένη διάρκεια ζωής, η ημερομηνία λήξης, υποδεικνυόμενη με τα γράμματα “FINAL” ακολουθούμενα από το έτος (τέσσερα ψηφία) ακολουθούμενο από το μήνα (δύο ψηφία), διαχωρισμένα με πλάγια γραμμή (π.χ. “/”),

Οι σημάνσεις πιστοποίησης που ορίζονται στα πιο πάνω (a) έως (e) θα πρέπει να εμφανίζονται με την ακολουθία που δίδονται. Η πίεση δοκιμής (f) θα προηγείται της ονομαστικής πίεσης πλήρωσης (g). Οι σημάνσεις κατασκευής που ορίζονται στα πιο πάνω (h) έως (k) θα πρέπει να εμφανίζονται με την υποδεικνυόμενη σειρά.

6.2.2.9.3 Επιτρέπεται η τοποθέτηση και άλλων σημάνσεων σε περιοχές εκτός του πλευρικού τοιχώματος, υπό την προϋπόθεση ότι αυτές τοποθετούνται σε περιοχές όπου δε συγκεντρώνονται πολλές τάσεις καθώς και υπό την προϋπόθεση ότι δεν έχουν μέγεθος και βάθος ικανό να δημιουργήσει επιβλαβείς συγκεντρώσεις τάσεων. Οι εν λόγω σημάνσεις δεν θα πρέπει να έρχονται σε αντίφαση με τις προαναφερόμενες σημάνσεις.

6.2.2.9.4 Επιπλέον των προηγούμενων επισημάνσεων, έκαστο σύστημα αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων το οποίο πληροί τις απαιτήσεις περιοδικών επιθεωρήσεων και τις απαιτήσεις δοκιμών του 6.2.2.4 θα πρέπει να φέρει σήμανση που να αναφέρει :

- (a) Την συντομογραφία(-ες) που προσδιορίζει τη χώρα που έχει εγκρίνει τον φορέα να εκτελεί την περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή, ως υποδεικνύονται από το διακριτικό

σήμα που χρησιμοποιείται σε οχήματα για διεθνή οδική κυκλοφορία². Το σήμα αυτό δεν απαιτείται εφόσον ο εν λόγω φορέας έχει εγκριθεί από την αρμόδια αρχή της χώρας έγκρισης της κατασκευής,

- (b) Το καταχωρημένο σήμα του φορέα που έχει εξουσιοδοτήσει η αρμόδια αρχή για την εκτέλεση περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών,
- (c) Την ημερομηνία της περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμής, αποτελούμενο το έτος (δύο ψηφία) ακολουθούμενο από το μήνα (δύο ψηφία), διαχωρισμένα με πλάγια γραμμή (π.χ. “/”). Για την υπόδειξη του έτους μπορούν να χρησιμοποιηθούν τέσσερα ψηφία.

Οι παραπάνω σημάνσεις θα πρέπει να εμφανίζονται με την υποδεικνύόμενη σειρά.

6.2.2.10 Σήμανση δεσμών κυλίνδρων UN

6.2.2.10.1 Μεμονωμένοι κύλινδροι σε μια δέσμη κυλίνδρων, φέρουν σήμανση σύμφωνα με το 6.2.2.7.

6.2.2.10.2 Επαναπληρούμενες δέσμες κυλίνδρων UN σημαίνονται σαφώς και ευανάγνωστα με σήματα πιστοποίησης, λειτουργίας και κατασκευής. Τα σήματα αυτά πρέπει να τοποθετούνται κατά μόνιμο τρόπο (π.χ. με σφράγιση, χάραξη ή χημική διάβρωση), πάνω σε πινακίδα μόνιμως τοποθετημένη στο πλαίσιο της δέσμης κυλίνδρων. Εκτός από το σύμβολο συσκευασίας UN, η ελάχιστη διάσταση των σημάτων πρέπει να είναι 5 mm. Το ελάχιστο μέγεθος του συμβόλου συσκευασίας UN πρέπει να είναι 10 mm.

6.2.2.10.3 Εφαρμόζονται τα ακόλουθα σήματα:

- (a) Τα σήματα πιστοποίησης που ορίζονται στις 6.2.2.7.2 (a), (b), (c), (d) και (e).
- (b) Τα σήματα λειτουργίας που καθορίζονται στις 6.2.2.7.3 (f), (i), (j) και η συνολική μάζα του πλαισίου της δέσμης και όλων των μόνιμως συνδεδεμένων μέρη (κύλινδροι, συλλεκτήριος σωλήνας, εξαρτήματα και βαλβίδες). Δέσμες που προορίζονται για τη μεταφορά του UN 1001 ακετυλένιου, διαλυμένου και UN 3374 ακετυλένιου, χωρίς διαλύτη πρέπει να φέρουν το απόβαρο, όπως ορίζεται στην ενότητα Β. 4.2 του προτύπου ISO 10961: 2010, και
- (c) Τα σήματα κατασκευής που ορίζονται στο 6.2.2.7.4 (n), (o) και, κατά περίπτωση, (p).

6.2.2.10.4 Τα σήματα τοποθετούνται σε τρεις ομάδες:

- (a) Τα σήματα κατασκευής είναι στην ανώτερη ομάδα και τοποθετούνται με τη σειρά που αναφέρεται στην 6.2.2.10.3 (c),
- (b) Τα σήματα λειτουργίας στην 6.2.2.10.3 (b) είναι στη μεσαία ομάδα και του λειτουργικού σήματος που προδιαγράφεται στο 6.2.2.7.3 (f) προηγείται άμεσα το λειτουργικό σήμα που προδιαγράφεται στο 6.2.2.7.3 (i) όταν το τελευταίο απαιτείται,
- (c) Τα σήματα πιστοποίησης είναι στην κάτω ομάδα και τοποθετούνται με τη σειρά που καθορίζεται στο 6.2.2.10.3 (a).

6.2.2.11 *Ισοδύναμες διαδικασίες για αξιολόγηση συμμόρφωσης και περιοδική επιθεώρηση και δοκιμές*

Για τα δοχεία πίεσης UN οι απαιτήσεις των 6.2.2.5 και 6.2.2.6 θεωρούνται ότι έχουν ικανοποιηθεί όταν έχουν εφαρμοσθεί οι ακόλουθες διαδικασίες :

Διαδικασία	Σχετικός φορέας
Έγκριση τύπου (1.8.7.2)	Xa
Επίβλεψη κατασκευής (1.8.7.3)	Xa ή IS
Αρχική επιθεώρηση και δοκιμές (1.8.7.4)	Xa ή IS
Περιοδική επιθεώρηση (1.8.7.5)	Xa ή Xb ή IS

Xa σημαίνει την αρμόδια αρχή, τον αντιπρόσωπό της ή το φορέα επιθεώρησης που ικανοποιούν τα 1.8.6.2, 1.8.6.4, 1.8.6.5, και 1.8.6.8 και είναι εξουσιοδοτημένοι σύμφωνα με το EN ISO/IEC 17020:2012 (εκτός από τη ρήτρα 8.1.3) τύπου A.

Xb σημαίνει τον φορέα επιθεώρησης που ικανοποιεί τα 1.8.6.2, 1.8.6.4, 1.8.6.5, και 1.8.6.8 και είναι εξουσιοδοτημένος σύμφωνα με το EN ISO/IEC 17020:2012 (εκτός από τη ρήτρα 8.1.3) τύπου B.

IS σημαίνει μία υπηρεσία επιθεώρησης εντός της επιχείρησης του αιτούντος, υπό την εποπτεία ενός φορέα επιθεώρησης που ικανοποιεί τα 1.8.6.2, 1.8.6.4, 1.8.6.5 και 1.8.6.8 και εξουσιοδοτημένου σύμφωνα με το EN ISO/IEC 17020:2012 (εκτός από τη ρήτρα 8.1.3) τύπου A. Η υπηρεσία επιθεώρησης της επιχείρησης θα είναι ανεξάρτητη από τη διαδικασία σχεδιασμού, κατασκευαστικών λειτουργιών, επισκευών και συντήρησης.

6.2.3 Γενικές απαιτήσεις για δοχεία πίεσης “μη UN”

6.2.3.1 Σχεδιασμός και κατασκευή

6.2.3.1.1 Τα δοχεία πίεσης και τα κλεισίματά τους που δεν σχεδιάζονται, κατασκευάζονται, επιθεωρούνται, δοκιμάζονται και εγκρίνονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του 6.2.2 πρέπει να σχεδιάζονται, κατασκευάζονται, επιθεωρούνται, δοκιμάζονται και εγκρίνονται σύμφωνα με τις γενικές απαιτήσεις του 6.2.1 όπως συμπληρώθηκαν ή τροποποιήθηκαν από τις απαιτήσεις του παρόντος τμήματος και εκείνες των 6.2.4 ή 6.2.5.

6.2.3.1.2 Όπου τούτο είναι δυνατόν, το πάχος του τοιχώματος θα πρέπει να καθορίζεται με υπολογισμό, συνοδευόμενο, εάν είναι απαραίτητο, από πειραματική ανάλυση των τάσεων. Διαφορετικά, το πάχος των τοιχωμάτων πρέπει να καθορίζεται με πειραματικά μέσα.

Κατάλληλοι υπολογισμοί σχεδιασμού για το περίβλημα πίεσης και τα υποστηρικτικά στοιχεία θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για να εξασφαλίσουν την ασφάλεια των εν λόγω δοχείων πίεσης.

Το ελάχιστο πάχος τοιχωμάτων που αντέχει την πίεση, θα πρέπει να υπολογίζεται ειδικότερα λαμβάνοντας υπόψη :

- Την πίεση υπολογισμού, που δεν θα πρέπει να είναι μικρότερη από την πίεση δοκιμής,
- Στις θερμοκρασίες υπολογισμού που επιτρέπουν ικανοποιητικά περιθώρια ασφαλείας,
- Τη μέγιστη καταπόνηση και τις υψηλότερες συγκεντρώσεις καταπόνησης, όπου είναι απαραίτητο,
- Τους παράγοντες που ενυπάρχουν στις ιδιότητες του υλικού.

6.2.3.1.3 Για συγκολλημένα δοχεία πίεσης, πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο μέταλλα με ποιότητα που επιτρέπει τη συγκόλληση, για τα οποία μπορεί να εξασφαλιστεί επαρκής αντοχή στη κρούση σε θερμοκρασία περιβάλλοντος -20 °C.

6.2.3.1.4 Για κλειστά κρυογονικά δοχεία, η αντοχή στη κρούση που θα πρέπει να εξασφαλιστεί όπως απαιτείται από την 6.2.1.1.8.1 θα δοκιμασθεί με τον τρόπο που περιγράφεται στο 6.8.5.3.

6.2.3.1.5 Κύλινδροι ακετυλενίου δεν πρέπει να είναι εφοδιασμένες με εύτηκτα βύσματα.

6.2.3.2 *(Δεσμευμένο)*

6.2.3.3 Λειτουργικός εξοπλισμός

6.2.3.3.1 Ο λειτουργικός εξοπλισμός θα ικανοποιεί το 6.2.1.3.

6.2.3.3.2 *Ανοίγματα*

Τα βαρέλια πίεσης μπορεί να είναι εφοδιασμένα με ανοίγματα πλήρωσης και εκκένωσης και με άλλα ανοίγματα που προορίζονται για αισθητήρες στάθμης, μανόμετρα ή συσκευές εκτόνωσης. Ο αριθμός των ανοιγμάτων θα πρέπει να είναι ο ελάχιστος συμβατός με ασφαλείς λειτουργίες. Τα βαρέλια πίεσης μπορεί επίσης να εφοδιάζονται με άνοιγμα επιθεώρησης, το οποίο θα κλείνει με ένα αποτελεσματικό μέσο.

6.2.3.3.3 *Εξαρτήματα*

- (a) Εάν οι κύλινδροι είναι εφοδιασμένοι με συσκευή που δεν επιτρέπει τη κύλιση, η συσκευή αυτή δεν θα πρέπει να είναι αναπόσπαστη με το πόμα της βαλβίδας,
- (b) Βαρέλια υπό πίεση τα οποία είναι ικανά να κυλήσουν, θα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με στεφάνες κύλισης ή αλλιώς να προστατεύονται από ζημιές οφειλόμενες στη κύλιση (π.χ. διαμέσου επικάλυψης με μέταλλο ανθεκτικό στη διάβρωση, στην εξωτερική επιφάνεια του δοχείου),
- (c) Οι δέσμες κυλίνδρων θα πρέπει να είναι εφοδιασμένες με κατάλληλους μηχανισμούς που να εξασφαλίζουν τον ασφαλή χειρισμό και μεταφορά τους,
- (d) Εάν είναι εγκατεστημένοι αισθητήρες στάθμης, μανόμετρα ή συσκευές εκτόνωσης αυτοί θα πρέπει να προστατεύονται με τον ίδιο τρόπο που απαιτείται για τις βαλβίδες στο 4.1.6.8.

6.2.3.4 Αρχική επιθεώρηση και δοκιμές

6.2.3.4.1 Νέα δοχεία υπό πίεση πρέπει να υποβάλλονται σε δοκιμές και επιθεώρηση κατά τη διάρκεια και μετά την κατασκευή σύμφωνα με τις απαιτήσεις του 6.2.1.5.

6.2.3.4.2 *Συγκεκριμένες διατάξεις εφαρμοζόμενες σε δοχεία πίεσης κράματος αλουμινίου*

- (a) Επιπλέον των αρχικών δοκιμών που απαιτούνται στην 6.2.1.5.1, είναι απαραίτητη η δοκιμή για πιθανή ενδοκρυσταλλική διάβρωση του εσωτερικού τοιχώματος του δοχείου πίεσης όπου γίνεται χρήση ενός κράματος αλουμινίου που περιέχει χαλκό ή όπου γίνεται χρήση ενός κράματος αλουμινίου που περιέχει μαγνήσιο και μαγγάνιο και η περιεκτικότητα σε μαγνήσιο είναι μεγαλύτερη από 3.5% ή η περιεκτικότητα σε μαγγάνιο χαμηλότερη από 0.5%,
- (b) Στην περίπτωση ενός κράματος αλουμινίου/χαλκού, η δοκιμή θα πρέπει να διεξάγεται από τον κατασκευαστή κατά το χρόνο της έγκρισης ενός νέου κράματος από την αρμόδια αρχή. Θα πρέπει μετά να επαναλαμβάνεται, κατά την παραγωγή, για κάθε χυτό κράμα,

- (c) Στην περίπτωση ενός κράματος αλουμινίου/μαγνησίου, η δοκιμή θα πρέπει να διεξάγεται από τον κατασκευαστή κατά το χρόνο της έγκρισης ενός νέου κράματος και της παραγωγικής διαδικασίας από την αρμόδια αρχή. Η δοκιμή θα πρέπει να επαναλαμβάνεται όποτε γίνεται αλλαγή στη σύνθεση του κράματος ή στην παραγωγική διαδικασία.

6.2.3.5 Περιοδική επιθεώρηση και δοκιμές

- 6.2.3.5.1 Η περιοδική επιθεώρηση και δοκιμές θα είναι σύμφωνες με την 6.2.1.6.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Με τη σύμφωνη γνώμη της αρμόδιας αρχής της χώρας που εξέδωσε την έγκριση τύπου, η δοκιμή υδραυλικής πίεσης εκάστου θερμοσυγκολλημένου χαλύβδινου κυλίνδρου που προορίζεται για τη μεταφορά των αερίων του αριθμ. UN 1965, υγροποιημένου μείγματος αερίων υδρογονανθράκων, ε.α.ο., με χωρητικότητα μικρότερη των 6.5 λίτρων μπορεί να αντικατασταθεί με άλλη δοκιμή που να διασφαλίζει ένα ισοδύναμο επίπεδο ασφάλειας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Για χαλύβδινους κυλίνδρους χωρίς ραφή και σωλήνες ο έλεγχος του 6.2.1.6.1 (b) και η υδραυλική δοκιμή πίεσης του 6.2.1.6.1 (d) μπορούν να αντικατασταθούν από μια διαδικασία σύμφωνα με το EN ISO 16148:2016 «Κύλινδροι αερίου – Επαναπληρούμενοι χαλύβδινοι κύλινδροι αερίου χωρίς ραφή και σωλήνες - Ακουστική εξέταση εκπομπών (AT) και παρακολούθηση εξέτασης υπερήχων (UT) για τον περιοδικό έλεγχο και δοκιμές».

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3: Ο έλεγχος του 6.2.1.6.1 (b) και η υδραυλική δοκιμή πίεσης του 6.2.1.6.1 (d) μπορούν να αντικατασταθούν από τον έλεγχο με υπερήχους που πραγματοποιείται σύμφωνα με το πρότυπο EN 1802:2002 για τους κυλίνδρους αερίου χωρίς ραφή από κράμα αλουμινίου και σύμφωνα με το πρότυπο EN 1968:2002 + A1:2005 για χαλύβδινους κυλίνδρους αερίου χωρίς ραφή.

- 6.2.3.5.2 Τα κλειστά κρυογονικά δοχεία θα πρέπει να υπόκεινται σε περιοδικές επιθεωρήσεις και δοκιμές σύμφωνα με την περιοδικότητα που ορίζεται στην οδηγία συσκευασίας P203 (8) (b) του 4.1.4.1, σύμφωνα με τα ακόλουθα:

- (a) Έλεγχος της εξωτερικής κατάστασης του δοχείου και επαλήθευση του εξοπλισμού και των εξωτερικών σημμάτων.

- (b) Η δοκιμή στεγανότητας.

6.2.3.6 Έγκριση δοχείων πίεσης

- 6.2.3.6.1 Οι διαδικασίες αξιολόγησης συμμόρφωσης και η περιοδική επιθεώρηση του τμήματος 1.8.7 θα γίνονται από τον σχετικό φορέα σύμφωνα με τον ακόλουθο πίνακα.

Διαδικασία	Σχετικός φορέας
Έγκριση τύπου (1.8.7.2)	Xa
Επίβλεψη κατασκευής (1.8.7.3)	Xa ή IS
Αρχική επιθεώρηση και δοκιμές (1.8.7.4)	Xa ή IS
Περιοδική επιθεώρηση (1.8.7.5)	Xa ή Xb ή IS

Για επαναπληρούμενα δοχεία πίεσης, η αξιολόγηση συμμόρφωσης των βαλβίδων και των άλλων αποσπώμενων εξαρτημάτων που έχουν μία άμεση λειτουργία ασφάλειας μπορεί να γίνεται ξεχωριστά από εκείνη των δοχείων πίεσης και η διαδικασία της αξιολόγησης συμμόρφωσης πρέπει να είναι τουλάχιστον τόσο αυστηρή όσο εκείνη που χρησιμοποιήθηκε στο δοχείο πίεσης επί του οποίου αυτά είναι τοποθετημένα.

Χα σημαίνει την αρμόδια αρχή, τον αντιπρόσωπό της ή το φορέα επιθεώρησης που ικανοποιούν τα 1.8.6.2, 1.8.6.4, 1.8.6.5 και 1.8.6.8 και είναι εξουσιοδοτημένοι σύμφωνα με το EN ISO/IEC 17020:2012 (εκτός από τη ρήτρα 8.1.3) τύπου Α.

Χβ σημαίνει τον φορέα επιθεώρησης που ικανοποιεί τα 1.8.6.2, 1.8.6.4, 1.8.6.5 και 1.8.6.8 και είναι εξουσιοδοτημένος σύμφωνα με το EN ISO/IEC 17020:2012 (εκτός από τη ρήτρα 8.1.3) τύπου Β.

IS σημαίνει μία υπηρεσία επιθεώρησης εντός της επιχείρησης του αιτούντος, υπό την εποπτεία ενός φορέα επιθεώρησης που ικανοποιεί τα 1.8.6.2, 1.8.6.4, 1.8.6.5 και 1.8.6.8 και είναι εξουσιοδοτημένη σύμφωνα με το EN ISO/IEC 17020:2012 (εκτός από τη ρήτρα 8.1.3) τύπου Α. Η υπηρεσία επιθεώρησης της επιχείρησης θα είναι ανεξάρτητη από τη διαδικασία σχεδιασμού, κατασκευαστικών λειτουργιών, επισκευών και συντήρησης.

6.2.3.6.2 Αν το κράτος έγκρισης δεν είναι Συμβαλλόμενο στην ADR, η αρμόδια αρχή που αναφέρεται στην 6.2.1.7.2 πρέπει να είναι μια αρμόδια αρχή ενός Συμβαλλόμενου Μέρους στην ADR.

6.2.3.7 Απαιτήσεις για κατασκευαστές

6.2.3.7.1 Οι σχετικές απαιτήσεις του 1.8.7 πρέπει να ικανοποιούνται.

6.2.3.8 Απαιτήσεις για φορείς επιθεωρήσεων

Οι απαιτήσεις του 1.8.6 πρέπει να ικανοποιούνται

6.2.3.9 Σήμανση των επαναπληρούμενων δοχείων πίεσης.

6.2.3.9.1 Η σήμανση πρέπει να είναι σύμφωνη με το υποτήμα 6.2.2.7 με τις ακόλουθες παραλλαγές.

6.2.3.9.2 Το σύμβολο συσκευασίας των Ηνωμένων Εθνών που ορίζεται στο 6.2.2.7.2 (a) και οι διατάξεις του 6.2.2.7.4 (q) και (r) δεν θα ισχύουν.

6.2.3.9.3 Οι απαιτήσεις της 6.2.2.7.3 (j) πρέπει να αντικατασταθούν με τα ακόλουθα :

(j) Η χωρητικότητα νερού του δοχείου πίεσης εκφρασμένη σε λίτρα ακολουθούμενη από το γράμμα "L". Στην περίπτωση δοχείων πίεσης για υγροποιημένα αέρια, η χωρητικότητα του νερού σε λίτρα εκφράζεται με ένα αριθμό με τρία ψηφία στρογγυλοποιημένα προς τα κάτω στο τελευταίο ψηφίο. Εάν η τιμή της ελάχιστης ή της ονομαστικής χωρητικότητας σε νερό είναι ακέραιος αριθμός, τα δεκαδικά ψηφία μπορεί να παραλειφθούν.

6.2.3.9.4 Οι σημάνσεις που ορίζονται στην 6.2.2.7.3 (g) και (h) και στην 6.2.2.7.4 (m) δεν απαιτούνται για δοχεία πίεσης που προορίζονται για την μεταφορά του αριθμ. UN 1965 υγροποιημένο μείγμα αερίων υδρογονανθράκων, ε.α.ο.

6.2.3.9.5 Όταν απαιτείται σήμανση της ημερομηνίας υπό της 6.2.2.7.7 (c), ο μήνας δεν απαιτείται για αέρια για τα οποία το μεσοδιάστημα μεταξύ δύο περιοδικών επιθεωρήσεων είναι τουλάχιστον 10 χρόνια (βλ. 4.1.4.1 οδηγίες συσκευασίας P200 και P203).

6.2.3.9.6 Οι σημάνσεις σύμφωνα με τη 6.2.2.7.7 μπορούν να χαραχθούν επί μιας στεφάνης από κατάλληλο υλικό στερεωμένης επί της φιάλης την στιγμή εγκατάστασης της βαλβίδας και μπορεί να αφαιρεθεί μόνο όταν αποσυνδεθεί η βαλβίδα από τον κύλινδρο.

6.2.3.9.7 *Σήμανση δεσμών κυλίνδρων*

Οι σημάνσεις πρέπει να είναι σύμφωνες με το υποτήμα 6.2.2.10, εκτός του ότι το σύμβολο συσκευασίας των Ηνωμένων Εθνών που καθορίζεται στο 6.2.2.7.2 (a) δεν πρέπει να εφαρμόζεται

6.2.3.9.7.1 Μεμονωμένοι κύλινδροι σε μία δέσμη κυλίνδρων, πρέπει να φέρουν σήμανση σύμφωνα με τα 6.2.3.9.1 έως 6.2.3.9.6.

6.2.3.9.7.2 Σήμανση των δεσμών κυλίνδρων πρέπει να είναι σύμφωνη με τα 6.2.2.10.2 και 6.2.2.10.3, με την εξαίρεση ότι το σύμβολο συσκευασίας των Ηνωμένων Εθνών που προδιαγράφεται στο 6.2.2.7.2 (a) δεν πρέπει να εφαρμόζεται.

6.2.3.9.7.3 Εκτός από τις προαναφερόμενες σημάνσεις, κάθε δέσμη κυλίνδρων που ικανοποιεί τις απαιτήσεις περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμών της 6.2.4.2 πρέπει να φέρει και σήμανση που περιλαμβάνει τα εξής:

(a) Το(-α) χαρακτηριστικό(-ά) της χώρας που εξουσιοδοτεί τον φορέα ο οποίος διενεργεί την περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή, όπως υποδεικνύεται από το διακριτικό σήμα που χρησιμοποιείται σε οχήματα για διεθνή οδική κυκλοφορία². Το σήμα αυτό δεν απαιτείται εφόσον ο εν λόγω φορέας είναι εγκεκριμένος από την αρμόδια αρχή της χώρας που εγκρίνει την κατασκευή.

(b) Το κατατεθέν σήμα του φορέα που έχει εγκριθεί από την αρμόδια αρχή για να πραγματοποιεί την περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή.

(c) Την ημερομηνία της περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμής, το έτος (δύο ψηφία) και μετά τον μήνα (δύο ψηφία) που διαχωρίζονται με πλάγια γραμμή (δηλ. «/»). Για την αναγραφή του έτους μπορούν να χρησιμοποιηθούν και τέσσερα ψηφία.

Τα παραπάνω σήματα πρέπει να εμφανίζονται με τη σειρά που αναφέρεται είτε στην πινακίδα που προδιαγράφεται στο 6.2.2.10.2 ή σε χωριστή πινακίδα μονίμως τοποθετημένη στο πλαίσιο της δέσμης των κυλίνδρων.

6.2.3.10 *Σήμανση μη-επαναπληρούμενων δοχείων πίεσης*

6.2.3.10.1 Η σήμανση πρέπει να είναι σύμφωνη με το 6.2.2.8, μόνο που το σύμβολο συσκευασίας των Ηνωμένων Εθνών που ορίζεται στην 6.2.2.7.2 (a) δεν πρέπει να εφαρμόζεται.

6.2.3.11 *Δοχεία συλλογής υπό πίεση*

6.2.3.11.1 Για να επιτραπεί η ασφαλής διαχείριση και εναπόθεση των δοχείων πίεσης που μεταφέρονται μέσα σε δοχεία συλλογής υπό πίεση, ο σχεδιασμός των δοχείων συλλογής μπορεί να περιλαμβάνει εξοπλισμό που δεν χρησιμοποιείται για κυλίνδρους ή βαρέλια υπό πίεση, όπως επίπεδες κεφαλές, γρήγορα ανοιγόμενες συσκευές (quick opening devices) και ανοίγματα στο κυλινδρικό μέρος.

6.2.3.11.2 Οδηγίες για την ασφαλή χρήση των δοχείων συλλογής υπό πίεση θα πρέπει να είναι εμφανείς στην τεκμηρίωση της αίτησης προς την αρμόδια αρχή της χώρας έγκρισης και να αποτελούν μέρος του πιστοποιητικού έγκρισης. Στο πιστοποιητικό πρέπει να αναγράφονται τα δοχεία πίεσης που εξουσιοδοτούνται για μεταφορά σε δοχεία συλλογής υπό πίεση. Επίσης πρέπει να

περιλαμβάνεται η λίστα των υλικών κατασκευής όλων των μερών που πιθανώς θα έρθουν σε επαφή με επικίνδυνα εμπορεύματα.

6.2.3.11.3 Αντίγραφο του πιστοποιητικού έγκρισης πρέπει να παραδίδεται από τον κατασκευαστή στον ιδιοκτήτη δοχείου συλλογής υπό πίεση.

6.2.3.11.4 Η σήμανση των δοχείων συλλογής υπό πίεση, σύμφωνα με την 6.2.3 πρέπει να καθορίζεται από την αρμόδια αρχή της χώρας έγκρισης λαμβάνοντας υπόψη τις κατάλληλες διατάξεις της 6.2.3.9. Τα σήματα πρέπει να περιλαμβάνουν την χωρητικότητα του νερού και την πίεση δοκιμής των δοχείων συλλογής υπό πίεση.

6.2.4 Απαιτήσεις για “μη-UN” δοχεία πίεσης σχεδιασμένα, κατασκευασμένα και δοκιμασμένα σύμφωνα με τα αναφερόμενα πρότυπα

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Άτομα ή φορείς που προσδιορίζονται στα πρότυπα ως έχοντες ευθύνες σύμφωνα με την ADR θα πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις της ADR.

6.2.4.1 Σχεδιασμός, κατασκευή και αρχική επιθεώρηση και δοκιμή

Πιστοποιητικά της έγκρισης τύπου θα εκδίδονται σύμφωνα με το 1.8.7. Τα πρότυπα που αναφέρονται στον κατωτέρω Πίνακα πρέπει να εφαρμόζονται για την έκδοση εγκρίσεων τύπου του πρωτότυπου κατά τα αναφερόμενα στη στήλη (4) για να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.2 που φαίνονται στη στήλη (3). Οι απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.2 που φαίνονται στη στήλη (3). Τα πρότυπα θα εφαρμόζονται σύμφωνα με το 1.1.5. Η στήλη (5) παρέχει την καταληκτική ημερομηνία ανάκλησης των εγκρίσεων τύπου σύμφωνα με την 1.8.7.2.4. Αν δεν αναγράφεται κάποια ημερομηνία, η έγκριση τύπου θα παραμένει σε ισχύ έως τη λήξη της.

Από την 1^η Ιανουαρίου 2009, η χρήση των αναφερόμενων προτύπων έχει καταστεί υποχρεωτική. Σχετικές εξαιρέσεις εξετάζονται στην 6.2.5.

Αν περισσότερα του ενός πρότυπου υποδεικνύεται σαν αναφορά για την εφαρμογή των ιδίων απαιτήσεων, μόνο ένα εξ αυτών πρέπει να εφαρμόζεται, αλλά σε πλήρη εφαρμογή, εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά στον παρακάτω Πίνακα.

Το πεδίο εφαρμογής κάθε προτύπου ορίζεται στη ρήτρα πεδίου εφαρμογής του προτύπου, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στον Πίνακα που ακολουθεί.

Αναφορά	Τίτλος εγγράφου	Εφαρμόσιμα υπομνήματα & παράγραφοι	Εφαρμόσιμα για νέες εγκρίσεις τύπου ή ανανεώσεις	Καταληκτική ημερομηνία ανάκλησης των υφιστάμενων εγκρίσεων τύπου
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Για σχεδιασμό και κατασκευή				
Παράρτημα I, Μέρη 1 έως 3 της 84/525/EEC	Οδηγία του Συμβουλίου, για την προσέγγιση των νομοθεσιών των Κρατών Μελών σχετικά με τους χαλύβδινους κυλίνδρους αερίου άνευ ραφής, δημοσιευθείσα στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων No L 300 της	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	

Αναφορά	Τίτλος εγγράφου	Εφαρμόσιμα υποτιμήματα & παράγραφοι	Εφαρμόσιμα για νέες εγκρίσεις τύπου ή ανανεώσεις	Καταληκτική ημερομηνία ανάκλησης των υφιστάμενων εγκρίσεων τύπου
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	19/11/1984			
Παράρτημα I, Μέρη 1 έως 3 της 84/526/EEC	Οδηγία του Συμβουλίου, για την προσέγγιση των νομοθεσιών των Κρατών Μελών σχετικά με κυλίνδρους αερίου άνευ ραφής, κράματος ή μη αλουμινίου, δημοσιευθείσα στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων Νο L 300 της 19/11/1984	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	
Παράρτημα I, Μέρη 1 έως 3 της 84/527/EEC	Οδηγία του Συμβουλίου, για την προσέγγιση των νομοθεσιών των Κρατών Μελών σχετικά με συγκολλημένους κυλίνδρους αερίου από καθαρό χάλυβα δημοσιευθείσα στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων Νο L 300 της 19/11/1984	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	
EN 1442:1998 + AC:1999	Μεταφερόμενοι επαναπληρούμενοι συγκολλημένοι χαλύβδινοι κύλινδροι για υγραέριο (LPG) - Σχεδιασμός και κατασκευή.	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μεταξύ 1 Ιουλίου 2001 και 30 Ιουνίου 2007	31 Δεκεμβρίου 2012
EN 1442:1998+A2:2005	Μεταφερόμενοι επαναπληρούμενοι συγκολλημένοι χαλύβδινοι κύλινδροι για υγραέριο (LPG) - Σχεδιασμός και κατασκευή.	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μεταξύ 1 Ιανουαρίου 2007 και 31 Δεκεμ. 2010	
EN 1442:2006+A1:2008	Μεταφερόμενοι επαναπληρούμενοι συγκολλημένοι χαλύβδινοι κύλινδροι για υγραέριο (LPG) - Σχεδιασμός και κατασκευή.	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	
EN 1800:1998+AC:1999	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίων - Κύλινδροι ασετυλίνης - Βασικές απαιτήσεις και ορισμοί.	6.2.1.1.9	Μεταξύ 1 Ιουλίου 2001 και 31 Δεκ. 2010	
EN 1800:2006	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίων - Κύλινδροι ασετυλίνης - Βασικές απαιτήσεις, ορισμοί και δοκιμή τύπου	6.2.1.1.9	Μεταξύ 1 Ιανουαρίου 2009 και 31 Δεκεμβρίου 2016	
EN ISO 3807: 2013	Κύλινδροι αερίου — Κύλινδροι ακετυλενίου — Βασικές απαιτήσεις και δοκιμές τύπου ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Δεν πρέπει να τοποθετούνται εύθηκτα βύσματα.	6.2.1.1.9	Μέχρι νεωτέρας	
EN 1964-1:1999	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίων - Προδιαγραφές για το σχεδιασμό και κατασκευή των επαναπληρούμενων και μεταφερόμενων χαλύβδινων άνευ ραφής κυλίνδρων αερίων χωρητικότητας από 0.5 λίτρα	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι 31 Δεκεμβρίου 2014	

Αναφορά	Τίτλος εγγράφου	Εφαρμόσιμα υποτήματα & παράγραφοι	Εφαρμόσιμα για νέες εγκρίσεις τύπου ή ανανεώσεις	Καταληκτική ημερομηνία ανάκλησης των υφιστάμενων εγκρίσεων τύπου
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	έως και 150 λίτρα - Μέρος 1: Κύλινδροι άνευ ραφής από χάλυβα με τιμή Rm κατώτερη των 1 100 MPa.			
EN 1975:1999 (εκτός Παραρτήματος G)	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίων - Προδιαγραφές για το σχεδιασμό και κατασκευή των επαναπληρούμενων και μεταφερόμενων κυλίνδρων αερίου άνευ ραφής από αλουμίνιο και κράμα αλουμινίου χωρητικότητας από 0.5 λίτρα έως και 150 λίτρα.	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι 30 Ιουνίου 2005	
EN 1975:1999+ A1:2003	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίων - Προδιαγραφές για το σχεδιασμό και κατασκευή των επαναπληρούμενων και μεταφερόμενων κυλίνδρων αερίου άνευ ραφής από αλουμίνιο και κράμα αλουμινίου χωρητικότητας από 0.5 λίτρα έως και 150 λίτρα.	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μεταξύ της 1 Ιανουαρίου 2009 και 31 Δεκεμβρίου 2016	
EN ISO 7866:2012 + AC:2014	Κύλινδροι αερίου — Επαναπληρώσιμοι κύλινδροι αερίου από κράμα αλουμινίου χωρίς συγκόλληση — Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές (ISO 7866:2012)	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	
EN ISO 11120:1999	Κύλινδροι αερίων - Επαναπληρούμενοι χαλύβδινοι κύλινδροι άνευ ραφής σωληνωτού τύπου για μεταφορά συμπιεσμένων αερίων χωρητικότητας σε νερό μεταξύ 150 λίτρων και 3 000 λίτρων - Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές.	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μεταξύ 1 Ιουλίου 2001 και 30 Ιουνίου 2015	31 Δεκεμβρίου 2015 για σωλήνες που φέρουν σήμανση με το γράμμα «H» σύμφωνα με το 6.2.2.7.4 (p)
EN ISO 11120: 1999 + A1:2013	Κύλινδροι αερίου — Επαναπληρούμενοι σωλήνες από χάλυβα χωρίς ραφές για μεταφορά συμπιεσμένου αερίου χωρητικότητας σε νερό μεταξύ 150 λίτρων και 3 000 λίτρων — Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	
EN 1964-3: 2000	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίων - Προδιαγραφές για το σχεδιασμό και κατασκευή των επαναπληρούμενων και μεταφερόμενων χαλύβδινων άνευ ραφής κυλίνδρων αερίων χωρητικότητας από 0.5 λίτρα έως και 150 λίτρα - Μέρος 3: Κύλινδροι άνευ ραφής από ανοξείδωτο χάλυβα με τιμή Rm μικρότερη από 1100 MPa	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	

Αναφορά	Τίτλος εγγράφου	Εφαρμόσιμα υποτιμήματα & παράγραφοι	Εφαρμόσιμα για νέες εγκρίσεις τύπου ή ανανεώσεις	Καταληκτική ημερομηνία ανάκλησης των υφιστάμενων εγκρίσεων τύπου
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 12862: 2000	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου - Προδιαγραφές για το σχεδιασμό και κατασκευή επαναπληρούμενων μεταφερόμενων συγκολλημένων κυλίνδρων αερίου από κράμα αλουμινίου.	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	
EN 1251-2: 2000	Κρυγονικά δοχεία – Μεταφερόμενα δοχεία, με μόνωση κενού, όγκου μέχρι και 1 000 λίτρα - Μέρος 2: Σχεδιασμός, κατασκευή, επιθεώρηση και δοκιμή. Σημείωση: Το πρότυπο EN 1252-1:1998 που αναφέρεται στο πρότυπο αυτό, θα εφαρμόζεται επίσης για κλειστά κρυγονικά δοχεία για τη μεταφορά του UN αρ. 1972 (ΜΕΘΑΝΙΟ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΨΥΞΗ ή ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΨΥΞΗ)	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	
EN 12257:2002	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου – Σύνθετοι κύλινδροι χωρίς ραφή τυλιγμένες με τσέρκια	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	
EN 12807:2001 (εκτός Παραρτήματος Α)	Μεταφερόμενοι επαναπληρούμενοι θερμοσυγκολλημένοι χαλύβδινοι κύλινδροι για υγραέριο (LPG) – Σχεδιασμός και κατασκευή	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μεταξύ 1 Ιανουαρίου 2005 και 31 Δεκεμβρίου 2010	31 Δεκεμβρίου 2012
EN 12807:2008	Μεταφερόμενοι επαναπληρούμενοι θερμοσυγκολλημένοι χαλύβδινοι κύλινδροι για υγραέριο (LPG) – Σχεδιασμός και κατασκευή	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	
EN 1964-2:2001	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου – Προδιαγραφές για τον σχεδιασμό και την κατασκευή επαναπληρούμενων φορητών χαλύβδινων κυλίνδρων αερίου χωρίς ραφή με χωρητικότητα νερού από 0.5 λίτρα ως και 150 λίτρα – Μέρος 2 : Κύλινδροι από χάλυβα χωρίς ραφή με τιμή $R_m \geq 1100$ MPa	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι 31 Δεκεμβρίου 2014	
EN ISO 9809-1:2010	Κύλινδροι αερίου – Επαναπληρούμενοι χαλύβδινοι κύλινδροι αερίου άνευ ραφής – Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές – Μέρος 1 : Βαφή και επαναφορά χαλύβδινων κυλίνδρων με αντοχή σε εφελκυσμό μικρότερη από 1100 MPa (ISO 9809 – 1:2010)	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	

Αναφορά	Τίτλος εγγράφου	Εφαρμόσιμα υποτιμήματα & παράγραφοι	Εφαρμόσιμα για νέες εγκρίσεις τύπου ή ανανεώσεις	Καταληκτική ημερομηνία ανάκλησης των υφιστάμενων εγκρίσεων τύπου
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN ISO 9809-2:2010	Κύλινδροι αερίου – Επαναπληρούμενοι χαλύβδινοι κύλινδροι αερίου άνευ ραφής – Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές– Μέρος 2 : Βαφή και επαναφορά χαλύβδινων κυλίνδρων με αντοχή σε εφελκυσμό μεγαλύτερη ή ίση από 1100 MPa (ISO 9809 – 2:2010)	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	
EN ISO 9809-3:2010	Κύλινδροι αερίου – Επαναπληρούμενοι χαλύβδινοι κύλινδροι αερίου άνευ ραφής – Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές– Μέρος 3 : Κύλινδροι αερίου κατόπιν εξομαλύνσεως (ISO 9809 – 3:2010)	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	
EN 13293:2002	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου – Προδιαγραφές για τον σχεδιασμό και την κατασκευή επαναπληρούμενων μεταφερόμενων, άνευ ραφής, κανονικοποιημένου ανθρακομαγνησιούχου χάλυβα με χωρητικότητα νερού μέχρι 0.5 λίτρα για συμπιεσμένα, υγροποιημένα και διαλυμένα αέρια και μέχρι 1 λίτρο για διοξείδιο του άνθρακα	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	
EN 13322-1:2003	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου - Επαναπληρούμενες συγκολλημένες χαλύβδινες φιάλες αερίου – Σχεδιασμός και κατασκευή – Μέρος 1: Συγκολλημένος χάλυβας	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι 30 Ιουνίου 2007	
EN 13322-1:2003 +A1:2006	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου - Επαναπληρούμενοι συγκολλημένοι χαλύβδινοι κύλινδροι αερίου – Σχεδιασμός και κατασκευή – Μέρος 1: Συγκολλημένος χάλυβας	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	
EN 13322-2:2003	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου - Επαναπληρούμενοι συγκολλημένοι ανοξείδωτοι χαλύβδινοι κύλινδροι αερίου – Σχεδιασμός και κατασκευή – Μέρος 2: Συγκολλημένος ανοξείδωτος χάλυβας	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι 30 Ιουνίου 2007	
EN 13322-2:2003 +A1:2006	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου - Επαναπληρούμενοι συγκολλημένοι ανοξείδωτοι χαλύβδινοι κύλινδροι αερίου – Σχεδιασμός και κατασκευή – Μέρος 2: Συγκολλημένος ανοξείδωτος χάλυβας	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	

Αναφορά	Τίτλος εγγράφου	Εφαρμοσμένα υποτιμήματα & παράγραφοι	Εφαρμοσμένα για νέες εγκρίσεις τύπου ή ανανεώσεις	Καταληκτική ημερομηνία ανάκλησης των υφιστάμενων εγκρίσεων τύπου
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 12245:2002	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου -Πλήρως περιβεβλημένοι σύνθετοι κύλινδροι	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι 31 Δεκεμβρίου 2014	
EN 12245:2009 +A1:2011	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου – Πλήρως περιβεβλημένοι σύνθετοι κύλινδροι	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	
EN 12205:2001	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου - Μη επαναπληρούμενοι μεταλλικοί κύλινδροι αερίου	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μεταξύ 1 Ιανουαρίου 2005 και 31 Δεκεμβρίου 2017	31 Δεκεμβρίου 2018
EN ISO 11118:2015	Κύλινδροι αερίου – Μη επαναπληρούμενοι μεταλλικοί κύλινδροι αερίου – Προδιαγραφές και μέθοδοι δοκιμής	6.2.3.1, 6.2.3.3 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	
EN 13110:2002	Μεταφερόμενοι επαναπληρούμενοι συγκολλημένοι κύλινδροι αλουμινίου για υγραέριο (LPG) – Σχεδιασμός και κατασκευή	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι 31 Δεκεμβρίου 2014	
EN 13110:2012	Μεταφερόμενοι επαναπληρούμενοι συγκολλημένοι κύλινδροι αλουμινίου για υγραέριο (LPG) – Σχεδιασμός και κατασκευή	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	
EN 14427:2004	Μεταφερόμενοι επαναπληρούμενοι πλήρως περιβεβλημένοι σύνθετοι κύλινδροι για υγραέριο – Σχεδιασμός και κατασκευή <i>Σημείωση</i> Το πρότυπο αυτό ισχύει μόνο για κυλίνδρους εξοπλισμένους με βαλβίδες εκτόνωσης πίεσης	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μεταξύ 1 Ιανουαρίου 2005 και 30 Ιουνίου 2007	
EN 14427:2004 +A1:2005	Μεταφερόμενοι επαναπληρούμενοι πλήρως περιβεβλημένοι σύνθετοι κύλινδροι για υγραέριο – Σχεδιασμός και κατασκευή <i>Σημείωση 1:</i> Το πρότυπο αυτό ισχύει μόνο για κυλίνδρους εξοπλισμένους με βαλβίδες εκτόνωσης πίεσης <i>Σημείωση 2:</i> Στις 5.2.9.2.1 και 5.2.9.3.1, και οι δύο κύλινδροι θα υπόκεινται σε δοκιμή έκρηξης όταν παρουσιάζουν ζημιά ίση ή χειρότερη από τα κριτήρια απόρριψης.	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μεταξύ 1 Ιανουαρίου 2007 και 31 Δεκεμβρίου 2016	
EN 14427:2014	Εξοπλισμός LPG και εξαρτήματα — Μεταφερόμενοι επαναπληρούμενοι πλήρως	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	

Αναφορά	Τίτλος εγγράφου	Εφαρμόσιμα υποτήματα & παράγραφοι	Εφαρμόσιμα για νέες εγκρίσεις τύπου ή ανανεώσεις	Καταληκτική ημερομηνία ανάκλησης των υφιστάμενων εγκρίσεων τύπου
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	περιβελημένοι σύνθετοι κύλινδροι για LPG — Σχεδιασμός και κατασκευή			
EN 14208:2004	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου – Προδιαγραφές για συγκολλημένα βαρέλια πίεσης χωρητικότητας μέχρι 1 000 λίτρα για τη μεταφορά αερίων – Σχεδιασμός και κατασκευή	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	
EN 14140:2003	Μεταφερόμενοι επαναπληρούμενοι συγκολλημένοι χαλύβδινοι κύλινδροι για υγραέριο (LPG) – Εναλλακτικός σχεδιασμός και κατασκευή	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μεταξύ 1 Ιανουαρίου 2005 και 31 Δεκ. 2010	
EN 14140:2003 +A1:2006	Εξοπλισμός και πρόσθετα για LPG – Φορητοί επαναπληρούμενοι συγκολλημένοι χαλύβδινοι κύλινδροι για LPG – Εναλλακτικός σχεδιασμός και κατασκευή	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μεταξύ 1 Ιανουαρίου 2009 και 31 Δεκ. 2018	
EN 14140:2014 + AC:2015 (εκτός υπερ-χυτευμένων κυλίνδρων)	Εξοπλισμός και εξαρτήματα για LPG – Φορητοί επαναπληρούμενοι συγκολλημένοι χαλύβδινοι κύλινδροι για LPG – Εναλλακτικός σχεδιασμός και κατασκευή	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	
EN 13769:2003	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου – Δέσμες κυλίνδρων – Σχεδιασμός, κατασκευή, ταυτοποίηση και δοκιμή	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι 30 Ιουνίου 2007	
EN 13769:2003 +A1:2005	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου – Δέσμες κυλίνδρων – Σχεδιασμός, κατασκευή, ταυτοποίηση και δοκιμή	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι 31 Δεκεμβρίου 2014	
EN ISO 10961: 2012	Κύλινδροι αερίου – Δέσμες κυλίνδρων – Σχεδιασμός, κατασκευή, δοκιμές και επιθεώρηση	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	
EN 14638-1:2006	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου – Επαναπληρούμενα συγκολλημένα δοχεία χωρητικότητας λιγότερο ή ίσο με 150 λίτρα – Μέρος 1: Συγκολλημένοι ωστενιτικοί ανοξείδωτου χάλυβα κύλινδροι κατασκευασμένοι σε σχέδιο που δικαιολογείται από πειραματικές μεθόδους	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	
EN 14638-3:2010/AC	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου – Επαναπληρούμενα συγκολλημένα δοχεία χωρητικότητας όχι περισσότερο από	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	

Αναφορά	Τίτλος εγγράφου	Εφαρμόσιμα υποτιμήματα & παράγραφοι	Εφαρμόσιμα για νέες εγκρίσεις τύπου ή ανανεώσεις	Καταληκτική ημερομηνία ανάκλησης των υφιστάμενων εγκρίσεων τύπου
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	150 λίτρα – Μέρος 3: Συγκολλημένοι κύλινδροι από ανθρακούχο χάλυβα κατασκευασμένες σε σχέδιο που δικαιολογείται από πειραματικές μεθόδους			
EN 14893:2006 +AC:2007	Εξοπλισμός LPG και πρόσθετα – Μεταφερόμενα LPG συγκολλημένα χαλύβδινα βαρέλια πίεσης με χωρητικότητα μεταξύ 150 και 1 000 λίτρων	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μεταξύ 1 Ιανουαρίου 2009 και 31 Δεκεμβρίου 2016	
EN ISO 14893:2014	Εξοπλισμός LPG και εξαρτήματα — Μεταφερόμενα LPG συγκολλητά χαλύβδινα βαρέλια πίεσης χωρητικότητας μεταξύ 150 και 1 000 λίτρων	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	
<i>Για κλεισίματα</i>				
EN 849:1996 (εκτός Παραρτήματος Α)	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου – Βαλβίδες φιαλών - Προδιαγραφές και δοκιμές τύπου	6.2.3.1 και 6.2.3.3	Μέχρι 30 Ιουνίου 2003	31 Δεκεμβρίου 2014
EN 849:1996/A2:2001	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου – Βαλβίδες φιαλών - Προδιαγραφές και δοκιμές τύπου	6.2.3.1 και 6.2.3.3	Μέχρι 30 Ιουνίου 2003	31 Δεκεμβρίου 2016
EN ISO 10297:2006	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου - Βαλβίδες φιαλών - Προδιαγραφές και δοκιμές τύπου	6.2.3.1 και 6.2.3.3	Μεταξύ 1 Ιανουαρίου 2009 και 31 Δεκεμβρίου 2018	
EN ISO 10297:2014	Κύλινδροι αερίου – Βαλβίδες κυλίνδρων – Προδιαγραφές και δοκιμές τύπου (ISO / DIS 10297:2012)	6.2.3.1 και 6.2.3.3	Μέχρι νεωτέρας	
EN ISO 14245:2010	Κύλινδροι αερίου – Προδιαγραφές και δοκιμές βαλβίδων κυλίνδρων LPG – Αυτόματο κλείσιμο (ISO 14245 : 2006)	6.2.3.1 και 6.2.3.3	Μέχρι νεωτέρας	
EN 13152:2001	Προδιαγραφές και δοκιμή LPG – Βαλβίδες κυλίνδρων – Με αυτόματο κλείσιμο	6.2.3.1 και 6.2.3.3	Μεταξύ 1 Ιανουαρίου 2005 και 31 Δεκεμβρίου 2010	
EN 13152:2001 + A1:2003	Προδιαγραφές και δοκιμή LPG – Βαλβίδες κυλίνδρων – Με αυτόματο κλείσιμο	6.2.3.1 και 6.2.3.3	Μεταξύ 1 Ιανουαρίου 2009 και 31 Δεκεμβρίου 2014	
EN ISO 15995:2010	Κύλινδροι αερίου - Προδιαγραφές και δοκιμή βαλβίδων κυλίνδρων LPG– Χειροκίνητη λειτουργία (ISO 15995:2006)	6.2.3.1 και 6.2.3.3	Μέχρι νεωτέρας	
EN 13153:2001	Προδιαγραφές και δοκιμή LPG - Βαλβίδες κυλίνδρων – Χειροκίνητης λειτουργίας	6.2.3.1 και 6.2.3.3	Μεταξύ 1 Ιανουαρίου 2005 και 31 Δεκεμβρίου 2010	

Αναφορά	Τίτλος εγγράφου	Εφαρμόσιμα υποτήματα & παράγραφοι	Εφαρμόσιμα για νέες εγκρίσεις τύπου ή ανανεώσεις	Καταληκτική ημερομηνία ανάκλησης των υφιστάμενων εγκρίσεων τύπου
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 13153:2001 + A1:2003	Προδιαγραφές και δοκιμή LPG - Βαλβίδες κυλίνδρων – Χειροκίνητης λειτουργίας	6.2.3.1 και 6.2.3.3	Μεταξύ 1 Ιανουαρίου 2009 και 31 Δεκεμβρίου 2014	
EN ISO 13340:2001	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου - Βαλβίδες κυλίνδρων για μη επαναπληρούμενους κυλίνδρους – Προδιαγραφές και δοκιμές πρωτοτύπου	6.2.3.1 και 6.2.3.3	Μεταξύ 1 Ιανουαρίου 2011 και 31 Δεκεμβρίου 2017	31 Δεκεμβρίου 2018
EN 13648- 1:2008	Κρυογονικά δοχεία — Διατάξεις ασφαλείας για προστασία από την υπερβολική πίεση — Μέρος 1: Βαλβίδες ασφαλείας για κρυογονική λειτουργία	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	
EN 1626:2008 (πλην της κατηγορίας βαλβίδας B)	Κρυογονικά οχήματα — βαλβίδες για κρυογονική λειτουργία	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	
EN 13175:2014	LPG Εξοπλισμός και εξαρτήματα – Προδιαγραφές και δοκιμές για βαλβίδες πίεσης δοχείων και εξαρτήματα για Υγροποιημένο Αέριο Πετρελαίου (LPG)	6.2.3.1 και 6.2.3.3	Μέχρι νεωτέρας	
EN ISO 17871:2015	Κύλινδροι αερίων – Βαλβίδες κυλίνδρου ταχείας απελευθέρωσης – Προδιαγραφές και δοκιμές τύπου (ISO 17871:2015)	6.2.3.1, 6.2.3.3 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	
EN 13953:2015	LPG Εξοπλισμός και εξαρτήματα – Βαλβίδες εκτόνωσης πίεσης για μεταφερόμενους επαναπληρώμενους κυλίνδρους για Υγροποιημένο Αέριο Πετρελαίου (LPG) ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η τελευταία πρόταση του πεδίου εφαρμογής δεν εφαρμόζεται.	6.2.3.1, 6.2.3.3 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	
EN ISO 14246:2014	Κύλινδροι αερίου – Βαλβίδες κυλίνδρων – Δοκιμές κατασκευής και εξέταση (ISO 14246:2014)	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	

6.2.4.2 Περιοδική επιθεώρηση και δοκιμές

Τα πρότυπα που αναφέρονται στον κατωτέρω Πίνακα πρέπει να εφαρμόζονται για την περιοδική επιθεώρηση και τις δοκιμές των δοχείων πίεσης κατά τα αναφερόμενα στη στήλη (3) για να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις του 6.2.3.5. Τα πρότυπα θα εφαρμόζονται σύμφωνα με το 1.1.5.

Η χρήση ενός προτύπου αναφοράς είναι υποχρεωτική.

Όταν ένα δοχείο πίεσης έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τις διατάξεις του 6.2.5 πρέπει να ακολουθείται η διαδικασία για περιοδική επιθεώρηση εφόσον αυτή προσδιορίζεται στην έγκριση τύπου.

Αν περισσότερα του ενός πρότυπα υποδεικνύονται στην αναφορά για την εφαρμογή των ιδίων απαιτήσεων, μόνο ένα εξ αυτών πρέπει να εφαρμόζεται, αλλά στη πλήρη έκτασή του, εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά στον παρακάτω Πίνακα.

Αναφορά	Τίτλος εγγράφου	Εφαρμόσιμη
(1)	(2)	(3)
Για περιοδική επιθεώρηση και δοκιμές		
EN 1251-3:2000	Κρυσταλλικά δοχεία - Μεταφερόμενα, με μόνωση κενού, όχι μεγαλύτερου όγκου από 1 000 λίτρα - Μέρος 3: Λειτουργικές απαιτήσεις	Μέχρι νεωτέρας
EN 1968:2002+A1:2005 (εκτός Παραρτήματος Β)	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου – Περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή χαλύβδινων κυλίνδρων αερίου χωρίς ραφή	Μέχρι νεωτέρας
EN 1802:2002 (εκτός Παραρτήματος Β)	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου – Περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή κυλίνδρων αερίου χωρίς ραφή από κράμα αλουμινίου	Μέχρι νεωτέρας
EN ISO 10462:2013	Φιάλες αερίου — Φιάλες ακετυλενίου — Περιοδική επιθεώρηση και συντήρηση (ISO 10462:2013)	Μέχρι νεωτέρας
EN 1803:2002 (εκτός Παραρτήματος Β)	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου – Περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή συγκολλημένων χαλύβδινων κυλίνδρων αερίου	Μέχρι νεωτέρας
EN ISO 11623:2002 (εκτός της ρήτρας 4)	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου – Περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή σύνθετων κυλίνδρων αερίου	Μέχρι 31 Δεκεμβρίου 2018
EN ISO 11623:2015	Κύλινδροι αερίου – Σύνθετη κατασκευή – Περιοδικός έλεγχος και δοκιμές	Υποχρεωτικό από 1 Ιανουαρίου 2019
EN ISO 22434:2011	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου – Επιθεώρηση και συντήρηση βαλβίδων (ISO 22434:2006)	Μέχρι νεωτέρας
EN 14876:2007	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου – Περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή συγκολλημένων χαλύβδινων βαρελιών πίεσης	Μέχρι νεωτέρας
EN 14912:2005	Εξοπλισμός και εξαρτήματα LPG – Επιθεώρηση και συντήρηση βαλβίδων κυλίνδρων LPG κατά την περιοδική επιθεώρηση των κυλίνδρων	Μέχρι 31 Δεκεμβρίου 2018
EN 14912:2015	Εξοπλισμός και εξαρτήματα LPG – Επιθεώρηση και συντήρηση βαλβίδων κυλίνδρων LPG κατά την περιοδική επιθεώρηση των κυλίνδρων	Υποχρεωτικό από 1 Ιανουαρίου 2019
EN 1440:2008 + A1:2012 (Εκτός Παραρτημάτων G και H)	Εξοπλισμός και εξαρτήματα LPG – Περιοδική επιθεώρηση των μεταφερόμενων επαναπληρούμενων κυλίνδρων LPG	Μέχρι 31 Δεκεμβρίου 2018
EN 1440:2016 (Εκτός Παραρτήματος C)	Εξοπλισμός και εξαρτήματα LPG – Μεταφερόμενοι επαναπληρούμενοι παραδοσιακά συγκολλημένοι και θερμοσυγκολλημένοι χαλύβδινοι κύλινδροι για Υγροποιημένο Αέριο Πετρελαίου (LPG) – Περιοδική επιθεώρηση	Υποχρεωτικό από 1 Ιανουαρίου 2019
EN 16728:2016 (Εκτός όρων 3.5 και Παραρτημάτων F και G)	Εξοπλισμός και εξαρτήματα LPG – Μεταφερόμενοι επαναπληρούμενοι LPG κύλινδροι άλλοι από παραδοσιακά συγκολλημένοι και θερμοσυγκολλημένοι χαλύβδινοι κύλινδροι – Περιοδική επιθεώρηση	Υποχρεωτικό από 1 Ιανουαρίου 2019
EN 15888:2014	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου — Δέσμες κυλίνδρων — Περιοδικές επιθεωρήσεις και δοκιμές	Μέχρι νεωτέρας

6.2.5 Απαιτήσεις για “μη-UN” δοχεία πίεσης μη σχεδιασμένα, κατασκευασμένα και δοκιμασμένα σύμφωνα με τα αναφερόμενα πρότυπα.

Προκειμένου να απηχούν την επιστημονική και τεχνική πρόοδο ή όπου δεν υπάρχουν καταχωρημένα πρότυπα στο 6.2.2 ή στο 6.2.4, ή να καλύπτουν ειδικές πλευρές που δεν καλύπτονται από ένα πρότυπο καταχωρημένο στο 6.2.2 ή στο 6.2.4, η αρμόδια αρχή μπορεί να αναγνωρίζει τη χρήση ενός τεχνικού κώδικα που παρέχει το ίδιο επίπεδο ασφαλείας.

Στην έγκριση τύπου ο φορέας έκδοσης πρέπει να προσδιορίζει τη διαδικασία για περιοδικές επιθεωρήσεις εφόσον τα καταχωρημένα στο 6.2.2 ή 6.2.4 πρότυπα δεν είναι εφαρμοστέα ή δε πρέπει να εφαρμόζονται.

Η αρμόδια αρχή θα μεταβιβάζει στη γραμματεία του UNECE έναν κατάλογο των τεχνικών κωδίκων που αναγνωρίζει. Ο κατάλογος θα πρέπει να περιλαμβάνει τις ακόλουθες λεπτομέρειες: ονομασία και ημερομηνία του κώδικα, σκοπός του κώδικα και λεπτομέρειες για το από πού μπορεί να αποκτηθεί. Η γραμματεία θα δημοσιεύει αυτή την πληροφορία στην ιστοσελίδα της.

Ένα πρότυπο το οποίο έχει υιοθετηθεί για αναφορά για μία μελλοντική έκδοση της ADR μπορεί να εγκριθεί από την αρμόδια αρχή προς χρήση χωρίς να ειδοποιηθεί η γραμματεία του UNECE.

Πάντως, οι απαιτήσεις των 6.2.1, 6.2.3 και οι ακόλουθες απαιτήσεις θα ικανοποιούνται.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Γι' αυτό το τμήμα, οι αναφορές στα τεχνικά πρότυπα του 6.2.1 θα λαμβάνονται υπόψη σαν αναφορές σε τεχνικούς κώδικες.

6.2.5.1 Υλικά

Οι ακόλουθες διατάξεις περιέχουν παραδείγματα υλικών που μπορεί να χρησιμοποιηθούν για να ικανοποιούν τις απαιτήσεις σχετικά με υλικά του 6.2.1.2 :

- (a) Ανθρακούχος χάλυβας για αέρια συμπιεσμένα, υγροποιημένα, υγροποιημένα υπό ψύξη και αέρια διαλυμένα, καθώς επίσης για ουσίες που δεν ανήκουν στην Κλάση 2 αλλά είναι καταχωρημένες στον Πίνακα 3 της οδηγίας συσκευασίας P200 της 4.1.4.1,
- (b) Κράμα χάλυβα (ειδικοί χάλυβες), νικέλιο και κράματα νικελίου (όπως μονέλ) για αέρια συμπιεσμένα, υγροποιημένα, υγροποιημένα υπό ψύξη και διαλυμένα αέρια, καθώς επίσης για ουσίες που δεν ανήκουν στην Κλάση 2 αλλά είναι καταχωρημένες στον Πίνακα 3 της οδηγίας συσκευασίας P200 της 4.1.4.1,
- (c) χαλκός για :
 - (i) αέρια με κωδικούς ταξινόμησης 1A, 1O, 1F και 1TF, των οποίων η πίεση πλήρωσης που αναφέρεται στη θερμοκρασία των 15 °C δεν υπερβαίνει τα 2 MPa (20 bar),
 - (ii) αέρια με κωδικό ταξινόμησης 2A καθώς επίσης αριθμ. UN 1033 διμεθυλικός αιθέρας, αριθμ. UN 1037 αιθυλοχλωρίδιο, αριθμ. UN 1063 μεθυλοχλωρίδιο, αριθμ. UN 1079 διοξείδιο του θείου, αριθμ. UN 1085 βινυλοβρωμίδιο, αριθμ. UN 1086 βινυλοχλωρίδιο και αριθμ. UN 3300 μείγμα αιθυλενοξειδίου και διοξειδίου του άνθρακα με περισσότερο από 87% αιθυλενοξείδιο.
 - (iii) αέρια με κωδικούς ταξινόμησης 3A, 3O και 3F,

- (d) Κράμα αλουμινίου : βλέπε ειδική απαίτηση "a" της οδηγίας συσκευασίας P200 (10) της 4.1.4.1,
- (e) Σύνθετο υλικό για αέρια συμπιεσμένα, υγροποιημένα, υγροποιημένα υπό ψύξη και διαλυμένα αέρια,
- (f) Συνθετικά υλικά για υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη, και
- (g) Γυαλί για τα υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη με κωδικό ταξινόμησης 3A πέραν του αριθμ. UN 2187 διοξειδίου του άνθρακα, υπό ψύξη, υγρό ή μείγματα αυτού, και αέρια με κωδικό ταξινόμησης 3O.

6.2.5.2 Λειτουργικός εξοπλισμός

(Δεσμευμένο)

6.2.5.3 Μεταλλικοί κύλινδροι, σωλήνες, βαρέλια υπό πίεση και δέσμες κυλίνδρων

Στην πίεση δοκιμής, η καταπόνηση του μετάλλου στο σημείο της μεγαλύτερης καταπόνησης του δοχείου πίεσης δεν θα πρέπει να υπερβαίνει το 77% του εγγυημένου ελάχιστου ορίου ελαστικότητας (Re).

"Όριο ελαστικότητας", νοείται η καταπόνηση στην οποία παρήχθη μόνιμη επιμήκυνση κατά 2 τοις χιλίοις (δηλ. 0.2%) ή για ωστενιτικούς χάλυβες 1% του μήκους στο τεμάχιο δοκιμής.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Στην περίπτωση φύλλου μετάλλου (ελάσματος), ο άξονας του τεμαχίου δοκιμής αντοχής σε εφελκυσμό, θα πρέπει να είναι σε ορθή γωνία προς την κατεύθυνση της εξέλασης. Η μόνιμη επιμήκυνση στη θραύση θα πρέπει να μετράται πάνω σε τεμάχιο δοκιμής κυκλικής διατομής, στο οποίο η απόσταση μεταξύ των σημείων αναφοράς "l" είναι ίση με πέντε φορές τη διάμετρο "d" (l=5d). Εάν χρησιμοποιηθούν τεμάχια δοκιμής ορθογώνιας διατομής, το μήκος μεταξύ των σημείων αναφοράς "l" πρέπει να υπολογίζεται με τον τύπο:

$$l = 5.65 \sqrt{F_0}$$

όπου F_0 το αρχικό εμβαδόν της διατομής του τεμαχίου δοκιμής.

Τα δοχεία πίεσης και τα κλεισίματά τους πρέπει να κατασκευάζονται από κατάλληλα υλικά, ανθεκτικά σε ψαθυρή αστοχία και σε θραύση λόγω διάβρωσης μεταξύ -20 °C και +50 °C.

Οι συγκολλήσεις πρέπει να γίνονται επιδέξια και να προσφέρουν την πληρέστερη δυνατή ασφάλεια.

6.2.5.4 Πρόσθετες διατάξεις σχετιζόμενες με δοχεία πίεσης από κράμα αλουμινίου για συμπιεσμένα αέρια, υγροποιημένα αέρια, αέρια διαλυμένα και μη συμπιεσμένα αέρια που υπόκεινται σε ειδικές απαιτήσεις (αέρια δείγματα) όπως επίσης είδη που περιέχουν αέριο υπό πίεση διαφορετικά από τα δοχεία αερολύτη και μικρά δοχεία που περιέχουν αέριο (φύσιγγες αερίου)

6.2.5.4.1 Τα υλικά των δοχείων πίεσης από κράμα αλουμινίου που πρέπει να γίνονται δεκτά θα πρέπει να ικανοποιούν τις παρακάτω απαιτήσεις:

	A	B	C	D
Εφελκυστική αντοχή, Rm, σε	από 49 έως 186	από 196 έως	από 196 έως	από 343 έως

	A	B	C	D
MPa (=N/mm ²)		372	372	490
Όριο ελαστικότητας, Re, σε MPa (=N/mm ²) (μόνιμη παραμόρφωση λ = 0,2%)	από 10 έως 167	από 59 έως 314	από 137 έως 334	από 206 έως 412
Μόνιμη επιμήκυνση στη θραύση (l = 5d) επί τοις εκατό	από 12 έως 40	από 12 έως 30	από 12 έως 30	από 11 έως 16
Δοκιμή κάμψης (διάμετρος τόρνου ίση με d = n × e, όπου e είναι το πάχος του τεμαχίου δοκιμής)	n=5(Rm ≤ 98) n=6(Rm > 98)	n=6(Rm ≤ 325) n=7(Rm > 325)	n=6(Rm ≤ 325) n=7(Rm > 325)	n=7(Rm ≤ 392) n=8(Rm > 392)
Αριθμός Σειράς της Ένωσης Παραγωγών Αλουμινίου ^a	1 000	5 000	6 000	2 000

Οι πραγματικές ιδιότητες πρέπει να εξαρτώνται από τη σύνθεση του συγκεκριμένου κράματος και από την τελική επεξεργασία του δοχείου πίεσης, αλλά οποιοδήποτε κράμα κι αν χρησιμοποιείται το πάχος του δοχείου πίεσης θα πρέπει να υπολογίζεται από τους παρακάτω τύπους:

$$e = \frac{P_{MPa} D}{\frac{2Re}{1.3} + P_{MPa}} \quad \text{ή} \quad e = \frac{P_{bar} D}{\frac{20Re}{1.3} + P_{bar}}$$

όπου e = ελάχιστο πάχος τοιχώματος του δοχείου πίεσης, σε mm

P_{MPa} = πίεση δοκιμής, σε MPa

P_{bar} = πίεση δοκιμής, σε bar

D = ονομαστική εξωτερική διάμετρος του δοχείου πίεσης, σε mm και

Re = εγγυημένο ελάχιστο όριο ελαστικότητας με 0.2% μόνιμης επιμήκυνσης, σε MPa (=N/mm²)

Επιπλέον, η τιμή του ελάχιστου εγγυημένου ορίου ελαστικότητας (Re) που εισάγεται στον τύπο δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να είναι μεγαλύτερη από 0.85 φορές της εγγυημένης ελάχιστης εφελκυστικής αντοχής (Rm), ανεξαρτήτως του τύπου του κράματος που χρησιμοποιείται.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Τα παραπάνω χαρακτηριστικά βασίζονται σε προηγούμενη εμπειρία με τα παρακάτω υλικά που χρησιμοποιούνται για δοχεία πίεσης :

Στήλη A: Αλουμίνιο, όχι σε κράμα, 99.5 % καθαρό,

Στήλη B: Κράματα αλουμινίου και μαγνησίου,

Στήλη C: Κράματα αλουμινίου, πυριτίου και μαγνησίου, όπως τα ISO/R209-Al-Si-Mg (Ένωση Κατασκευαστών Αλουμινίου 6351),

Στήλη D: Κράματα αλουμινίου, χαλκού και μαγνησίου

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Η μόνιμη επιμήκυνση κατά τη θραύση μετρίεται με δοκιμαστικά τεμάχια κυκλικής διατομής στα οποία η απόσταση δοκιμής "l" είναι ίση με πέντε φορές τη διάμετρο

^a Βλέπε "Aluminium Standards and Data", Πέμπτη έκδοση, Ιανουάριος 1976, που εκδόθηκε από την Ένωση Παραγωγών Αλουμινίου, 750 Third Avenue, Νέα Υόρκη.

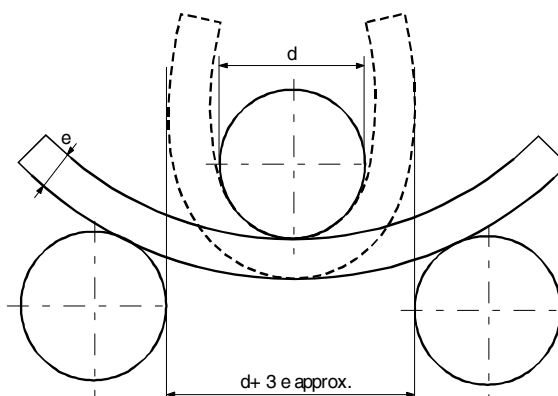
“d” ($I = 5d$). Εάν χρησιμοποιούνται δοκιμαστικά τεμάχια ορθογώνιας διατομής η απόσταση δοκιμής πρέπει να υπολογίζεται από τον τύπο:

$$l = 5.65\sqrt{Fo}$$

όπου Fo είναι το αρχικό εμβαδόν της εγκάρσιας τομής του δοκιμαστικού τεμαχίου.

- ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3:**
- (a) Η δοκιμή σε κάμψη (βλέπε σχήμα) θα πρέπει να διεξάγεται σε δείγματα που λαμβάνονται με κοπή σε δύο ίσα μέρη πλάτους $3e$, αλλά σε καμία περίπτωση μικρότερου από 25 mm, μιας δακτυλιοειδούς τομής κυλίνδρου. Τα δείγματα δεν θα πρέπει να είναι επεξεργασμένα σε τόρνο σε άλλα σημεία εκτός από τις ακμές,
 - (b) Η δοκιμή σε κάμψη θα πρέπει να διεξάγεται μεταξύ μίας ατράκτου τόρνου διαμέτρου (d) και δύο κυκλικών υποστηριγμάτων που απέχουν απόσταση ($d + 3e$). Κατά τη διάρκεια της δοκιμής οι εσωτερικές όψεις θα πρέπει να απέχουν απόσταση όχι μεγαλύτερη από τη διάμετρο της ατράκτου,
 - (c) Το δείγμα δεν θα πρέπει να εμφανίζει ρωγμές όταν έχει καμφθεί προς τα μέσα γύρω από την άτρακτο μέχρις ότου οι εσωτερικές όψεις να απέχουν απόσταση όχι μεγαλύτερη από τη διάμετρο της ατράκτου,
 - (d) Ο λόγος (n) μεταξύ της διαμέτρου της ατράκτου και του πάχους του δείγματος θα πρέπει να συμφωνεί με τις τιμές που δίνονται στον Πίνακα.

Σχήμα της δοκιμής σε κάμψη



6.2.5.4.2

Μία μικρότερη τιμή της ελάχιστης επιμήκυνσης είναι αποδεκτή, υπό τον όρο ότι μία πρόσθετη δοκιμή εγκεκριμένη από την αρμόδια αρχή της χώρας στην οποία τα δοχεία πίεσης κατασκευάζονται αποδεικνύει ότι εξασφαλίζεται ασφάλεια μεταφοράς στον ίδιο βαθμό όπως στην περίπτωση των δοχείων πίεσης που κατασκευάζονται σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά που δίνονται στον Πίνακα της 6.2.5.4.1 (βλέπε επίσης EN 1975:1999 + A1:2003).

6.2.5.4.3 Το πάχος τοιχωμάτων των δοχείων πίεσης στο λεπτότερο σημείο, θα πρέπει να είναι το παρακάτω :

- όπου η διάμετρος του δοχείου πίεσης είναι μικρότερη από 50 mm: τουλάχιστον 1.5 mm,
- όπου η διάμετρος του δοχείου πίεσης είναι από 50 έως 150 mm: τουλάχιστον 2 mm, και
- όπου η διάμετρος του δοχείου πίεσης είναι μεγαλύτερη από 150 mm: τουλάχιστον 3 mm.

6.2.5.4.4 Οι πυθμένες (τα άκρα) των δοχείων πίεσης θα πρέπει να έχουν ημικυκλική, ελλειπτική ή "ημισελινοειδή" τομή. Θα πρέπει να παρέχουν τον ίδιο βαθμό ασφάλειας όπως το σώμα του δοχείου πίεσης.

6.2.5.5 Δοχεία πίεσης με σύνθετα υλικά

Για σύνθετους κυλίνδρους, σωλήνες, βαρέλια υπό πίεση και δέσμες κυλίνδρων που κάνουν χρήση σύνθετων υλικών, η κατασκευή θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε ένας ελάχιστος λόγος μεταξύ της πίεσης διάρρηξης προς την πίεση δοκιμής να είναι:

- 1.67 για τα δοχεία πίεσης τυλιγμένα με τσέρκια,
- 2.00 για πλήρως τυλιγμένα δοχεία πίεσης.

6.2.5.6 Κλειστά κρυογονικά δοχεία

Οι παρακάτω απαιτήσεις εφαρμόζονται στην κατασκευή κλειστών κρυογονικών δοχείων για υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη :

6.2.5.6.1 Εάν χρησιμοποιούνται μη μεταλλικά υλικά, αυτά θα πρέπει να είναι ανθεκτικά σε ψαθυρή θραύση στη χαμηλότερη θερμοκρασία λειτουργίας του δοχείου πίεσης και των εξαρτημάτων του.

6.2.5.6.2 Οι συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα πρέπει να είναι έτσι κατασκευασμένες, ώστε να λειτουργούν άριστα ακόμη και στη χαμηλότερη θερμοκρασία λειτουργίας των. Η αξιοπιστία της λειτουργίας τους στη θερμοκρασία αυτή πρέπει να καθορίζεται και να δοκιμάζεται με δοκιμή κάθε συσκευής ή δείγματος συσκευών του ίδιου τύπου κατασκευής.

6.2.5.6.3 Οι οπές αερισμού και οι βαλβίδες εκτόνωσης πίεσης των δοχείων πίεσης, θα πρέπει να έχουν σχεδιασθεί έτσι, ώστε να εμποδίζουν τη διαφυγή του υγρού.

6.2.6 Γενικές απαιτήσεις για δοχεία αερολύτη και μικρά δοχεία που περιέχουν αέριο (φύσιγγες αερίου) και φύσιγγες κυψελών καυσίμου που περιέχουν υγροποιημένο εύφλεκτο αέριο.

6.2.6.1 Σχεδιασμός και κατασκευή

6.2.6.1.1 Τα δοχεία αερολύτη (αριθμ. UN 1950 αερολύματα) που περιέχουν ένα μόνο αέριο ή μείγμα αερίων και τα μικρά δοχεία που περιέχουν αέριο (φύσιγγες αερίου) (αριθμ. UN 2037), πρέπει να είναι κατασκευασμένα από μέταλλο. Η απαίτηση αυτή δεν ισχύει για μικρά δοχεία αερολυμάτων που περιέχουν αέριο (φύσιγγες αερίου) με μέγιστη χωρητικότητα 100 ml για αριθμ. UN 1011 βουτάνιο. Άλλα δοχεία αερολύτη (αριθμ. UN 1950 αερολύτες) πρέπει να είναι κατασκευασμένα από μέταλλο, πλαστική ουσία ή γυαλί. Δοχεία κατασκευασμένα από

μέταλλο και έχοντα εξωτερική διάμετρο όχι μικρότερη των 40 mm, θα πρέπει να έχουν κοίλο πυθμένα.

6.2.6.1.2 Η χωρητικότητα των δοχείων που είναι κατασκευασμένα από μέταλλο, δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 1 000 ml, ενώ των δοχείων που είναι κατασκευασμένα από συνθετικό ή γυαλί δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 500 ml.

6.2.6.1.3 Κάθε υπόδειγμα δοχείου (δοχεία αερολύτη ή φύσιγγες), προτού τεθεί σε υπηρεσία, θα πρέπει να ικανοποιεί μια δοκιμή υδραυλικής πίεσης διεξαγόμενη σύμφωνα με το 6.2.6.2.

6.2.6.1.4 Οι βαλβίδες απελευθέρωσης και οι μηχανισμοί διασποράς των δοχείων αερολύτη (αριθμ. UN 1950 αερολύτες) και οι βαλβίδες μικρών δοχείων που περιέχουν αέριο (φύσιγγες αερίου) (αριθμ. UN 2037) θα πρέπει να εξασφαλίζουν ότι τα δοχεία είναι έτσι κλεισμένα, ώστε να είναι στεγανά και θα πρέπει να προστατεύονται από τυχαίο άνοιγμα. Οι βαλβίδες και οι μηχανισμοί διασποράς που κλείνουν μόνο με τη δράση της εσωτερικής πίεσης, δεν θα πρέπει να γίνονται δεκτοί.

6.2.6.1.5 Η εσωτερική πίεση δοχείων αερολυμάτων (αεροζόλ) στους 50 °C δεν υπερβαίνει ούτε τα δύο τρίτα της πίεσης δοκιμής ούτε τα 1.32 MPa (13,2 bar). Θα πληρώνονται έτσι ώστε στους 50 °C η υγρή φάση να μην υπερβαίνει το 95 % της χωρητικότητάς τους. Δοχεία μικρής χωρητικότητας που περιέχουν αέριο (φύσιγγες αερίου) ικανοποιούν την πίεση δοκιμής και τις απαιτήσεις πλήρωσης της P200 του 4.1.4.1. Επιπροσθέτως, το παράγωγο της δοκιμής πίεσης και η χωρητικότητα του ύδατος δεν θα υπερβαίνει τα 30 bar.litres για υγροποιημένα αέρια ή 54 bar.litres για συμπιεσμένα αέρια και η δοκιμή πίεσης δεν θα υπερβαίνει τα 250 bar για υγροποιημένα αέρια ή τα 450 bar για συμπιεσμένα αέρια.

6.2.6.2 Δοκιμή υδραυλικής πίεσης

6.2.6.2.1 Η εσωτερική πίεση που πρέπει να εφαρμόζεται (πίεση δοκιμής), πρέπει να είναι ίση με 1.5 φορά την εσωτερική πίεση στους 50 °C, με ελάχιστη πίεση 1 MPa (10 bar).

6.2.6.2.2 Οι δοκιμές υδραυλικής πίεσης θα πρέπει να διεξάγονται σε τουλάχιστον πέντε κενά δοχεία από κάθε υπόδειγμα :

- (a) μέχρι την οριζόμενη πίεση δοκιμής, χωρίς να συμβεί καμία διαρροή ή ορατή μόνιμη αλλοίωση, και
- (b) μέχρι να συμβεί διαρροή ή έκρηξη. Ο κοίλος πυθμένας, εάν υπάρχει, θα πρέπει να υποχωρεί πρώτος και το δοχείο δεν θα πρέπει να παρουσιάζει διαρροή ή να εκρήγνυται εκτός και αν η πίεση είναι ίση ή μεγαλύτερη από 1.2 φορά της πίεσης δοκιμής.

6.2.6.3 Δοκιμή στεγανότητας (από διαρροή)

Κάθε πεπληρωμένο δοχείο αερολύματος ή δοχείου μικρής χωρητικότητας που περιέχει αέριο (φυσίγγιο αερίου) ή φυσίγγιο κυψέλης καυσίμου υποβάλλεται σε δοκιμή εμβαπτισμού σε ζεστό νερό σύμφωνα με την 6.2.6.3.1 ή σε εγκεκριμένη δοκιμή εναλλακτική του εμβαπτισμού σύμφωνα με το 6.2.6.3.2.

6.2.6.3.1 Δοκιμή εμβαπτισμού σε ζεστό νερό

6.2.6.3.1.1 Η θερμοκρασία του νερού εμβαπτισμού και η διάρκεια της δοκιμής είναι τέτοια ώστε η εσωτερική πίεση να φθάνει την πίεση που θα έφθανε στους 55 °C (50 °C αν η υγρή φάση

δεν υπερβαίνει το 95 % της χωρητικότητας του δοχείου αερολύματος, του φυσιγγίου αερίου ή του φυσιγγίου κυψέλης καυσίμου στους 50 °C). Αν το περιεχόμενο είναι ευαίσθητο στην θερμότητα ή αν τα δοχεία αερολυμάτων, των φυσιγγίων αερίου ή των φυσιγγίων κυψελών καυσίμου είναι κατασκευασμένα από πλαστικό υλικό που μαλακώνει στην θερμοκρασία της δοκιμής αυτής, η θερμοκρασία του λουτρού πρέπει να είναι μεταξύ 20 °C και 30 °C, αλλά, επιπλέον, ένα δοχείο αερολύματος, φυσιγγίο αερίου ή φυσιγγίο κυψέλης καυσίμου στα 2 000 πρέπει να υποβάλλεται σε δοκιμή στην υψηλότερη θερμοκρασία.

- 6.2.6.3.1.2 Καμιά διαρροή ή μόνιμη παραμόρφωση του δοχείου αερολύματος, του φυσιγγίου αερίου ή του φυσιγγίου κυψέλης καυσίμου δεν πρέπει να συμβεί, εκτός της περίπτωσης που ένα πλαστικό δοχείο αερολύματος, φυσιγγίο αερίου ή φυσιγγίο κυψέλης καυσίμου μπορεί να παραμορφωθεί επειδή μαλάκωσε, υπό τον όρο ότι δεν παρουσιάζει διαρροή.

6.2.6.3.2 Εναλλακτικές μέθοδοι

Με την έγκριση της αρμόδιας αρχής εναλλακτικές μέθοδοι που παρέχουν ισοδύναμο επίπεδο ασφάλειας μπορεί να χρησιμοποιηθούν υπό τον όρο ότι ικανοποιούνται οι απαιτήσεις του 6.2.6.3.2.1 και, κατά περίπτωση, 6.2.6.3.2.2 ή 6.2.6.3.2.3.

6.2.6.3.2.1 Σύστημα ποιότητας

Πληρωτές και κατασκευαστές εξαρτημάτων δοχείου αερολύματος, φυσιγγίου αερίου ή φυσιγγίου κυψέλης καυσίμου έχουν σύστημα ποιότητας. Το σύστημα ποιότητας εφαρμόζει διαδικασίες που διασφαλίζουν ότι όλα τα δοχεία αερολυμάτων, φυσιγγες αερίου ή φυσιγγες κυψελών καυσίμου που παρουσιάζουν διαρροή ή που είναι παραμορφωμένα απορρίπτονται και δεν διατίθενται προς μεταφορά.

Το σύστημα ποιότητας περιλαμβάνει:

- (a) Περιγραφή της οργανωτικής δομής και των αρμοδιοτήτων,
- (b) Τη σχετική επιθεώρηση και δοκιμή, ποιοτικό έλεγχο, διασφάλιση ποιότητας και οδηγίες λειτουργίας διαδικασίας που θα χρησιμοποιηθούν,
- (c) Αρχεία ποιότητας, όπως αναφορές επιθεώρησης, δεδομένα δοκιμών και βαθμονόμησης καθώς και πιστοποιητικά,
- (d) Ανασκοπήσεις διαχείρισης για την εξασφάλιση της αποτελεσματικής λειτουργίας του συστήματος ποιότητας,
- (e) Διαδικασία ελέγχου των εγγράφων και της αναθεώρησής τους,
- (f) Μέσα για τον έλεγχο των μη συμμορφούμενων δοχείων αερολυμάτων, φυσιγγίων αερίου ή φυσιγγίων κυψελών καυσίμου,
- (g) Προγράμματα κατάρτισης και διαδικασίες πιστοποίησης προσόντων για το εμπλεκόμενο προσωπικό και
- (h) Διαδικασίες που να διασφαλίζουν ότι δεν υπάρχει βλάβη στο τελικό προϊόν.

Ένας αρχικός έλεγχος και περιοδικοί έλεγχοι διεξάγονται προς ικανοποίηση της αρμόδιας αρχής. Οι έλεγχοι αυτοί εξασφαλίζουν ότι το εγκεκριμένο σύστημα είναι και παραμένει επαρκές και αποδοτικό. Κάθε προτεινόμενη τροποποίηση του εγκεκριμένου συστήματος κοινοποιείται στην αρμόδια αρχή εκ των προτέρων.

6.2.6.3.2.2 Δοχεία αερολυμάτων

6.2.6.3.2.2.1 Δοκιμές πίεσης και στεγανότητας των δοχείων αερολυμάτων πριν την πλήρωση

Κάθε άδειο δοχείο αερολυμάτος υποβάλλεται σε πίεση ίση ή μεγαλύτερη της μέγιστης αναμενόμενης των πεπληρωμένων δοχείων αερολυμάτων στους 55 °C (50 °C αν η υγρή φάση δεν υπερβαίνει το 95 % της χωρητικότητας του δοχείου σε θερμοκρασία 50 °C). Αυτή πρέπει να είναι τουλάχιστον τα δύο τρίτα της πίεσης σχεδιασμού δοχείου αερολύματος. Εάν κάποιο δοχείο αερολύματος εμφανίσει ένδειξη διαρροής σε ρυθμό ίσο ή μεγαλύτερο των 3.3×10^{-2} mbar.l.s⁻¹ στην πίεση δοκιμής, ή παραμόρφωση ή άλλη ατέλεια, απορρίπτεται.

6.2.6.3.2.2.2 Δοκιμές των δοχείων αερολυμάτων μετά την πλήρωση

Πριν από την πλήρωση ο πληρωτής εξασφαλίζει ότι ο εξοπλισμός συγκράτησης είναι κατάλληλα ρυθμισμένος και χρησιμοποιείται το καθορισμένο προωθητικό.

Κάθε πεπληρωμένο δοχείο αερολύματος ζυγίζεται και υποβάλλεται σε δοκιμή στεγανότητας. Ο εξοπλισμός ανίχνευσης της διαρροής είναι επαρκώς ευαίσθητος ώστε να ανιχνεύει ρυθμό διαρροής τουλάχιστον 2.0×10^{-3} mbar.l.s⁻¹ στους 20 °C.

Κάθε πεπληρωμένο δοχείο αερολύματος που παρουσιάζει ένδειξη διαρροής, παραμόρφωσης ή υπερβολικής μάζας απορρίπτεται.

6.2.6.3.2.3 Φυσίγγια αερίου και φυσίγγια κυψελών καυσίμου

6.2.6.3.2.3.1 Δοκιμή πίεσης φυσιγγίων αερίου και φυσιγγίων κυψελών καυσίμου

Κάθε φυσίγγιο αερίου ή φυσίγγιο κυψέλης καυσίμου υποβάλλεται σε δοκιμή πίεσης ίσης ή μεγαλύτερης της μέγιστης αναμενόμενης του πληρωμένου δοχείου στους 55 °C (50 °C αν η υγρή φάση δεν υπερβαίνει το 95 % της χωρητικότητας του δοχείου σε θερμοκρασία 50 °C). Η πίεση δοκιμής είναι εκείνη που προδιαγράφεται για το φυσίγγιο αερίου ή το φυσίγγιο κυψέλης καυσίμου και δεν είναι μικρότερη από τα δύο τρίτα της πίεσης σχεδιασμού του φυσιγγίου αερίου ή του φυσιγγίου κυψέλης καυσίμου. Εάν κάποιο φυσίγγιο αερίου ή φυσίγγιο κυψέλης καυσίμου παρουσιάζει ενδείξεις διαρροής σε ρυθμό ίσο ή μεγαλύτερο από 3.3×10^{-2} mbar.l.s⁻¹ στην πίεση δοκιμής ή παραμόρφωση ή οποιοδήποτε άλλη ατέλεια απορρίπτεται.

6.2.6.3.2.3.2 Δοκιμή στεγανότητας φυσιγγίων αερίου και φυσιγγίων κυψελών καυσίμου

Πριν από την πλήρωση και σφράγιση, ο πληρωτής εξασφαλίζει ότι τα κλεισίματα (εάν υπάρχουν), καθώς και ο σχετικός εξοπλισμός σφράγισης κλείνουν καταλλήλως και το καθορισμένο αέριο χρησιμοποιείται.

Κάθε φυσίγγιο αερίου ή φυσίγγιο κυψέλης καυσίμου ελέγχεται για την ορθή μάζα αερίου και υποβάλλεται σε δοκιμή σταγανότητας. Ο εξοπλισμός ανίχνευσης της διαρροής είναι επαρκώς ευαίσθητος ώστε να ανιχνεύει ρυθμό διαρροής τουλάχιστον 2.0×10^{-3} mbar.l.s⁻¹ στους 20 °C.

Κάθε φυσίγγιο αερίου ή φυσίγγιο κυψέλης καυσίμου που έχει μάζες αερίου που δεν συμμορφώνονται με τα δηλωμένα όρια μάζας ή παρουσιάζει ενδείξεις διαρροής ή παραμόρφωσης απορρίπτεται.

6.2.6.3.3 Με την έγκριση της αρμόδιας αρχής, τα αερολύματα και τα δοχεία μικρής χωρητικότητας, δεν υπόκεινται στις 6.2.6.3.1 και 6.2.6.3.2, εφόσον απαιτείται να είναι αποστειρωμένα, αλλά

είναι πιθανό να επηρεαστούν αρνητικά από δοκιμή εμβαπτισμού σε νερό, υπό την προϋπόθεση ότι :

- (α) Περιέχουν ένα μη εύφλεκτο αέριο και είτε
 - (i) περιέχουν άλλες ουσίες οι οποίες αποτελούν συστατικά μέρη φαρμακευτικών προϊόντων για ιατρικούς, κτηνιατρικούς ή παρόμοιους σκοπούς
 - (ii) περιέχουν άλλες ουσίες που χρησιμοποιούνται στη διαδικασία παραγωγής φαρμακευτικών προϊόντων, ή
 - (iii) χρησιμοποιούνται σε ιατρικές, κτηνιατρικές ή παρόμοιες εφαρμογές.
- (β) Ένα ισοδύναμο επίπεδο ασφάλειας επιτυγχάνεται από τη χρήση εναλλακτικών μεθόδων ανίχνευσης διαρροής και μέτρησης της αντοχής της πίεσης που χρησιμοποιείται από τον κατασκευαστή, όπως η ανίχνευση με ήλιο και εμβαπτισμός σε νερό ενός στατιστικού δείγματος τουλάχιστον ενός ανά 2 000 από κάθε σειρά παραγωγής, και
- (γ) Για φαρμακευτικά προϊόντα σύμφωνα με τα ανωτέρω (α) (i) και (iii), κατασκευάζονται υπό την εξουσιοδότηση ενός εθνικού οργανισμού υγείας. Εάν απαιτείται από την αρμόδια αρχή, θα ακολουθούνται οι αρχές της Σωστής Πρακτικής της Κατασκευής (Good Manufacturing Practice, GMP) που έχει θεσπίσει ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (World Health Organization, WHO)³.

6.2.6.4 Αναφορά σε πρότυπα

Οι απαιτήσεις αυτής της παραγράφου θεωρείται ότι ικανοποιούνται εάν τηρούνται τα παρακάτω πρότυπα :

- για δοχεία αερολυτών (αριθμ. UN 1950 αερολύτες): Παράρτημα στην Κοινοτική Οδηγία 75/324/EEC⁴ όπως τροποποιήθηκε και ίσχυε κατά την ημερομηνία κατασκευής.
- για αριθμ. UN 2037, μικρά δοχεία που περιέχουν αέριο (φύσιγγες αερίου) περιέχοντα αριθμ. UN 1965, μείγμα αερίων υδρογονανθράκων υγροποιημένο ε.α.ο.: EN 417: 2012 Μη-επαναπληρούμενες μεταλλικές φύσιγγες αερίου για υγροποιημένα αέρια πετρελαίου, με ή χωρίς βαλβίδα, για χρήση με φορητές συσκευές- Κατασκευή, επιθεώρηση, δοκιμή και σήμανση.
- για αριθμ. UN 2037, μικρά δοχεία που περιέχουν αέριο (φύσιγγες αερίου) περιέχοντα μη τοξικά, μη εύφlekτα συμπιεσμένα ή υγροποιημένα αέρια: EN 16509:2014. Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου – Μη-επαναπληρούμενοι, μικροί μεταφερόμενοι, κύλινδροι από χάλυβα χωρητικότητας μέχρι και 120 ml που περιέχουν συμπιεσμένα ή υγροποιημένα αέρια (συμπαγείς κύλινδροι) – Σχεδιασμός, κατασκευή, πλήρωση και δοκιμή (εξαιρείται ο όρος 9).

³ Δημοσίευση του WHO: “Διασφάλιση ποιότητας φαρμακευτικών προϊόντων. Μια σύνοψη οδηγιών και σχετικά άλλα έγγραφα. Τόμος 2: πρακτικές σωστής κατασκευής και επιθεώρηση”.

⁴ Οδηγία 75/324/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 20ής Μαΐου 1975 περί προσεγγίσεως των νομοθεσιών των κρατών μελών των αναφερομένων στις συσκευές αερολυμάτων (αερολύματα), δημοσιευμένη στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων Αριθμ. L 147 της 9.06.1975.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6.3

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΤΙΣ ΔΟΚΙΜΕΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΩΝ ΓΙΑ ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Α ΤΗΣ ΚΛΑΣΗΣ 6.2

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου δεν εφαρμόζονται σε συσκευασίες που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 6.2 σύμφωνα με την οδηγία συσκευασίας P621 του 4.1.4.1.

6.3.1 Γενικά

6.3.1.1 Οι απαιτήσεις του παρόντος Κεφαλαίου έχουν εφαρμογή στις συσκευασίες που προορίζονται για μεταφορά μολυσματικών ουσιών της Κατηγορίας Α.

6.3.2 Απαιτήσεις για συσκευασίες

6.3.2.1 Οι απαιτήσεις για συσκευασίες σε αυτό το τμήμα βασίζονται στις συσκευασίες που χρησιμοποιούνται σήμερα, όπως ορίζονται στο 6.1.4. Προκειμένου να ληφθεί υπόψη η πρόοδος της επιστήμης και της τεχνολογίας, δεν υπάρχει αντίρρηση να γίνεται χρήση συσκευασιών που έχουν προδιαγραφές διαφορετικές εκείνων του παρόντος Κεφαλαίου, υπό τον όρο ότι είναι εξίσου αποτελεσματικές, αποδεκτές στην αρμόδια αρχή και σε θέση να αντέξουν επιτυχώς τις δοκιμές που περιγράφονται στο 6.3.5. Μέθοδοι δοκιμής διαφορετικές από εκείνες που περιγράφονται στην ADR είναι αποδεκτές, υπό τον όρο ότι είναι ισοδύναμες, και αναγνωρίζονται από την αρμόδια αρχή.

6.3.2.2 Οι συσκευασίες πρέπει να κατασκευάζονται και να δοκιμάζονται σύμφωνα με το πρόγραμμα διασφάλισης ποιότητας το οποίο ικανοποιεί την αρμόδια αρχή ώστε κάθε συσκευασία να ικανοποιεί τις απαιτήσεις του παρόντος Κεφαλαίου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το πρότυπο ISO 16106:2006 «Συσκευασίες – Κόλα μεταφοράς για επικίνδυνα εμπορεύματα – Συσκευασίες επικίνδυνων εμπορευμάτων, Εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύδην (IBCs) και μεγάλες συσκευασίες – Κατευθυντήριες γραμμές για την εφαρμογή του προτύπου ISO 9001» παρέχει μια αποδεκτή καθοδήγηση επί διαδικασιών που μπορούν να ακολουθηθούν.

6.3.2.3 Οι κατασκευαστές και οι διανομείς συσκευασιών θα πρέπει να παρέχουν πληροφορίες σχετικά με τις διαδικασίες που πρέπει να ακολουθηθούν όπως επίσης μια περιγραφή των τύπων και των διαστάσεων των πωμάτων (συμπεριλαμβανομένων των απαιτούμενων παρεμβυσμάτων) και κάθε άλλου απαραίτητου στοιχείου που απαιτείται για να εξασφαλιστεί ότι οι συσκευασίες όπως παραπάνω στη μεταφορά είναι ικανές να ανταπεξέλθουν στους εφαρμοζόμενους ελέγχους απόδοσης του παρόντος Κεφαλαίου.

6.3.3 Κωδικός για υπόδειξη τύπων συσκευασιών

6.3.3.1 Οι κωδικοί για την υπόδειξη τύπων συσκευασιών παρατίθενται στο 6.1.2.7.

6.3.3.2 Τα γράμματα “U” ή “W” μπορούν να έπονται του κωδικού συσκευασίας. Το γράμμα “U” υποδηλώνει μία ειδική συσκευασία που ικανοποιεί τις απαιτήσεις της 6.3.5.1.6. Το γράμμα “W” υποδηλώνει ότι η συσκευασία, αν και του ίδιου τύπου που υποδηλώνεται από τον κωδικό, κατασκευάζεται σύμφωνα με προδιαγραφές διαφορετικές από εκείνες του 6.1.4 αλλά θεωρείται σαν ισοδύναμη με τις απαιτήσεις του 6.3.2.1.

6.3.4 Σήμανση

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Τα σήματα δείχνουν ότι, η συσκευασία που τα φέρει αντιστοιχεί σ' έναν τύπο σχεδιασμού που πέρασε επιτυχώς τις δοκιμές και ότι συμφωνεί με τις απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου που σχετίζονται με την κατασκευή, αλλά όχι με τη χρήση της συσκευασίας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Τα σήματα προορίζονται να βοηθήσουν τους κατασκευαστές των συσκευασιών, τους επιδιορθωτές, τους χρήστες των συσκευασιών, τους μεταφορείς και τις ρυθμιστικές αρχές.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3: Τα σήματα δεν παρέχουν πάντα πλήρεις λεπτομέρειες για τα επίπεδα ελέγχου κ.λπ., και μπορεί να χρειάζεται για να λαμβάνονται υπόψη π.χ. αναφορά σε ένα πιστοποιητικό δοκιμών, σε πρακτικά δοκιμών ή σε ένα μητρώο επιτυχώς ελεγμένων συσκευασιών.

6.3.4.1 Κάθε συσκευασία που προορίζεται για χρήση σύμφωνα με την ADR θα πρέπει να φέρει σήματα που να είναι ανθεκτικά, ευανάγνωστα και τοποθετημένα σε μία θέση και σχετικού μεγέθους με τη συσκευασία ώστε να είναι άμεσα ορατά. Για κόλα με μεικτή μάζα μεγαλύτερη από 30 kg, τα σήματα ή ένα αντίτυπο αυτών θα πρέπει να εμφανίζονται στο επάνω μέρος ή σε μία πλευρά της συσκευασίας. Τα γράμματα, οι αριθμοί και τα σύμβολα θα πρέπει να έχουν ύψος τουλάχιστον 12 mm, εκτός από τις συσκευασίες των 30 λίτρων ή 30 kg χωρητικότητας ή λιγότερο, όπου θα πρέπει να έχουν ύψος τουλάχιστον 6 mm και τις συσκευασίες των 5 λίτρων ή 5 kg ή λιγότερο οπότε θα πρέπει να είναι κατάλληλου μεγέθους.

6.3.4.2 Μια συσκευασία που ικανοποιεί τις απαιτήσεις αυτού του τμήματος και του 6.3.5 πρέπει να φέρει σήμανση με :

(a) Το σύμβολο των Ηνωμένων Εθνών για τις συσκευασίες



Το σύμβολο αυτό δεν θα χρησιμοποιηθεί για οποιονδήποτε σκοπό εκτός του να επιβεβαιώσει ότι, η συσκευασία, ένα εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο για χύδην φορτίο, μια φορητή δεξαμενή ή ένα MEGC συμμορφώνονται με τις σχετικές απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 ή 6.11,

(b) Τον κωδικό που υποδεικνύει τον τύπο της συσκευασίας σύμφωνα με τις απαιτήσεις του 6.1.2,

(c) Την ένδειξη "ΚΛΑΣΗ 6.2",

(d) Τα δύο τελευταία ψηφία του έτους κατασκευής της συσκευασίας,

(e) Την ονομασία του κράτους που ορίζει τη διανομή του σήματος, που υποδεικνύεται από το διακριτικό σήμα που χρησιμοποιείται σε οχήματα για διεθνή οδική κυκλοφορία¹,

(f) Την ονομασία του κατασκευαστή ή άλλο χαρακτηριστικό στοιχείο της συσκευασίας όπως προκαθορίζεται από την αρμόδια αρχή,

(g) Για συσκευασίες που ικανοποιούν τις απαιτήσεις της 6.3.5.1.6, το γράμμα "U", εισηγμένο αμέσως μετά το σήμα που απαιτείται στο (b) παραπάνω.

¹ Διακριτικό σήμα του κράτους καταχώρησης που χρησιμοποιείται σε μηχανοκίνητα οχήματα και ρυμουλκούμενα για διεθνή οδική κυκλοφορία π.χ. σε συμφωνία με τη Σύμβαση της Γενεύης για την Οδική Κυκλοφορία του 1949 ή τη Σύμβαση της Βιέννης για την Οδική Κυκλοφορία του 1968.

- 6.3.4.3 Τα σήματα θα πρέπει να τοποθετούνται με τη σειρά που παρουσιάζεται στα (a) έως (g) του 6.3.4.2. Κάθε σήμα που απαιτείται σε αυτές τις υποπαραγράφους πρέπει να διαχωρίζεται ξεκάθαρα, π.χ. με μία πλάγια γραμμή ή ένα διάστημα, ώστε ο εντοπισμός του να είναι εύκολος. Για παραδείγματα, βλ. 6.3.4.4 παρακάτω.

Κάθε επιπρόσθετα σήματα που επιτρέπονται από μια αρμόδια αρχή θα πρέπει να εξακολουθούν να επιτρέπουν στα άλλα σήματα που απαιτούνται στο 6.3.4.1 να αναγνωρίζονται σωστά.

6.3.4.4 *Παράδειγμα σήμανσης*



4G/CLASS 6.2/06
S/SP-9989-ERIKSSON

όπως στην 6.3.4.2 (a), (b), (c) και (d)
όπως στην 6.3.4.2 (e) και (f)

6.3.5 *Απαιτήσεις δοκιμών για συσκευασίες*

6.3.5.1 *Εκτέλεση και συχνότητα των δοκιμών*

- 6.3.5.1.1 Ο τύπος σχεδιασμού κάθε συσκευασίας θα πρέπει να ελέγχεται όπως περιγράφεται στην παράγραφο αυτή σύμφωνα με τις διαδικασίες που έχουν καθοριστεί από την αρμόδια αρχή, επιτρέποντας τη διανομή του σήματος και πρέπει να εγκρίνεται από αυτή την αρμόδια αρχή.
- 6.3.5.1.2 Πριν μια τέτοια συσκευασία χρησιμοποιηθεί θα πρέπει να εκτελούνται επιτυχώς δοκιμές στον τύπο σχεδιασμού κάθε συσκευασίας. Ένας τύπος σχεδιασμού ορίζεται από το σχέδιο, το μέγεθος, το υλικό και το πάχος, τον τρόπο κατασκευής και συσκευασίας, αλλά μπορεί να περιλαμβάνει διάφορες επιφανειακές επεξεργασίες. Επίσης περιλαμβάνει συσκευασίες που διαφέρουν από τον τύπο σχεδιασμού μόνο στο μικρότερο ύψος σχεδιασμού.
- 6.3.5.1.3 Οι δοκιμές πρέπει να επαναλαμβάνονται σε δείγματα της παραγωγής σε μεσοδιαστήματα που θα ορισθούν από την αρμόδια αρχή.
- 6.3.5.1.4 Οι δοκιμές πρέπει να επαναλαμβάνονται επίσης μετά από κάθε τροποποίηση η οποία διαφοροποιεί το σχέδιο, υλικό ή τρόπο κατασκευής της συσκευασίας.
- 6.3.5.1.5 Η αρμόδια αρχή μπορεί να επιτρέπει το δειγματοληπτικό έλεγχο των συσκευασιών που διαφέρουν μόνο σε δευτερεύοντα σημεία από τον ελεγχόμενο τύπο, π.χ. μικρότερα μεγέθη ή μικρότερη καθαρή μάζα των κύριων δοχείων ή ακόμη και συσκευασίες τέτοιες όπως βαρέλια και κιβώτια που παράγονται με μικρές μειώσεις στην εξωτερική διάσταση(-εις).
- 6.3.5.1.6 Κύριες συσκευασίες οποιουδήποτε τύπου μπορούν να συναρμολογούνται μέσα σε μια δευτερεύουσα συσκευασία και να μεταφέρονται χωρίς έλεγχο στην άκαμπτη εξωτερική συσκευασία υπό τους παρακάτω όρους:
- (a) Η άκαμπτη εξωτερική συσκευασία θα πρέπει να έχει επιτυχώς περάσει τις δοκιμές της πτώσης σύμφωνα με την 6.3.5.2.2 με εύθραυστα κύρια δοχεία (π.χ. γυάλινα),
 - (b) Η συνολική συνδυασμένη μεικτή μάζα των κύριων δοχείων δεν θα πρέπει να υπερβαίνει το μισό της μεικτής μάζας των κύριων δοχείων που χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο πτώσης στο (a) παραπάνω,
 - (c) Το πάχος του προστατευτικού υλικού μεταξύ των κύριων συσκευασιών και μεταξύ των κύριων συσκευασιών και του εξωτερικού της δευτερεύουσας συσκευασίας δεν θα πρέπει να είναι μικρότερο από το αντίστοιχο πάχος στην αρχικά ελεγχόμενη συσκευασία. Εάν μία μόνη κύρια συσκευασία είχε χρησιμοποιηθεί στον αρχικό

έλεγχο, το πάχος του προστατευτικού μεταξύ των κύριων συσκευασιών δεν θα πρέπει να είναι μικρότερο από το πάχος του προστατευτικού μεταξύ του εξωτερικού της δευτερεύουσας συσκευασίας και του κύριου δοχείου στον αρχικό έλεγχο. Όταν χρησιμοποιούνται είτε λιγότερα είτε μικρότερα κύρια δοχεία (συγκρινόμενα με τα κύρια δοχεία που χρησιμοποιούνται στον έλεγχο πτώσης), θα πρέπει να προστίθεται αρκετό προστατευτικό υλικό απαραίτητο για την κατάληψη των κενών χώρων,

- (d) Η άκαμπτη εξωτερική συσκευασία θα πρέπει να έχει περάσει επιτυχώς τη δοκιμή στοιβάγματος στο 6.1.5.6 όταν είναι κενή. Η συνολική μάζα πανομοιότυπων κόλων πρέπει να βασίζεται στη συνδυασμένη μάζα των συσκευασιών που χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο της πτώσης στο (a) παραπάνω,
- (e) Για κύρια δοχεία που περιέχουν υγρά, θα πρέπει να περιβάλλονται πλήρως με μια αρκετή ποσότητα απορροφητικού υλικού για την απορρόφηση όλου του υγρού περιεχομένου των κύριων δοχείων,
- (f) Εάν η άκαμπτη εξωτερική συσκευασία είναι προοριζόμενη να περιέχει κύρια δοχεία για υγρά και δεν είναι στεγανή, ή είναι προοριζόμενη να περιέχει κύρια δοχεία για στερεά και δεν είναι αδιαπέραστη, ένα μέσο συγκράτησης οποιουδήποτε υγρού ή στερεού περιεχομένου στην περίπτωση διαρροής θα πρέπει να υπάρχει στη μορφή στεγανής επένδυσης, πλαστικού σάκου ή άλλου εξίσου αποτελεσματικού μέσου συγκράτησης,
- (g) Επιπλέον των σημάτων που περιγράφονται στο 6.3.4.2 από το (a) έως το (f), οι συσκευασίες θα πρέπει να φέρουν σήμανση σύμφωνα με το 6.3.4.2 (g).

6.3.5.1.7 Η αρμόδια αρχή μπορεί οποτεδήποτε να ζητήσει απόδειξη, μέσω δοκιμών σύμφωνα με το τμήμα αυτό, ότι παραγόμενες εν σειρά συσκευασίες ικανοποιούν τις απαιτήσεις των δοκιμών στις οποίες υποβάλλεται ο τύπος σχεδιασμού.

6.3.5.1.8 Υπό τον όρο ότι η ισχύς των αποτελεσμάτων των δοκιμών δεν επηρεάζεται και με την έγκριση της αρμόδιας αρχής, ποικίλες δοκιμές μπορούν να γίνουν επί του ίδιου δείγματος.

6.3.5.2 Προετοιμασία συσκευασιών για δοκιμές

6.3.5.2.1 Τα δείγματα κάθε συσκευασίας θα πρέπει να προετοιμάζονται όπως για τη μεταφορά, εκτός του ότι η ουσία υγρή ή στερεή μολυσματική, θα αντικαθίσταται από νερό, ή, όπου καθορίζονται συνθήκες στους -18 °C, από διάλυμα νερού/αντιψυκτικού. Κάθε κύριο δοχείο πρέπει να γεμίζεται τουλάχιστον στο 98% της χωρητικότητάς του.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο όρος “νερό” περιλαμβάνει διάλυμα νερού/αντιψυκτικού με ελάχιστο ειδικό βάρος 0.95 για δοκιμή στους - 18 °C.

6.3.5.2.2 Δοκιμές και αριθμός απαιτούμενων δειγμάτων

Δοκιμές που απαιτούνται για τους τύπους συσκευασιών

Τύπος συσκευασίας ^a			Απαιτούμενες δοκιμές					
Ακαμπτη εξωτερική συσκευασία	Κύριο δοχείο		Ψεκασμός νερού 6.3.5.3.6.1	Ψυχρός κλιματισμός 6.3.5.3.6.2	Πτώση 6.3.5.3	Επιπρόσθετη πτώση 6.3.5.3.6.3	Διάτρηση 6.3.5.4	Στοιβάγμα 6.1.5.6
	Πλαστικά	Άλλα	Αριθμός δειγμάτων	Αριθμός δειγμάτων	Αριθμός δειγμάτων	Αριθμός δειγμάτων	Αριθμός δειγμάτων	Αριθμός δειγμάτων
Κιβώτιο ινσανίδας	X		5	5	10	Απαιτείται για ένα δείγμα όταν η συσκευασία προορίζεται να περιέχει ξηρό πάγο	2	Απαιτείται επί τριών δειγμάτων όταν δοκιμάζουμε μία συσκευασία με σήμανση "U" όπως ορίζεται στην 6.3.5.1.6 για ειδικές διατάξεις
		X	5	0	5		2	
Βαρέλι ινσανίδας	X		3	3	6		2	
		X	3	0	3		2	
Πλαστικό κιβώτιο	X		0	5	5		2	
		X	0	5	5		2	
Πλαστικό βαρέλι/μπιτόνι	X		0	3	3		2	
		X	0	3	3		2	
Κιβώτια από άλλα υλικά	X		0	5	5		2	
		X	0	0	5		2	
Βαρέλια/μπιτόνια από άλλα υλικά	X		0	3	3		2	
		X	0	0	3		2	

^a Ο "τύπος συσκευασίας" κατηγοριοποιεί τις συσκευασίες, για το σκοπό των δοκιμών, σύμφωνα με το είδος της συσκευασίας και τα χαρακτηριστικά του υλικού της.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Σε περιπτώσεις όπου ένα κύριο δοχείο είναι κατασκευασμένο από δύο τουλάχιστον υλικά, το υλικό που υπόκειται περισσότερο σε ζημιές προσδιορίζει την κατάλληλη δοκιμή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Το υλικό των δευτερευουσών συσκευασιών δεν λαμβάνεται υπόψη όταν επιλέγουμε τη δοκιμή ή την εξισορρόπηση για τη δοκιμή.

Επεξηγήσεις για τη χρήση του Πίνακα :

Αν η συσκευασία που θα υποβληθεί σε δοκιμή αποτελείται από εξωτερικό κιβώτιο ινσανίδας με πλαστικό κύριο δοχείο, πέντε δείγματα πρέπει να υποβληθούν στη δοκιμή ψεκασμού ύδατος (βλ. 6.3.5.3.6.1) πριν από την δοκιμή σε πτώση και άλλα πέντε θα πρέπει να εξισορροπηθούν στους -18 °C (βλ. 6.3.5.3.6.2) πριν από την δοκιμή σε πτώση. Εάν η συσκευασία πρόκειται να περιέχει ξηρό πάγο, τότε ένα επιπλέον δείγμα πρέπει να υποστεί πέντε δοκιμές σε πτώση μετά την εξισορρόπηση σύμφωνα με το 6.3.5.3.6.3.

Οι συσκευασίες που προετοιμάζονται για μεταφορά πρέπει να υποβάλλονται στις δοκιμές του 6.3.5.3 και του 6.3.5.4. Για εξωτερικές συσκευασίες, ο κατάλογος στον Πίνακα σχετίζεται με ινσανίδες ή παρόμοια υλικά των οποίων η απόδοση μπορεί να επηρεαστεί γρήγορα από την υγρασία, με πλαστικά τα οποία ενδέχεται να σπάσουν σε χαμηλή θερμοκρασία και σε άλλα υλικά όπως μέταλλα των οποίων η απόδοση δεν προσβάλλεται από την υγρασία ή τη θερμοκρασία.

6.3.5.3 Δοκιμή πτώσης

6.3.5.3.1 Τα δείγματα θα πρέπει να υπόκεινται σε ρίψεις ελεύθερης πτώσης από ύψος 9 m. πάνω σε μη-ελαστική, οριζόντια, επίπεδη, συμπαγή και σκληρή επιφάνεια σύμφωνα με την 6.1.5.3.4.

6.3.5.3.2 Όταν τα δείγματα έχουν σχήμα κιβωτίου, θα πρέπει να ρίπτονται πέντε, ένα σε κάθε μία από τις ακόλουθες κατευθύνσεις :

- (a) επίπεδα με τη βάση,
- (b) επίπεδα με την άνω πλευρά,
- (c) επίπεδα με την μακρύτερη πλευρά,
- (d) επίπεδα με την κοντύτερη πλευρά,
- (e) επί μιας γωνίας.

6.3.5.3.3 Εκεί όπου τα δείγματα έχουν τη μορφή βαρελιού, πρέπει να ρίπτονται τρία, ένα σε κάθε μία από τις ακόλουθες κατευθύνσεις:

- (a) διαγωνίως με την πάνω κόγχη, με το κέντρο βάρους ακριβώς πάνω από το σημείο κρούσης,
- (b) διαγωνίως με την κάτω κόγχη,
- (c) επίπεδα με την πλευρά.

6.3.5.3.4 Ενώ το δείγμα πρέπει να απελευθερώνεται προς τον αναφερόμενο προσανατολισμό, γίνεται αποδεκτό ότι για λόγους αεροδυναμικής η κρούση μπορεί να μην πραγματοποιείται με αυτό τον προσανατολισμό.

6.3.5.3.5 Μετά την κατάλληλη σειρά πτώσεων, δεν θα πρέπει να υπάρχει διαρροή από το κύριο δοχείο(-α), το οποίο πρέπει να παραμένει(-ουν) προστατευμένο(-α) από το προστατευτικό/απορροφητικό υλικό στη δευτερεύουσα συσκευασία.

6.3.5.3.6 *Ειδική προετοιμασία του δείγματος δοκιμής για τη δοκιμή πτώσης*

6.3.5.3.6.1 *Ινσανίδα – δοκιμή ψεκασμού νερού*

Εξωτερικές συσκευασίες ινσανίδας: Το δείγμα πρέπει να υπόκειται για τουλάχιστον μία ώρα στη δοκιμή του ψεκασμού ύδατος που προσομοιάζει την έκθεση σε βροχή για περίπου 5 cm ανά ώρα. Κατόπιν πρέπει να υποβάλλεται στη δοκιμασία που περιγράφεται στην 6.3.5.3.1.

6.3.5.3.6.2 *Πλαστικά υλικά – Ψυχρός κλιματισμός*

Κύρια δοχεία ή εξωτερικές συσκευασίες από πλαστικό: Η θερμοκρασία του δείγματος δοκιμής και τα περιεχόμενά του θα ψύχονται στους -18 °C ή χαμηλότερα για τουλάχιστον 24 ώρες και εντός 15 λεπτών από τη μετακίνησή τους από εκείνη την ατμόσφαιρα το δείγμα δοκιμής πρέπει να υπόκειται στη δοκιμασία που περιγράφεται στην 6.3.5.3.1. Στις περιπτώσεις που το δείγμα περιέχει ξηρό πάγο, η περίοδος ψυχρού κλιματισμού πρέπει να μειώνεται στις 4 ώρες.

6.3.5.3.6.3 Συσκευασίες που προορίζονται να περιέχουν ξηρό πάγο – Επιπρόσθετη δοκιμασία πτώσης

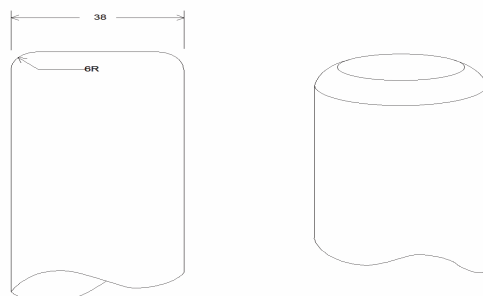
Εκεί όπου οι συσκευασίες προορίζονται να περιέχουν ξηρό πάγο, πρέπει να διενεργείται μία δοκιμή επιπρόσθετα εκείνης που ορίζεται στην 6.3.5.3.1 και, όπου τούτο είναι κατάλληλο, στην 6.3.5.3.6.1 ή 6.3.5.3.6.2. Ένα δείγμα πρέπει να αποθηκεύεται ούτως ώστε όλος ο ξηρός πάγος να εξατμίζεται και κατόπιν το εν λόγω δείγμα πρέπει να υπόκειται σε πτώση σε μία των κατευθύνσεων που περιγράφονται στην 6.3.5.3.2 η οποία πρέπει να έχει τις περισσότερες πιθανότητες να καταλήξει σε ζημιά επί της συσκευασίας.

6.3.5.4 Δοκιμή διάτρησης**6.3.5.4.1** Συσκευασίες μεικτής μάζας 7 kg ή λιγότερο

Τα δείγματα θα πρέπει να τοποθετούνται σε μία επίπεδη σκληρή επιφάνεια. Μία κυλινδρική χαλύβδινη ράβδος μάζας τουλάχιστον 7 kg και διαμέτρου 38 mm και της οποίας οι ακριανές ακμές κρούσης έχουν ακτίνα όχι μεγαλύτερη από 6 mm (βλέπε Σχήμα 6.3.5.4.2), θα πρέπει να πέφτει σε κάθετη ελεύθερη πτώση από ύψος 1 m, μετρημένο από την άκρη κρούσης έως την επιφάνεια κρούσης του δείγματος. Ένα δείγμα θα πρέπει να τοποθετείται πάνω στη βάση του και ένα δεύτερο δείγμα θα πρέπει να τοποθετείται με προσανατολισμό κάθετο σ' εκείνο που χρησιμοποιήθηκε για το πρώτο. Σε κάθε περίπτωση, η χαλύβδινη ράβδος θα πρέπει να ρίχνεται προς σύγκρουση με το κύριο δοχείο. Μετά από κάθε σύγκρουση, η διείσδυση στη δευτερεύουσα συσκευασία είναι αποδεκτή, υπό την προϋπόθεση ότι δεν υπάρχει διαρροή από το κύριο δοχείο(-α).

6.3.5.4.2 Συσκευασίες μεικτής μάζας άνω των 7 kg

Τα δείγματα θα πρέπει να πέφτουν στην άκρη μίας κυλινδρικής χαλύβδινης ράβδου. Η ράβδος θα πρέπει να έχει τοποθετηθεί κάθετα σε μία επίπεδη σκληρή επιφάνεια. Θα πρέπει να έχει διάμετρο 38 mm και οι ακμές του επάνω μέρους ακτίνα όχι μεγαλύτερη από 6 mm (βλέπε Σχήμα 6.3.5.4.2). Η ράβδος θα πρέπει να προεξέχει από την επιφάνεια κατά μία απόσταση τουλάχιστον ίση με εκείνη μεταξύ του κέντρου του κύριου δοχείου(-ων) και της εξωτερικής επιφάνειας της εξωτερικής συσκευασίας με ελάχιστη τιμή τα 200 mm. Ένα δείγμα θα πρέπει να πέφτει με την άνω επιφάνειά του στο χαμηλότερο σημείο σε κάθετη ελεύθερη πτώση από ένα ύψος 1 m, μετρημένο από την κορυφή της χαλύβδινης ράβδου. Ένα δεύτερο δείγμα πρέπει να πέφτει από το ίδιο ύψος με προσανατολισμό κάθετο σ' εκείνον που χρησιμοποιείται για το πρώτο. Σε κάθε περίπτωση, η συσκευασία θα πρέπει να είναι έτσι προσανατολισμένη ώστε η χαλύβδινη ράβδος να μπορούσε να διεισδύσει στο κύριο δοχείο(α). Μετά από κάθε κρούση, η διείσδυση στη δευτερεύουσα συσκευασία είναι αποδεκτή, υπό την προϋπόθεση ότι δεν υπάρχει διαρροή από το κύριο δοχείο(α).

Σχέδιο 6.3.5.4.2

Διαστάσεις σε χιλιοστά

6.3.5.5 Πρακτικό δοκιμών

6.3.5.5.1 Ένα πρακτικό δοκιμών που περιέχει τουλάχιστον τα παρακάτω στοιχεία πρέπει να συντάσσεται και πρέπει να είναι διαθέσιμη στους χρήστες της συσκευασίας:

1. Ονομασία και διεύθυνση των εγκαταστάσεων για τον έλεγχο,
2. Ονομασία και διεύθυνση του αιτούντος (όπου είναι κατάλληλο),
3. Ένα αριθμό μοναδικής ταυτοποίησης του πρακτικού δοκιμών,
4. Ημερομηνία της δοκιμής και του πρακτικού δοκιμών,
5. Κατασκευαστής της συσκευασίας,
6. Περιγραφή του τύπου σχεδιασμού της συσκευασίας (π.χ. διαστάσεις, υλικά, πάματα, πάχος, κ.λπ.), περιλαμβανομένης της μεθόδου κατασκευής (π.χ. καλούπωμα με φύσημα) και η οποία μπορεί να περιλαμβάνει σχέδιο(-α) και/ή φωτογραφία(-ες),
7. Μέγιστη χωρητικότητα,
8. Περιεχόμενα της δοκιμής,
9. Περιγραφές και αποτελέσματα των δοκιμών,
10. Το πρακτικό δοκιμών θα πρέπει να υπογράφεται με το όνομα και τη θέση του υπογράφοντος.

6.3.5.5.2 Το πρακτικό δοκιμών θα πρέπει να περιέχει δηλώσεις ότι η συσκευασία που είναι προετοιμασμένη όπως για μεταφορά, ελέγχθηκε σύμφωνα με τις κατάλληλες απαιτήσεις αυτού του τμήματος και ότι η χρήση άλλων μεθόδων συσκευασίας μπορούν να το καταστήσουν μη-ισχύον. Ένα αντίγραφο του πρακτικού δοκιμών θα πρέπει να είναι διαθέσιμο στην αρμόδια αρχή.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6.4**ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΔΟΚΙΜΕΣ ΚΑΙ ΕΓΚΡΙΣΗ ΚΟΛΩΝ ΓΙΑ ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΟΥ ΕΝ ΛΟΓΩ ΥΛΙΚΟΥ****6.4.1** (Δεσμευμένο)**6.4.2 Γενικές απαιτήσεις**

- 6.4.2.1 Το κόλο θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένο σε σχέση με την μάζα, τον όγκο και το σχήμα του ώστε να μπορεί να μεταφερθεί εύκολα και με ασφάλεια. Επιπλέον, το κόλο θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένο ώστε να μπορεί να ασφαλίζεται κατάλληλα μέσα ή πάνω στο όχημα κατά τη μεταφορά.
- 6.4.2.2 Ο σχεδιασμός θα πρέπει να είναι τέτοιος ώστε κανένα σημείο στήριξης πάνω στο κόλο για την ανύψωσή του να μην αστοχήσει όταν χρησιμοποιηθεί με τον προοριζόμενο τρόπο και ώστε, ακόμα και αν συμβεί αστοχία των εξαρτημάτων, το κόλο να συνεχίζει να ικανοποιεί τις άλλες απαιτήσεις αυτού του Παραρτήματος. Ο σχεδιασμός πρέπει να λαμβάνει υπόψη κατάλληλους συντελεστές ασφαλείας για να καλύψει ανύψωση με αρπάγη.
- 6.4.2.3 Τα εξαρτήματα και οποιαδήποτε άλλα χαρακτηριστικά στην εξωτερική επιφάνεια του κόλου που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για να το ανυψώσουν θα πρέπει να σχεδιάζονται είτε να υποστηρίζουν την μάζα του σύμφωνα με τις απαιτήσεις του 6.4.2.2 ή θα πρέπει να είναι αποσπώμενα ή αλλιώς θα καθίστανται ανίκανα για χρήση κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.
- 6.4.2.4 Όσο είναι εφικτό, η συσκευασία θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένη και τελειωμένη ώστε οι εξωτερικές επιφάνειες να είναι ελεύθερες από χαρακτηριστικά που προεξέχουν και να μπορούν εύκολα να απολυμανθούν.
- 6.4.2.5 Όσο είναι εφικτό, το εξωτερικό στρώμα του κόλου θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένο ώστε να εμποδίζει τη συλλογή και τη συγκράτηση του νερού.
- 6.4.2.6 Οποιαδήποτε χαρακτηριστικά προστίθενται στο κόλο κατά το χρόνο της μεταφοράς τα οποία δεν αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του κόλου δεν θα πρέπει να μειώνουν την ασφάλειά του.
- 6.4.2.7 Το κόλο θα πρέπει να είναι ικανό να αντέχει τις επιδράσεις κάθε επιτάχυνσης, δόνησης ή συντονισμού λόγω κραδασμών υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς χωρίς καμία επιδείνωση στην αποτελεσματικότητα των συσκευών κλεισίματος στα διάφορα δοχεία ή στην ακεραιότητα του κόλου στο σύνολό του. Ειδικότερα, περικόχλια, κοχλίες και άλλες συσκευές ασφαλείας θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένες ώστε να τις εμποδίζουν από το να χαλαρώνουν ή να απελευθερώνονται ακούσια, ακόμα και μετά από επαναλαμβανόμενη χρήση.
- 6.4.2.8 Τα υλικά της συσκευασίας και τα όποια συστατικά ή δομές θα πρέπει να είναι φυσικώς και χημικώς συμβατά μεταξύ τους και με τα ραδιενεργά περιεχόμενα. Υπόψη θα λαμβάνεται η συμπεριφορά τους υπό ακτινοβολία.
- 6.4.2.9 Όλες οι βαλβίδες μέσα από τις οποίες ραδιενεργό περιεχόμενο θα μπορούσε να διαφύγει θα πρέπει να προστατεύονται έναντι μη-εξουσιοδοτημένης λειτουργίας.
- 6.4.2.10 Ο σχεδιασμός του κόλου θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη θερμοκρασίες περιβάλλοντος και πιέσεις που είναι πιθανό να συμβούν σε συνήθεις συνθήκες μεταφοράς.
- 6.4.2.11 Το κόλον πρέπει να έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να παρέχει επαρκή προστασία για να

εξασφαλίσει ότι, υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς και με το μέγιστο ραδιενεργό περιεχόμενο που το κόλο είναι σχεδιασμένο να περιέχει, το επίπεδο ακτινοβολίας σε οποιοδήποτε σημείο στην εξωτερική επιφάνεια του κόλου δεν υπερβαίνει τις τιμές που καθορίζονται στα σημεία 2.2.7.2.4.1.2, 4.1.9.1.10 και 4.1.9.1.11, κατά περίπτωση, με συνεκτίμηση των 7.5.11 CW 33 (3.3) (b) και (3.5).

6.4.2.12 Για ραδιενεργό υλικό που έχει άλλες επικίνδυνες ιδιότητες ο σχεδιασμός του κόλου θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη αυτές τις ιδιότητες, βλέπε 2.1.3.5.3 και 4.1.9.1.5.

6.4.2.13 Οι κατασκευαστές και οι υπόλοιποι διανεμητές των συσκευασιών πρέπει να παρέχουν πληροφορίες για τις ακολουθούμενες διαδικασίες όπως επίσης και μια περιγραφή για τους τύπους και τις διαστάσεις των κλεισιμάτων (συμπεριλαμβανομένων και των απαιτούμενων στεγανοποιητικών παρεμβυσμάτων) και κάθε άλλο στοιχείο που είναι απαραίτητο ώστε να εξασφαλίζεται ότι τα κόλα, όπως παρουσιάζονται στο εμπόριο, μπορούν να ξεπερνούν με επιτυχία τις δοκιμές επιδόσεων εφαρμοζόμενες στο παρόν κεφάλαιο.

6.4.3 (Δεσμευμένο)

6.4.4 Απαιτήσεις για εξαιρούμενα κόλα

Ένα εξαιρούμενο κόλο θα πρέπει να είναι σχεδιασμένο ώστε να ικανοποιεί τις απαιτήσεις που καθορίζονται στο 6.4.2.

6.4.5 Απαιτήσεις για Βιομηχανικά κόλα

6.4.5.1 Βιομηχανικά κόλα Τύπου IP-1, IP-2, και IP-3 πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις που ορίζονται στα 6.4.2 και 6.4.7.2.

6.4.5.2 Ένα Βιομηχανικό κόλο Τύπου IP-2, πρέπει, εφόσον έχει υποβληθεί τις δοκιμές που ορίζονται στα 6.4.15.4 και 6.4.15.5, να εμποδίζει :

- (a) Απώλεια ή διασπορά του ραδιενεργού περιεχομένου, και
- (b) Αύξηση μεγαλύτερη του 20% της μέγιστης έντασης της ακτινοβολίας σε οποιαδήποτε εξωτερική επιφάνεια του κόλου.

6.4.5.3 Ένα Βιομηχανικό κόλο Τύπου IP-3 θα πρέπει να ικανοποιεί όλες τις απαιτήσεις που ορίζονται στα 6.4.7.2 έως 6.4.7.15.

6.4.5.4 Εναλλακτικές απαιτήσεις για Βιομηχανικά κόλα των Τύπων IP-2 και IP-3

6.4.5.4.1 Τα κόλα μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως κόλα του Τύπου IP-2, με την προϋπόθεση ότι :

- (a) Ικανοποιούν τις απαιτήσεις του 6.4.5.1,
- (b) Είναι σχεδιασμένα να ικανοποιούν τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.1 για τις ομάδες συσκευασίας I ή II, και
- (c) Εφόσον έχουν υποβληθεί στις δοκιμές που απαιτούνται στο Κεφάλαιο 6.1 για τις ομάδες συσκευασίας I ή II, εμποδίζουν :
 - (i) Την απώλεια ή διασπορά του ραδιενεργού περιεχομένου, και
 - (ii) Μια αύξηση μεγαλύτερη του 20% της μέγιστης έντασης της ακτινοβολίας σε οποιαδήποτε εξωτερική επιφάνεια του κόλου.

- 6.4.5.4.2 Φορητές δεξαμενές μπορούν επίσης να χρησιμοποιούνται σαν κόλα Τύπου IP-2 ή IP-3, με την προϋπόθεση ότι :
- (a) Ικανοποιούν τις απαιτήσεις του 6.4.5.1,
 - (b) Είναι σχεδιασμένες να ικανοποιούν τις απαιτήσεις που περιγράφονται στο Κεφάλαιο 6.7 και είναι ικανές να αντέχουν μια πίεση ελέγχου 265 kPa, και
 - (c) Είναι σχεδιασμένες έτσι ώστε πρόσθετη προστασία που παρέχεται πρέπει να είναι ικανή να αντέχει τις στατικές και δυναμικές καταπονήσεις που προκαλούνται από το χειρισμό και τις συνήθεις συνθήκες μεταφοράς και να εμποδίζουν την αύξηση μεγαλύτερη από 20% του επιπέδου της ακτινοβολίας σε οποιαδήποτε εξωτερική επιφάνεια των φορητών δεξαμενών.
- 6.4.5.4.3 Οι δεξαμενές, διαφορετικές από τις φορητές δεξαμενές μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν σαν κόλα Τύπου IP-2 ή IP-3 για τη μεταφορά ουσιών LSA-I και LSA-II σε υγρή ή αέρια μορφή όπως περιγράφεται στον Πίνακα 4.1.9.2.5, με την προϋπόθεση ότι :
- (a) Συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του 6.4.5.1,
 - (b) Είναι σχεδιασμένες να ικανοποιούν τις απαιτήσεις που περιγράφονται στο Κεφάλαιο 6.8, και
 - (c) Είναι σχεδιασμένες έτσι ώστε οποιαδήποτε επιπρόσθετη επικάλυψη παρέχεται να μπορεί να αντέχει τις στατικές και δυναμικές καταπονήσεις που προκύπτουν από το χειρισμό και τις συνήθεις συνθήκες μεταφοράς και να αποτρέπει μια αύξηση μεγαλύτερη από 20% αύξηση του μέγιστου επιπέδου ακτινοβολίας επί οιασδήποτε εξωτερικής επιφανείας των δεξαμενών.
- 6.4.5.4.4 Εμπορευματοκιβώτια με τα χαρακτηριστικά μόνιμου κλεισίματος μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν σαν κόλα Τύπων IP-2 ή IP-3, με την προϋπόθεση ότι :
- (a) Το ραδιενεργό περιεχόμενο είναι κατασκευασμένο μόνο από στερεά υλικά,
 - (b) Ικανοποιούν τις απαιτήσεις του 6.4.5.1, και
 - (c) Είναι σχεδιασμένα να συμφωνούν με το ISO 1496-1:1990: "Σειρά 1 Εμπορευματοκιβώτια – Προδιαγραφές και Έλεγχοι - Μέρος 1: Εμπορευματοκιβώτια Γενικού Φορτίου" και τις μεταγενέστερες τροποποιήσεις 1:1993, 2:1998, 3:2005, 4:2006 και 5:2006, πλην των διαστάσεων και διαβαθμίσεων. Θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένα ώστε εάν ήταν υποκείμενο στις δοκιμές που περιγράφονται σε αυτό το έγγραφο και στις επιταχύνσεις που συμβαίνουν κατά τη διάρκεια συνήθων συνθηκών μεταφοράς να εμποδίζουν :
 - (i) την απώλεια ή διασπορά του ραδιενεργού περιεχομένου, και
 - (ii) μια αύξηση μεγαλύτερη του 20% της μέγιστης έντασης της ακτινοβολίας σε οποιαδήποτε εξωτερική επιφάνεια του εμπορευματοκιβωτίου.
- 6.4.5.4.5 Μεταλλικά εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας για μεταφορά χύδην μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν σαν κόλα Τύπου IP-2 ή IP-3 με την προϋπόθεση ότι :
- (a) Ικανοποιούν τις απαιτήσεις του 6.4.5.1, και
 - (b) Είναι σχεδιασμένα να ικανοποιούν τις απαιτήσεις που περιγράφονται στο Κεφάλαιο 6.5 για ομάδες συσκευασίας I ή II, και εάν ήταν υποκείμενα στις δοκιμές που

περιγράφονται σε αυτό το Κεφάλαιο, αλλά με δοκιμή πτώσης στην πλέον καταστροφική κατεύθυνση, να απέτρεπαν :

- (i) την απώλεια ή διασπορά του ραδιενεργού περιεχομένου, και
- (ii) μια αύξηση μεγαλύτερη του 20% της μέγιστης έντασης της ακτινοβολίας σε οποιαδήποτε εξωτερική επιφάνεια του εμπορευματοκιβωτίου (IBC).

6.4.6 Απαιτήσεις για κόλα που περιέχουν εξαφθοριούχο ουράνιο

6.4.6.1 Τα κόλα που έχουν σχεδιαστεί για να περιέχουν εξαφθοριούχο ουράνιο ικανοποιούν τις απαιτήσεις που αναφέρονται στις ραδιενεργές ιδιότητες και ιδιότητες σχάσης του υλικού που καθορίζονται σε άλλα σημεία της ADR. Εκτός όπως επιτρέπεται στο σημείο 6.4.6.4, το εξαφθοριούχο ουράνιο σε ποσότητες 0.1 kg ή μεγαλύτερες, θα πρέπει επίσης να συσκευάζεται και να μεταφέρεται σύμφωνα με τις διατάξεις του ISO 7195:2005 "Πυρηνική Ενέργεια - Συσκευασία για μεταφορά του εξαφθοριούχου ουρανίου (UF₆) ", και με τις απαιτήσεις των 6.4.6.2 και 6.4.6.3.

6.4.6.2 Κάθε κόλο σχεδιασμένο να περιέχει 0.1 kg ή περισσότερο εξαφθοριούχου ουρανίου θα πρέπει να είναι σχεδιασμένο έτσι ώστε να ικανοποιεί τις παρακάτω απαιτήσεις :

- (a) Να αντέχει χωρίς διαρροή και χωρίς μη αποδεκτή καταπόνηση, όπως καθορίζεται στο ISO 7195:2005, τον έλεγχο αντοχής όπως καθορίζεται στο 6.4.21.5 εκτός όπως επιτρέπεται στην παράγραφο 6.4.6.4,
- (b) Να αντέχει χωρίς απώλεια ή διασπορά του εξαφθοριούχου ουρανίου στον έλεγχο ελεύθερης πτώσης που καθορίζεται στο 6.4.15.4, και
- (c) Να αντέχει χωρίς θραύση του συστήματος συγκράτησης τον θερμικό έλεγχο που καθορίζεται στο 6.4.17.3. εκτός όπως επιτρέπεται στην παράγραφο 6.4.6.4.

6.4.6.3 Κόλα σχεδιασμένα να περιέχουν 0.1 kg ή περισσότερο εξαφθοριούχου ουρανίου δεν θα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με συσκευές εκτόνωσης πίεσης.

6.4.6.4 Υποκείμενα στην πολυμερή έγκριση, κόλα σχεδιασμένα να περιέχουν 0.1 kg ή περισσότερο εξαφθοριούχου ουρανίου μπορούν να μεταφέρονται εάν τα κόλα είναι σχεδιασμένα:

- (a) με βάση τις απαιτήσεις διεθνών ή εθνικών προτύπων διαφορετικές από αυτές του ISO 7195:2005 εφόσον διατηρείται ισοδύναμο επίπεδο ασφάλειας, ή/και
- (b) να αντέχουν χωρίς διαρροή και χωρίς μη αποδεκτή καταπόνηση σε μια πίεση ελέγχου μικρότερη των 2.76 MPa όπως καθορίζεται στο 6.4.21.5, ή/και
- (c) να περιέχουν 9 000 kg ή περισσότερου εξαφθοριούχου ουρανίου και τα κόλα δεν ικανοποιούν την απαίτηση της 6.4.6.2 (c).

Σε κάθε άλλη περίπτωση ικανοποιούνται οι απαιτήσεις που καθορίζονται στα 6.4.6.1 ως 6.4.6.3.

6.4.7 Απαιτήσεις για κόλα Τύπου Α

6.4.7.1 Κόλα Τύπου Α θα πρέπει να σχεδιάζονται να ικανοποιούν τις γενικές απαιτήσεις του 6.4.2 και του 6.4.7.2 έως 6.4.7.17.

- 6.4.7.2 Η μικρότερη συνολικά εξωτερική διάσταση του κόλου δεν θα πρέπει να είναι μικρότερη από 10 cm.
- 6.4.7.3 Το εξωτερικό του κόλου πρέπει να έχει ενσωματωμένο ένα χαρακτηριστικό τέτοιο, όπως για παράδειγμα μια σφραγίδα, που θα είναι όχι άμεσα θραύσιμο και που, όταν είναι άθικτο, θα αποτελεί ένδειξη ότι το κόλο δεν έχει ανοιχτεί.
- 6.4.7.4 Οποιαδήποτε εξαρτήματα για στερέωση πάνω στο κόλο πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένα ώστε, υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς και συνθήκες ατυχήματος, οι δυνάμεις σε αυτά τα εξαρτήματα να μη μειώνουν την ικανότητα του κόλου να ικανοποιεί τις απαιτήσεις της ADR.
- 6.4.7.5 Ο σχεδιασμός του κόλου πρέπει να λαμβάνει υπόψη για τα εξαρτήματα της συσκευασίας μιας διακύμανσης της θερμοκρασίας από -40°C έως $+70^{\circ}\text{C}$. Προσοχή πρέπει να δίνεται στις θερμοκρασίες ψύξης για υγρά και στην πιθανή αποικοδόμηση των υλικών συσκευασίας μέσα στο δεδομένο εύρος θερμοκρασίας.
- 6.4.7.6 Οι τεχνικές σχεδιασμού και κατασκευής πρέπει να είναι σύμφωνες με εθνικά και διεθνή πρότυπα ή με άλλες απαιτήσεις αποδεκτές από την αρμόδια αρχή.
- 6.4.7.7 Ο σχεδιασμός πρέπει να περιλαμβάνει ένα σύστημα συγκράτησης ερμητικά κλειστό με ασφαλή συσκευή δεσίματος που δεν μπορεί να ανοιχτεί ακούσια ή από την πίεση που μπορεί να αναπτυχθεί μέσα στο κόλο.
- 6.4.7.8 Ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό μπορεί να θεωρηθεί ως συστατικό του συστήματος συγκράτησης.
- 6.4.7.9 Εάν το σύστημα συγκράτησης αποτελεί μια ξεχωριστή μονάδα του κόλου, πρέπει να είναι ικανό να είναι ασφαλώς κλεισμένο με ασφαλή συσκευή δεσίματος η οποία είναι ανεξάρτητη από οποιοδήποτε άλλο μέρος της συσκευασίας.
- 6.4.7.10 Ο σχεδιασμός οποιουδήποτε συστατικού του συστήματος συγκράτησης πρέπει να λαμβάνει υπόψη, όπου εφαρμόζεται, τη ραδιολυτική αποικοδόμηση των υγρών και άλλων ευαίσθητων υλικών και τη δημιουργία αερίων από χημική αντίδραση και ραδιόλυση.
- 6.4.7.11 Το σύστημα συγκράτησης πρέπει να διατηρεί το ραδιενεργό του περιεχόμενο στη περίπτωση μείωσης της πίεσης περιβάλλοντος σε 60 kPa.
- 6.4.7.12 Όλες οι βαλβίδες, εκτός από τις βαλβίδες εκτόνωσης πίεσης, πρέπει να είναι εφοδιασμένες με ένα περίβλημα το οποίο θα συγκρατήσει οποιαδήποτε διαρροή από τη βαλβίδα.
- 6.4.7.13 Η προστασία ακτινοβολίας, που περικλύει ένα στοιχείο του κόλου καθορισμένο ως μέρος του συστήματος συγκράτησης, πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένη ώστε να εμποδίζει την ακούσια απελευθέρωση αυτού του συστατικού. Όπου η προστασία ακτινοβολίας και το στοιχείο αυτό δημιουργούν μια ξεχωριστή μονάδα, η προστασία ακτινοβολίας πρέπει να είναι ικανή να κλείνει με ασφάλεια με συσκευή δεσίματος που είναι ανεξάρτητη από οποιοδήποτε άλλο μέρος της συσκευασίας.
- 6.4.7.14 Ένα κόλο πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένο ώστε αν ήταν υποκείμενο στις δοκιμές που καθορίζονται στο 6.4.15, να εμποδίζει :
- (a) Την απώλεια ή την διασπορά του ραδιενεργού περιεχομένου, και
 - (b) Την αύξηση μεγαλύτερη του 20% της μέγιστης έντασης της ακτινοβολίας σε οποιαδήποτε εξωτερική επιφάνεια του κόλου.

- 6.4.7.15 Ο σχεδιασμός ενός κόλου προοριζόμενου για υγρό ραδιενεργό υλικό θα πρέπει να προβλέπει ένα κενό που να αντέχει μεταβολές στη θερμοκρασία του περιεχομένου, δυναμικές επιδράσεις και δυνάμεις πλήρωσης.

Κόλα Τύπου Α για να περιέχουν υγρά

- 6.4.7.16 Ένα κόλο Τύπου Α σχεδιασμένο να περιέχει υγρά ραδιενεργά υλικά θα πρέπει, επιπλέον :

- (a) Εφόσον το κόλο υποβληθεί στις δοκιμές που καθορίζονται στο 6.4.16, να ικανοποιεί τους όρους που καθορίζονται στο 6.4.7.14 (a), και
- (b) Είτε
 - (i) να είναι εφοδιασμένο με αρκετό απορροφητικό υλικό να απορροφήσει το διπλάσιο όγκο του περιεχομένου υγρού. Τέτοιο απορροφητικό υλικό θα πρέπει να τοποθετείται κατάλληλα έτσι ώστε να έρχεται σε επαφή με το υγρό σε περίπτωση διαρροής, ή
 - (ii) να είναι εφοδιασμένο με ένα σύστημα συγκράτησης αποτελούμενο από κύρια εσωτερικά και δευτερεύοντα εξωτερικά συστατικά συγκράτησης, σχεδιασμένα να εσωκλείουν πλήρως τα περιεχόμενα υγρά και να διασφαλίζουν τη συγκράτησή τους, μέσα στα δευτερεύοντα εξωτερικά συστατικά συγκράτησης, ακόμα και εάν το κύρια εσωτερικά συστατικά παρουσιάσουν διαρροή.

Κόλα Τύπου Α για να περιέχουν αέριο

- 6.4.7.17 Ένα κόλο σχεδιασμένο για αέρια θα πρέπει να εμποδίζει την απώλεια ή διασπορά του περιεχομένου ραδιενεργού εάν το κόλο ήταν υποκείμενο στις δοκιμές που καθορίζονται στο 6.4.16. Ένα κόλο Τύπου Α σχεδιασμένο για να περιέχει τρίτιο ή ευγενή αέρια θα πρέπει να εξαιρεθεί από αυτή την απαίτηση.

6.4.8 Απαιτήσεις για κόλα Τύπου Β(Υ)

- 6.4.8.1 Κόλα Τύπου Β(Υ) θα πρέπει να σχεδιάζονται να ικανοποιούν τις απαιτήσεις στο 6.4.2, και από 6.4.7.2 έως 6.4.7.15, εκτός του 6.4.7.14 (a), και, επιπλέον, τις απαιτήσεις του 6.4.8.2 έως 6.4.8.15.

- 6.4.8.2 Ένα κόλο θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένο ώστε, υπό συνθήκες περιβάλλοντος που καθορίζονται στα 6.4.8.5 και 6.4.8.6, η θερμότητα που δημιουργείται μέσα στο κόλο από το περιεχόμενο ραδιενεργό δεν θα πρέπει, υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς, όπως αποδεικνύεται από τους ελέγχους στο 6.4.15, να επηρεάζει δυσμενώς το κόλο κατά τέτοιο τρόπο ώστε αυτό να αδυνατεί να ικανοποιήσει τις εφαρμόσιμες απαιτήσεις για συγκράτηση και προστασία αν αφεθεί αφύλακτο για μια περίοδο μιας εβδομάδας. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στις επιδράσεις της θερμότητας, οι οποίες μπορούν να προκαλέσουν ένα ή περισσότερα από τα ακόλουθα:

- (a) Να αλλάξουν τη διεύθυνση, τη γεωμετρική μορφή ή τη φυσική κατάσταση του περιεχομένου ραδιενεργού ή, εάν το ραδιενεργό υλικό είναι κλεισμένο σε μεταλλικό περίβλημα ή άλλο δοχείο (για παράδειγμα, το περίβλημα των στοιχείων καυσίμου, να προκαλέσουν την παραμόρφωση ή την τήξη του μεταλλικού περιβλήματος του δοχείου ή του ραδιενεργού υλικού,
- (b) Να μειώσουν την ικανότητα της συσκευασίας μέσω διαφορικής θερμικής διαστολής ή ρηγμάτωσης ή τήξης του υλικού προστασίας από την ακτινοβολία,
- (c) Σε συνδυασμό με υγρασία, να επιταχύνουν τη διάβρωση.

- 6.4.8.3 Ένα κόλο θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένο ώστε, σε θερμοκρασία περιβάλλοντος που καθορίζεται στο 6.4.8.5 και με απουσία μόνωσης, η θερμοκρασία των προσιτών επιφανειών του κόλου να μην υπερβαίνει τους 50 °C, εκτός εάν το κόλο μεταφέρεται υπό αποκλειστική χρήση.
- 6.4.8.4 Η μέγιστη θερμοκρασία οποιασδήποτε άμεσα προσιτής επιφάνειας κατά τη μεταφορά ενός κόλου υπό αποκλειστική χρήση δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τους 85 °C ελλείψει ηλιακής ακτινοβολίας σε συνθήκες περιβάλλοντος που καθορίζονται στο 6.4.8.5. Μπορεί να λαμβάνονται υπόψη φραγμοί ή παραπετάσματα που προορίζονται να παρέχουν προστασία στους ανθρώπους, χωρίς την ανάγκη οι φραγμοί ή τα παραπετάσματα να υπόκεινται σε οποιονδήποτε έλεγχο.
- 6.4.8.5 Η θερμοκρασία περιβάλλοντος πρέπει να θεωρείται ότι είναι 38 °C.
- 6.4.8.6 Οι συνθήκες έκθεσης στον ήλιο θα πρέπει να θεωρούνται ότι είναι όπως καθορίζονται στον Πίνακα 6.4.8.6.

Πίνακας 6.4.8.6: Στοιχεία ηλιακής ακτινοβολίας

Περίπτωση	Μορφή και θέση της επιφάνειας	Έκθεση στην ηλιακή ακτινοβολία για δώδεκα ώρες ανά ημέρα (W/m ²)
1	Επίπεδες επιφάνειες που μεταφέρονται οριζόντια-προσανατολισμός προς τα κάτω	0
2	Επίπεδες επιφάνειες που μεταφέρονται οριζόντια-προσανατολισμός προς τα επάνω	800
3	Επίπεδες επιφάνειες που μεταφέρονται κάθετα	200 ^a
4	Άλλες επιφάνειες με προσανατολισμό προς τα κάτω (μη οριζόντιες)	200 ^a
5	Όλες οι άλλες επιφάνειες	400 ^a

^a Εναλλακτικά, μια ημιτονοειδής συνάρτηση μπορεί να χρησιμοποιείται, με συντελεστή απορρόφησης και αγνοώντας τις επιδράσεις πιθανής αντανάκλασης από γειτονικά αντικείμενα.

- 6.4.8.7 Ένα κόλο που περιλαμβάνει θερμική προστασία για το σκοπό της ικανοποίησης των απαιτήσεων του θερμικού ελέγχου που καθορίζεται στο 6.4.17.3 θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένο ώστε τέτοια προστασία να παραμένει αποτελεσματική εάν το κόλο υπόκειται στους ελέγχους που καθορίζονται στα 6.4.15 και 6.4.17.2 (a) και (b) ή 6.4.17.2 (b) και (c), ανάλογα την περίπτωση. Οποιαδήποτε τέτοια προστασία στο εξωτερικό του κόλου δεν θα πρέπει να καθίσταται αναποτελεσματική λόγω σχισίματος, κοψίματος, ολίσθησης, απόξεσης ή κακού χειρισμού.
- 6.4.8.8 Ένα κόλο θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένο ώστε, εάν ήταν υποκείμενο :
- (a) Στις δοκιμές που καθορίζονται στο 6.4.15, θα περιόριζε την απώλεια ραδιενεργού περιεχομένου σε όχι περισσότερο από 10⁻⁶ A₂ ανά ώρα, και
 - (b) Στις δοκιμές που καθορίζονται στα 6.4.17.1, 6.4.17.2 (b), 6.4.17.3, και 6.4.17.4 και είτε η δοκιμή στο
 - (i) 6.4.17.2 (c), όταν το κόλο έχει μάζα όχι μεγαλύτερη από 500 kg, μια συνολική πυκνότητα όχι μεγαλύτερη από 1 000 kg/m³ βασισμένη στις εξωτερικές διαστάσεις, και ραδιενεργό περιεχόμενο μεγαλύτερο από 1 000 A₂ όχι ως ειδική μορφή ραδιενεργού υλικού, ή

(ii) 6.4.17.2 (a), για όλα τα άλλα κόλα,

θα ικανοποιούσε τις παρακάτω απαιτήσεις :

- αν έχει επαρκή προστασία για να εξασφαλίσει ότι το επίπεδο ακτινοβολίας στο 1 m από την επιφάνεια του κόλου δεν υπερβαίνει τα 10 mSv/h με το μέγιστο ραδιενεργό περιεχόμενο για το οποίο το κόλο είναι σχεδιασμένο να περιέχει, και
- αν περιορίζει την αθροιστική απώλεια του ραδιενεργού περιεχομένου σε μια περίοδο μιας εβδομάδας σε όχι περισσότερο από 10 A₂ για κρυπτό-85 και όχι περισσότερο από A₂ για όλα τα άλλα ραδιονουκλεΐδια.

Όπου βρίσκονται μείγματα διαφορετικών ραδιονουκλεϊδίων, θα πρέπει να εφαρμόζονται οι διατάξεις των 2.2.7.2.2.4 έως 2.2.7.2.2.6 εκτός για το κρυπτό-85 για το οποίο μπορεί να χρησιμοποιείται μια δραστική, πραγματική τιμή A₂(i) ίση με 10 A₂. Για την περίπτωση (a) παραπάνω, η εκτίμηση πρέπει να λαμβάνει υπόψη τα όρια εξωτερικής μόλυνσης της 4.1.9.1.2.

6.4.8.9 Ένα κόλο για ραδιενεργό περιεχόμενο με δραστικότητα μεγαλύτερη από 10⁵ A₂ θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένο ώστε εάν ήταν υποκείμενο στον εντατικό έλεγχο εμβάπτισης στο νερό που καθορίζεται στο 6.4.18, δεν θα υπήρχε ρήξη του συστήματος συγκράτησης.

6.4.8.10 Η συμμόρφωση με τα επιτρεπόμενα όρια απελευθέρωσης της δραστικότητας δεν πρέπει να εξαρτάται ούτε από φίλτρα ούτε από ένα σύστημα μηχανικής ψύξης.

6.4.8.11 Ένα κόλο δεν θα πρέπει να περιλαμβάνει σύστημα εκτόνωσης της πίεσης από το σύστημα συγκράτησης το οποίο θα επέτρεπε την απελευθέρωση ραδιενεργού υλικού στο περιβάλλον υπό τις συνθήκες των ελέγχων που καθορίζονται στα 6.4.15 και 6.4.17.

6.4.8.12 Ένα κόλο πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένο ώστε αν βρίσκονταν στη μέγιστη κανονική πίεση λειτουργίας και ήταν υποκείμενο στους ελέγχους που καθορίζονται στα 6.4.15 και 6.4.17, το επίπεδο καταπονήσεων στο σύστημα συγκράτησης δεν θα σημείωνε τιμές οι οποίες θα επηρέαζαν δυσμενώς το κόλο κατά τέτοιο τρόπο που θα αστοχούσε να ικανοποιήσει τις εφαρμόσιμες απαιτήσεις.

6.4.8.13 Ένα κόλο δεν θα πρέπει να έχει μέγιστη κανονική πίεση λειτουργίας μεγαλύτερη από μανομετρική πίεση 700 kPa.

6.4.8.14 Ένα κόλο που περιέχει ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς πρέπει να είναι σχεδιασμένο με τέτοιο τρόπο ώστε οιαδήποτε στοιχεία που θα προστεθούν στο χαμηλής διασποράς ραδιενεργό υλικό και τα οποία δεν είναι μέρος αυτού, ή οιαδήποτε εσωτερικά συστατικά της συσκευασίας, δεν θα επηρεάσουν αρνητικά τη λειτουργία του ραδιενεργού υλικού χαμηλής διασποράς.

6.4.8.15 Ένα κόλο πρέπει να είναι σχεδιασμένο για ένα εύρος θερμοκρασίας περιβάλλοντος από -40 °C έως +38 °C.

6.4.9 Απαιτήσεις για κόλα Τύπου B(M)

6.4.9.1 Κόλα Τύπου B(M) θα πρέπει να ικανοποιούν απαιτήσεις για κόλα Τύπου B(U) που καθορίζονται στο 6.4.8.1, εκτός από τα κόλα που μεταφέρονται αποκλειστικά μέσα σε μια συγκεκριμένη χώρα ή αποκλειστικά μεταξύ συγκεκριμένων χωρών, για τα οποία μπορούν να ληφθούν με την έγκριση των αρμόδιων αρχών αυτών των χωρών όροι διαφορετικοί από αυτούς που δίνονται στα 6.4.7.5, 6.4.8.4 έως 6.4.8.6, και 6.4.8.9 έως 6.4.8.15 παραπάνω.

Παρόλα αυτά, οι απαιτήσεις για κόλα Τύπου Β(Υ) που καθορίζονται στα 6.4.8.4 και 6.4.8.9 έως 6.4.8.15 θα πρέπει να ικανοποιούνται όσο είναι εφικτό.

- 6.4.9.2 Περιοδικός εξαερισμός των κόλων Τύπου Β(Μ) μπορεί να επιτρέπεται κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, με την προϋπόθεση ότι οι λειτουργικοί έλεγχοι για εξαερισμό είναι αποδεκτοί από τις σχετικές αρμόδιες αρχές.

6.4.10 Απαιτήσεις για κόλα Τύπου C

- 6.4.10.1 Τα κόλα Τύπου C θα πρέπει να σχεδιάζονται να ικανοποιούν τις απαιτήσεις του 6.4.2 και του 6.4.7.2 έως 6.4.7.15, εκτός ως υποδεικνύεται στο 6.4.7.14 (α), και τις απαιτήσεις των 6.4.8.2 έως 6.4.8.6 και 6.4.8.10 έως 6.4.8.15 και, επιπροσθέτως, των 6.4.10.2 έως 6.4.10.4.

- 6.4.10.2 Ένα κόλο πρέπει να ικανοποιεί τα κριτήρια αξιολόγησης που υπογορεύονται για ελέγχους στο 6.4.8.8 (β) και 6.4.8.12 μετά από ταφή σε περιβάλλον που ορίζεται από θερμική αγωγιμότητα $0.33 \text{ W}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$ και θερμοκρασία 38°C σε μόνιμη κατάσταση. Αρχικές συνθήκες για την αξιολόγηση πρέπει να υποθέτουν ότι κάθε θερμική μόνωση του κόλου παραμένει άθικτη, το κόλο βρίσκεται στη μέγιστη ονομαστική πίεση λειτουργίας και η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι 38°C .

- 6.4.10.3 Ένα κόλο σχεδιάζεται έτσι ώστε, εάν βρισκόταν υπό μέγιστη φυσιολογική πίεση λειτουργίας και υποβαλλόταν:

(α) Στις δοκιμές που καθορίζονται στο 6.4.15, να περιορίζει την απώλεια του ραδιενεργού περιεχομένου σε όχι περισσότερο από 10^{-6} A_2 ανά ώρα, και

(β) Στις αλληλουχίες δοκιμών του 6.4.20.1,

(i) θα είχε επαρκή προστασία για να εξασφαλίσει ότι το επίπεδο ακτινοβολίας στο 1 m από την επιφάνεια του κόλου δεν θα υπερβεί τα 10 mSv/h με το μέγιστο ραδιενεργό περιεχόμενο το οποίο το κόλο είναι σχεδιασμένο να περιέχει, και

(ii) θα περιορίζει την συσσωρευμένη απώλεια των ραδιενεργών περιεχομένων σε περίοδο μία εβδομάδας σε όχι περισσότερο από 10 A_2 για το κρυπτό-85 και όχι περισσότερο από A_2 για όλα τα άλλα ραδιονουκλείδια.

Όπου βρίσκονται μείγματα διαφορετικών ραδιονουκλεϊδίων, θα πρέπει να εφαρμόζονται οι διατάξεις των 2.2.7.2.2.4 έως 2.2.7.2.2.6 εκτός για το κρυπτό-85 για το οποίο μπορεί να χρησιμοποιείται μια δραστική, πραγματική τιμή $\text{A}_2(i)$ ίση με 10 A_2 . Για την περίπτωση (α) παραπάνω, η εκτίμηση πρέπει να λαμβάνει υπόψη τα όρια εξωτερικής μόλυνσης της 4.1.9.1.2.

- 6.4.10.4 Ένα κόλο πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένο ώστε εάν ήταν υποκείμενο στον εντατικό έλεγχο εμβάπτισης στο νερό που καθορίζεται στο 6.4.18, δεν θα υπήρχε ρήξη του συστήματος συγκράτησης.

6.4.11 Απαιτήσεις για κόλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό

- 6.4.11.1 Σχάσιμο υλικό θα πρέπει να μεταφέρεται έτσι ώστε :

(α) Να διατηρεί υπο-κρισιμότητα κατά τη διάρκεια συνήθων, κανονικών συνθηκών μεταφοράς και συνθηκών ατυχήματος, ιδιαίτερα, τα παρακάτω ενδεχόμενα θα πρέπει να εξετάζονται:

(i) διαρροή νερού μέσα στα ή έξω από τα κόλα,

- (ii) η απώλεια της ικανότητας των ενσωματωμένων απορροφητών ή των επιβραδυντών νετρονίων,
 - (iii) αναδιευθέτηση του περιεχομένου είτε μέσα στο κόλο ή ως αποτέλεσμα απώλειας από το κόλο,
 - (iv) μείωση των χώρων μέσα ή ανάμεσα στα κόλα,
 - (v) κόλα που βυθίζονται στο νερό ή θάβονται στο χιόνι, και
 - (vi) αλλαγές θερμοκρασίας και
- (b) Να ικανοποιεί τις απαιτήσεις :
- (i) του 6.4.7.2, εκτός εάν πρόκειται για μη συσκευασμένα υλικά όταν υπάρχει ειδική πρόβλεψη από 2.2.7.2.3.5 (e),
 - (ii) που περιγράφονται αλλού στην ADR σχετικά με τις ραδιενεργές ιδιότητες του υλικού
 - (iii) του 6.4.7.3, εκτός εάν το υλικό εξαιρείται από το 2.2.7.2.3.5,
 - (iv) του 6.4.11.4 έως το 6.4.11.14, εκτός εάν το υλικό εξαιρείται από 2.2.7.2.3.5, 6.4.11.2 ή 6.4.11.3.

6.4.11.2

Τα κόλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό που ικανοποιεί τις διατάξεις της υποπαραγράφου (d) και μια από τις διατάξεις των (a) έως (c) παρακάτω, εξαιρούνται από τις απαιτήσεις του 6.4.11.4 έως 6.4.11.14.

- (a) Κόλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό σε οποιαδήποτε μορφή, με την προϋπόθεση ότι:

- (i) Η μικρότερη εξωτερική διάσταση του κόλου δεν είναι μικρότερη από 10 cm,
- (ii) Ο δείκτης ασφάλειας κρισιμότητας του κόλου υπολογίζεται χρησιμοποιώντας τον ακόλουθο τύπο:

$$CSI = 50 \times 5 \times \left(\frac{\text{Mass of U-235 in package (g)}}{Z} + \frac{\text{Mass of other fissile nuclides* in package (g)}}{280} \right)$$

* Το πλουτόνιο μπορεί να είναι οποιασδήποτε ισοτοπικής σύνθεσης, με την προϋπόθεση ότι η ποσότητα του Pu-241 είναι μικρότερη από εκείνη του Pu-240 στο κόλο

όπου οι τιμές Z λαμβάνονται από τον Πίνακα 6.4.11.2,

- (iii) Ο CSI κάθε κόλου δεν υπερβαίνει το 10,

- (b) Κόλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό σε οποιαδήποτε μορφή, με την προϋπόθεση ότι:

- (i) Η μικρότερη εξωτερική διάσταση του κόλου δεν είναι μικρότερη από 30 cm,
- (ii) Το κόλο, αφού υποβληθεί στους ελέγχους που καθορίζονται στις παραγράφους 6.4.15.1 έως 6.4.15.6:
 - Διατηρεί τα περιεχόμενά του σε σχάσιμο υλικό,
 - Διατηρεί τις ελάχιστες συνολικές εξωτερικές διαστάσεις του κόλου σε τουλάχιστον 30 cm,
 - Εμποδίζει την είσοδο ενός κύβου 10 cm,

- (iii) Ο δείκτης ασφάλειας κρισιμότητας του κόλου υπολογίζεται χρησιμοποιώντας τον ακόλουθο τύπο:

$$CSI = 50 \times 2 \times \left(\frac{\text{Mass of U - 235 in package (g)}}{Z} + \frac{\text{Mass of other fissile nuclides* in package (g)}}{280} \right)$$

* Το πλουτώνιο μπορεί να είναι οποιασδήποτε ισοτοπικής σύνθεσης, με την προϋπόθεση ότι η ποσότητα του Pu- 241 είναι μικρότερη από εκείνη του Pu- 240 στο κόλο

όπου οι τιμές Z λαμβάνονται από τον Πίνακα 6.4.11.2,

- (iv) Ο δείκτης ασφάλειας κρισιμότητας οποιουδήποτε κόλου δεν υπερβαίνει την τιμή 10,

- (c) Κόλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό σε οποιαδήποτε μορφή, με την προϋπόθεση ότι:

- (i) Η μικρότερη εξωτερική διάσταση του κόλου δεν είναι μικρότερη από 10 cm,

- (ii) Το κόλο, αφού υποβληθεί στις δοκιμές που καθορίζονται στα 6.4.15.1 έως 6.4.15.6:

- Διατηρεί τα περιεχόμενά του σε σχάσιμο υλικό,
- Διατηρεί τις ελάχιστες συνολικές εξωτερικές διαστάσεις του κόλου σε τουλάχιστον 10 cm,
- Εμποδίζει την είσοδο ενός κύβου 10 cm,

- (iii) Ο CSI του κόλου υπολογίζεται χρησιμοποιώντας τον ακόλουθο τύπο:

$$CSI = 50 \times 2 \times \left(\frac{\text{Mass of U - 235 in package (g)}}{450} + \frac{\text{Mass of other fissile nuclides* in package (g)}}{280} \right)$$

* Το πλουτώνιο μπορεί να είναι οποιασδήποτε ισοτοπικής σύνθεσης, με την προϋπόθεση ότι η ποσότητα του Pu- 241 είναι μικρότερη από εκείνη του Pu- 240 στο κόλο

- (iv) Η μέγιστη μάζα των σχάσιμων νουκλεϊδίων σε κάθε κόλο δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 15 g,

- (d) Η συνολική μάζα του βηρυλλίου, υδρογονούχου υλικού εμπλουτισμένου με δευτέριο, γραφίτη και άλλες αλλοτροπικές μορφές άνθρακα σε μεμονωμένο κόλο δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από τη μάζα των σχάσιμων νουκλεϊδίων στο κόλο, εκτός αν η συνολική τους συγκέντρωση δεν υπερβαίνει το 1 g σε κάθε 1 000 g υλικού. Βηρύλλιο που ενσωματώνεται σε κράματα χαλκού σε αναλογία έως 4 % κατά βάρος του κράματος δεν χρειάζεται να λαμβάνεται υπόψη.

Πίνακας 6.4.11.2 τιμές του Z για τον υπολογισμό του δείκτη ασφάλειας κρισιμότητας σύμφωνα με το 6.4.11.2

Εμπλουτισμός ^a	Z
Ουράνιο εμπλουτισμένο έως 1,5 %,	2200
Ουράνιο εμπλουτισμένο έως 5 %,	850
Ουράνιο εμπλουτισμένο έως 10 %,	660
Ουράνιο εμπλουτισμένο έως 20 %,	580
Ουράνιο εμπλουτισμένο έως 100 %,	450

a Εάν ένα κόλο περιέχει ουράνιο με ποικίλα ποσοστά εμπλουτισμού U- 235, τότε η τιμή που αντιστοιχεί στον υψηλότερο εμπλουτισμό πρέπει να χρησιμοποιείται για το Z.

- 6.4.11.3 Κόλα που περιέχουν όχι περισσότερο από 1 000 g πλουτωνίου εξαιρούνται από την εφαρμογή των 6.4.11.4 έως 6.4.11.14, με την προϋπόθεση ότι:

- (a) Όχι περισσότερο από 20 % του πλουτωνίου κατά μάζα είναι σχάσιμα νουκλεϊδία,

- (b) Ο δείκτης ασφάλειας κρισιμότητας του κόλου υπολογίζεται χρησιμοποιώντας τον ακόλουθο τύπο:

$$CSI = 50 \times 2 \times \frac{\text{mass of plutonium (g)}}{1000}$$

- (c) Εάν ουράνιο είναι παρόν μαζί με το πλουτόνιο, η μάζα του ουράνιου δεν πρέπει να υπερβαίνει το 1 % της μάζας του πλουτονίου.».

- 6.4.11.4 Όπου η φυσική ή η χημική μορφή, η ισοτοπική σύνθεση, η μάζα ή η συγκέντρωση, η αναλογία του μέσου συγκράτησης ή η πυκνότητα, ή η γεωμετρική διαμόρφωση δεν είναι γνωστά, οι εκτιμήσεις των 6.4.11.8 ως 6.4.11.13 πρέπει να γίνονται υποθέτοντας ότι κάθε παράμετρος, που δεν είναι γνωστή, έχει την τιμή που δίνει το μέγιστο πολλαπλασιασμό νετρονίων σύμφωνα με τις γνωστές συνθήκες και παραμέτρους σε αυτές τις εκτιμήσεις.
- 6.4.11.5 Για πυρηνικά καύσιμα που έχουν τεθεί σε εκπομπή, οι εκτιμήσεις των 6.4.11.8 ως 6.4.11.13 πρέπει να βασίζονται πάνω σε μια σύνθεση ισοτόπων που έχει αποδειχθεί ότι παρέχει είτε:
- (a) Το μέγιστο πολλαπλασιασμό νετρονίων κατά τη διάρκεια της ιστορίας της εκπομπής, ή
 - (b) Μια συντηρητική εκτίμηση του πολλαπλασιασμού των νετρονίων για τις αξιολογήσεις των κόλων. Μετά την εκπομπή, αλλά πριν από την αποστολή, θα πρέπει να εκτελείται μια μέτρηση για επιβεβαίωση της συντηρητικότητας της ισοτοπικής σύνθεσης.
- 6.4.11.6 Το κόλο, αφού υποβληθεί στους ελέγχους που καθορίζονται στο 6.4.15, πρέπει :
- (a) Να διατηρεί τις ελάχιστες συνολικές εξωτερικές διαστάσεις του κόλου σε τουλάχιστον 10 cm, και
 - (b) Να εμποδίζει την είσοδο ενός κύβου 10 cm.
- 6.4.11.7 Το κόλο θα πρέπει είναι σχεδιασμένο για ένα εύρος θερμοκρασίας περιβάλλοντος από -40 °C έως +38 °C εκτός εάν η αρμόδια αρχή ορίζει διαφορετικά στο πιστοποιητικό έγκρισης για τον τύπο σχεδιασμού του κόλου.
- 6.4.11.8 Για ένα κόλο σε απομόνωση, πρέπει να θεωρείται ότι το νερό μπορεί να διαρρεύσει μέσα στο ή έξω από όλους τους κενούς χώρους, συμπεριλαμβανομένων αυτών μέσα στο σύστημα συγκράτησης. Πάντως, εάν το μοντέλο του κόλου ενσωματώνει ειδικά χαρακτηριστικά για να εμποδίσουν τέτοια διαρροή νερού μέσα σε ή έξω από συγκεκριμένους κενούς χώρους, ακόμα και ως αποτέλεσμα λάθους, η απουσία της διαρροής μπορεί να υποτεθεί σχετικά με αυτούς τους κενούς χώρους. Ειδικά χαρακτηριστικά πρέπει να περιλαμβάνουν είτε τα παρακάτω:
- (a) Πολλαπλούς υψηλών προδιαγραφών φραγμούς νερού, από τους οποίους όχι λιγότεροι από δύο θα παρέμεναν στεγανοί εάν το κόλο ήταν υποκείμενο στους ελέγχους που περιγράφονται στην 6.4.11.13 (b), έναν υψηλού βαθμού ποιοτικό έλεγχο στην κατασκευή, συντήρηση και επισκευή των συσκευασιών και ελέγχους που να αποδεικνύουν το κλείσιμο κάθε κόλου πριν από την αποστολή, ή
 - (b) Για κόλα που περιέχουν εξαφθοριούχο ουράνιο μόνο, εμπλουτισμένα με ουράνιο-235 σε ένα μέγιστο 5% κατά μάζα :

- (i) κόλα όπου, μετά από τους ελέγχους που περιγράφονται στην 6.4.11.13 (b), δεν υπάρχει φυσική επαφή ανάμεσα στη βαλβίδα και οποιουδήποτε άλλου συστατικού της συσκευασίας άλλο από το αρχικό σημείο προσαρμογής της και όπου, επιπλέον, μετά από τον έλεγχο που περιγράφεται στην 6.4.17.3 οι βαλβίδες παραμένουν στεγανές, και
 - (ii) έναν υψηλού βαθμού ποιοτικό έλεγχο στην κατασκευή, συντήρηση και επισκευή των συσκευασιών συνδυασμένο με ελέγχους να αποδεικνύουν το κλείσιμο κάθε κόλου πριν από κάθε αποστολή.
- 6.4.11.9 Πρέπει να θεωρείται ότι το σύστημα συγκράτησης είναι αυστηρά ανακλώμενο από τουλάχιστον 20 cm νερού ή από τέτοια μεγαλύτερη ανάκλαση που μπορεί επιπλέον να παρέχεται από το περιβάλλον υλικό της συσκευασίας. Όμως, όταν μπορεί να αποδειχτεί ότι το σύστημα συγκράτησης παραμένει μέσα στη συσκευασία μετά από τους ελέγχους που περιγράφονται στο 6.4.11.13 (b), μπορεί να θεωρηθεί μια ανάκλαση του κόλου από τουλάχιστον 20 cm νερού στο 6.4.11.10 (c).
- 6.4.11.10 Το κόλο θα πρέπει να είναι υπο-κρίσιμο υπό τους όρους των 6.4.11.8 και 6.4.11.9 με τις συνθήκες του κόλου που έχουν ως αποτέλεσμα το μέγιστο πολλαπλασιασμό νετρονίων σύμφωνα με :
 - (a) Συνήθεις συνθήκες μεταφοράς (χωρίς ατύχημα),
 - (b) Τους ελέγχους που καθορίζονται στο 6.4.11.12 (b),
 - (c) Τους ελέγχους που καθορίζονται στο 6.4.11.13 (b).
- 6.4.11.11 *(Δεσμευμένο)*
- 6.4.11.12 Για κανονικές συνθήκες μεταφοράς πρέπει να προκύπτει ένας αριθμός "N", τέτοιος ώστε πέντε φορές "N" κόλα θα πρέπει να προκύπτει υπο-κρίσιμο για τη διευθέτηση και συνθήκες του κόλου ώστε να παρέχουν το μέγιστο πολλαπλασιασμό νετρονίων σύμφωνα με τα παρακάτω:
 - (a) Δε θα πρέπει να υπάρχει τίποτα ανάμεσα στα κόλα και η διευθέτηση του κόλου θα πρέπει να ανακλάται σε όλες τις πλευρές από τουλάχιστον 20 cm νερού, και
 - (b) Η κατάσταση των κόλων θα πρέπει να είναι η εκτιμώμενη ή αποδεδειγμένη κατάστασή τους εάν ήταν υποκείμενα στους ελέγχους που καθορίζονται στο 6.4.15.
- 6.4.11.13 Για συνθήκες ατυχήματος κατά τη μεταφορά πρέπει να προκύπτει ένας αριθμός "N", τέτοιος ώστε δύο φορές "N" κόλα θα πρέπει να προκύπτει υπο-κρίσιμο για τη διευθέτηση και συνθήκες του κόλου ώστε να παρέχουν το μέγιστο πολλαπλασιασμό νετρονίων σύμφωνα με τα παρακάτω:
 - (a) Υπάρχουν μέσα συγκράτησης διαμέσου υδρογονούχου υλικού μεταξύ των κόλων, και η διευθέτηση του κόλου να περιβάλλεται από όλες τις πλευρές από ένα στρώμα νερού τουλάχιστον 20 cm που χρησιμεύει για ανάκλαση, και
 - (b) Τους ελέγχους που καθορίζονται στο 6.4.15 ακολουθούμενους από οποιοδήποτε δοκιμή από τις παρακάτω είναι η πιο περιοριστική :
 - (i) τις δοκιμές που καθορίζονται στα 6.4.17.2 (b) και, είτε 6.4.17.2 (c) για κόλα που έχουν μάζα όχι μεγαλύτερη από 500 kg και συνολική πυκνότητα όχι μεγαλύτερη από 1 000 kg/m³ βασισμένη στις εξωτερικές διαστάσεις, ή στην 6.4.17.2 (a) για όλα τα άλλα κόλα, ακολουθούμενες από τον έλεγχο που

καθορίζεται στο 6.4.17.3 και συμπληρώνεται από τους ελέγχους που καθορίζονται στα 6.4.19.1 έως 6.4.19.3, ή

(ii) την δοκιμή που καθορίζεται στο 6.4.17.4, και

- (c) Όπου οποιοδήποτε μέρος από το σχάσιμο υλικό διαφεύγει από το σύστημα συγκράτησης μετά από τους ελέγχους που καθορίζονται στην 6.4.11.13 (b), θα πρέπει να θεωρείται ότι σχάσιμο υλικό διαφεύγει από κάθε κόλο στο πλέγμα και όλο το σχάσιμο υλικό θα διασπαρεί στη διάταξη των συσκευασιών και μέσων συγκράτησης που έχει ως αποτέλεσμα το μέγιστο πολλαπλασιασμό νετρονίων με συνολική ανάκλαση από τουλάχιστον 20 cm νερού.

6.4.11.14 Ο δείκτης ασφαλείας κρισιμότητας (CSI) για κόλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό θα προκύπτει από τη διαίρεση του αριθμού 50 με τη μικρότερη εκ των δύο τιμών του "N" που προκύπτουν στην 6.4.11.12 και 6.4.11.13 (δηλ. $CSI = 50/N$). Η τιμή του δείκτη ασφαλείας κρισιμότητας μπορεί να είναι μηδέν, υπό τον όρο ότι ένας απεριόριστος αριθμός κόλων είναι υποκρίσιμος (δηλ. ο N είναι ουσιαστικά ίσος με άπειρο και στις δύο περιπτώσεις).

6.4.12 Διαδικασίες ελέγχου και απόδειξη της συμμόρφωσης

6.4.12.1 Η απόδειξη συμμόρφωσης με τα πρότυπα απόδοσης που απαιτούνται στις 2.2.7.2.3.1.3, 2.2.7.2.3.1.4, 2.2.7.2.3.3.1, 2.2.7.2.3.3.2, 2.2.7.2.3.4.1, 2.2.7.2.3.4.2 και 6.4.2 έως 6.4.11 πρέπει να επιτυγχάνεται με οποιαδήποτε από τις μεθόδους που αναφέρονται παρακάτω ή από συνδυασμό αυτών :

- (a) Εκτέλεση των ελέγχων με δείγματα που αντιπροσωπεύουν υλικό LSA-III, ή ραδιενεργού υλικού υπό ειδική μορφή, ή ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς, ή με πρωτότυπα ή δείγματα από τη συσκευασία, όπου το περιεχόμενο του δείγματος ή της συσκευασίας που χρησιμοποιούνται για τις δοκιμές θα προσομοιάζει όσο περισσότερο είναι εφικτό το αναμενόμενο εύρος των ραδιενεργών περιεχομένων και το δείγμα ή η συσκευασία προς έλεγχο θα πρέπει να ετοιμάζεται όπως παρουσιάζεται για μεταφορά,
- (b) Αναφορά σε προηγούμενες, ικανοποιητικές αποδείξεις ενός αρκετά παρόμοιου είδους,
- (c) Εκτέλεση των ελέγχων με μοντέλα κατάλληλης κλίμακας που ενσωματώνουν εκείνα τα χαρακτηριστικά που είναι σημαντικά αναφορικά με το υπό έρευνα αντικείμενο όταν τεχνολογική εμπειρία έχει δείξει ότι αποτελέσματα τέτοιων ελέγχων είναι κατάλληλα για σκοπούς σχεδιασμού. Όταν χρησιμοποιείται ένα υπόδειγμα σε κλίμακα, η ανάγκη για προσαρμογή συγκεκριμένων παραμέτρων ελέγχου, τέτοιες όπως η διάμετρος διείσδυσης ή το φορτίο συμπίεσης, θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη,
- (d) Υπολογισμός, ή αιτιολογημένο επιχείρημα, όταν οι διαδικασίες υπολογισμού και οι παράμετροι είναι γενικά συμφωνημένο ότι είναι αξιόπιστες ή συντηρητικές.

6.4.12.2 Αφού το υπόδειγμα, το πρωτότυπο ή το δείγμα έχει υποβληθεί στους ελέγχους, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται κατάλληλες μέθοδοι εκτίμησης για να εξασφαλίσουν ότι οι απαιτήσεις για τις διαδικασίες ελέγχου έχουν ικανοποιηθεί σύμφωνα με τα πρότυπα απόδοσης και αποδοχής που περιγράφονται στις 2.2.7.2.3.1.3, 2.2.7.2.3.1.4, 2.2.7.2.3.3.1, 2.2.7.2.3.3.2, 2.2.7.2.3.4.1, 2.2.7.2.3.4.2, και 6.4.2 έως 6.4.11.

6.4.12.3 Όλα τα δείγματα θα πρέπει να επιθεωρούνται πριν τον έλεγχο ώστε να διαπιστώνονται και να καταγράφονται ελαττώματα ή ζημιές συμπεριλαμβανομένων των παρακάτω :

- (a) Απόκλιση από το σχεδιασμό,
- (b) Ελαττώματα στην κατασκευή,

- (c) Διάβρωση ή άλλη επιδείνωση, και
- (d) Παραμόρφωση των χαρακτηριστικών.

Το σύστημα συγκράτησης του κόλου θα πρέπει να είναι σαφώς καθορισμένο. Τα εξωτερικά χαρακτηριστικά του δείγματος θα πρέπει να είναι σαφώς αναγνωρίσιμα έτσι ώστε να μπορεί να γίνει αναφορά σε οποιοδήποτε μέρος ενός τέτοιου δείγματος απλά και με σαφήνεια.

6.4.13 Επαλήθευση της ακεραιότητας του συστήματος συγκράτησης και προστασίας και αξιολόγηση της ασφάλειας κρίσιμότητας

Μετά από καθένα από τους εφαρμόσιμους ελέγχους που καθορίζονται στο 6.4.15 έως 6.4.21:

- (a) Τα ελαττώματα και ζημιές θα πρέπει να αναγνωρίζονται και να καταγράφονται,
- (b) Θα πρέπει να καθορίζεται εάν η ακεραιότητα του συστήματος συγκράτησης και προστασίας έχει διατηρηθεί στο βαθμό που απαιτείται στο 6.4.2 έως 6.4.11 για το υπό έλεγχο κόλο, και
- (c) Για κόλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό, θα πρέπει να καθορίζεται εάν οι υποθέσεις και συνθήκες που χρησιμοποιούνται στις εκτιμήσεις που απαιτούνται από τις 6.4.11.1 έως 6.4.11.14 για ένα ή περισσότερα κόλα, ισχύουν.

6.4.14 Στόχος για δοκιμές πτώσης

Ο στόχος για τις δοκιμές πτώσης που καθορίζονται στις 2.2.7.2.3.3.5 (a), 6.4.15.4, 6.4.16 (a), 6.4.17.2 και 6.4.20.2 θα πρέπει να είναι μία επίπεδη και οριζόντια επιφάνεια τέτοιου τύπου ώστε η οποιαδήποτε αύξηση στην αντίστασή της στη μετατόπιση ή στη παραμόρφωση κατά την κρούση με το δείγμα, δεν θα αύξανε σημαντικά τη ζημιά στο δείγμα.

6.4.15 Επαλήθευση της ικανότητας αντοχής σε συνήθεις συνθήκες μεταφοράς

- 6.4.15.1 Οι έλεγχοι είναι : ο έλεγχος ψεκασμού με νερό, ο έλεγχος ελεύθερης πτώσης, ο έλεγχος στοιβάγματος και ο έλεγχος διείσδυσης. Τα δείγματα του κόλου θα πρέπει να υπόκεινται στον έλεγχο ελεύθερης πτώσης, στον έλεγχο στοιβάγματος και στον έλεγχο διείσδυσης, αφού έχει προηγηθεί σε κάθε περίπτωση ο έλεγχος ψεκασμού με νερό. Ένα μόνο δείγμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για όλους τους ελέγχους, με την προϋπόθεση ότι ικανοποιούνται οι απαιτήσεις του 6.4.15.2.
- 6.4.15.2 Το χρονικό διάστημα μεταξύ της ολοκλήρωσης του ελέγχου ψεκασμού με νερό και του επόμενου ελέγχου θα πρέπει να είναι τέτοιο ώστε το νερό να έχει διεισδύσει στο μέγιστο βαθμό, χωρίς αισθητό στέγνωμα του εξωτερικού του δείγματος. Απουσία κάποιας αντίθετης ένδειξης το διάστημα αυτό θα πρέπει να είναι δύο ώρες εάν ο ψεκασμός του νερού εφαρμόζεται από τέσσερις διευθύνσεις ταυτόχρονα. Κανένα χρονικό διάστημα δεν θα παρέρχεται, πάντως, εάν ο ψεκασμός του νερού εφαρμόζεται διαδοχικά σε καθεμία από τις τέσσερις διευθύνσεις.
- 6.4.15.3 Έλεγχος ψεκασμού με νερό : Το δείγμα πρέπει να υπόκειται σε ένα έλεγχο ψεκασμού με νερό που προσομοιάζει με έκθεση σε βροχή περίπου 5 cm ανά ώρα για μια ώρα τουλάχιστον.

6.4.15.4 Έλεγχος ελεύθερης πτώσης : Το δείγμα πρέπει να πέφτει πάνω στο στόχο έτσι ώστε να υπόκειται στη μέγιστη ζημιά σχετικά με τα χαρακτηριστικά ασφαλείας που ελέγχονται.

- (a) Το ύψος πτώσης μετρημένο από το κατώτερο σημείο του δείγματος έως την ανώτερη επιφάνεια του στόχου δεν θα πρέπει να είναι μικρότερο από την απόσταση που καθορίζεται στον Πίνακα 6.4.15.4 για την εφαρμοζόμενη μάζα. Ο στόχος πρέπει να είναι όπως ορίζεται στο 6.4.14,
- (b) Για κόλα μορφής ορθογωνίου από ινσανίδες ή ξύλο που δεν υπερβαίνουν τη μάζα των 50 kg, ένα ξεχωριστό δείγμα πρέπει να υπόκειται σε ελεύθερη πτώση πάνω σε κάθε γωνία από ύψος 0.3 m,
- (c) Για κυλινδρικά κόλα από ινσανίδες, που δεν υπερβαίνουν τη μάζα των 100 kg, ένα ξεχωριστό δείγμα πρέπει να υπόκειται σε ελεύθερη πτώση πάνω σε κάθε ένα από τα τέταρτα κάθε στεφάνης από ύψος 0.3 m.

Πίνακας 6.4.15.4: Ύψος ελεύθερης πτώσης για τη δοκιμή κόλων υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς

Μάζα κόλου (kg)	Ύψος ελεύθερης πτώσης (m)
Μάζα κόλου < 5 000	1.2
$5\ 000 \leq \text{Μάζα κόλου} < 10\ 000$	0.9
$10\ 000 \leq \text{Μάζα κόλου} < 15\ 000$	0.6
$15\ 000 \leq \text{Μάζα κόλου}$	0.3

6.4.15.5 Έλεγχος στοιβάγματος : Εκτός εάν το σχήμα της συσκευασίας εμποδίζει αποτελεσματικά το στοιβάγμα, το δείγμα θα πρέπει να υπόκειται, για μια περίοδο 24 h, σε ένα φορτίο συμπίεσης ίσο ή μεγαλύτερο από τα παρακάτω :

- (a) Το ισοδύναμο των 5 φορών τη μέγιστη μάζα του κόλου, και
- (b) Το ισοδύναμο με 13 kPa πολλαπλασιασμένο με το κατακόρυφα προβαλλόμενο εμβαδόν του κόλου.

Το φορτίο θα πρέπει να εφαρμόζεται ομοιόμορφα σε δύο απέναντι πλευρές του δείγματος, μία από τις οποίες θα είναι η βάση πάνω στην οποία το κόλο τυπικά θα κείται.

6.4.15.6 Έλεγχος διείσδυσης: Το δείγμα πρέπει να τοποθετείται πάνω σε μια σταθερή, επίπεδη, οριζόντια επιφάνεια η οποία δεν θα μετακινείται σημαντικά κατά την εκτέλεση του ελέγχου:

- (a) Μια μπάρα 3.2 cm σε διάμετρο με ημισφαιρικό άκρο και μάζας 6 kg πρέπει να αφήνεται και να κατευθύνεται να πέσει, με το διαμήκη άξονά της κατακόρυφα, πάνω στο κέντρο του πιο αδύναμου μέρους του δείγματος, έτσι ώστε, εάν διεισδύσει αρκετά, θα χτυπήσει το σύστημα συγκράτησης. Η μπάρα δεν θα πρέπει να παραμορφώνεται σημαντικά κατά την εκτέλεση του ελέγχου,
- (b) Το ύψος πτώσης της μπάρας μετρημένο από το χαμηλότερο άκρο της μέχρι το προοριζόμενο σημείο της κρούσης στην πάνω επιφάνεια του δείγματος, θα πρέπει να είναι 1 m.

6.4.16 Πρόσθετοι έλεγχοι για κόλα Τύπου Α σχεδιασμένα για υγρά και αέρια

Ένα δείγμα ή ξεχωριστά δείγματα θα πρέπει να υπόκεινται σε καθένα από τους παρακάτω ελέγχους εκτός εάν μπορεί να αποδειχτεί ότι ένας έλεγχος είναι περισσότερο αυστηρός για το δείγμα υπό εξέταση από τον άλλο, οπότε στην περίπτωση αυτή ένα δείγμα θα πρέπει να υπόκειται στον πιο αυστηρό έλεγχο.

- (a) Έλεγχος ελεύθερης πτώσης : Το δείγμα πρέπει να πέφτει πάνω στο στόχο έτσι ώστε να υποστεί τη μεγαλύτερη ζημιά όσον αφορά την συγκράτηση. Το ύψος της πτώσης μετρημένο από το χαμηλότερο σημείο του δείγματος μέχρι την πάνω επιφάνεια του στόχου θα πρέπει να είναι 9 m. Ο στόχος θα πρέπει να είναι όπως ορίζεται στο 6.4.14,
- (b) Έλεγχος διείσδυσης : Το δείγμα πρέπει να υπόκειται στην δοκιμή που καθορίζεται στο 6.4.15.6 εκτός ότι το ύψος πτώσης θα πρέπει να αυξάνεται σε 1.7 m από 1 m που καθορίζεται στο 6.4.15.6 (b).

6.4.17 Δοκιμές που αποδεικνύουν την ικανότητα αντοχής σε συνθήκες ατυχήματος κατά την μεταφορά

6.4.17.1 Το δείγμα θα πρέπει να υπόκειται στις αθροιστικές επιδράσεις των ελέγχων που καθορίζονται στα 6.4.17.2 και 6.4.17.3, σε αυτή τη σειρά. Μετά από αυτούς τους ελέγχους, είτε αυτό το δείγμα ή ξεχωριστό δείγμα θα πρέπει να υπόκειται στην(-ις) επίδραση(-εις) του(των) ελέγχου(-ων) εμβάπτισης στο νερό, όπως καθορίζεται στο 6.4.17.4 και, εάν είναι εφαρμόσιμο, στο 6.4.18.

6.4.17.2 Μηχανική δοκιμή : Ο μηχανικός έλεγχος αποτελείται από τρεις διαφορετικούς ελέγχους πτώσης. Κάθε δείγμα θα πρέπει να υπόκειται στις εφαρμόσιμες πτώσεις όπως καθορίζεται στο 6.4.8.8 ή 6.4.11.13. Η σειρά στην οποία το δείγμα υπόκειται στους ελέγχους θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε, με την ολοκλήρωση του μηχανικού ελέγχου, το δείγμα θα έχει υποστεί τέτοια ζημιά που θα οδηγήσει στη μέγιστη ζημιά στο θερμικό έλεγχο που ακολουθεί.

- (a) Για την πτώση I, το δείγμα θα πρέπει να πέφτει πάνω στο στόχο έτσι ώστε να υποστεί τη μέγιστη ζημιά, και το ύψος της πτώσης μετρημένο από το χαμηλότερο σημείο του δείγματος μέχρι την πάνω επιφάνεια του στόχου θα πρέπει να είναι 9 m. Ο στόχος πρέπει να είναι όπως ορίζεται στο 6.4.14,
- (b) Για την πτώση II, το δείγμα θα πρέπει να πέφτει έτσι ώστε να υποστεί τη μέγιστη ζημιά πάνω σε μια μπάρα σταθερά τοποθετημένη κάθετα πάνω στο στόχο έτσι ώστε να υποστεί τη μέγιστη ζημιά. Το ύψος της πτώσης μετρημένο από το προοριζόμενο σημείο της κρούσης του δείγματος μέχρι την επάνω επιφάνεια της μπάρας θα πρέπει να είναι 1 m. Η μπάρα θα πρέπει να είναι από στερεό μαλακό χάλυβα κυκλικού τμήματος, $(15.0 \text{ cm} \pm 0.5 \text{ cm})$ σε διάμετρο και 20 cm μήκους, εκτός αν μια πιο μακριά μπάρα θα προκαλούσε μεγαλύτερη ζημιά, στην οποία περίπτωση όπου χρησιμοποιείται μια μπάρα επαρκούς μήκους για να προκαλέσει τη μέγιστη ζημιά. Το άνω άκρο της μπάρας θα πρέπει να είναι επίπεδο και οριζόντιο με την άκρη στρογγυλεμένη με μια ακτίνα όχι μεγαλύτερη από 6 mm. Ο στόχος πάνω στον οποίο η μπάρα είναι τοποθετημένη θα πρέπει να είναι όπως περιγράφεται στο 6.4.14,
- (c) Για την πτώση III, το δείγμα θα πρέπει να υπόκειται σε μία δυναμική δοκιμή σύνθλιψης τοποθετώντας το δείγμα πάνω στο στόχο έτσι ώστε να υποστεί τη μέγιστη ζημιά από την πτώση μιας μάζας 500 kg από 9 m πάνω στο δείγμα. Η μάζα θα αποτελείται από στερεό μαλακό χάλυβα επιφανείας 1 m x 1 m και θα πρέπει να πέφτει με οριζόντια στάση. Η κάτω όψη της χαλύβδινης πινακίδας πρέπει να έχει τις ακμές και τις γωνίες στρογγυλεμένες με μια ακτίνα όχι μεγαλύτερη από 6 mm. Το ύψος της πτώσης θα πρέπει να είναι μετρημένο από το κάτω μέρος της επιφάνειας μέχρι το

ψηλότερο σημείο του δείγματος. Ο στόχος πάνω στον οποίο θα κείται το δείγμα θα πρέπει να είναι όπως ορίζεται στο 6.4.14.

- 6.4.17.3 Θερμική δοκιμή : Το δείγμα πρέπει να είναι σε θερμική ισορροπία υπό συνθήκες θερμοκρασίας περιβάλλοντος 38 °C, υποκείμενο σε συνθήκες έκθεσης στην ηλιακή ακτινοβολία που καθορίζονται στον Πίνακα 6.4.8.6 και υποκείμενο στο μέγιστο βαθμό σχεδιασμού παραγωγής εσωτερικής θερμότητας μέσα στο κύκλο από το ραδιενεργό περιεχόμενο. Εναλλακτικά, οποιαδήποτε από αυτές τις παραμέτρους επιτρέπεται να έχει διαφορετικές τιμές πριν από και κατά τη διάρκεια του ελέγχου, εφόσον αυτές λαμβάνονται υπόψη στην επακόλουθη αξιολόγηση της ανταπόκρισης του κύκλου.

Η θερμική δοκιμή θα πρέπει τότε να αποτελείται από :

- (a) Έκθεση του δείγματος για μια περίοδο 30 λεπτών σε ένα θερμικό περιβάλλον που παρέχει ροή θερμότητας τουλάχιστον ισοδύναμη με αυτή μιας φωτιάς αέριου / καύσιμου υδρογονάνθρακα σε επαρκώς ήρεμες συνθήκες περιβάλλοντος που δίνει ένα ελάχιστο μέσο συντελεστή εκπομπής φλόγας 0.9 και μια μέση θερμοκρασία αυτής 800 °C, που περιβάλλει πλήρως το δείγμα, με συντελεστή απορροφητικότητας επιφανείας 0.8 ή με την τιμή που το κύκλο μπορεί να αποδειχθεί ότι έχει αν εκτεθεί σε αυτή τη φωτιά, ακολουθούμενη από,
- (b) Έκθεση του δείγματος σε μια θερμοκρασία περιβάλλοντος 38 °C, υποκείμενο σε συνθήκες έκθεσης στον ήλιο που καθορίζονται στον Πίνακα 6.4.8.6 και υποκείμενο στο μέγιστο βαθμό σχεδιασμού παραγωγής της εσωτερικής θερμότητας μέσα στο κύκλο από το ραδιενεργό περιεχόμενο για μια επαρκή περίοδο για να εξασφαλίσει ότι οι θερμοκρασίες στο δείγμα μειώνονται παντού και/ή πλησιάζουν τις αρχικές σταθερές συνθήκες. Εναλλακτικά, οποιαδήποτε από αυτές τις παραμέτρους επιτρέπεται να έχουν διαφορετικές τιμές μετά την παύση της θέρμανσης, εφόσον αυτές λαμβάνονται υπόψη στην επακόλουθη αξιολόγηση της ανταπόκρισης του κύκλου.

Κατά τη διάρκεια και μετά από την δοκιμή το δείγμα δεν θα πρέπει να ψύχεται τεχνητά και οποιαδήποτε καύση υλικών του δείγματος θα πρέπει να επιτρέπεται να εξελιχθεί φυσικά.

- 6.4.17.4 Δοκιμή εμβάπτισης στο νερό : Το δείγμα θα πρέπει να εμβαπτίζεται κάτω από ένα ύψος νερού τουλάχιστον 15 m για μια περίοδο όχι μικρότερη από οκτώ ώρες στη στάση που θα οδηγήσει στη μεγαλύτερη ζημιά. Για σκοπούς υπολογισμού, μια εξωτερική μανομετρική πίεση τουλάχιστον 150 kPa θα θεωρείται ότι ικανοποιεί αυτές τις συνθήκες.

6.4.18 Εντατική δοκιμή εμβάπτισης στο νερό για κόλα Τύπου B(U) και Τύπου B(M) που περιέχουν περισσότερο από 10^5 A₂ και για κόλα Τύπου C

Εντατική δοκιμή εμβάπτισης στο νερό: Το δείγμα θα πρέπει να βυθιστεί κάτω από ένα ύψος νερού τουλάχιστον 200 m για μια περίοδο όχι μικρότερη από μία ώρα. Για σκοπούς υπολογισμού, μια εξωτερική μανομετρική πίεση τουλάχιστον 2 MPa θα θεωρείται ότι ικανοποιεί αυτές τις συνθήκες.

6.4.19 Δοκιμή στεγανότητας σε νερό για κύκλο που περιέχει σχάσιμο υλικό

- 6.4.19.1 Κόλα για τα οποία εισροή ή εκροή νερού στο βαθμό που έχει σαν αποτέλεσμα μέγιστη δραστηριότητα έχει θεωρηθεί για σκοπούς εκτίμησης υπό τα 6.4.11.8 ως 6.4.11.13 ότι θα πρέπει να εξαιρούνται από τον έλεγχο.

- 6.4.19.2 Προτού το δείγμα υποβληθεί στη δοκιμή στεγανότητας σε νερό που καθορίζεται παρακάτω, θα πρέπει να υποβληθεί στους ελέγχους του 6.4.17.2 (b), και μετά είτε στην δοκιμή που

προβλέπεται στο 6.4.17.2 (a) ή στη δοκιμή που προβλέπεται στο 6.4.17.2 (c) όπως απαιτείται από τον 6.4.11.13, και τέλος στον έλεγχο που καθορίζεται στο 6.4.17.3.

- 6.4.19.3 Το δείγμα θα πρέπει να βυθιστεί κάτω από ένα ύψος νερού τουλάχιστον 0.9 m για μια περίοδο όχι μικρότερη από 8 ώρες και σε θέση τέτοια ώστε να προκαλείται η μέγιστη διαρροή.

6.4.20 Δοκιμές για κόλα Τύπου C

- 6.4.20.1 Τα δείγματα θα πρέπει να υπόκεινται στις επιδράσεις καθεμιάς από τις παρακάτω ακολουθίες δοκιμών, με αυτή τη σειρά που καθορίζεται :

- (a) Οι δοκιμές που αναφέρονται στα 6.4.17.2 (a), 6.4.17.2 (c), 6.4.20.2 και 6.4.20.3, και
- (b) Η δοκιμή που αναφέρεται στο 6.4.20.4.

Ξεχωριστά δείγματα επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν για κάθε μία από τις ακολουθίες (a) και (b).

- 6.4.20.2 Δοκιμή διάτρησης / σχισήματος: το δείγμα πρέπει να υπόκειται στις επιζήμιες επιδράσεις ενός κάθετου συμπαγούς διατρητή από μαλακό χάλυβα. Το κόλο που χρησιμοποιείται ως δείγμα και το σημείο σύγκρουσης επί της επιφάνειας του κόλου πρέπει να είναι τέτοια που να προκαλεί μέγιστη βλάβη μετά το πέρας της ακολουθίας ελέγχου που περιγράφεται στην παράγ. 6.4.20.1 (a).

- (a) Το δείγμα, που θα αντιπροσωπεύει ένα κόλο με μάζα μικρότερη από 250 kg, πρέπει να τοποθετείται σε ένα στόχο και θα υπόκειται σε διατρητή μάζας 250 kg που θα πέφτει από ύψος 3 m πάνω από το προτεινόμενο σημείο κρούσης. Για τον έλεγχο αυτό, ο διατρητής θα είναι μια κυλινδρική ράβδος διαμέτρου 20 cm με το άκρο πρόσκρουσης να διαμορφώνει ένα κόλουρο κώνου με τις ακόλουθες διαστάσεις: 30 cm ύψος και 2.5 cm διάμετρο στην κορυφή με την άκρη να στρογγυλοποιείται σε μια ακτίνα όχι μεγαλύτερη από 6 mm. Ο στόχος στον οποίο το δείγμα τοποθετείται θα πρέπει να είναι όπως περιγράφεται στο 6.4.14,
- (b) Για δείγματα μάζας 250 kg και πάνω, η βάση του διατρητή πρέπει να τοποθετείται σε ένα στόχο και το δείγμα να πέφτει πάνω στο διατρητή. Το ύψος πτώσης, μετρούμενο από το σημείο κρούσης με το δείγμα στην επάνω επιφάνεια του διατρητή πρέπει να είναι 3 m. Για τον έλεγχο αυτό, ο διατρητής πρέπει να έχει τις ίδιες ιδιότητες και διαστάσεις που προσδιορίστηκαν στο (a) παραπάνω, εκτός από το ότι το μήκος και η μάζα του διατρητή πρέπει να είναι τέτοια ώστε να επισύρουν τη μέγιστη ζημιά στο δείγμα. Ο στόχος στον οποίο το δείγμα τοποθετείται θα πρέπει να είναι όπως περιγράφεται στο 6.4.14.

- 6.4.20.3 Εντατική θερμική δοκιμή: Οι συνθήκες για την δοκιμή αυτή θα πρέπει να είναι όπως περιγράφεται στην 6.4.17.3, εκτός του ότι η έκθεση στο θερμικό περιβάλλον θα πρέπει να είναι για περίοδο 60 λεπτών.

- 6.4.20.4 Δοκιμή αντίστασης στη κρούση : Το δείγμα πρέπει να υπόκειται σε κρούση πάνω σε στόχο με ταχύτητα τουλάχιστον 90 m/s, με προσανατολισμό τέτοιο ώστε να επιφέρει τη μέγιστη ζημιά. Ο στόχος θα πρέπει να είναι όπως ορίζεται στο 6.4.14, εκτός του ότι η επιφάνεια του στόχου μπορεί να βρίσκεται σε οποιοδήποτε προσανατολισμό εφ' όσον η επιφάνεια είναι κάθετη στη διαδρομή του δείγματος.

6.4.21 Επιθεωρήσεις για συσκευασίες σχεδιασμένες να περιέχουν 0.1 kg ή περισσότερο εξαφθοριούχο ουράνιο

6.4.21.1 Κάθε κατασκευασμένη συσκευασία και ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης και δόμησής της, είτε από κοινού είτε ξεχωριστά, θα πρέπει να υποβάλλεται σε μία επιθεώρηση αρχικά πριν τεθεί σε χρήση και περιοδικά μετέπειτα. Αυτές οι επιθεωρήσεις θα πρέπει να πραγματοποιούνται και να πιστοποιούνται σύμφωνα με την αρμόδια αρχή.

6.4.21.2 Η αρχική επιθεώρηση πρέπει να συνίσταται από έναν έλεγχο των χαρακτηριστικών του σχεδιασμού, τον έλεγχο αντοχής, τον έλεγχο στεγανότητας, το έλεγχο χωρητικότητας νερού και έναν έλεγχο ικανοποιητικής λειτουργίας του εξοπλισμού εξυπηρέτησης.

6.4.21.3 Οι περιοδικές επιθεωρήσεις θα πρέπει να συνίστανται από μία οπτική εξέταση, την δοκιμή αντοχής, την δοκιμή στεγανότητας και έναν έλεγχο ικανοποιητικής λειτουργίας του εξοπλισμού εξυπηρέτησης. Τα μέγιστα διαστήματα για τις περιοδικές επιθεωρήσεις θα πρέπει να είναι πέντε χρόνια. Συσκευασίες που δεν έχουν επιθεωρηθεί μέσα σε αυτή την περίοδο των πέντε χρόνων θα πρέπει να εξετάζονται πριν τη μεταφορά σύμφωνα με ένα πρόγραμμα εγκεκριμένο από την αρμόδια αρχή. Αυτές θα πρέπει να ξαναγεμίζονται μόνο μετά τη συμπλήρωση του πλήρους προγράμματος για τις περιοδικές επιθεωρήσεις.

6.4.21.4 Η επαλήθευση των χαρακτηριστικών του σχεδιασμού θα πρέπει να παρουσιάζει συμφωνία με τις προδιαγραφές των τύπων σχεδιασμού και το πρόγραμμα κατασκευής.

6.4.21.5 Για την αρχική δοκιμή αντοχής, οι συσκευασίες που είναι σχεδιασμένες να περιέχουν 0.1 kg ή περισσότερο εξαφθοριούχο ουράνιο θα πρέπει να δοκιμάζονται υδραυλικά σε μια εσωτερική πίεση τουλάχιστον 1.38 MPa αλλά, όταν η πίεση ελέγχου είναι μικρότερη από 2.76 MPa, το μοντέλο θα πρέπει να απαιτεί πολυμερή έγκριση. Για τις συσκευασίες που υπόκεινται σε μια νέα δοκιμή μπορεί να εφαρμόζεται, οποιοσδήποτε άλλος ισοδύναμος, μη-καταστροφικός έλεγχος υποκείμενος σε πολυμερή έγκριση.

6.4.21.6 Η δοκιμή στεγανότητας θα πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με μία διαδικασία που είναι ικανή να δείχνει τις διαρροές στο σύστημα συγκράτησης με μια ευαισθησία των 0.1 Pa.l/s (10^{-6} bar.l/s).

6.4.21.7 Η χωρητικότητα νερού των συσκευασιών θα πρέπει να καθορίζεται με ακρίβεια $\pm 0.25\%$ σε μία θερμοκρασία αναφοράς 15 °C. Ο όγκος θα πρέπει να αναφέρεται πάνω στην πινακίδα που περιγράφεται στο 6.4.21.8.

6.4.21.8 Μία πλάκα κατασκευασμένη από μη-διαβρωτικό μέταλλο θα πρέπει να είναι με διάρκεια προσαρμοσμένη μόνιμα σε κάθε συσκευασία, σε μία άμεσα προσπελάσιμη θέση. Η μέθοδος προσαρμογής της πλάκας δεν πρέπει να μειώνει την αντοχή της συσκευασίας. Τα παρακάτω στοιχεία, τουλάχιστον, θα πρέπει να είναι σημειωμένα πάνω στην πλάκα διαμέσου σφραγίδας ή οποιαδήποτε άλλης ισοδύναμης μεθόδου :

- Αριθμός έγκρισης,
- Αύξων αριθμός του κατασκευαστή,
- Μέγιστη πίεση λειτουργίας (μανομετρική πίεση),
- Πίεση δοκιμής (μανομετρική πίεση),
- Περιεχόμενο: εξαφθοριούχο ουράνιο,
- Χωρητικότητα σε λίτρα,

- Μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα πλήρωσης εξαφθοριούχου ουρανίου,
- Απόβαρο,
- Ημερομηνία (μήνας, χρόνος) του αρχικού ελέγχου και του πιο πρόσφατου περιοδικού ελέγχου,
- Σφραγίδα του πραγματογνώμονα που διεξήγαγε τον έλεγχο.

6.4.22 Εγκρίσεις σχεδιασμών των κόλων και υλικών

6.4.22.1 Η έγκριση των σχεδιασμών για τα κόλα που περιέχουν 0.1 kg ή περισσότερο εξαφθοριούχο ουράνιο απαιτεί ότι :

- (a) Κάθε σχεδιασμός που ικανοποιεί τις απαιτήσεις του 6.4.6.4 θα πρέπει να απαιτεί πολυμερή έγκριση,
- (b) Κάθε σχεδιασμός που ικανοποιεί τις απαιτήσεις των 6.4.6.1 έως 6.4.6.3 θα απαιτεί μονομερή έγκριση από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης του σχεδιασμού, εκτός εάν πολυμερής έγκριση απαιτείται αλλού στην ADR.

6.4.22.2 Κάθε τύπος σχεδιασμού κόλου του Τύπου B(U) και Τύπου C θα πρέπει να απαιτεί μονομερή έγκριση, εκτός από:

- (a) Ένα σχεδιασμό κόλου για σχάσιμο υλικό, το οποίο είναι επίσης υποκείμενο στα 6.4.22.4, 6.4.23.7, και 5.1.5.2.1 θα πρέπει να απαιτεί πολυμερή έγκριση, και
- (b) Ένα σχεδιασμό κόλου Τύπου B(U) για ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς θα πρέπει να απαιτεί πολυμερή έγκριση.

6.4.22.3 Κάθε τύπος σχεδιασμού κόλου Τύπου B(M), συμπεριλαμβανομένων αυτών για σχάσιμο υλικό τα οποία είναι επίσης υποκείμενα στις απαιτήσεις των 6.4.22.4, 6.4.23.7, και 5.1.5.2.1 και αυτών για ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς, θα πρέπει να απαιτεί πολυμερή έγκριση.

6.4.22.4 Κάθε σχεδιασμός κόλου για σχάσιμο υλικό το οποίο δεν εξαιρείται από οποιαδήποτε από τις παραγράφους 2.2.7.2.3.5 (a) έως (f), 6.4.11.2, και 6.4.11.3 απαιτεί πολυμερή έγκριση.

6.4.22.5 Ο σχεδιασμός που χρησιμοποιείται για ραδιενεργό υλικό υπό ειδική μορφή θα πρέπει να απαιτεί μονομερή έγκριση. Ο σχεδιασμός για ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς θα πρέπει να απαιτεί πολυμερή έγκριση (βλέπε επίσης 6.4.23.8).

6.4.22.6 Ο σχεδιασμός για σχάσιμο υλικό που εξαιρείται από την ταξινόμηση «ΣΧΑΣΙΜΟ» σύμφωνα με 2.2.7.2.3.5 (f) απαιτεί πολυμερή έγκριση.

6.4.22.7 Εναλλακτικά όρια ενεργότητας για μια εξαιρούμενη αποστολή οργάνων ή ειδών σύμφωνα με το σημείο 2.2.7.2.2.2 (b) απαιτεί πολυμερή έγκριση.

6.4.22.8 Κάθε σχεδιασμός που απαιτεί μονομερή έγκριση που προέρχεται από ένα Συμβαλλόμενο στη ADR Μέρος πρέπει να εγκρίνεται από την αρμόδια αρχή αυτού του κράτους. Εάν η χώρα όπου το σχέδιο του κόλου έχει σχεδιαστεί δεν είναι Συμβαλλόμενο Μέρος στην ADR, η μεταφορά είναι δυνατή υπό τον όρο ότι:

- (α) Ένα πιστοποιητικό έχει δοθεί από αυτή τη χώρα, αποδεικνύοντας ότι ο σχεδιασμός του κόλου ικανοποιεί τις τεχνικές απαιτήσεις της ADR και ότι, το πιστοποιητικό αυτό επικυρώνεται από την αρμόδια αρχή του συμβαλλόμενου στην ADR μέλους,
- (β) Εάν κανένα πιστοποιητικό και καμία υπάρχουσα έγκριση του σχεδιασμού του κόλου από Συμβαλλόμενο Μέρος στην ADR δεν έχει δοθεί, το σχέδιο του κόλου εγκρίνεται από την αρμόδια αρχή του συμβαλλόμενου στην ADR μέλους.

6.4.22.9 Για σχεδιασμούς εγκεκριμένους κατ' εφαρμογή των μεταβατικών μέτρων, βλέπε 1.6.6.

6.4.23 Αιτήσεις έγκρισης και εγκρίσεις που αφορούν τη μεταφορά ραδιενεργού υλικού

6.4.23.1 (Δεσμευμένο)

6.4.23.2 Μία αίτηση για έγκριση της αποστολής θα πρέπει να περιλαμβάνει :

- (α) Την περίοδο χρόνου, που σχετίζεται με τη αποστολή για την οποία ζητείται η έγκριση,
- (β) Το πραγματικό ραδιενεργό περιεχόμενο, οι αναμενόμενοι τρόποι μεταφοράς, ο τύπος του οχήματος και το πιθανό ή προτεινόμενο δρομολόγιο, και
- (γ) Τις λεπτομέρειες του πώς θα τίθενται σε εφαρμογή οι ειδικές προφυλάξεις και οι ειδικοί διοικητικοί ή λειτουργικοί έλεγχοι, που αναφέρονται στο πιστοποιητικό έγκρισης για το σχεδιασμό του κόλου, εάν υπάρχουν, που εκδίδονται βάσει των 5.1.5.2.1 (a) (v), (vi) ή (vii), θα τίθενται σε εφαρμογή.

6.4.23.3 Μία αίτηση για έγκριση αποστολής υπό ειδική συμφωνία θα πρέπει να περιλαμβάνει όλες τις πληροφορίες που είναι απαραίτητες για την ικανοποίηση της αρμόδιας αρχής ότι το όλο επίπεδο ασφάλειας σε μεταφορά είναι τουλάχιστον ισοδύναμο μ' εκείνο που θα ήταν εάν όλες οι ισχύουσες απαιτήσεις της ADR είχαν ικανοποιηθεί.

Η αίτηση θα πρέπει επίσης να περιλαμβάνει :

- (α) Μία έκθεση των παραγόντων και των λόγων σχετικά με τους οποίους, η αποστολή δεν μπορεί να γίνει σε πλήρη συμφωνία με τις ισχύουσες διατάξεις της ADR, και
- (β) Μία έκθεση οποιωνδήποτε ειδικών προφυλάξεων ή ειδικών διοικητικών ή λειτουργικών ελέγχων που θα υιοθετούνται κατά τη διάρκεια της μεταφοράς για την αντιστάθμιση της αδυναμίας ικανοποίησης των ισχυουσών απαιτήσεων της ADR.

6.4.23.4 Μία αίτηση για έγκριση ενός πρωτοτύπου κόλου Τύπου B(U) ή Τύπου C θα πρέπει να περιλαμβάνει:

- (α) Μία λεπτομερή περιγραφή του προτεινόμενου ραδιενεργού περιεχομένου με αναφορά στις φυσικές και χημικές καταστάσεις του και στη φύση της εκπεμπόμενης ακτινοβολίας,
- (β) Μία λεπτομερή έκθεση του σχεδιασμού, συμπεριλαμβανομένων πλήρων μηχανολογικών σχεδίων και καταστάσεων των υλικών και μεθόδων κατασκευής προς χρήση,
- (γ) Μία έκθεση των ελέγχων που έχουν γίνει και των αποτελεσμάτων τους, ή στοιχεία βασισμένα σε υπολογιστικές μεθόδους ή άλλα στοιχεία ότι ο σχεδιασμός είναι επαρκής για την ικανοποίηση των ισχυουσών απαιτήσεων.

- (d) Τις προτεινόμενες οδηγίες λειτουργίας και συντήρησης για τη χρήση της συσκευασίας,
- (e) Εάν το κόλο είναι σχεδιασμένο να έχει μέγιστη κανονική μανομετρική πίεση λειτουργίας μεγαλύτερη από 100 kPa πίεση, μια προδιαγραφή των υλικών κατασκευής του συστήματος συγκράτησης, τα δείγματα προς λήψη και τους ελέγχους προς διεξαγωγή,
- (f) Όπου το προτεινόμενο ραδιενεργό περιεχόμενο είναι εκπέμπον πυρηνικό καύσιμο, μια έκθεση και αιτιολογία οποιασδήποτε παραδοχής στην ανάλυση ασφάλειας σχετική με τα χαρακτηριστικά του καυσίμου και μια περιγραφή οποιουδήποτε μέτρου πριν την αποστολή όπως απαιτείται από το 6.4.11.5 (b),
- (g) Οποιοσδήποτε ειδικές διατάξεις στοιβάγματος απαραίτητες για την εξασφάλιση της ασφαλούς διάχυσης της θερμότητας από το κόλο, υπολογίζοντας τους διάφορους τρόπους μεταφοράς προς χρήση και τον τύπο του οχήματος ή του εμπορευματοκιβωτίου,
- (h) Ένα αναπαραγόμενο σχήμα όχι μεγαλύτερο από 21 cm x 30 cm που να εμφανίζει τη διαρρύθμιση του κόλου, και
- (i) Μια προδιαγραφή του εφαρμοζόμενου συστήματος διαχείρισης, όπως απαιτείται από το 1.7.3.

6.4.23.5 Μία αίτηση για έγκριση ενός σχεδιασμού κόλου του Τύπου B(M) θα πρέπει να περιλαμβάνει, επιπλέον των γενικών πληροφοριών που απαιτούνται στο 6.4.23.4 για τα κόλα Τύπου B(U) :

- (a) Έναν κατάλογο των απαιτήσεων που καθορίζονται στα 6.4.7.5, 6.4.8.4 έως 6.4.8.6 και 6.4.8.9 έως 6.4.8.15 με τις οποίες το κόλο δεν συμφωνεί.
- (b) Οποιοσδήποτε προτεινόμενους συμπληρωματικούς λειτουργικούς ελέγχους προς εφαρμογή κατά τη διάρκεια μεταφοράς που δεν δίνονται συνήθως σε αυτό το Παράρτημα, αλλά που είναι απαραίτητοι για την εξασφάλιση της ασφάλειας του κόλου ή την αντιστάθμιση για τις ελλείψεις που αναφέρονται στο (a) παραπάνω.
- (c) Μια έκθεση σχετική με τους οποιοσδήποτε περιορισμούς πάνω στον τρόπο μεταφοράς και των οποιωνδήποτε διαδικασιών φόρτωσης, μεταφοράς, εκφόρτωσης ή διακίνησης, και
- (d) Μια δήλωση του εύρους των συνθηκών περιβάλλοντος (θερμοκρασία, ηλιακή ακτινοβολία) που αναμένεται να προκύψουν κατά τη διάρκεια της μεταφοράς και που έχουν ληφθεί υπόψη στο σχεδιασμό.

6.4.23.6 Η αίτηση για έγκριση των σχεδιασμών για κόλα που περιέχουν 0.1 kg ή περισσότερο εξαφθοριούχου ουρανίου θα πρέπει να περιλαμβάνει όλες τις πληροφορίες που είναι απαραίτητες για την ικανοποίηση της αρμόδιας αρχής ότι ο σχεδιασμός ικανοποιεί τις εφαρμόσιμες απαιτήσεις του 6.4.6.1, και μια περιγραφή του εφαρμοζόμενου συστήματος διαχείρισης, όπως απαιτείται από το 1.7.3.

6.4.23.7 Μια αίτηση για έγκριση ενός κόλου με σχάσιμο υλικό θα πρέπει να περιλαμβάνει όλες τις πληροφορίες που είναι απαραίτητες για την ικανοποίηση της αρμόδιας αρχής ότι ο σχεδιασμός ικανοποιεί τις εφαρμόσιμες απαιτήσεις του 6.4.11.1, και μια προδιαγραφή του εφαρμοζόμενου συστήματος διαχείρισης, όπως απαιτείται από το 1.7.3.

- 6.4.23.8 Μία αίτηση για έγκριση του σχεδιασμού που χρησιμοποιείται για ραδιενεργό υλικό και ειδική μορφή και του σχεδιασμού για ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς, θα πρέπει να περιλαμβάνει:
- (a) Μία λεπτομερή περιγραφή του ραδιενεργού υλικού ή, εάν είναι μία κάψουλα, του περιεχομένου. Συγκεκριμένη αναφορά θα πρέπει να γίνεται τόσο στις φυσικές όσο και στις χημικές καταστάσεις.
 - (b) Μία λεπτομερή έκθεση του σχεδιασμού οποιασδήποτε κάψουλας προς χρήση.
 - (c) Μία έκθεση των ελέγχων που έχουν γίνει και των αποτελεσμάτων τους, ή στοιχεία βασισμένα σε υπολογιστικές μεθόδους που να δείχνουν ότι το ραδιενεργό υλικό είναι ικανό να ικανοποιεί τα πρότυπα απόδοσης, ή άλλα στοιχεία ότι το ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό ή ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς ικανοποιεί τις ισχύουσες απαιτήσεις της ADR.
 - (d) Μια προδιαγραφή του εφαρμοζόμενου συστήματος διαχείρισης, όπως απαιτείται από το 1.7.3, και
 - (e) Οποιοσδήποτε προτεινόμενες ενέργειες πριν τη αποστολή ραδιενεργού υλικού υπό ειδική μορφή ή ραδιενεργού υλικού χαμηλής διασποράς.
- 6.4.23.9 Μία αίτηση για έγκριση του σχεδιασμού για σχάσιμο υλικό που εξαιρείται από την ταξινόμηση «ΣΧΑΣΙΜΟ» σύμφωνα με τον Πίνακα 2.2.7.2.1.1, εδάφιο 2.2.7.2.3.5 (f) πρέπει να περιλαμβάνει:
- (a) Λεπτομερή περιγραφή του υλικού, θα πρέπει να γίνεται συγκεκριμένη αναφορά τόσο στις φυσικές όσο και στις χημικές καταστάσεις.
 - (b) Δήλωση των δοκιμών που έχουν πραγματοποιηθεί και των αποτελεσμάτων τους, ή στοιχεία βασισμένα σε υπολογιστικές μεθόδους που να καταδεικνύει ότι το υλικό είναι ικανό να ικανοποιεί τις απαιτήσεις που καθορίζονται στην παράγραφο 2.2.7.2.3.6,
 - (c) Προδιαγραφή του εφαρμοζόμενου συστήματος διαχείρισης όπως απαιτείται στο 1.7.3.
 - (d) Δήλωση σχετικά με συγκεκριμένες δράσεις που πρέπει να λαμβάνονται πριν την αποστολή.
- 6.4.23.10 Αίτηση για έγκριση εναλλακτικών ορίων ενεργότητας για μία εξαιρούμενη αποστολή οργάνων ή ειδών πρέπει να περιλαμβάνει:
- (a) Προσδιορισμό και λεπτομερή περιγραφή του οργάνου ή του είδους, τις προβλεπόμενες χρήσεις του και το/τα ενσωματωμένο(-α) ραδιονουκλεΐδιο(-α),
 - (b) Η μέγιστη ενεργότητα του(-ων) ραδιονουκλεΐδιου(-ων) στο όργανο ή είδος,
 - (c) Μέγιστα επίπεδα εξωτερικής ακτινοβολίας που προκύπτουν από το όργανο ή το είδος,
 - (d) Χημικές και φυσικές μορφές του/των ραδιονουκλεΐδιου(-ών) που περιέχονται στο όργανο ή το είδος
 - (e) Λεπτομέρειες της κατασκευής και σχεδιασμού του οργάνου ή του είδους, ιδίως σε σχέση με τον περιέκτη και τη θωράκιση του ραδιονουκλεΐδιου σε καταστάσεις κανονικές και συνθήκες καθώς και συνθήκες ατυχήματος κατά τη μεταφορά,
 - (f) Το εφαρμοζόμενο σύστημα διαχείρισης της ποιότητας, συμπεριλαμβανομένων των διαδικασιών δοκιμών ποιότητας και επαλήθευσης που εφαρμόζονται στις πηγές ραδιενέργειας, στα συστατικά μέρη και στα τελικά προϊόντα ώστε να εξασφαλίζεται ότι η μέγιστη καθορισμένη ενεργότητα ραδιενεργού υλικού ή τα μέγιστα επίπεδα

ακτινοβολίας που καθορίζονται για το όργανο ή το είδος δεν υπερβαίνονται, και ότι τα όργανα ή τα είδη κατασκευάζονται σύμφωνα με τις προδιαγραφές σχεδιασμού,

- (g) Τον μέγιστο αριθμό των οργάνων ή ειδών που αναμένεται να αποσταλούν ανά παρτίδα και ανά έτος,
- (h) Την εκτίμηση των δόσεων σύμφωνα με τις αρχές και μεθόδους που περιλαμβάνονται στα Διεθνή Πρότυπα Βασικής Ασφάλειας για την Προστασία από Ιονίζουσα Ακτινοβολία και για την Ασφάλεια των Πηγών Ακτινοβολίας, Safety Series No. 115, IAEA, Βιέννη (1996), συμπεριλαμβανομένων των ατομικών δόσεων για τους εργαζομένους στις μεταφορές και του κοινού και, ενδεχομένως, των συλλογικών δόσεων που προκύπτουν από συνθήκες συνθήκες, κανονικές συνθήκες και συνθήκες ατυχήματος κατά τη μεταφορά, με βάση αντιπροσωπευτικά σενάρια μεταφοράς στα οποία υπόκεινται οι αποστολές.

6.4.23.11 Σε κάθε πιστοποιητικό έγκρισης που εκδίδεται από μία αρμόδια αρχή θα πρέπει να καταχωρείται ένα χαρακτηριστικό σήμα. Το χαρακτηριστικό σήμα θα πρέπει να είναι του παρακάτω γενικευμένου τύπου:

VRI/Αριθμός/Κωδικός Τύπου

- (a) Εκτός όπως προβλέπεται στο 6.4.23.12 (b), το "VRI" αντιπροσωπεύει το διακριτικό σήμα που χρησιμοποιείται σε οχήματα για διεθνή οδική κυκλοφορία¹,
- (b) Ο αριθμός θα πρέπει να καταχωρείται από την αρμόδια αρχή και θα πρέπει να είναι μοναδικός και συγκεκριμένος αναφορικά με το συγκεκριμένο πρωτότυπο ή συγκεκριμένη αποστολή ή εναλλακτικό όριο ενεργότητας για εξαιρούμενη αποστολή. Το αναγνωριστικό σήμα της έγκρισης αποστολής θα πρέπει να σχετίζεται σαφώς με το αναγνωριστικό σήμα της έγκρισης σχεδιασμού,
- (c) Οι παρακάτω κωδικοί τύπου θα πρέπει να χρησιμοποιούνται στην παρακάτω σειρά για την ένδειξη των τύπων των πιστοποιητικών έγκρισης που εκδίδονται :

AF	Σχεδιασμός κώλου του Τύπου A για σχάσιμο υλικό
B(U)	Σχεδιασμός κώλου του Τύπου B(U) [B(U)F εάν είναι για σχάσιμο υλικό]
B(M)	Σχεδιασμός κώλου του Τύπου B(M) [B(M)F εάν είναι για σχάσιμο υλικό]
C	Σχεδιασμός κώλου του Τύπου C (CF εάν είναι για σχάσιμο υλικό)
IF	Σχεδιασμός βιομηχανικού κώλου για σχάσιμο υλικό
S	Ραδιενεργό υλικό υπό ειδική μορφή
LD	Ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς
FE	Σχάσιμο υλικό που συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του 2.2.7.2.3.6
T	Αποστολή
X	Ειδική ρύθμιση
AL	Εναλλακτικά όρια ενεργότητας για μια εξαιρούμενη αποστολή οργάνων ή ειδών

Στην περίπτωση σχεδιασμών κώλων για μη-σχάσιμο ή σχάσιμο εξαιρούμενο εξαφθοριούχο ουράνιο, όπου δεν εφαρμόζεται κανένας από τους παραπάνω κωδικούς, τότε οι παρακάτω κωδικοί τύπου θα πρέπει να χρησιμοποιούνται :

H(U)	Μονομερής έγκριση
H(M)	Πολυμερής έγκριση,

¹ Διακριτικό σήμα του κράτους καταχώρησης που χρησιμοποιείται σε μηχανοκίνητα οχήματα και ρυμουλκούμενα για διεθνή οδική κυκλοφορία π.χ. σε συμφωνία με τη Σύμβαση της Γενεύης για την Οδική Κυκλοφορία του 1949 ή τη Σύμβαση της Βιέννης για την Οδική Κυκλοφορία του 1968.

- (d) Για πιστοποιητικά έγκρισης του σχεδιασμού του κόλου και ραδιενεργό υλικό υπό ειδική μορφή, άλλα από αυτά που εκδίδονται σύμφωνα με τις μεταβατικές διατάξεις των 1.6.6.2 έως 1.6.6.4, και για ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς, τα σύμβολα "-96" θα πρέπει να προστίθενται στον κωδικό τύπου.

6.4.23.12 Αυτά τα διακριτικά/αναγνωριστικά σήματα πρέπει να εφαρμόζονται ως εξής :

- (a) Κάθε πιστοποιητικό και κάθε κόλο θα πρέπει να φέρει το κατάλληλο χαρακτηριστικό σήμα, που να περιλαμβάνει τα σύμβολα που ορίζονται στα 6.4.23.11 (a), (b), (c) και (d) παραπάνω, εκτός του ότι, για τα κόλα, μόνον οι ισχύοντες κωδικοί τύπου σχεδιασμού συμπεριλαμβανομένου, εάν ισχύει, του συμβόλου "-96" θα πρέπει να εμφανίζονται μετά τη δεύτερη πλάγια μπάρα, πράγμα που σημαίνει ότι, τα γράμματα 'T' ή 'X' δεν θα πρέπει να εμφανίζονται στα αναγνωριστικά σήματα πάνω στο κόλο. Όπου η έγκριση τύπου και η έγκριση της αποστολής συνδυάζονται, οι ισχύοντες κωδικοί τύπου δεν χρειάζεται να επαναλαμβάνονται. Για παράδειγμα:

A/132/B(M)F-96: Ένας σχεδιασμός κόλου Τύπου B(M) εγκεκριμένο για σχάσιμο υλικό, που απαιτεί πολυμερή έγκριση, για το οποίο η αρμόδια αρχή της Αυστρίας έχει καταχωρήσει τον αριθμό σχεδιασμού 132 (που πρέπει να φέρεται ως σήμανση τόσο πάνω στο κόλο όσο και στο πιστοποιητικό έγκρισης για το σχεδιασμό του κόλου).

A/132/B(M)F-96T: Η έγκριση της αποστολής που εκδίδεται για ένα κόλο που φέρει το χαρακτηριστικό σήμα που αναλύεται παραπάνω (που πρέπει να επισημαίνεται μόνο πάνω στο πιστοποιητικό),

A/137/X: Έγκριση ειδικού διακανονισμού που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή της Αυστρίας, για την οποία έχει καταχωρηθεί ο αριθμός 137 (που πρέπει να επισημαίνεται μόνο πάνω στο πιστοποιητικό),

A/139/IF-96: Ένας σχεδιασμός βιομηχανικού κόλου για σχάσιμο υλικό εγκεκριμένος από την αρμόδια αρχή της Αυστρίας, για το οποίο έχει καταχωρηθεί ο αριθμός 139 (που πρέπει να επισημαίνεται και πάνω στο κόλο και πάνω στο πιστοποιητικό έγκρισης σχεδιασμού του κόλου), και

A/145/H(U)-96: Ένας σχεδιασμός κόλου για σχάσιμο εξαιρούμενο εξαφθοριούχο ουράνιο, εγκεκριμένο από την αρμόδια αρχή της Αυστρίας, για τον οποίο έχει καταχωρηθεί ο αριθμός 145 (που πρέπει να επισημαίνεται και πάνω στο κόλο και πάνω στο πιστοποιητικό έγκρισης για το σχεδιασμό του κόλου),

- (b) Όπου πραγματοποιείται πολυμερής έγκριση με επικύρωση σύμφωνα με το 6.4.23.20, μόνον το χαρακτηριστικό σήμα που εκδίδεται από τη χώρα προέλευσης του πρωτοτύπου ή της αποστολής θα πρέπει να χρησιμοποιείται. Όπου πολυμερής έγκριση πραγματοποιείται με έκδοση πιστοποιητικών από διαδοχικές χώρες, κάθε πιστοποιητικό θα πρέπει να φέρει το κατάλληλο σήμα και το κόλο του οποίου ο σχεδιασμός είχε έτσι εγκριθεί θα πρέπει να φέρει όλα τα κατάλληλα χαρακτηριστικά σήματα.
Για παράδειγμα:

A/132/B(M)F-96
CH/28/B(M)F-96

θα ήταν το χαρακτηριστικό σήμα ενός κόλου που είχε αρχικά εγκριθεί από την Αυστρία και είχε επακολούθως εγκριθεί, με ξεχωριστό πιστοποιητικό, από την Ελβετία. Πρόσθετα χαρακτηριστικά σήματα πρέπει να εμφανίζονταν μ' έναν παρόμοιο τρόπο πάνω στο κόλο,

- (c) Η αναθεώρηση ενός πιστοποιητικού θα πρέπει να υποδεικνύεται μέσα σε παρένθεση μετά από το χαρακτηριστικό σήμα πάνω στο πιστοποιητικό. Για παράδειγμα, A/132/B(M)F-96 (Αναθ.2) θα δήλωνε την αναθεώρηση 2 του Αυστριακού πιστοποιητικού έγκρισης για το σχεδιασμό του κόλου, ή A/132/B(M)F-96 (Αναθ.0) θα δήλωνε την αρχική έκδοση του Αυστριακού πιστοποιητικού έγκρισης για το σχεδιασμό του κόλου. Για αρχικές εκδόσεις, η παρένθεση είναι προαιρετική και άλλες λέξεις τέτοιες όπως "αρχική έκδοση" μπορούν επίσης να χρησιμοποιούνται στη θέση των "Αναθ. 0". Οι αριθμοί αναθεώρησης πιστοποιητικού μπορούν μόνον να εκδίδονται από τη χώρα που εκδίδει το αρχικό πιστοποιητικό έγκρισης,
- (d) Πρόσθετα σύμβολα (όπως μπορεί να επιβάλλονται από εθνικές απαιτήσεις) μπορούν να προστίθενται σε παρένθεση στο τέλος του χαρακτηριστικού σήματος, για παράδειγμα, A/132/B(M)F-96 (SP503),
- (e) Δεν είναι απαραίτητο να τροποποιείται το χαρακτηριστικό σήμα πάνω στη συσκευασία κάθε φορά που γίνεται μία αναθεώρηση στο πιστοποιητικό του σχεδιασμού. Τέτοια επανασήμανση θα πρέπει να γίνεται μόνο σε εκείνες τις περιπτώσεις όπου η αναθεώρηση στο πιστοποιητικό πρωτοτύπου του κόλου συνεπάγεται αλλαγή στους κωδικούς τύπου του σχεδιασμού του κόλου μετά τη δεύτερη πλάγια γραμμή.

6.4.23.13

Κάθε πιστοποιητικό έγκρισης που εκδίδεται από μια αρμόδια αρχή για ραδιενεργό υλικό υπό ειδική μορφή ή ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς θα πρέπει να περιλαμβάνει τις παρακάτω πληροφορίες :

- (a) Τον τύπο του πιστοποιητικού,
- (b) Τη χαρακτηριστική ένδειξη της αρμόδιας αρχής,
- (c) Την ημερομηνία έκδοσης και μια ημερομηνία λήξης,
- (d) Κατάλογο των ισχυουσών εθνικών και διεθνών ρυθμίσεων, συμπεριλαμβανομένης της έκδοσης των Ρυθμίσεων της IAEA για την Ασφαλή Μεταφορά Ραδιενεργού Υλικού υπό την οποία το ραδιενεργό υλικό υπό ειδική μορφή ή ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς έχει εγκριθεί,
- (e) Το χαρακτηριστικό του ραδιενεργού υλικού υπό ειδική μορφή ή ραδιενεργού υλικού χαμηλής διασποράς,
- (f) Μια περιγραφή του ραδιενεργού υλικού υπό ειδική μορφή ή ραδιενεργού υλικού χαμηλής διασποράς,
- (g) Προδιαγραφές σχεδιασμού για το ραδιενεργό υλικό υπό ειδική μορφή ή ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς που μπορούν να περιλαμβάνουν αναφορές σε σχέδια,
- (h) Μια προδιαγραφή του ραδιενεργού περιεχομένου που περιλαμβάνει τις δραστηριότητες και πιθανόν τη φυσική και χημική μορφή,
- (i) Μια προδιαγραφή του εφαρμοζόμενου συστήματος διαχείρισης, όπως απαιτείται από το 1.7.3,

- (j) Αναφορά σε πληροφορίες παρεχόμενες από τον αιτούντα σχετικά με την ανάληψη δράσεων που πρέπει να ληφθούν πριν την αποστολή,
- (k) Αναφορά για την ταυτότητα του αιτούντα, εάν θεωρείται χρήσιμο από την αρμόδια αρχή,
- (l) Σφραγίδα και προσδιορισμό της ταυτότητας του αρμόδιου που εκδίδει το πιστοποιητικό.

6.4.23.14 Κάθε πιστοποιητικό έγκρισης που εκδίδεται από μια αρμόδια αρχή για υλικό που εξαιρείται από την ταξινόμηση ως «ΣΧΑΣΙΜΟ» περιλαμβάνει τις ακόλουθες πληροφορίες:

- (a) Τύπο του πιστοποιητικού,
- (b) Το αναγνωριστικό/διακριτικό σήμα της αρμόδιας αρχής,
- (c) Την ημερομηνία έκδοσης και μια ημερομηνία λήξης,
- (d) Κατάλογο των ισχυουσών εθνικών και διεθνών ρυθμίσεων, συμπεριλαμβανομένης της έκδοσης των Κανονισμών του ΙΑΕΑ για την Ασφαλή Μεταφορά Ραδιενεργού Υλικού υπό την οποία έχει εγκριθεί αυτή η εξαίρεση,
- (e) Περιγραφή του εξαιρούμενου υλικού,
- (f) Προδιαγραφές περιορισμού για το εξαιρούμενο υλικό,
- (g) Προσδιορισμό του εφαρμοζόμενου συστήματος διαχείρισης όπως απαιτείται στο 1.7.3.,
- (h) Αναφορά σε πληροφορίες παρεχόμενες από τον αιτούντα σχετικά με συγκεκριμένες δράσεις που πρέπει να ληφθούν πριν την αποστολή,
- (i) Αναφορά στην ταυτότητα του αιτούντα, εάν θεωρείται σκόπιμο από την αρμόδια αρχή.
- (j) Υπογραφή και προσδιορισμός ταυτότητας του αρμόδιου πιστοποίησης
- (k) Αναφορά στην τεκμηρίωση που αποδεικνύει τη συμμόρφωση με το 2.2.7.2.3.6.

6.4.23.15 Κάθε πιστοποιητικό έγκρισης που εκδίδεται από μια αρμόδια αρχή για ειδικό διακανονισμό πρέπει να περιλαμβάνει τις παρακάτω πληροφορίες :

- (a) Τον τύπο του πιστοποιητικού,
- (b) Το σήμα ταυτοποίησης που χορηγείται από την αρμόδια αρχή,
- (c) Την ημερομηνία έκδοσης και την ημερομηνία λήξης,
- (d) Τρόπο (-ους) μεταφοράς,
- (e) Οποιοσδήποτε περιορισμούς στους τρόπους μεταφοράς, τον τύπο οχήματος ή του εμπορευματοκιβωτίου, και οποιεσδήποτε αναγκαίες οδηγίες για το δρομολόγιο,
- (f) Κατάλογο των ισχυουσών εθνικών και διεθνών ρυθμίσεων, συμπεριλαμβανομένης της έκδοσης των Ρυθμίσεων της ΙΑΕΑ για την Ασφαλή Μεταφορά Ραδιενεργού Υλικού υπό την οποία η ειδική ρύθμιση έχει εγκριθεί,
- (g) Την παρακάτω δήλωση :

"Αυτό το πιστοποιητικό δεν απαλλάσσει τον αποστολέα από την συμμόρφωση με οποιαδήποτε απαίτηση της κυβέρνησης οποιασδήποτε χώρας μέσω της οποίας ή μέσα στην οποία θα μεταφερθεί το κόλο.",

- (h) Αναφορές σε πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί για περιεχόμενα εναλλακτικών ραδιενεργών, με επικύρωση άλλης αρμόδιας αρχής, ή πρόσθετα τεχνικά στοιχεία ή πληροφορίες, όπως θεωρείται χρήσιμο από την αρμόδια αρχή,
- (i) Περιγραφή της συσκευασίας με αναφορά σε σχέδια ή μια προδιαγραφή του σχεδιασμού. Εάν θεωρείται κατάλληλο από την αρμόδια αρχή, ένα αναπαραγόμενο σχήμα όχι μεγαλύτερο από 21 cm x 30 cm που να εμφανίζει τη διαρρύθμιση του κόλου θα πρέπει επίσης να παρέχεται, συνοδευόμενο από μια σύντομη περιγραφή της συσκευασίας, που να περιλαμβάνει υλικά κατασκευής, μεικτή μάζα, γενικές εξωτερικές διαστάσεις και εμφάνιση,
- (j) Μια προδιαγραφή του επιτρεπόμενου ραδιενεργού περιεχομένου, συμπεριλαμβανομένων οποιωνδήποτε περιορισμών στο ραδιενεργό περιεχόμενο που μπορεί να μην είναι προφανείς από τη φύση της συσκευασίας. Αυτό θα πρέπει να περιλαμβάνει φυσικές και χημικές μορφές, τις σχετικές τους δραστηριότητες (συμπεριλαμβανομένων αυτών των διαφόρων ισοτόπων, όπου αρμόζει), μάζα σε γραμμάρια (για σχάσιμο υλικό ή για κάθε σχάσιμο νουκλεΐδιο όπου αρμόζει), και αν πρόκειται για ειδική μορφή ραδιενεργού υλικού, ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς ή σχάσιμο υλικό που εξαιρείται υπό την παράγραφο 2.2.7.2.3.5 (f) κατά περίπτωση,
- (k) Επιπρόσθετα, για κόλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό :
 - (i) μια λεπτομερή περιγραφή του επιτρεπόμενου ραδιενεργού περιεχομένου,
 - (ii) την τιμή του δείκτη ασφάλειας κρισιμότητας,
 - (iii) αναφορά σε τεκμηρίωση που αποδεικνύει την ασφάλεια κρισιμότητας του περιεχομένου,
 - (iv) οποιαδήποτε ειδικά χαρακτηριστικά, στη βάση των οποίων η απουσία νερού από συγκεκριμένους κενούς χώρους έχει υπολογιστεί στην εκτίμηση της κρισιμότητας,
 - (v) κάθε περιθώριο [βασισμένο στο 6.4.11.5 (b)] για μια αλλαγή στον πολλαπλασιασμό των νετρονίων για την εκτίμηση της κρισιμότητας στη βάση των πραγματικών στοιχείων της ακτινοβολίας, και
 - (vi) το εύρος της θερμοκρασίας περιβάλλοντος για το οποίο η ειδική συμφωνία έχει εγκριθεί.
- (l) Ένα λεπτομερή κατάλογο οποιωνδήποτε συμπληρωματικών λειτουργικών ελέγχων που απαιτούνται για την προετοιμασία, τη φόρτωση, τη μεταφορά, την εκφόρτωση και διακίνηση της αποστολής, συμπεριλαμβανομένων οποιωνδήποτε ειδικών διατάξεων στοιβάγματος για την ασφαλή διάχυση της θερμότητας,
- (m) Αν θεωρηθούν χρήσιμοι από την αρμόδια αρχή, οι λόγοι για την ειδική συμφωνία,
- (n) Περιγραφή των αντισταθμιστικών μέτρων προς εφαρμογή, ευρισκόμενη η αποστολή υπό ειδική συμφωνία,
- (o) Αναφορά σε πληροφορίες παρεχόμενες από τον αιτούντα σχετικά με τη χρήση της συσκευασίας ή συγκεκριμένες δράσεις που πρέπει να ληφθούν πριν την αποστολή,

- (p) Μια δήλωση που αφορά στις συνθήκες περιβάλλοντος των οποίων έχει γίνει η παραδοχή για σχεδιαστικούς σκοπούς εάν αυτές δεν είναι σύμφωνα με εκείνες που καθορίζονται στα 6.4.8.5, 6.4.8.6, και 6.4.8.15, ως ισχύουσες,
- (q) Οποιαδήποτε μέτρα έκτακτης ανάγκης που θεωρούνται απαραίτητα από την αρμόδια αρχή,
- (r) Μια προδιαγραφή του εφαρμοζόμενου συστήματος διαχείρισης, όπως απαιτείται από το 1.7.3,
- (s) Εάν θεωρείται κατάλληλο από την αρμόδια αρχή, η αναφορά στην ταυτότητα του αιτούντα και στην ταυτότητα του μεταφορέα,
- (t) Σφραγίδα και προσδιορισμός ταυτότητας του αρμοδίου που εκδίδει το πιστοποιητικό.

6.4.23.16 Κάθε πιστοποιητικό έγκρισης για μια αποστολή που εκδίδεται από μία αρμόδια αρχή θα πρέπει να περιλαμβάνει τις παρακάτω πληροφορίες :

- (a) Τον τύπο του πιστοποιητικού,
- (b) Το σήμα(-τα) ταυτοποίησης που χορηγείται από την αρμόδια αρχή,
- (c) Την ημερομηνία έκδοσης και την ημερομηνία λήξης,
- (d) Κατάλογο των ισχυουσών εθνικών και διεθνών ρυθμίσεων, συμπεριλαμβανομένης της έκδοσης των Ρυθμίσεων της ΙΑΕΑ για την Ασφαλή Μεταφορά Ραδιενεργού Υλικού υπό την οποία η αποστολή έχει εγκριθεί,
- (e) Οποιοσδήποτε περιορισμούς στους τρόπους μεταφοράς, τον τύπο οχήματος ή του εμπορευματοκιβωτίου, και οποιεσδήποτε αναγκαίες οδηγίες για το δρομολόγιο,
- (f) Την παρακάτω δήλωση :

"Αυτό το πιστοποιητικό δεν απαλλάσσει τον αποστολέα από τη συμμόρφωση με οποιαδήποτε απαίτηση της κυβέρνησης οποιασδήποτε χώρας μέσω της οποίας ή μέσα στην οποία θα μεταφερθεί το κύριο.",
- (g) Ένα λεπτομερές κατάλογο οποιωνδήποτε συμπληρωματικών λειτουργικών ελέγχων που απαιτούνται για προετοιμασία, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση και διακίνηση της αποστολής, συμπεριλαμβανομένων οποιωνδήποτε ειδικών διατάξεων στοιβάγματος για την ασφαλή διάχυση θερμότητας,
- (h) Αναφορά σε πληροφορίες παρεχόμενες από τον αιτούντα σχετικά με συγκεκριμένες δράσεις που πρέπει να ληφθούν πριν την αποστολή,
- (i) Αναφορά στο ισχύον πιστοποιητικό(-α) έγκρισης σχεδιασμού,
- (j) Μια προδιαγραφή του πραγματικού ραδιενεργού περιεχομένου, συμπεριλαμβανομένων οποιωνδήποτε περιορισμών στο ραδιενεργό περιεχόμενο που μπορεί να μην είναι προφανείς από τη φύση της συσκευασίας. Αυτό θα πρέπει να περιλαμβάνει τη φυσική και χημική μορφή, τις συνολικές σχετικές δραστηριότητες (συμπεριλαμβανομένων αυτών των διαφόρων ισοτόπων, όπου αρμόζει), μάζα σε γραμμάρια (για σχάσιμο υλικό ή για κάθε σχάσιμο νουκλεΐδιο όπου αρμόζει), και εάν πρόκειται για ειδική μορφή ραδιενεργού υλικού, ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς ή σχάσιμο υλικό που εξαιρείται υπό την παράγραφο 2.2.7.2.3.5 στοιχείο (f) κατά περίπτωση

- (k) Οποιαδήποτε μέτρα έκτακτης ανάγκης που θεωρούνται απαραίτητα από την αρμόδια αρχή,
- (l) Μια προδιαγραφή του εφαρμοζόμενου συστήματος διαχείρισης, όπως απαιτείται από το 1.7.3,
- (m) Εάν θεωρείται κατάλληλο από την αρμόδια αρχή, η αναφορά στην ταυτότητα αιτούντα,
- (n) Υπογραφή και προσδιορισμός ταυτότητας του αρμόδιου που εκδίδει το πιστοποιητικό.

6.4.23.17 Κάθε πιστοποιητικό της έγκρισης του σχεδιασμού ενός κόλου που εκδίδεται από μια αρμόδια αρχή θα πρέπει να περιλαμβάνει τις παρακάτω πληροφορίες :

- (a) Τον τύπο του πιστοποιητικού,
- (b) Το σήμα ταυτοποίησης που χορηγείται από την αρμόδια αρχή,
- (c) Την ημερομηνία έκδοσης και τη ημερομηνία λήξης,
- (d) Οποιοδήποτε περιορισμό στα μέσα μεταφοράς, όπου αρμόζει,
- (e) Κατάλογο των ισχυουσών εθνικών και διεθνών ρυθμίσεων, συμπεριλαμβανομένης της έκδοσης των Ρυθμίσεων της ΙΑΕΑ για την Ασφαλή Μεταφορά Ραδιενεργού Υλικού υπό την οποία ο σχεδιασμός έχει εγκριθεί,
- (f) Την παρακάτω δήλωση :

"Αυτό το πιστοποιητικό δεν απαλλάσσει τον αποστολέα από συμμόρφωση με οποιαδήποτε απαίτηση της κυβέρνησης οποιασδήποτε χώρας μέσω της οποίας ή μέσα στην οποία θα μεταφερθεί το κόλο.",
- (g) Αναφορές στα πιστοποιητικά για άλλα ραδιενεργά περιεχόμενα, με επικύρωση άλλης αρμόδιας αρχής ή πρόσθετα τεχνικά στοιχεία ή πληροφορίες, όπως κρίνεται κατάλληλο από την αρμόδια αρχή,
- (h) Μία δήλωση που εξουσιοδοτεί την αποστολή όπου απαιτείται έγκριση της αποστολής σύμφωνα με την 5.1.5.1.2, αν κρίνεται απαραίτητο,
- (i) Προσδιορισμός στοιχείων (ταυτοποίηση) συσκευασίας,
- (j) Περιγραφή της συσκευασίας με αναφορά σε σχέδια ή προδιαγραφή του σχεδιασμού. Εάν θεωρείται κατάλληλο από την αρμόδια αρχή, ένα αναπαραγόμενο σχήμα όχι μεγαλύτερο από 21 cm x 30 cm που να εμφανίζει τη διαρρύθμιση του κόλου επίσης θα παρέχεται, συνοδευόμενο από μια σύντομη περιγραφή της συσκευασίας, που να περιλαμβάνει υλικά κατασκευής, μικτή μάζα, γενικές εξωτερικές διαστάσεις και εμφάνιση,
- (k) Προδιαγραφές σχεδιασμού με αναφορά στα σχέδια,
- (l) Μια προδιαγραφή του επιτρεπόμενου ραδιενεργού περιεχομένου, συμπεριλαμβανομένων οποιωνδήποτε περιορισμών στο ραδιενεργό περιεχόμενο που μπορεί να μην είναι προφανείς από τη φύση της συσκευασίας. Αυτό θα πρέπει να περιλαμβάνει φυσικές και χημικές μορφές, τις σχετικές δραστηριότητες

(συμπεριλαμβανομένων αυτών των διαφόρων ισοτόπων, όπου αρμόζει), μάζα σε γραμμάρια (για σχάσιμο υλικό, η συνολική μάζα των σχάσιμων νουκλεϊδίων ή η μάζα κάθε σχάσιμου νουκλεϊδίου, όταν ενδείκνυται), και είτε ειδική μορφή ραδιενεργού υλικού, ραδιενεργού υλικού χαμηλής διασποράς ή σχάσιμου υλικού που εξαιρείται υπό το 2.2.7.2.3.5 (f), κατά περίπτωση.

- (m) Μία περιγραφή του συστήματος συγκράτησης,
- (n) Για τους σχεδιασμούς των κόλων που περιέχουν σχάσιμο υλικό για το οποίο απαιτείται πολυμερή έγκριση του σχεδιασμού του κόλου, σύμφωνα με το 6.4.22.4:
 - (i) μια λεπτομερή περιγραφή του επιτρεπόμενου ραδιενεργού περιεχομένου,
 - (ii) μια περιγραφή του συστήματος συγκράτησης,
 - (iii) η τιμή του δείκτη ασφάλειας κρισιμότητας,
 - (iv) αναφορά στην τεκμηρίωση που αποδεικνύει την ασφάλεια κρισιμότητας των περιεχομένων,
 - (v) οποιαδήποτε ειδικά χαρακτηριστικά, στη βάση των οποίων η απουσία νερού από συγκεκριμένους κενούς χώρους έχει υπολογιστεί στην εκτίμηση της κρισιμότητας,
 - (vi) κάθε περιθώριο [βασισμένο στο 6.4.11.5 (b)] για μια αλλαγή στον πολλαπλασιασμό των νετρονίων για την αξιολόγηση της κρισιμότητας επί τη βάση των πραγματικών στοιχείων ακτινοβολίας, και
 - (vii) το εύρος της θερμοκρασίας περιβάλλοντος για το οποίο ο σχεδιασμός του κόλου έχει εγκριθεί
- (o) Για κόλα του Τύπου B(M), μια δήλωση που να καθορίζει εκείνες τις απαιτήσεις των 6.4.7.5, 6.4.8.4, 6.4.8.5, 6.4.8.6 και 6.4.8.9 έως 6.4.8.15 με τις οποίες το κόλο δεν συμμορφώνεται και οποιαδήποτε ενισχυτική πληροφορία που μπορεί να είναι χρήσιμη σε άλλες αρμόδιες αρχές,
- (p) Για κόλα που περιέχουν περισσότερο από 0.1 kg εξαφθοριούχου ουρανίου, μια δήλωση που να αναφέρει τις απαιτήσεις εκείνες του 6.4.6.4 που εφαρμόζονται, εάν υπάρχουν και κάθε περαιτέρω πληροφορία, η οποία μπορεί να είναι χρήσιμη σε άλλες αρμόδιες αρχές,
- (q) Ένα λεπτομερή κατάλογο οποιωνδήποτε συμπληρωματικών λειτουργικών ελέγχων που απαιτούνται για προετοιμασία, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση και διακίνηση της αποστολής, συμπεριλαμβανομένων οποιωνδήποτε ειδικών διατάξεων στοιβάζματος για την ασφαλή διάχυση της θερμότητας,
- (r) Αναφορά σε πληροφορίες παρεχόμενες από τον αιτούντα σχετικά με τη χρήση της συσκευασίας ή τις συγκεκριμένες δράσεις που πρέπει να ληφθούν πριν την αποστολή,
- (s) Μία δήλωση σχετικά με τις συνθήκες περιβάλλοντος των οποίων γίνεται παραδοχή για σχεδιαστικούς λόγους αν αυτές δεν είναι σύμφωνες με αυτές που καθορίζονται στα 6.4.8.5, 6.4.8.6 και 6.4.8.15, ως αρμόζει,

- (t) Μια προδιαγραφή του εφαρμοζόμενου συστήματος διαχείρισης, όπως απαιτείται από την 1.7.3,
- (u) Οποιαδήποτε μέτρα έκτακτης ανάγκης που θεωρούνται απαραίτητα από την αρμόδια αρχή,
- (v) Εάν θεωρείται κατάλληλο από την αρμόδια αρχή, αναφορά στην ταυτότητα του αιτούντα,
- (w) Σφραγίδα και προσδιορισμός ταυτότητας του αρμοδίου που εκδίδει το πιστοποιητικό.

6.4.23.18 Κάθε πιστοποιητικό που εκδίδεται από μια αρμόδια αρχή για εναλλακτικά όρια ενεργότητας για μια εξαιρούμενη αποστολή οργάνων ή ειδών σύμφωνα με το 5.1.5.2.1 (d) πρέπει να περιλαμβάνει τις ακόλουθες πληροφορίες:

- (a) Τύπο του πιστοποιητικού,
- (b) Το αναγνωριστικό/διακριτικό σήμα της αρμόδιας αρχής,
- (c) Την ημερομηνία έκδοσης και μια ημερομηνία λήξης,
- (d) Κατάλογο των ισχυουσών εθνικών και διεθνών κανονισμών, συμπεριλαμβανομένης της έκδοσης των Κανονισμών της ΙΑΕΑ για την Ασφαλή Μεταφορά Ραδιενεργού Υλικού υπό την οποία έχει εγκριθεί η εξαίρεση,
- (e) Τον προσδιορισμό του οργάνου ή του είδους,
- (f) Περιγραφή του οργάνου ή του είδους,
- (g) Προδιαγραφή σχεδιασμού για το όργανο ή το είδος,
- (h) Προδιαγραφή του ραδιονουκλεϊδίου(-ων), τα εγκεκριμένα εναλλακτικά όρια ενεργότητας (-ων) για το εξαιρούμενο φορτίο(-α) του/των οργάνου(-ων) ή του/των είδους(-ων),
- (i) Αναφορά στην τεκμηρίωση που αποδεικνύει τη συμμόρφωση με 2.2.7.2.2.2 (b),
- (j) Αναφορά στην ταυτότητα του αιτούντα, εάν θεωρείται σκόπιμο από την αρμόδια αρχή,
- (k) Υπογραφή και προσδιορισμός ταυτότητας του αρμοδίου πιστοποίησης

6.4.23.19 Η αρμόδια αρχή θα πρέπει να ενημερώνεται για τον αύξοντα αριθμό κάθε συσκευασίας που κατασκευάζεται με ένα σχεδιασμό εγκεκριμένο από αυτή σύμφωνα με τις 1.6.6.2.1, 1.6.6.2.2, 6.4.22.2, 6.4.22.3 και 6.4.22.4.

6.4.23.20 Πολυμερής έγκριση μπορεί να υπάρξει με επικύρωση του πρωτότυπου πιστοποιητικού που εκδόθηκε από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης του σχεδιασμού ή της αποστολής. Τέτοια επικύρωση μπορεί να πάρει τη μορφή μιας οπισθογράφησης του πρωτότυπου πιστοποιητικού ή την έκδοση μιας ξεχωριστής έγκρισης, Παραρτήματος, προσαρτήματος, κλπ., από την αρμόδια αρχή της χώρας μέσω της οποίας ή μέσα στην οποία γίνεται η αποστολή.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6.5**ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΔΟΚΙΜΕΣ
ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ ΜΕΣΑΙΑΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ
ΓΙΑ ΦΟΡΤΙΑ ΧΥΔΗΝ (IBCs)****6.5.1 Γενικές απαιτήσεις****6.5.1.1 *Πεδίο εφαρμογής***

6.5.1.1.1 Οι απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου ισχύουν για εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύδην (IBCs) η χρήση των οποίων επιτρέπεται ρητώς για τη μεταφορά ορισμένων επικίνδυνων εμπορευμάτων σύμφωνα με τις οδηγίες συσκευασίας που αναγράφονται στη Στήλη (8) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές που ικανοποιούν τις απαιτήσεις των Κεφαλαίων 6.7 ή 6.8 αντίστοιχα δεν θεωρούνται IBCs. Τα IBCs που ικανοποιούν τις απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου δεν θεωρούνται εμπορευματοκιβώτια στα πλαίσια της ADR. Μόνο η συντομογραφία IBC θα χρησιμοποιείται στο παρακάτω κείμενο για να υποδηλώνει εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύδην.

6.5.1.1.2 Κατ' εξαίρεση, τα IBCs και ο εξοπλισμός εξυπηρέτησής τους που δεν συμμορφώνεται απόλυτα με τις εδώ απαιτήσεις αλλά που έχουν αποδεκτές εναλλακτικές, μπορούν να μελετηθούν προς έγκριση από την αρμόδια αρχή. Επιπλέον, για να ληφθεί υπόψη η πρόοδος στην επιστήμη και την τεχνολογία, μπορεί να μελετηθεί από την αρμόδια αρχή η χρήση εναλλακτικών διευθετήσεων που προσφέρουν τουλάχιστον ισοδύναμη ασφάλεια κατά τη χρήση, σε σχέση με τη συμβατότητα με τις ιδιότητες των μεταφερόμενων ουσιών, ισοδύναμη ή ανώτερη αντίσταση σε κρούση, σε φόρτωση και σε φωτιά.

6.5.1.1.3 Η κατασκευή, ο εξοπλισμός, οι δοκιμές, η επισήμανση και η λειτουργία των IBCs υπόκεινται στην αποδοχή από την αρμόδια αρχή της χώρας στην οποία τα IBCs έχουν εγκριθεί.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Φορείς που διεξάγουν επιθεωρήσεις και δοκιμές σε άλλες χώρες, αφού το IBC έχει τεθεί σε χρήση, δεν απαιτείται να είναι αποδεκτοί από την αρμόδια αρχή της χώρας στην οποία το IBC έχει εγκριθεί, αλλά οι επιθεωρήσεις και οι δοκιμές πρέπει να πραγματοποιούνται σύμφωνα με τους κανόνες της έγκρισης του IBC.

6.5.1.1.4 Οι κατασκευαστές και διανομείς IBCs θα πρέπει να παρέχουν πληροφορίες σχετικά με τις διαδικασίες που πρέπει να επιτευχθούν και μια περιγραφή των τύπων και των διαστάσεων των πωμάτων (συμπεριλαμβανομένων των απαιτούμενων παρεμβυσμάτων) και κάθε άλλων απαραίτητων στοιχείων που απαιτούνται για να εξασφαλιστεί ότι τα IBCs είναι ικανά να ανταπεξέλθουν στους ελέγχους απόδοσης που εφαρμόζονται στο παρόν Κεφάλαιο.

6.5.1.2 (Δεσμευμένο)

6.5.1.3 (Δεσμευμένο)

6.5.1.4 Κωδικός ταξινόμησης για τα IBCs

6.5.1.4.1 Ο κωδικός πρέπει να συνίσταται από δύο αραβικούς αριθμούς όπως προκαθορίζεται στο πίνακα (a) παρακάτω ακολουθούμενο από ένα κεφαλαίο γράμμα ή γράμματα όπως προκαθορίζεται στο σημείο (b) παρακάτω, ακολουθούμενα, όταν αυτό καθορίζεται στα ειδικά τμήματα, από ένα αραβικό αριθμό που υποδεικνύει την κατηγορία IBC.

(a)

Τύπος	Για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται		Για υγρά
	με την βαρύτητα	υπό πίεση μεγαλύτερη από 10 kPa (0.1 bar)	
Άκαμπτο	11	21	31
Εύκαμπτο	13	-	-

(b) Υλικά

- A. Χάλυβας (περιλαμβάνει όλους τους τύπους και τις επεξεργασίες της επιφάνειας)
- B. Αλουμίνιο
- C. Φυσικό ξύλο
- D. Κόντρα πλακέ
- F. Ανασυσταμένο ξύλο
- G. Ινσανίδες
- H. Πλαστικό υλικό
- L. Υφασμα
- M. Χαρτί, πολλαπλής στρώσης
- N. Μέταλλο (διαφορετικό από χάλυβα ή αλουμίνιο).

6.5.1.4.2

Για σύνθετα IBCs, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται στη δεύτερη θέση του κωδικού δύο κεφαλαία γράμματα (λατινικοί χαρακτήρες) στη σειρά. Το πρώτο πρέπει να υποδεικνύει το υλικό του εσωτερικού δοχείου του IBC και το δεύτερο εκείνο της εξωτερικής συσκευασίας του IBC.

6.5.1.4.3

Οι ακόλουθοι τύποι και κωδικοί ορίζουν τους διαφορετικούς τύπους των IBC :

Υλικό	Κατηγορία	Κωδικός	Υπο-μήμα
Μέταλλο			
A. Χάλυβας	Για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα Για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται υπό πίεση Για υγρά	11A 21A 31A	6.5.5.1
B. Αλουμίνιο	Για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα Για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται υπό πίεση Για υγρά	11B 21B 31B	
N. Εκτός από χάλυβα ή αλουμίνιο	Για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα Για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται υπό πίεση Για υγρά	11N 21N 31N	
Εύκαμπτο			
H. Πλαστικό	Υφαντά πλαστικά χωρίς προστατευτικό ή επένδυση Υφαντά πλαστικά, με εσωτερικό προστατευτικό Υφαντά πλαστικά με επένδυση Υφαντά πλαστικά, με προστατευτικό και επένδυση Πλαστικό φιλμ	13H1 13H2 13H3 13H4 13H5	6.5.5.2

Υλικό	Κατηγορία	Κωδικός	Υπο- μήμα
L. Ύφασμα	Χωρίς προστατευτικό ή επένδυση Επικαλυμμένο με εσωτερική επικάλυψη με επένδυση Επικαλυμμένο και με επένδυση	13L1 13L2 13L3 13L4	6.5.5.2
M. Χαρτί	Πολλαπλών τοιχωμάτων Πολλαπλών τοιχωμάτων, ανθεκτικό στο νερό	13M1 13M2	
H. Άκαμπτο πλαστικό	Για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα, εξοπλισμένο με δομικό εξοπλισμό Για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα, αυτοφερόμενο Για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται υπό πίεση, εξοπλισμένο με δομικό εξοπλισμό Για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται υπό πίεση, αυτοφερόμενο Για υγρά, εξοπλισμένο με δομικό εξοπλισμό Για υγρά, αυτοφερόμενο	11H1 11H2 21H1 21H2 31H1 31H2	6.5.5.3
HZ. Σύνθετα με πλαστικό εσωτερικό δοχείο ^a	Για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα, με άκαμπτο πλαστικό εσωτερικό δοχείο Για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα, με εύκαμπτο πλαστικό εσωτερικό δοχείο Για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται υπό πίεση, με άκαμπτο πλαστικό εσωτερικό δοχείο Για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται υπό πίεση, με εύκαμπτο πλαστικό εσωτερικό δοχείο Για υγρά, με άκαμπτο πλαστικό εσωτερικό δοχείο Για υγρά, με εύκαμπτο πλαστικό εσωτερικό δοχείο	11HZ1 11HZ2 21HZ1 21HZ2 31HZ1 31HZ2	6.5.5.4
G. Ινσανίδες	Για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα	11G	6.5.5.5
Ξύλινα			
C. Φυσικό ξύλο	Για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα με εσωτερική επένδυση	11C	6.5.5.6
D. Κόντρα πλακέ	Για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα, με εσωτερική επένδυση	11D	
F. Ανασυστα- μένο ξύλο	Για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα, με εσωτερική επένδυση	11F	

^a Ο σωστός κωδικός πρέπει να συμπληρώνεται αντικαθιστώντας το γράμμα "Z" με ένα κεφαλαίο γράμμα σύμφωνα με την 6.5.1.4.1 (b) για να υποδεικνύει τη φύση του υλικού που χρησιμοποιείται για την εξωτερική συσκευασία.

6.5.1.4.4

Το γράμμα "W" μπορεί να ακολουθεί τον κωδικό του IBC. Το γράμμα "W" σημαίνει πως το IBC, παρόλο που είναι του ίδιου τύπου όπως φαίνεται από τον κωδικό, είναι κατασκευασμένο με διαφορετικές προδιαγραφές από αυτές του 6.5.5 και θεωρείται ισοδύναμο σύμφωνα με τις απαιτήσεις στην 6.5.1.1.2.

6.5.2 Σήμανση**6.5.2.1 Κύρια σήμανση**

6.5.2.1.1 Όλα τα IBCs που κατασκευάζονται και προορίζονται για χρήση σύμφωνα με το παρόν κεφάλαιο θα πρέπει να φέρουν ανθεκτικά και ευανάγνωστα σήματα, τοποθετημένα σε εύκολα ορατή θέση. Τα γράμματα, αριθμοί και σύμβολα θα είναι τουλάχιστον 12 mm σε ύψος και θα δείχνουν :

- (a) το σύμβολο των Ηνωμένων Εθνών για τις συσκευασίες



:

Το σύμβολο αυτό δεν θα χρησιμοποιηθεί για οποιονδήποτε σκοπό εκτός του να επιβεβαιώσει ότι, η συσκευασία, ένα εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο για χύδην φορτίο, μια φορητή δεξαμενή ή ένα MEGC συμμορφώνονται με τις σχετικές απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 ή 6.11. Για μεταλλικά IBCs πάνω στα οποία τα σήματα είναι σφραγισμένα ή ανάγλυφα, τα γράμματα "UN" μπορούν να εφαρμόζονται αντί του συμβόλου,






- (b) Τον κωδικό που υποδεικνύει τον τύπο του IBC σύμφωνα με το 6.5.1.4,
- (c) Ένα κεφαλαίο γράμμα που υποδεικνύει την (-ις) ομάδα (-ες) συσκευασία (-ες) για τη (-ις) οποία (-ες) έχει εγκριθεί το πρωτότυπο :
- (i) X για τις ομάδες συσκευασίας I, II και III (μόνο για IBCs στερεά),
- (ii) Y για τις ομάδες συσκευασίας II και III,
- (iii) Z μόνο για την ομάδα συσκευασίας III,
- (d) Το μήνα και το χρόνο (τα τελευταία δύο ψηφία) κατασκευής,
- (e) Τη συντομογραφία του κράτους που χορηγεί το σήμα, που υποδεικνύεται από το διακριτικό σήμα που χρησιμοποιείται σε οχήματα για διεθνή οδική κυκλοφορία¹,
- (f) Την ονομασία ή το σύμβολο του κατασκευαστή ή οποιονδήποτε άλλο σήμα ταυτοποίησης του IBC όπως προκαθορίζεται από την αρμόδια αρχή,
- (g) Το φορτίο που εφαρμόζεται κατά τη δοκιμή στοιβάγματος σε kg. Για τα IBCs μη σχεδιασμένα για στοιβάγμα, πρέπει να φαίνεται η ένδειξη "0",
- (h) Τη μέγιστη επιτρεπόμενη μεικτή μάζα σε kg.

Τα κύρια σήματα που απαιτούνται ανωτέρω θα εφαρμόζονται κατ' ακολουθία των ανωτέρω υπο-παραγράφων. Τα σήματα που απαιτεί το 6.5.2.2 και κάθε επιπρόσθετο άλλο σήμα που έχει εγκριθεί από την αρμόδια αρχή θα εξακολουθεί να επιτρέπει τη σωστή αναγνώριση των κύριων σημάτων.

Κάθε σήμα τιθέμενο σύμφωνα με το (a) έως (h) και με το 6.5.2.2 θα είναι ευκρινώς ξεχωριστό, π.χ. με μια κάθετο ή διάστημα ώστε να είναι εύκολα αναγνωρίσιμο.

¹ Διακριτικό σήμα του κράτους καταχώρησης που χρησιμοποιείται σε μηχανοκίνητα οχήματα και ρυμουλκούμενα για διεθνή οδική κυκλοφορία π.χ. σε συμφωνία με τη Σύμβαση της Γενεύης για την Οδική Κυκλοφορία του 1949 ή τη Σύμβαση της Βιέννης για την Οδική Κυκλοφορία του 1968.

6.5.2.1.2 Παραδείγματα σήμανσης για διάφορους τύπους IBC σύμφωνα με την 6.5.2.1.1 (α) έως (h) παραπάνω:

	11A/Y/02 99 NL/Mulder 007 5500/1500	Για μεταλλικό IBC για στερεά εκκενώμενα με τη βαρύτητα και κατασκευασμένο από χάλυβα/ για τις Ομάδες Συσκευασίας II και III/κατασκευασμένο το Φεβρουάριο του 1999 και εγκεκριμένο από την Ολλανδία/ κατασκευασμένο από την Mulder σύμφωνα με ένα τύπο σχεδιασμού στον οποίο η αρμόδια αρχή έχει διαθέσει τον αύξοντα αριθμό 007/φορτίο που χρησιμοποιείται για τον έλεγχο στοιβάγματος σε kg/μέγιστη επιτρεπόμενη μεικτή μάζα σε kg.
	13H3/Z/03 01 F/Meunier 1713 0/1500	Για εύκαμπτο IBC για στερεά που ξεφορτώνεται για παράδειγμα με τη βαρύτητα και κατασκευασμένο από υφαντά πλαστικά με επένδυση/μη σχεδιασμένα να στοιβάζονται.
	31H1/Y/04 99 GB/9099 10800/1200	Για άκαμπτο πλαστικό IBC για υγρά με δομικό εξοπλισμό που να αντέχει στο φορτίο στοιβάγματος.
	31HA1/Y/05 01 D/Muller 1683 10800/1200	Για σύνθετο IBC για υγρά με άκαμπτο πλαστικό εσωτερικό δοχείο και χαλύβδινο εξωτερικό περίβλημα.
	11C/X/01 02 S/Aurigny 9876 3000/910	Για ξύλινο IBC για στερεά με εσωτερική επένδυση εξουσιοδοτημένο για στερεά των ομάδων συσκευασίας I, II και III.

6.5.2.2 Πρόσθετη σήμανση

6.5.2.2.1 Κάθε IBC πρέπει να φέρει τα σήματα που απαιτούνται στο 6.5.2.1 και, επιπλέον, τις ακόλουθες πληροφορίες που μπορούν να φαίνονται πάνω σε πινακίδα ανθεκτική στη διάβρωση, μόνιμα στερεωμένη σε θέση εύκολα προσβάσιμη σε επιθεώρηση:

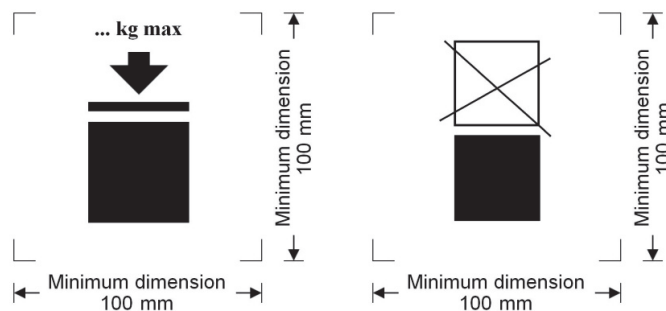
Πρόσθετα σήματα	Κατηγορία IBC				
	Μεταλλικό	Άκαμπτο πλαστικό	Σύνθετο	Από Ινοσανίδες	Ξύλινο
Χωρητικότητα σε λίτρα ^a στους 20 °C	X	X	X		
Μάζα απόβαρου σε kg ^a	X	X	X	X	X
Μανομετρική πίεση δοκιμής, σε kPa ή bar ^a (όπως αρμόζει)		X	X		
Μέγιστη πίεση φόρτωσης / εκκένωσης σε kPa ή bar ^a (αν αρμόζει)	X	X	X		
Υλικό σώματος και ελάχιστο πάχος του σε mm	X				
Ημερομηνία τελευταίας δοκιμής στεγανότητας, αν αρμόζει (μήνας και έτος)	X	X	X		
Ημερομηνία τελευταίας επιθεώρησης (μήνας και έτος)	X	X	X		
Αύξων αριθμός του κατασκευαστή	X				
Μέγιστος επιτρεπόμενο φορτίο στίβαξης ^b	X	X	X	X	X

^a Πρέπει να αναγράφεται η μονάδα που χρησιμοποιήθηκε.

^b Βλ. 6.5.2.2.2. Αυτό το επιπρόσθετο σήμα πρέπει να έχει εφαρμογή επί όλων των IBCs που κατασκευάζονται, επιδιορθώνονται ή ανακατασκευάζονται από 1 Ιανουαρίου 2011 (βλ. επίσης 1.6.1.15).

6.5.2.2.2 Το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο στοιβασίας που εφαρμόζεται όταν το IBC χρησιμοποιείται πρέπει να εμφανίζεται σε σύμβολο όπως απεικονίζεται στην Εικόνα 6.5.2.2.1 ή Εικόνα 6.5.2.2.2. Το σύμβολο πρέπει να είναι ανθεκτικό και ευδιάκριτο.

Εικόνα 6.5.2.2.1 Εικόνα 6.5.2.2.2



IBCs ικανά να στοιβάζονται

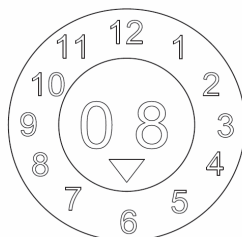
IBCs ΜΗ ικανά να στοιβάζονται

Οι ελάχιστες διαστάσεις είναι 100 mm x 100 mm. Τα γράμματα και οι αριθμοί που υποδεικνύουν τη μάζα πρέπει να είναι τουλάχιστον 12 mm σε ύψος. Η περιοχή εντός των σημάτων εκτύπωσης υποδεικνύονται από τα βέλη των διαστάσεων πρέπει να είναι τετράγωνη. Όπου οι διαστάσεις δεν προσδιορίζονται, όλα τα χαρακτηριστικά πρέπει να είναι κατά προσέγγιση σε αναλογία με αυτά που απεικονίζονται. Η μάζα που σημειώνεται πάνω από το σύμβολο δεν πρέπει να υπερβαίνει το φορτίο που επιβάλλεται κατά τη διάρκεια της δοκιμής του τύπου σχεδιασμού (βλ. 6.5.6.6.4) διαιρούμενο με το 1.8

6.5.2.2.3 Επιπλέον των σημάτων που απαιτούνται στο 6.5.2.1, τα εύκαμπτα IBCs μπορούν να φέρουν ένα πικτόγραμμα (σύμβολο) που να υποδεικνύει τις προτεινόμενες μεθόδους ανύψωσης.

6.5.2.2.4 Εσωτερικά δοχεία που είναι σύνθετου IBC τύπου σχεδιασμού θα αναγνωρίζονται θέτοντας τα σήματα που αναφέρονται στην 6.5.2.1.1 (b), (c), (d) όπου η ημερομηνία αυτή είναι εκείνη της κατασκευής του πλαστικού εσωτερικού δοχείου, (e) και (f). Το σύμβολο UN για τις συσκευασίες δε πρέπει να τοποθετείται. Τα σήματα πρέπει να εφαρμόζονται με την ακολουθία που παρουσιάζεται στην 6.5.2.1.1. Πρέπει να είναι ανθεκτικά στο χρόνο, ευανάγνωστα και τοποθετημένα σε σημείο ώστε να καθίσταται άμεσα ορατά όταν το εσωτερικό δοχείο είναι τοποθετημένο στο εξωτερικό περίβλημα.

Η ημερομηνία κατασκευής του πλαστικού εσωτερικού δοχείου μπορεί επίσης να εμφανίζεται επί του εσωτερικού δοχείου δίπλα στο υπόλοιπο των σημάτων. Στην περίπτωση αυτή, τα δύο ψηφία του έτους στο σήμα και στον εσωτερικό κύκλο του ρολογιού πρέπει να είναι ταυτόσημα. Παράδειγμα προσήκουσας μεθόδου σήμανσης είναι:



ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Άλλες μέθοδοι που παρέχουν τις ελάχιστες απαιτούμενες πληροφορίες σε ανθεκτική, ορατή και ευανάγνωστη μορφή είναι επίσης αποδεκτές.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Η ημερομηνία κατασκευής του εσωτερικού δοχείου μπορεί να είναι διαφορετική της σημειωμένης ημερομηνίας κατασκευής (βλ. 6.5.2.1), επισκευής (βλ. 6.5.4.5.3) ή ανακατασκευής (βλ. 6.5.2.4) του σύνθετου IBC.

6.5.2.2.5 Όπου ένα σύνθετο IBC σχεδιάζεται με τέτοιο τρόπο ώστε το εξωτερικό περίβλημα να προβλέπεται να αποσυναρμολογείται για μεταφορά υπό κενό (όπως για την επιστροφή του IBC στον αρχικό αποστολέα για νέα χρήση), καθένα από τα μέρη που προβλέπεται να αποκολλάται πρέπει να φέρει επισήμανση με το μήνα και έτος κατασκευής όπως επίσης ένα άλλο σήμα ταυτοποίησης του IBC όπως ορίζει η αρμόδια αρχή [6.5.2.1.1 (f)].

6.5.2.3 Συμμόρφωση με τον τύπο σχεδιασμού

Τα σήματα υποδεικνύουν πως το IBC αντιστοιχεί σε έναν επιτυχώς δοκιμασμένο τύπο σχεδιασμού και πως οι απαιτήσεις που αναφέρονται στο πιστοποιητικό έχουν ικανοποιηθεί.

6.5.2.4 Σήμανση των ανακατασκευασμένων σύνθετων IBCs (31HZ1)

Τα σήματα που αναφέρονται στα 6.5.2.1.1 και 6.5.2.2 πρέπει να αφαιρούνται από το αρχικό IBC ή να καθίστανται μόνιμα μη αναγνώσιμα και νέα σήματα πρέπει να εφαρμόζονται επί ενός ανακατασκευασμένου IBC σύμφωνα με την ADR.

6.5.3 Κατασκευαστικές απαιτήσεις

6.5.3.1 Γενικές απαιτήσεις

- 6.5.3.1.1 Τα IBCs θα πρέπει να είναι ανθεκτικά ή επαρκώς προστατευμένα έναντι καταστροφής λόγω του εξωτερικού περιβάλλοντος.
- 6.5.3.1.2 Τα IBCs θα πρέπει να είναι έτσι κατασκευασμένα και κλεισμένα ώστε κανένα από τα περιεχόμενα να μην μπορεί να διαφύγει υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς συμπεριλαμβανομένων των επιπτώσεων των κραδασμών, ή λόγω αλλαγών στη θερμοκρασία, υγρασία ή πίεση.
- 6.5.3.1.3 Τα IBCs και τα κλεισίματά τους θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από υλικά συμβατά με το περιεχόμενο τους, ή να είναι προστατευμένα εσωτερικά, έτσι ώστε να μην υπόκεινται :
- (a) Σε προσβολή από το περιεχόμενο και γίνεται η χρήση τους επικίνδυνη,
 - (b) Σε πρόκληση του περιεχομένου να αντιδράσει ή να αποσυντεθεί, ή να σχηματίσει βλαβερές ή επικίνδυνες ενώσεις με τα IBCs.
- 6.5.3.1.4 Οι φλάντζες, όπου χρησιμοποιούνται, θα πρέπει να είναι κατασκευασμένες από υλικά που δεν υπόκεινται σε προσβολή από το περιεχόμενο των IBCs.
- 6.5.3.1.5 Όλος ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης θα πρέπει να είναι έτσι τοποθετημένος ή προστατευμένος ώστε να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος διαφυγής του περιεχομένου εξαιτίας φθοράς κατά τη διάρκεια της διαχείρισης και της μεταφοράς.
- 6.5.3.1.6 Τα IBCs, τα εξαρτήματά τους και ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης και δόμησής τους θα πρέπει να είναι σχεδιασμένα να αντέχουν, χωρίς απώλεια περιεχομένου, την εσωτερική πίεση του περιεχομένου και τις καταπονήσεις της κανονικής διαχείρισης και μεταφοράς. Τα IBCs που προορίζονται για στοίβαγμα θα πρέπει να είναι σχεδιασμένα για αυτό το σκοπό. Οποιαδήποτε χαρακτηριστικά ανύψωσης ή ασφάλισης των IBCs θα πρέπει να είναι αρκετής αντοχής ώστε να αντέχουν τις κανονικές συνθήκες διαχείρισης και μεταφοράς χωρίς ολική παραμόρφωση ή βλάβη και θα πρέπει να είναι έτσι τοποθετημένα ώστε να μην προκαλείται αδικαιολόγητη καταπόνηση σε οποιοδήποτε μέρος του IBC.
- 6.5.3.1.7 Όπου ένα IBC συνίσταται από ένα σώμα μέσα σ' ένα πλαίσιο, θα πρέπει να είναι έτσι κατασκευασμένο ώστε :
- (a) Το σώμα να μην τρίβεται ή γδέρνεται στο πλαίσιο ώστε να προκαλείται υλική φθορά στο σώμα,
 - (b) Το σώμα να διατηρείται μέσα στο πλαίσιο συνεχώς,
 - (c) Τα είδη του εξοπλισμού να είναι προσαρμοσμένα με τέτοιο τρόπο ώστε να μην μπορούν να φθαρούν εάν οι συνδέσεις μεταξύ του σώματος και του πλαισίου επιτρέπουν σχετική διαστολή ή κίνηση.
- 6.5.3.1.8 Όπου υπάρχει μία βαλβίδα εκκένωσης στον πυθμένα, θα πρέπει να είναι ικανή να καθίσταται ασφαλής στην κλειστή θέση και όλο το σύστημα εκκένωσης θα πρέπει να είναι κατάλληλα προστατευμένο από φθορά. Οι βαλβίδες που έχουν πώματα με μοχλό θα πρέπει

να είναι ικανές να ασφαρίζονται έναντι τυχαίου ανοίγματος και η ανοιχτή ή κλειστή θέση θα πρέπει να είναι άμεσα εμφανής. Για IBCs που περιέχουν υγρά, ένα δευτερεύον μέσο σφραγίσματος του ανοίγματος εκκένωσης θα πρέπει επίσης να υπάρχει, π.χ. μία καθαρή φλάντζα ή ισοδύναμη συσκευή.

6.5.4 Δοκιμές, πιστοποίηση και επιθεώρηση

6.5.4.1 Διασφάλιση ποιότητας: τα IBCs πρέπει να κατασκευάζονται, ανακατασκευάζονται, επιδιορθώνονται και δοκιμάζονται στα πλαίσια ενός προγράμματος διασφάλισης ποιότητας που θα ικανοποιεί την αρμόδια αρχή, ώστε να διασφαλίζεται ότι κάθε κατασκευασμένο, ανακατασκευασμένο ή επιδιορθωμένο IBC ικανοποιεί τις απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: ISO 16106:2006 “Συσκευασία – Συσκευασίες μεταφοράς για επικίνδυνα εμπορεύματα – Συσκευασίες επικίνδυνων εμπορευμάτων, Εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύδην (IBCs) και μεγάλες συσκευασίες – Κατευθυντήριες γραμμές για την εφαρμογή της ISO 9001” παρέχει αποδεκτή καθοδήγηση επί διαδικασιών που μπορούν να ακολουθηθούν.

6.5.4.2 Απαιτήσεις δοκιμών : Τα IBCs πρέπει να υπόκεινται σε δοκιμές στον τύπο σχεδιασμού και, αν αρμόζει, σε αρχικές και περιοδικές δοκιμές σύμφωνα με το 6.5.4.4.

6.5.4.3 Πιστοποίηση : σε σχέση με τον κάθε τύπο σχεδιασμού IBC πρέπει να εκδίδεται ένα πιστοποιητικό έγκρισης τύπου σχεδιασμού και μια σήμανση (όπως στο 6.5.2) που θα βεβαιώνει πως ο τύπος σχεδιασμού, συμπεριλαμβανομένου του εξοπλισμού του, ικανοποιεί τις απαιτήσεις δοκιμών.

6.5.4.4 Επιθεώρηση και δοκιμή

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Βλέπε επίσης 6.5.4.5 για δοκιμές και επιθεωρήσεις επισκευασμένων IBCs.

6.5.4.4.1 Κάθε μεταλλικό IBC, άκαμπτο πλαστικό IBC και σύνθετο IBC πρέπει να επιθεωρείται προς ικανοποίηση της αρμόδιας αρχής :

(a) Πριν να τεθεί σε χρήση συμπεριλαμβανομένης της ανακατασκευής, και εφεξής σε διαστήματα τουλάχιστον κάθε πέντε χρόνια, σε σχέση με :

- (i) τη συμμόρφωση με τον τύπο σχεδιασμού συμπεριλαμβανομένων των σημμάτων,
- (ii) την εσωτερική και εξωτερική κατάσταση,
- (iii) τη κανονική λειτουργία του εξοπλισμού εξυπηρέτησης.

Η θερμική μόνωση, αν υπάρχει, χρειάζεται να αφαιρείται μόνο σε έκταση που είναι αναγκαία για τη σωστή εξέταση του σώματος του IBC.

(b) Σε διαστήματα όχι μεγαλύτερα από δύομισι χρόνια, σε σχέση με :

- (i) την εξωτερική κατάσταση,
- (ii) τη κανονική λειτουργία του εξοπλισμού εξυπηρέτησης.

Η θερμική μόνωση, αν υπάρχει, χρειάζεται να αφαιρείται μόνο σε έκταση που είναι αναγκαία για τη σωστή εξέταση του σώματος του IBC.

Κάθε IBC θα πρέπει να ανταποκρίνεται σε όλα τα σχετικά με τον τύπο σχεδιασμού.

- 6.5.4.4.2 Κάθε μεταλλικό, άκαμπτο πλαστικό και σύνθετο IBC για υγρά ή στερεά που γεμίζονται ή εκκενώνονται υπό πίεση, θα υποβάλλεται στην κατάλληλη δοκιμή στεγανότητας. Η δοκιμή αυτή είναι μέρος ενός προγράμματος διασφάλισης ποιότητας όπως προβλέπεται στο 6.5.4.1 που δείχνει την ικανότητα εκπλήρωσης του κατάλληλου επιπέδου δοκιμής του 6.5.6.7.3:

- (a) Πριν να τεθεί σε χρήση προς μεταφορά για πρώτη φορά,
- (b) Σε διαστήματα όχι μεγαλύτερα από 2.5 χρόνια.

Για την δοκιμή αυτή, το IBC πρέπει να είναι εφοδιασμένο με πρωτεύον κλείσιμο πυθμένα. Το εσωτερικό δοχείο ενός σύνθετου IBC μπορεί να δοκιμασθεί χωρίς το εξωτερικό περίβλημα, δεδομένου ότι τα αποτελέσματα δοκιμής δεν επηρεάζονται.

- 6.5.4.4.3 Αναφορά κάθε επιθεώρησης και δοκιμής πρέπει να κρατείται από τον ιδιοκτήτη του IBC τουλάχιστον ως την ημερομηνία της επόμενης επιθεώρησης ή δοκιμής. Η αναφορά πρέπει να περιλαμβάνει τα αποτελέσματα της επιθεώρησης και της δοκιμής και να προσδιορίζει το φορέα που διενήργησε την επιθεώρηση και τη δοκιμή (βλέπε επίσης τις απαιτήσεις επισήμανσης στην 6.5.2.2.1).

- 6.5.4.4.4 Η αρμόδια αρχή μπορεί ανά πάσα στιγμή να απαιτήσει απόδειξη, από δοκιμές σύμφωνα με το παρόν Κεφάλαιο, ότι τα IBCs ικανοποιούν τις απαιτήσεις των δοκιμών επάνω στον τύπο σχεδιασμού.

6.5.4.5 *Επιδιορθωμένα IBCs*

- 6.5.4.5.1 Όταν ένα IBC έχει υποστεί βλάβη ως αποτέλεσμα κρούσης (π.χ. ατύχημα) ή για κάθε άλλη αιτία, πρέπει να επιδιορθώνεται ή διαφορετικά να συντηρείται (βλέπε τον ορισμό “*Συνηθισμένη συντήρηση των IBCs*” στο 1.2.1), ώστε να παραμένει σύμφωνο με τον τύπο σχεδιασμού. Τα σώματα άκαμπτων πλαστικών IBCs και τα εσωτερικά δοχεία σύνθετων IBCs που υπόκεινται βλάβη πρέπει να αντικαθίστανται.

- 6.5.4.5.2 Επί προσθέτως των απαιτήσεων δοκιμών και επιθεώρησης στην ADR, ένα IBC πρέπει να υπόκειται στο πλήρες σύνολο απαιτήσεων δοκιμών και επιθεώρησης του 6.5.4.4 και οι απαιτούμενες αναφορές πρέπει να ετοιμάζονται, όταν είχε επιδιορθωθεί.

- 6.5.4.5.3 Ο Φορέας που διενεργεί τις δοκιμές και τις επιθεωρήσεις μετά την επιδιόρθωση πρέπει να τοποθετεί σήμα με τρόπο ανθεκτικό στο IBC κοντά στα σήματα UN του τύπου σχεδιασμού που έχει θέσει ο κατασκευαστής με τα ακόλουθα:

- (a) Τη χώρα στην οποία έγιναν οι δοκιμές και οι επιθεωρήσεις,
- (b) Το όνομα ή το εξουσιοδοτημένο σύμβολο του Φορέα που διενήργησε τις δοκιμές και τις επιθεωρήσεις, και
- (c) Την ημερομηνία (μήνας, έτος) των δοκιμών και των επιθεωρήσεων.

- 6.5.4.5.4 Δοκιμές και επιθεωρήσεις που έγιναν σύμφωνα με την 6.5.4.5.2 μπορεί να θεωρείται ότι ικανοποιούν τις απαιτήσεις για τους περιοδικούς ελέγχους και τις επιθεωρήσεις των 2.5 και 5 ετών.

6.5.5 *Ειδικές απαιτήσεις για IBCs*

6.5.5.1 *Ειδικές απαιτήσεις για μεταλλικά IBCs*

6.5.5.1.1 Αυτές οι απαιτήσεις ισχύουν για μεταλλικά IBCs προοριζόμενα για τη μεταφορά στερεών και υγρών. Υπάρχουν τρεις κατηγορίες μεταλλικών IBCs :

- (a) Για στερεά που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα (11A, 11B, 11N),
- (b) Για στερεά που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται υπό μανομετρική πίεση μεγαλύτερη από 10 kPa (0.1 bar) (21A, 21B, 21N), και
- (c) για υγρά (31A, 31B, 31N).

6.5.5.1.2 Το σώμα θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από κατάλληλο ελατό μέταλλο του οποίου η δυνατότητα συγκόλλησης έχει πλήρως αποδειχθεί. Οι συγκολλήσεις θα πρέπει να είναι δεξιοτεχνικά πραγματοποιημένες και να παρέχουν πλήρη ασφάλεια. Οι επιδόσεις του μετάλλου σε χαμηλές θερμοκρασίες θα λαμβάνονται υπόψη όπου είναι απαραίτητο.

6.5.5.1.3 Μέριμνα θα πρέπει να λαμβάνεται για αποφυγή φθοράς από γαλβανική διάβρωση λόγω επαφής ανόμοιων μετάλλων.

6.5.5.1.4 Αλουμινένια IBCs προοριζόμενα για τη μεταφορά εύφλεκτων υγρών θα πρέπει να μην έχουν κινητά μέρη, όπως καλύμματα, πώματα κ.λπ., κατασκευασμένα από απροστάτευτο χάλυβα υποκείμενο σε οξείδωση, που θα μπορούσε να προκαλέσει επικίνδυνη αντίδραση λόγω τριβής ή κρούσης με το αλουμίνιο.

6.5.5.1.5 Τα μεταλλικά IBCs θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από μέταλλα που ικανοποιούν τις παρακάτω απαιτήσεις :

- (a) για χάλυβα, η επιμήκυνση σε θραύση, σε ποσοστό επί τοις εκατό (%), δεν θα πρέπει να είναι μικρότερη από $\frac{10000}{Rm}$ με απόλυτη ελάχιστη τιμή 20%,

όπου Rm = εγγυώμενη ελάχιστη αντοχή εφελκυσμού του χάλυβα που χρησιμοποιείται σε N/mm^2 ,

- (b) για αλουμίνιο και κράματά του, η επιμήκυνση σε θραύση, σε ποσοστό επί τοις εκατό (%), δεν θα πρέπει να είναι μικρότερη από $\frac{10000}{6Rm}$ με απόλυτη ελάχιστη τιμή 8%.

Δείγματα που χρησιμοποιούνται για τον προσδιορισμό της επιμήκυνσης σε θραύση θα πρέπει να λαμβάνονται εγκάρσια στην κατεύθυνση εξέλασης και να είναι έτσι ασφαλισμένα ώστε :

$$L_0 = 5d \quad \text{ή} \\ L_0 = 5.65\sqrt{A}$$

όπου: L_0 = μήκος μεταξύ των αναφορών του δείγματος πριν τον έλεγχο
 d = διάμετρος
 A = εμβαδό διατομής του δείγματος δοκιμής.

6.5.5.1.6 *Ελάχιστο πάχος τοιχώματος :*

- (a) για χάλυβα αναφοράς που έχει γινόμενο $R_m \times A_o = 10\,000$, το πάχος τοιχώματος δεν θα είναι μικρότερο από :

Χωρητικότητα (C) σε λίτρα	Πάχος τοιχώματος (T) σε mm			
	Τύποι 11A, 11B, 11N		Τύποι 21A, 21B, 21N, 31A, 31B, 31N	
	Μη προστατευμένο	προστατευμένο	Μη προστατευμένο	προστατευμένο
$C \leq 1\,000$	2.0	1.5	2.5	2.0
$1\,000 < C \leq 2\,000$	$T = C/2\,000 + 1.5$	$T = C/2\,000 + 1.0$	$T = C/2\,000 + 2.0$	$T = C/2\,000 + 1.5$
$2\,000 < C \leq 3\,000$	$T = C/2\,000 + 1.5$	$T = C/2\,000 + 1.0$	$T = C/2\,000 + 1.0$	$T = C/2\,000 + 1.5$

όπου: A_o = ελάχιστο ποσοστό επιμήκυνσης σε θραύση λόγω εφελκυσμού του χάλυβα αναφοράς (βλέπε 6.5.5.1.5),

- (b) για μέταλλα πέραν από το χάλυβα αναφοράς που περιγράφεται στο (a), το ελάχιστο πάχος τοιχωμάτων υπολογίζεται με τον παρακάτω τύπο :

$$e_1 = \frac{21.4 \times e_0}{\sqrt[3]{R_{m1} \times A_1}}$$

όπου: e_1 = απαιτούμενο ισοδύναμο πάχος τοιχωμάτων του χρησιμοποιούμενου μετάλλου (σε mm),
 e_0 = απαιτούμενο ελάχιστο πάχος τοιχωμάτων για το χάλυβα αναφοράς (σε mm),
 R_{m1} = εγγυώμενη ελάχιστη αντοχή σε εφελκυσμό του χρησιμοποιούμενου μετάλλου (σε N/mm²) (βλέπε (c)),
 A_1 = ελάχιστο ποσοστό της επιμήκυνσης σε θραύση λόγω εφελκυσμού του χρησιμοποιούμενου μετάλλου (βλέπε 6.5.5.1.5).

Πάντως, σε καμία περίπτωση δεν θα πρέπει το πάχος τοιχωμάτων να είναι μικρότερο από 1.5 mm.

- (c) Για τους σκοπούς του υπολογισμού που περιγράφεται στο (b), η εγγυημένη ελάχιστη εφελκυστική αντοχή του μετάλλου που θα χρησιμοποιηθεί (R_{m1}) θα είναι η ελάχιστη τιμή σύμφωνα με τα εθνικά ή διεθνή πρότυπα υλικών. Πάραυτα, για ωστενιτικούς χάλυβες, η ενδεικτική τιμή για το R_m σύμφωνα με τα πρότυπα υλικών μπορεί να αυξηθεί το πολύ έως 15% όταν μια μεγαλύτερη τιμή βεβαιώνεται στο πιστοποιητικό της επιθεώρησης υλικού. Όταν δεν υπάρχει πρότυπο υλικού για το εν λόγω υλικό, η τιμή του R_m θα είναι η ελάχιστη τιμή που βεβαιώνεται στο πιστοποιητικό της επιθεώρησης υλικού.

6.5.5.1.7

Απαιτήσεις για εκτόνωση της πίεσης : Τα IBCs για υγρά θα πρέπει να είναι ικανά να απελευθερώνουν αρκετή ποσότητα ατμού ώστε να εξασφαλίζεται ότι, στην περίπτωση φωτιάς, δεν θα σημειώνεται ρήγμα στο σώμα. Αυτό μπορεί να επιτυγχάνεται με συμβατική συσκευή εκτόνωσης της πίεσης ή με άλλες κατασκευαστικές τεχνικές. Η πίεση έναρξης εκκένωσης δεν θα πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 65 kPa (0.65 bar) ούτε μικρότερη από τη συνολική μανομετρική πίεση που υφίσταται στο IBC [δηλ. την τάση ατμών της μεταφερόμενης ουσίας συν τη μερική πίεση του αέρα ή άλλων αδρανών αερίων, μείον 100 kPa (1 bar)] στους 55 °C, προσδιοριζόμενη στη βάση ενός μέγιστου βαθμού πλήρωσης όπως

ορίζεται στο 4.1.1.4. Οι απαιτούμενες συσκευές εκτόνωσης θα πρέπει να είναι τοποθετημένες στο χώρο ατμού.

6.5.5.2 Ειδικές απαιτήσεις για εύκαμπτα IBCs

6.5.5.2.1 Αυτές οι απαιτήσεις ισχύουν για εύκαμπτα IBCs των ακόλουθων τύπων :

13H1	υφαντά πλαστικά χωρίς εσωτερικό προστατευτικό ή επένδυση
13H2	υφαντά πλαστικά, με εσωτερικό προστατευτικό
13H3	υφαντά πλαστικά με επένδυση
13H4	υφαντά πλαστικά, με εσωτερικό προστατευτικό και επένδυση
13H5	πλαστικό φιλμ
13L1	ύφασμα χωρίς εσωτερικό προστατευτικό ή επένδυση
13L2	ύφασμα, με εσωτερικό προστατευτικό
13L3	ύφασμα με επένδυση
13L4	ύφασμα, με εσωτερικό προστατευτικό και επένδυση
13M1	χαρτί, πολλαπλών τοιχωμάτων
13M2	χαρτί, πολλαπλών τοιχωμάτων, ανθεκτικό στο νερό

Τα εύκαμπτα IBCs προορίζονται μόνο για τη μεταφορά στερεών.

6.5.5.2.2 Το σώμα θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από κατάλληλα υλικά. Η αντοχή του υλικού και η κατασκευή του εύκαμπτου IBC θα πρέπει να είναι κατάλληλη για τη χωρητικότητά του και την προοριζόμενη χρήση του.

6.5.5.2.3 Όλα τα υλικά που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή των εύκαμπτων IBCs των τύπων 13M1 και 13M2 θα πρέπει, μετά από πλήρη εμβάπτιση σε νερό για τουλάχιστον 24 ώρες, να διατηρούν τουλάχιστον το 85% της αντοχής σε εφελκυσμό όπως μετράται αρχικά πάνω στο υλικό που εξισορροπείται σε μέγιστη σχετική υγρασία 67 %.

6.5.5.2.4 Οι ραφές θα πρέπει να σχηματίζονται με ράμματα, θερμικό σφράγισμα, κόλλημα ή οποιαδήποτε ισοδύναμη μέθοδο. Όλα τα άκρα των ραφών θα πρέπει να ασφαλίζονται.

6.5.5.2.5 Τα εύκαμπτα IBCs θα πρέπει να παρέχουν επαρκή αντίσταση στη γήρανση και αποικοδόμηση προκαλούμενη από την υπεριώδη ακτινοβολία, τις κλιματικές συνθήκες ή την δράση της περιεχόμενης ουσίας και με αυτόν τον τρόπο να παραμένουν κατάλληλα για την προοριζόμενη χρήση.

6.5.5.2.6 Για πλαστικά εύκαμπτα IBCs, όπου απαιτείται προστασία έναντι υπεριώδους ακτινοβολίας απαιτείται, αυτή θα πρέπει να παρέχεται με την προσθήκη αιθάλης ή άλλων κατάλληλων πιγμένων ή αναστολέων. Αυτά τα πρόσθετα θα πρέπει να είναι συμβατά με το περιεχόμενο και να παραμένουν αποτελεσματικά καθ' όλη τη ζωή του σώματος του IBC. Όπου χρησιμοποιούνται αιθάλη, πιγμένα ή αναστολείς πέραν εκείνων που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή του δοκιμασμένου τύπου σχεδιασμού, Η εκ νέου δοκιμή μπορεί να παραλείπεται εάν αλλαγές στην περιεκτικότητα σε αιθάλη, σε πιγμένο ή σε αναστολέα δεν επηρεάζουν δυσμενώς τις φυσικές ιδιότητες του υλικού κατασκευής.

6.5.5.2.7 Τα πρόσθετα μπορούν να ενσωματώνονται μέσα στο υλικό του σώματος για τη βελτίωση της αντίστασης στη γήρανση ή για την εξυπηρέτηση άλλων σκοπών, υπό την προϋπόθεση ότι αυτά δεν επηρεάζουν δυσμενώς τις φυσικές ή χημικές ιδιότητες του υλικού.

6.5.5.2.8 Υλικό που ανακτάται από χρησιμοποιημένα δοχεία δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται στην κατασκευή των σωμάτων του IBC. Υπολείμματα παραγωγής ή απορρίμματα από την ίδια διαδικασία κατασκευής μπορούν, πάντως, να χρησιμοποιούνται. Συστατικά μέρη τέτοια όπως εξαρτήματα και βάσεις παλετών μπορούν επίσης να χρησιμοποιούνται, υπό την

προϋπόθεση ότι τέτοια συστατικά δεν έχουν φθαρεί με οποιονδήποτε τρόπο σε προηγούμενη χρήση.

6.5.5.2.9 Όταν πληρωθούν, ο λόγος ύψους προς πλάτος δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερος από 2:1.

6.5.5.2.10 Η επένδυση θα πρέπει να είναι κατασκευασμένη από κατάλληλο υλικό. Η αντοχή του υλικού που χρησιμοποιείται και η κατασκευή της επένδυσης θα πρέπει να είναι κατάλληλες για τη χωρητικότητα του IBC και την προοριζόμενη χρήση. Οι συνδέσεις και τα πώματα θα πρέπει να είναι αδιαπέραστα και ικανά να αντέχουν πιέσεις και κρούσεις υποκείμενες να συμβούν υπό κανονικές συνθήκες διακίνησης και μεταφοράς.

6.5.5.3 Ειδικές απαιτήσεις για άκαμπτα πλαστικά IBCs

6.5.5.3.1 Αυτές οι απαιτήσεις ισχύουν για άκαμπτα πλαστικά IBCs για τη μεταφορά στερεών ή υγρών. Τα άκαμπτα πλαστικά IBCs είναι των ακόλουθων τύπων :

- | | |
|------|--|
| 11H1 | εξοπλισμένα με δομικό εξοπλισμό σχεδιασμένο να αντέχει όλο το φορτίο όταν τα IBCs είναι στοιβαγμένα, για στερεά που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα |
| 11H2 | αυτοφερόμενα, για στερεά που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα |
| 21H1 | εξοπλισμένα με δομικό εξοπλισμό σχεδιασμένο να αντέχει όλο το φορτίο όταν τα IBCs είναι στοιβαγμένα, για στερεά που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται υπό πίεση |
| 21H2 | αυτοφερόμενα, για στερεά που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται υπό πίεση |
| 31H1 | εξοπλισμένα με δομικό εξοπλισμό σχεδιασμένο να αντέχει όλο το φορτίο όταν τα IBCs είναι στοιβαγμένα, για υγρά |
| 31H2 | αυτοφερόμενα, για υγρά. |

6.5.5.3.2 Το σώμα θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από κατάλληλο πλαστικό υλικό γνωστών προδιαγραφών και να είναι επαρκώς αντοχής σε σχέση με τη χωρητικότητα του και την προοριζόμενη χρήση. Το υλικό θα πρέπει να είναι επαρκώς ανθεκτικό στη γήρανση και στην αποικοδόμηση που προκαλείται από την περιεχόμενη ουσία ή, όπου είναι σχετικό, από την υπερϊώδη ακτινοβολία. Οι επιδόσεις σε χαμηλές θερμοκρασίες πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όπου αρμόζει. Οποιαδήποτε διείσδυση της περιεχόμενης ουσίας δεν θα πρέπει να συνιστά κίνδυνο υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

6.5.5.3.3 Όπου απαιτείται προστασία έναντι υπερϊώδους ακτινοβολίας, αυτή θα πρέπει να παρέχεται με την προσθήκη αιθάλης ή άλλων κατάλληλων πιγμέντων ή αναστολέων. Αυτά τα πρόσθετα θα πρέπει να είναι συμβατά με το περιεχόμενο και να παραμένουν αποτελεσματικά καθ' όλη τη διάρκεια λειτουργίας του σώματος του IBC. Όπου χρησιμοποιούνται αιθάλη, πιγμέντα ή αναστολείς, πέραν εκείνων που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή του δοκιμασμένου τύπου σχεδιασμού, η εκ νέου δοκιμή μπορεί να παραλείπεται εάν αλλαγές στην περιεκτικότητα σε αιθάλη, πιγμέντο ή αναστολέα δεν επηρεάζουν δυσμενώς τις φυσικές ιδιότητες του υλικού κατασκευής.

6.5.5.3.4 Τα πρόσθετα μπορούν να ενσωματώνονται στο υλικό του σώματος για βελτίωση της αντίστασης στη γήρανση ή την εξυπηρέτηση άλλων σκοπών, υπό την προϋπόθεση ότι αυτά δεν επηρεάζουν δυσμενώς τις φυσικές ή χημικές ιδιότητες του υλικού.

6.5.5.3.5 Χρησιμοποιημένο υλικό πέραν από υπολείμματα της παραγωγής ή απορρίμματα από την ίδια διαδικασία κατασκευής δεν μπορεί να χρησιμοποιείται στην κατασκευή των άκαμπτων πλαστικών IBCs.

6.5.5.4 Ειδικές απαιτήσεις για σύνθετα IBCs με πλαστικά εσωτερικά δοχεία

6.5.5.4.1 Αυτές οι απαιτήσεις ισχύουν για σύνθετα IBCs για τη μεταφορά στερεών και υγρών των ακόλουθων τύπων :

- 11HZ1 Σύνθετα IBCs με άκαμπτο πλαστικό εσωτερικό δοχείο, για στερεά που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα
- 11HZ2 Σύνθετα IBCs με εύκαμπτο πλαστικό εσωτερικό δοχείο, για στερεά που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα
- 21HZ1 Σύνθετα IBCs με άκαμπτο πλαστικό εσωτερικό δοχείο, για στερεά που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται υπό πίεση
- 21HZ2 Σύνθετα IBCs με εύκαμπτο πλαστικό εσωτερικό δοχείο, για στερεά που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται υπό πίεση
- 31HZ1 Σύνθετα IBCs με άκαμπτο πλαστικό εσωτερικό δοχείο, για υγρά
- 31HZ2 Σύνθετα IBCs με εύκαμπτο πλαστικό εσωτερικό δοχείο, για υγρά.

Αυτός ο κωδικός πρέπει να συμπληρώνεται με την αντικατάσταση του γράμματος Z με ένα κεφαλαίο γράμμα σύμφωνα με την 6.5.1.4.1 (b) για να υποδεικνύει τη φύση του υλικού που χρησιμοποιείται για το εξωτερικό περίβλημα.

6.5.5.4.2 Το εσωτερικό δοχείο δεν προορίζεται να εκτελεί λειτουργία κατακράτησης χωρίς το εξωτερικό περίβλημά του. Ένα "άκαμπτο" εσωτερικό δοχείο είναι ένα δοχείο που διατηρεί τη γενική του μορφή όταν είναι κενό χωρίς κλεισίματα και χωρίς το εξωτερικό περίβλημα. Κάθε εσωτερικό δοχείο που δεν είναι "άκαμπτο" θεωρείται "εύκαμπτο".

6.5.5.4.3 Το εξωτερικό περίβλημα κανονικά συνίσταται από άκαμπτο υλικό μορφοποιημένο έτσι ώστε να προστατεύει το εσωτερικό δοχείο από φυσική φθορά κατά τη διάρκεια της διακίνησης και της μεταφοράς αλλά δεν προορίζεται να εκτελεί τη λειτουργία συγκράτησης. Περιλαμβάνει την παλέτα βάσης όπου είναι κατάλληλο.

6.5.5.4.4 Ένα σύνθετο IBC του οποίου το εσωτερικό δοχείο περιβάλεται πλήρως από εξωτερικό περίβλημα θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένο ώστε η ακεραιότητα του εσωτερικού δοχείου να μπορεί άμεσα να εκτιμάται από τις δοκιμές στεγανότητας και τις δοκιμές υδραυλικής πίεσης.

6.5.5.4.5 Η μέγιστη χωρητικότητα των IBCs του τύπου 31HZ2 πρέπει να περιορίζεται στα 1 250 λίτρα.

6.5.5.4.6 Το εσωτερικό δοχείο θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από κατάλληλο πλαστικό υλικό γνωστών προδιαγραφών και να είναι επαρκώς αντοχής σε σχέση με τη χωρητικότητά του και την προοριζόμενη χρήση. Το υλικό θα πρέπει να είναι επαρκώς ανθεκτικό στη γήρανση και στην αποικοδόμηση που προκαλείται από την περιεχόμενη ουσία ή, όπου είναι σχετικό, από την υπεριώδη ακτινοβολία. Οι επιδόσεις σε χαμηλές θερμοκρασίες πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όπου αρμόζει. Οποιαδήποτε διείσδυση της περιεχόμενης ουσίας δεν θα πρέπει να συνιστά κίνδυνο υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

6.5.5.4.7 Όπου απαιτείται προστασία έναντι υπεριώδους ακτινοβολίας, αυτή θα πρέπει να παρέχεται με την προσθήκη αιθάλης ή άλλων κατάλληλων πυγμένων ή αναστολέων. Αυτά τα πρόσθετα θα πρέπει να είναι συμβατά με το περιεχόμενο και να παραμένουν αποτελεσματικά καθ' όλη τη διάρκεια της λειτουργίας του εσωτερικού δοχείου. Όπου χρησιμοποιούνται αιθάλη, πυγμένα ή αναστολείς, πέραν εκείνων που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή του ελεγχμένου τύπου σχεδιασμού, η δοκιμή εκ νέου μπορεί να παραλείπεται εάν αλλαγές στην περιεκτικότητα σε αιθάλη, πυγμένου ή αναστολέα δεν επηρεάζουν δυσμενώς τις φυσικές ιδιότητες του υλικού κατασκευής.

- 6.5.5.4.8 Τα πρόσθετα μπορούν να ενσωματώνονται στο υλικό του εσωτερικού δοχείου για βελτίωση της αντίστασης στη γήρανση ή την εξυπηρέτηση άλλων σκοπών, υπό την προϋπόθεση ότι αυτά δεν επηρεάζουν δυσμενώς τις φυσικές ή χημικές ιδιότητες του υλικού.
- 6.5.5.4.9 Χρησιμοποιημένο υλικό πέραν από υπολείμματα της παραγωγής ή απορρίμματα από την ίδια διαδικασία κατασκευής δεν μπορεί να χρησιμοποιείται στην κατασκευή των εσωτερικών δοχείων.
- 6.5.5.4.10 Το εσωτερικό δοχείο των IBCs τύπου 31HZ2 πρέπει να αποτελείται από τουλάχιστον τρία φύλλα φύλλμ.
- 6.5.5.4.11 Η αντοχή του υλικού και η κατασκευή του εξωτερικού περιβλήματος πρέπει να είναι κατάλληλες για τη χωρητικότητα του σύνθετου IBC και την προοριζόμενη χρήση του.
- 6.5.5.4.12 Το εξωτερικό περίβλημα θα πρέπει να είναι ελεύθερο από οποιαδήποτε προεξοχή που θα μπορούσε να βλάψει το εσωτερικό δοχείο.
- 6.5.5.4.13 Μεταλλικά εξωτερικά περιβλήματα θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από ένα κατάλληλο υλικό επαρκούς πάχους.
- 6.5.5.4.14 Εξωτερικά περιβλήματα από φυσικό ξύλο θα πρέπει να είναι από καλά ωριμασμένο ξύλο, εμπορικά ξηρό και ελεύθερο από ελαττώματα που θα μείωναν ουσιαστικά την αντοχή οποιουδήποτε μέρους του περιβλήματος. Το καπάκι και ο πυθμένας μπορούν να είναι κατασκευασμένοι από αδιάβροχο ανασυσταμένο ξύλο τέτοιου όπως σκληρό ξύλο, νοβοπάν ή άλλο κατάλληλο τύπο.
- 6.5.5.4.15 Εξωτερικά περιβλήματα από κόντρα πλακέ θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από καλά ωριμασμένο περιστροφικά κομμένο, τεμαχισμένο ή πριονισμένο καπλάμα, εμπορικά ξηρό και ελεύθερο από ελαττώματα που θα μείωναν ουσιαστικά την αντοχή του περιβλήματος. Όλα τα διπλανά φύλλα θα πρέπει να είναι κολλημένα με αδιάβροχη κόλλα. Άλλα κατάλληλα υλικά μπορούν να χρησιμοποιούνται με κόντρα πλακέ για την κατασκευή περιβλημάτων. Τα περιβλήματα θα πρέπει να είναι σταθερά καρφωμένα ή ασφαλισμένα στις γωνίες ή τα άκρα ή να είναι μονταρισμένα με εξίσου κατάλληλη συσκευή.
- 6.5.5.4.16 Τα τοιχώματα των εξωτερικών περιβλημάτων από ανασυσταμένο ξύλο θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από αδιάβροχο ανασυσταμένο ξύλο τέτοιου όπως σκληρό ξύλο, νοβοπάν ή άλλον κατάλληλο τύπο. Άλλα μέρη των περιβλημάτων μπορούν να είναι κατασκευασμένα από άλλο κατάλληλο υλικό.
- 6.5.5.4.17 Για εξωτερικά περιβλήματα από ινσανίδες, γερή και καλής ποιότητας στερεή ή διπλής όψης πτυχωμένη ινσανίδα (μονών ή πολλαπλών τοιχωμάτων) θα πρέπει να χρησιμοποιείται κατάλληλα για τη χωρητικότητα του περιβλήματος και της προοριζόμενης χρήσης του. Η αντίσταση στο νερό της εξωτερικής επιφάνειας θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε η αύξηση στο βάρος, όπως προσδιορίζεται σε έναν έλεγχο που διεξάγεται για 30 λεπτά με τη μέθοδο Cobb για τον προσδιορισμό της απορρόφησης του νερού, να μην είναι μεγαλύτερη από 155 g/m² (βλέπε Διεθνές Πρότυπο ISO 535:1991). Θα πρέπει να έχει κατάλληλη ποιότητα αντοχής σε κάμψη. Οι ινσανίδες θα πρέπει να είναι κομμένες, πτυχωμένες χωρίς χαραγές έτσι ώστε να επιτρέπει τη συναρμολόγηση χωρίς ρωγμή, επιφανειακά σπασίματα ή αδικαιολόγητο λύγισμα. Οι στρώσεις των πτυχώσεων των ινσανίδων θα πρέπει να είναι σταθερά κολλημένες στις επίπεδες επιφάνειες.
- 6.5.5.4.18 Τα άκρα των περιβλημάτων από ινσανίδες μπορούν να έχουν ξύλινο πλαίσιο ή να είναι πλήρως από ξύλο. Ενισχύσεις από ξύλινες σανίδες μπορούν να χρησιμοποιούνται.
- 6.5.5.4.19 Οι κατασκευαστικές συνδέσεις στα εξωτερικά περιβλήματα από ινσανίδες θα πρέπει να είναι στερεωμένες με ταινία, περιτυλιγμένες και κολλημένες, ή περιτυλιγμένες και ραμμένες

με μεταλλικούς συνδετήρες. Οι περιτυλιγμένες συνδέσεις θα πρέπει να έχουν ένα κατάλληλο κάλυμμα. Όπου το κλείσιμο επιτυγχάνεται με κόλλημα ή περιτύλιγμα με ταινία, θα πρέπει να χρησιμοποιείται ένα αδιάβροχο συγκολλητικό.

6.5.5.4.20 Όπου το εξωτερικό περίβλημα είναι από πλαστικό υλικό, οι σχετικές διατάξεις των 6.5.5.4.6 έως 6.5.5.4.9 ισχύουν, υπό την προϋπόθεση ότι, σ' αυτή την περίπτωση, οι απαιτήσεις που ισχύουν για το εσωτερικό δοχείο ισχύουν για το εξωτερικό περίβλημα των σύνθετων IBCs.

6.5.5.4.21 Το εξωτερικό περίβλημα ενός IBC τύπου 31HZ2 πρέπει να εσωκλείει το εσωτερικό δοχείο από όλες τις πλευρές.

6.5.5.4.22 Οποιαδήποτε βάση παλέτας που αποτελεί αναπόσπαστο μέρος ενός IBC ή οποιαδήποτε αποσπώμενη παλέτα θα πρέπει να είναι κατάλληλη για μηχανικό χειρισμό του IBC που είναι γεμισμένο στη μέγιστη επιτρεπόμενη μεικτή μάζα του.

6.5.5.4.23 Η αποσπώμενη παλέτα ή βάση παλέτας θα πρέπει να είναι σχεδιασμένη έτσι ώστε να αποφεύγεται οποιαδήποτε υποχώρηση του πυθμένα του IBC που θα μπορούσε να είναι υποκείμενη στην πρόκληση φθοράς κατά την διακίνηση.

6.5.5.4.24 Το εξωτερικό περίβλημα θα πρέπει να ασφαρίζεται σε οποιαδήποτε αποσπώμενη παλέτα ώστε να εξασφαλίζεται σταθερότητα στη διακίνηση και τη μεταφορά. Όπου μία αποσπώμενη παλέτα χρησιμοποιείται, η πάνω επιφάνειά της θα πρέπει να είναι ελεύθερη από κοφτερές προεξοχές που θα μπορούσαν να φθείρουν το IBC.

6.5.5.4.25 Ενισχυτικές συσκευές τέτοιες όπως ξύλινα υποστηρίγματα για αύξηση της λειτουργίας του στοιβάγματος μπορούν να χρησιμοποιούνται, αλλά θα πρέπει να είναι εξωτερικές του εσωτερικού δοχείου.

6.5.5.4.26 Όπου τα IBCs προορίζονται για στοιβάγμα, η φέρουσα επιφάνεια θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε να κατανέμει το φορτίο με ασφαλή τρόπο. Τέτοια IBCs θα πρέπει να είναι σχεδιασμένα έτσι ώστε το φορτίο να μην στηρίζεται από το εσωτερικό δοχείο.

6.5.5.5 Ειδικές απαιτήσεις για IBCs από ινοσανίδες

6.5.5.5.1 Αυτές οι απαιτήσεις ισχύουν για IBCs από ινοσανίδες για τη μεταφορά στερεών που φορτώνονται και ξεφορτώνονται με βαρύτητα. IBCs από ινοσανίδες είναι του παρακάτω τύπου : 11G.

6.5.5.5.2 IBCs από ινοσανίδες δεν θα πρέπει να έχουν ενσωματωμένη συσκευή ανύψωσης από την κορυφή.

6.5.5.5.3 Το σώμα θα είναι από γερό και καλής ποιότητας στερεό ή διπλής όψης πτυχομένων ινοσανίδων (μονών ή πολλαπλών τοιχωμάτων), κατάλληλο για τη χωρητικότητα του IBC και της προοριζόμενης χρήσης του. Η αντίσταση της εξωτερικής επιφάνειας στο νερό θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε η αύξηση σε βάρος, όπως προσδιορίζεται σ' έναν έλεγχο που διεξάγεται σε μία περίοδο 30 λεπτών με τη μέθοδο Cobb για τον προσδιορισμό της απορρόφησης του νερού, να μην είναι μεγαλύτερη από 155 g/m² (βλέπε το Διεθνές Πρότυπο ISO 535:1991). Οι ινοσανίδες θα πρέπει να έχουν κατάλληλη ποιότητα αντοχής στη κάμψη. Θα πρέπει να είναι κομμένες, πτυχωμένες χωρίς χαραγές έτσι ώστε να επιτρέπει τη συναρμολόγηση χωρίς ρωγμές, επιφανειακά σπασίματα ή αδικαιολόγητο λύγισμα. Οι στρώσεις των πτυχώσεων των ινοσανίδων θα πρέπει να είναι σταθερά κολλημένες στις επίπεδες επιφάνειες.

6.5.5.5.4 Τα τοιχώματα, συμπεριλαμβανομένων του καπακιού και του πυθμένα, θα πρέπει να έχουν ελάχιστη αντίσταση στη διάτρηση 15 J μετρημένη σύμφωνα με το Διεθνές Πρότυπο ISO 3036 : 1975.

- 6.5.5.5.5 Οι κατασκευαστικές συνδέσεις στο σώμα των IBCs θα πρέπει να είναι φτιαγμένες με μία κατάλληλη επένδυση και θα πρέπει να είναι τυλιγμένες με ταινία, κολλημένες, ραμμένες με μεταλλικούς συνδετήρες, ή στερεωμένες με άλλο μέσον τουλάχιστον εξίσου αποτελεσματικό. Όπου οι συνδέσεις γίνονται με κόλληση ή τύλιγμα με ταινία, μία αδιάβροχη κόλλα θα πρέπει να χρησιμοποιείται. Οι μεταλλικοί συνδετήρες θα πρέπει να περνάνε πλήρως μέσω όλων των κομματιών προς στερέωση και να μορφοποιούνται ή προστατεύονται έτσι ώστε οποιαδήποτε εσωτερική επένδυση να μην μπορεί να γδέρνεται ή να τρυπιέται από αυτούς.
- 6.5.5.5.6 Η επένδυση θα πρέπει να είναι κατασκευασμένη από ένα κατάλληλο υλικό. Η αντοχή του υλικού που χρησιμοποιείται και η κατασκευή της επένδυσης θα πρέπει να είναι κατάλληλες για τη χωρητικότητα και την προοριζόμενη χρήση του IBC. Οι συνδέσεις και τα πώματα θα πρέπει να είναι αδιαπέραστες και ικανές να αντέχουν πιέσεις και κρούσεις υποκείμενες να σημειωθούν υπό κανονικές συνθήκες διακίνησης και μεταφοράς.
- 6.5.5.5.7 Οποιαδήποτε βάση παλέτας που αποτελεί αναπόσπαστο μέρος ενός IBC ή οποιαδήποτε αποσπώμενη παλέτα θα πρέπει να είναι κατάλληλη για μηχανική διακίνηση του IBC που είναι γεμισμένο στη μέγιστη επιτρεπόμενη μεικτή μάζα του.
- 6.5.5.5.8 Η αποσπώμενη παλέτα ή βάση παλέτας θα πρέπει να είναι σχεδιασμένη έτσι ώστε να αποφεύγεται οποιαδήποτε υποχώρηση του πυθμένα του IBC που θα μπορούσε να είναι υποκείμενη σε φθορά κατά τη διακίνηση.
- 6.5.5.5.9 Το σώμα θα πρέπει να ασφαρίζεται σε οποιαδήποτε αποσπώμενη παλέτα ώστε να εξασφαλίζεται σταθερότητα στη διακίνηση και τη μεταφορά. Όπου μία αποσπώμενη παλέτα χρησιμοποιείται, η πάνω επιφάνειά της θα πρέπει να είναι ελεύθερη από κοφτερές προεξοχές που θα μπορούσαν να βλάψουν το IBC.
- 6.5.5.5.10 Ενισχυτικές συσκευές τέτοιες όπως ξύλινα υποστηρίγματα για αύξηση της επιτέλεσης του στοιβάγματος μπορούν να χρησιμοποιούνται αλλά θα πρέπει να είναι εξωτερικές της επένδυσης.
- 6.5.5.5.11 Όπου τα IBCs προορίζονται για στοιβάγμα, η φέρουσα επιφάνεια θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε να κατανέμει το φορτίο με ασφαλή τρόπο.
- 6.5.5.6 Ειδικές απαιτήσεις για ξύλινα IBCs**
- 6.5.5.6.1 Αυτές οι απαιτήσεις ισχύουν για ξύλινα IBCs για τη μεταφορά στερεών που φορτώνονται και ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα. Τα ξύλινα IBCs είναι των παρακάτω τύπων :
- | | |
|-----|--|
| 11C | Φυσικό ξύλο με εσωτερική επένδυση |
| 11D | Κόντρα πλακέ με εσωτερική επένδυση |
| 11F | Ανασυσταμένο ξύλο με εσωτερική επένδυση. |
- 6.5.5.6.2 Ξύλινα IBCs δεν θα πρέπει να έχουν ενσωματωμένες συσκευές ανύψωσης από την κορυφή.
- 6.5.5.6.3 Η αντοχή των υλικών που χρησιμοποιούνται και η μέθοδος κατασκευής του σώματος θα πρέπει να είναι κατάλληλες για τη χωρητικότητα και την προοριζόμενη χρήση του IBC.
- 6.5.5.6.4 Το φυσικό ξύλο θα πρέπει να είναι καλά ωριμασμένο, εμπορικά ξηρό και ελεύθερο από ελαττώματα που θα μείωναν ουσιαστικά την αντοχή οποιουδήποτε μέρους του IBC. Κάθε μέρος του IBC θα πρέπει να συνίσταται από ένα κομμάτι ή να είναι ισοδύναμο με αυτό. Μέρη θεωρούνται ισοδύναμα με ένα κομμάτι όταν χρησιμοποιείται μία κατάλληλη μέθοδος κολλημένου μονταρίσματος (όπως για παράδειγμα σύνδεση Lindermann, σύνδεση γλώσσας και αυλακιού, σύνδεση ship lap ή rabbit), σύνδεση λαβής με τουλάχιστον δύο πτυχωμένα

μεταλλικά στερεώματα σε κάθε σύνδεση, ή άλλες μέθοδοι τουλάχιστον εξίσου αποτελεσματικές,.

- 6.5.5.6.5 Εάν τα σώματα είναι από κόντρα πλακέ, αυτό θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 3-φυλλο. Θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από καλά ωριμασμένο περιστροφικά κομμένο, τεμαχισμένο ή πριονισμένο καπλαμά, εμπορικά ξηρό και ελεύθερο από ελαττώματα που θα μείωναν ουσιαστικά την αντοχή του σώματος. Όλα τα διπλανά φύλλα θα πρέπει να είναι κολλημένα με αδιάβροχο συγκολλητικό. Άλλα κατάλληλα υλικά μπορούν να χρησιμοποιούνται με κόντρα πλακέ για την κατασκευή του σώματος.
- 6.5.5.6.6 Σώματα από ανασυσταμένο ξύλο θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από αδιάβροχο ανασυσταμένο ξύλο τέτοιο όπως σκληρό ξύλο, νοβοπάν ή άλλο κατάλληλο τύπο.
- 6.5.5.6.7 Τα IBCs θα πρέπει να είναι σταθερά καρφωμένα ή ασφαλισμένα στις γωνίες ή τα άκρα ή να είναι μονταρισμένα με εξίσου κατάλληλες συσκευές.
- 6.5.5.6.8 Η επένδυση θα πρέπει να είναι κατασκευασμένη από ένα κατάλληλο υλικό. Η αντοχή του υλικού που χρησιμοποιείται και η κατασκευή της επένδυσης θα πρέπει να είναι κατάλληλες για τη χωρητικότητα και την προοριζόμενη χρήση του IBC. Οι συνδέσεις και τα πώματα θα πρέπει να είναι αδιαπέραστες και ικανές να αντέχουν πιέσεις και κρούσεις υποκείμενες να συμβούν υπό κανονικές συνθήκες διακίνησης και μεταφοράς.
- 6.5.5.6.9 Οποιαδήποτε βάση παλέτας που αποτελεί αναπόσπαστο μέρος ενός IBC ή οποιαδήποτε αποσπώμενη παλέτα θα πρέπει να είναι κατάλληλη για μηχανική διακίνηση του IBC που είναι γεμισμένο στη μέγιστη επιτρεπόμενη μεικτή μάζα του.
- 6.5.5.6.10 Η αποσπώμενη παλέτα ή βάση παλέτας θα πρέπει να είναι σχεδιασμένη έτσι ώστε να αποφεύγεται οποιαδήποτε υποχώρηση του πυθμένα του IBC που θα μπορούσε να είναι υποκείμενη σε φθορά κατά τη διακίνηση.
- 6.5.5.6.11 Το σώμα θα πρέπει να ασφαρίζεται σε οποιαδήποτε αποσπώμενη παλέτα ώστε να εξασφαλίζεται η σταθερότητα στη διακίνηση και τη μεταφορά. Η πάνω επιφάνεια της αποσπώμενης παλέτας θα πρέπει να είναι ελεύθερη από κοφτερές προεξοχές που θα μπορούσαν να βλάψουν το IBC.
- 6.5.5.6.12 Ενισχυτικές συσκευές τέτοιες όπως ξύλινα υποστηρίγματα για αύξηση της λειτουργίας του στοιβάγματος μπορούν να χρησιμοποιούνται αλλά θα πρέπει να είναι εξωτερικές της επένδυσης.
- 6.5.5.6.13 Όπου τα IBCs προορίζονται για στοιβάγμα, η φέρουσα επιφάνεια θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε να κατανέμει το φορτίο με ασφαλή τρόπο.

6.5.6 Απαιτήσεις δοκιμών για IBCs

6.5.6.1 Διενέργεια και συχνότητα δοκιμών

- 6.5.6.1.1 Κάθε τύπος σχεδιασμού IBC πρέπει να περνάει επιτυχώς τα τεστ που περιγράφονται σε αυτό το Κεφάλαιο πριν χρησιμοποιηθεί και πριν να εγκριθεί από την αρμόδια αρχή που θα επιτρέψει τη απόδοση του σήματος. Ένας τύπος σχεδιασμού IBC περιλαμβάνει το σχεδιασμό, το μέγεθος, το υλικό και το πάχος, τον τρόπο κατασκευής και το μέσο πλήρωσης και εκκένωσης αλλά μπορεί να περιλαμβάνει διάφορες επιφανειακές επεξεργασίες. Επίσης περιλαμβάνει IBCs που διαφέρουν από τον τύπο σχεδιασμού μόνον στις μικρότερες εξωτερικές διαστάσεις τους.
- 6.5.6.1.2 Πρέπει να διεξάγονται δοκιμές σε IBCs έτοιμα για τη μεταφορά. Τα IBCs θα πρέπει να είναι γεμισμένα όπως υποδεικνύεται στις διάφορες παραγράφους. Οι ουσίες προς μεταφορά στα

IBCs μπορούν να αντικαθίστανται από άλλες ουσίες, με εξαίρεση όπου αυτό θα καθιστούσε τα αποτελέσματα των ελέγχων μη ισχύοντα. Για στερεά, εάν χρησιμοποιείται μία ουσία διαφορετική από την μεταφερόμενη, αυτή θα πρέπει να έχει τα ίδια φυσικά χαρακτηριστικά (μάζα, μέγεθος κόκκου κ.λπ.) όπως η ουσία προς μεταφορά. Επιτρέπεται η χρήση πρόσθετων, τέτοιων όπως σάκοι από μολυβένια σκάγια, για να επιτυγχάνεται η απαραίτητη συνολική μάζα κόλου, υπό την προϋπόθεση ότι τοποθετούνται έτσι ώστε τα αποτελέσματα του ελέγχου να μην επηρεάζονται.

6.5.6.2 Δοκιμές του τύπου σχεδιασμού

6.5.6.2.1 Ένα δείγμα IBC κάθε τύπου σχεδιασμού, χαρακτηριζόμενο από μέγεθος, πάχος τοιχώματος και τρόπο κατασκευής πρέπει να υπόκειται στις δοκιμές με τη σειρά που φαίνεται στην 6.5.6.3.7 και όπως ορίζονται στα 6.5.6.4 έως 6.5.6.13. Αυτές οι δοκιμές του τύπου σχεδιασμού πρέπει να διενεργούνται όπως απαιτεί η αρμόδια αρχή.

6.5.6.2.2 Για να αποδειχθεί ότι υπάρχει επαρκής χημική συμβατότητα με τα περιεχόμενα εμπορεύματα, ή τα πρότυπα υγρά σύμφωνα με τις 6.5.6.3.3 ή 6.5.6.3.5 για άκαμπτα πλαστικά IBCs τύπου 31H2 και για σύνθετα IBCs τύπου 31HH1 και 31HH2, μπορεί να χρησιμοποιηθεί δεύτερο IBC όταν τα IBCs έχουν σχεδιαστεί για στοιβασία. Σε τέτοια περίπτωση αμφότερα τα IBCs υπόκεινται σε προκαταρκτική αποθήκευση.

6.5.6.2.3 Η αρμόδια αρχή μπορεί παρ' όλα αυτά να επιτρέπει τον επιλεκτικό έλεγχο των IBCs που διαφέρουν από έναν τύπο ήδη ελεγμένο μόνον σε δευτερεύοντα σημεία, για παράδειγμα, μικρές μειώσεις στις εξωτερικές διαστάσεις.

6.5.6.2.4 Αν χρησιμοποιούνται αποσπώμενες παλέτες στις δοκιμές, το πρακτικό δοκιμών που εκδίδεται σύμφωνα με το 6.5.6.14 πρέπει να περιλαμβάνει μια τεχνική περιγραφή των παλετών που χρησιμοποιήθηκαν.

6.5.6.3 Προετοιμασία των IBCs για τη δοκιμή

6.5.6.3.1 Χάρτινα IBCs, IBCs από ινοσανίδες και σύνθετα IBCs με εξωτερικά περιβλήματα από ινοσανίδες θα πρέπει να κλιματίζονται για τουλάχιστον 24 ώρες σε μία ατμόσφαιρα που έχει ελεγχόμενη θερμοκρασία και σχετική υγρασία (r.h.). Υπάρχουν τρεις δυνατότητες, μία από τις οποίες θα πρέπει να επιλέγεται. Η προτιμώμενη ατμόσφαιρα είναι 23 ± 2 °C και $50 \% \pm 2 \%$ r.h. Οι άλλες δύο δυνατότητες είναι 20 ± 2 °C και $65 \% \pm 2 \%$ r.h., ή 27 ± 2 °C και $65 \% \pm 2 \%$ r.h.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι μέσες τιμές πρέπει να είναι εντός αυτών των ορίων. Βραχυπρόθεσμες διακυμάνσεις και περιορισμοί στις μετρήσεις μπορούν να προκαλέσουν τη διακύμανση των ατομικών μετρήσεων κατά το πολύ $\pm 5\%$ στη σχετική υγρασία χωρίς αυτό να έχει σημαντική επίδραση πάνω στην επαναληψιμότητα του ελέγχου.

6.5.6.3.2 Πρόσθετα μέτρα θα πρέπει να λαμβάνονται ώστε να εξακριβώνεται ότι το πλαστικό υλικό που χρησιμοποιείται στην κατασκευή άκαμπτων πλαστικών IBC (Τύποι 31H1 και 31H2) και σύνθετων IBCs (Τύποι 31HZ1 και 31HZ2) είναι σύμφωνο με τις απαιτήσεις των 6.5.5.3.2 έως 6.5.5.3.4 και 6.5.5.4.6 έως 6.5.5.4.9.

6.5.6.3.3 Για να αποδειχθεί ότι υπάρχει αρκετή χημική συμβατότητα με τα περιεχόμενα εμπορεύματα, το δείγμα IBC θα πρέπει να υπόκειται σε μία προκαταρκτική αποθήκευση για έξι μήνες, κατά τη διάρκεια των οποίων τα δείγματα παραμένουν γεμισμένα με τις ουσίες που προορίζονται να περιέχουν ή με ουσίες που είναι γνωστό ότι έχουν τουλάχιστον ίδιας σοβαρότητας επίδραση σπασίματος λόγω καταπόνησης, εξασθένησης ή μοριακής αποικοδόμησης πάνω στα συγκεκριμένα πλαστικά υλικά και μετά από τις οποίες τα δείγματα θα πρέπει να υπόκεινται στους ισχύοντες ελέγχους που αναφέρονται στον Πίνακα της 6.5.6.3.7.

6.5.6.3.4 Όπου η συμπεριφορά του πλαστικού υλικού έχει αποδειχθεί με άλλα μέσα, η παραπάνω δοκιμή συμβατότητας μπορεί να παραλείπεται. Τέτοιες διαδικασίες θα πρέπει να είναι τουλάχιστον ισοδύναμες με την παραπάνω δοκιμή συμβατότητας και να είναι αναγνωρισμένες από την αρμόδια αρχή.

6.5.6.3.5 Για άκαμπτα πλαστικά IBCs από πολυαιθυλένιο (τύποι 31H1 και 31H2) σύμφωνα με το 6.5.5.3 και σύνθετα IBCs με εσωτερικά δοχεία πολυαιθυλενίου (τύποι 31HZ1 και 31HZ2) σύμφωνα με το 6.5.5.4, η χημική συμβατότητα με τα υγρά πλήρωσης που εξομοιώνονται σύμφωνα με το 4.1.1.21 μπορεί να επιβεβαιώνεται ως ακολούθως με πρότυπα υγρά (βλέπε 6.1.6).

Τα πρότυπα υγρά είναι αντιπροσωπευτικά των διεργασιών φθοράς του πολυαιθυλενίου καθώς προκαλούν μαλάκωμα μέσω φουσκώματος, ρηγμάτωση υπό καταπόνηση, μοριακή αποικοδόμηση και συνδυασμούς τους.

Η επαρκής χημική συμβατότητα των IBCs μπορεί να επιβεβαιώνεται με αποθήκευση των απαιτούμενων δειγμάτων ελέγχου επί τρεις εβδομάδες στους 40 °C με το κατάλληλο πρότυπο υγρό (ή υγρά)· στην περίπτωση που το πρότυπο υγρό είναι νερό, δεν απαιτείται αποθήκευση σύμφωνα με την παρούσα διαδικασία. Μετά από αυτήν την αποθήκευση, τα δείγματα ελέγχου υποβάλλονται στους ελέγχους που ορίζονται στα 6.5.6.4 έως 6.5.6.9.

Η δοκιμή συμβατότητας για το υδροϋπεροξειδίο του τριτοταγούς βουτυλίου με περισσότερο από 40% περιεκτικότητα σε υπεροξειδίο και υπεροξυ-οξικά οξέα της Κλάσης 5.2, δεν εκτελείται χρησιμοποιώντας πρότυπα υγρά. Για αυτές τις ουσίες, απόδειξη επαρκούς χημικής συμβατότητας των δειγμάτων δοκιμής παρέχεται κατά τη διάρκεια μιας αποθηκευτικής περιόδου έξι μηνών σε θερμοκρασία περιβάλλοντος με τις ουσίες που προορίζονται να μεταφέρουν.

Τα αποτελέσματα της διαδικασίας που προβλέπονται στην παρούσα για IBC πολυαιθυλενίου, μπορούν να εγκριθούν για έναν τύπο σχεδιασμού ισοδύναμο, του οποίου η εσωτερική επιφάνεια έχει φθοριωθεί.

6.5.6.3.6 Για τύπους σχεδιασμού IBC από πολυαιθυλένιο, όπως καθορίζεται στην 6.5.6.3.5, οι οποίοι έχουν περάσει την δοκιμή της 6.5.6.3.5, η χημική συμβατότητα με πληρωτικές ουσίες μπορεί επίσης να επαληθευτεί με εργαστηριακές δοκιμές που να αποδεικνύουν ότι οι επιπτώσεις αυτών των πληρωτικών ουσιών στα δείγματα των δοκιμών είναι μικρότερες από εκείνες των κατάλληλων πρότυπων υγρών λαμβανομένων υπόψη των σχετικών διεργασιών φθοράς. Ισχύουν οι ίδιοι όροι όπως εκείνοι που καθορίζονται στην 4.1.1.21.2 όσον αφορά τη σχετική πυκνότητα και την τάση ατμών.

6.5.6.3.7 Απαιτούμενες δοκιμές του τύπου σχεδιασμού και σειρά διαδοχής

Τύπος IBC	Δόνηση ^f	Ανύψωση από τον πυθμένα	Ανύψωση από πάνω ^a	Στοιβάγμα ^b	Στεγανότητα	Υδραυλική πίεση	Πτώση	Σχίσμο	Ανατροπή	Ανόρθωση ^c
Μεταλλικά: 11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B, 31N	- - 1η	1η ^a 1η ^a 2η ^a	2η 2η 3η	3η 3η 4η	- 4η 5η	- 5η 6η	4η ^e 6η ^e 7η ^e	- - -	- - -	- - -
Εύκαμπτα ^d	-	-	x ^c	x	-	-	x	x	x	x
Άκαμπτα πλαστικά: 11H1, 11H2, 21H1, 21H2, 31H1, 31H2	- - 1η	1η ^a 1η ^a 2η ^a	2η 2η 3η	3η 3η 4η ^g	- 4η 5η	- 5η 6η	4η 6η 7η	- - -	- - -	- - -
Σύνθετα: 11HZ1, 11HZ2, 21HZ1, 21HZ2, 31HZ1, 31HZ2	- - 1η	1η ^a 1η ^a 2η ^a	2η 2η 3η	3η 3η 4η ^g	- 4η 5η	- 5η 6η	4η ^e 6η ^e 7η ^e	- - -	- - -	- - -
Ινοσανίδες	-	1η	-	2η	-	-	3η	-	-	-
Ξύλινα	-	1η	-	2η	-	-	3η	-	-	-

^a Αν τα IBCs είναι σχεδιασμένα να διακινούνται με αυτόν τον τρόπο.

^b Αν τα IBCs είναι σχεδιασμένα να στοιβάζονται.

^c Αν τα IBCs είναι σχεδιασμένα να ανυψώνονται από την κορυφή ή από τα πλάγια.

^d Οι απαιτούμενες δοκιμές υποδεικνύονται με 'x'. Ένα IBC που έχει υποστεί μία δοκιμή μπορεί να χρησιμοποιηθεί για άλλες δοκιμές, με οποιαδήποτε σειρά.

^e Ένα άλλο IBC του ίδιου σχεδιασμού μπορεί να χρησιμοποιείται για τη δοκιμή πτώσης.

^f Ένα άλλο IBC του ίδιου σχεδιασμού μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη δοκιμή δόνησης.

^g Το δεύτερο IBC σύμφωνα με την 6.5.6.2.2 μπορεί να χρησιμοποιηθεί εκτός της σειράς αμέσως μετά την προκαταρκτική αποθήκευση.

6.5.6.4 Δοκιμή ανύψωσης από την βάση (πυθμένα)

6.5.6.4.1 Εφαρμογή

Για όλα τα ξύλινα IBCs και IBCs από ινοσανίδες, και για όλους τους τύπους IBC εξοπλισμένων με μέσα για ανύψωση από τη βάση, σαν έλεγχος επί του πρωτοτύπου.

6.5.6.4.2 Προετοιμασία των IBCs για τη δοκιμή

Το IBC πρέπει να είναι γεμισμένο. Πρέπει να προστίθεται ένα φορτίο ομοιόμορφα κατανεμημένο. Η μάζα του IBC γεμάτο πρέπει να είναι ίσο με 1.25 φορά την μέγιστη επιτρεπόμενη μεικτή μάζα.

6.5.6.4.3 Μέθοδος δοκιμής

Το IBC ανυψώνεται και κατεβαίνει δύο φορές με ανυψωτικό όχημα με τα πηρούνια κεντρικά τοποθετημένα και με απόσταση ίση με τα τρία τέταρτα της διάστασης της πλευράς εισόδου (εκτός εάν τα σημεία εισόδου δεν είναι καθορισμένα). Τα πηρούνια θα πρέπει να διεισδύουν στα τρία τέταρτα της διάστασης εισόδου. Η δοκιμή θα πρέπει να επαναλαμβάνεται από κάθε δυνατή διάσταση εισόδου.

6.5.6.4.4 *Κριτήρια επιτυχίας της δοκιμής*

Καμία μόνιμη παραμόρφωση που καθιστά το IBC (συμπεριλαμβανομένης της βάσης παλέτας αν υπάρχει) ανασφαλές για μεταφορά και καμία απώλεια περιεχομένου.

6.5.6.5 *Δοκιμή ανύψωσης από την κορυφή*

6.5.6.5.1 *Εφαρμογή*

Για όλους τους τύπους IBC που είναι εξοπλισμένοι με μέσα ανύψωσης από την κορυφή και για εύκαμπτα IBCs σχεδιασμένα να ανυψώνονται από την κορυφή ή τα πλάγια, ως έλεγχος επί του πρωτοτύπου.

6.5.6.5.2 *Προετοιμασία των IBCs για τη δοκιμή*

Μεταλλικά IBCs, άκαμπτα πλαστικά IBCs και σύνθετα IBCs πρέπει να είναι γεμάτα. Πρέπει να προστίθεται ένα φορτίο ομοιόμορφα κατανομημένο. Η μάζα του IBC γεμάτο με το φορτίο πρέπει να είναι ίσο με 2 φορές τη μέγιστη επιτρεπόμενη μεικτή μάζα. Τα εύκαμπτα IBCs θα γεμίζονται έως έξι φορές τη μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα τους και το φορτίο θα κατανέμεται ομοιόμορφα.

6.5.6.5.3 *Μέθοδοι δοκιμών*

Τα μεταλλικά και εύκαμπτα IBCs πρέπει να ανυψώνονται με τον τρόπο για τον οποίο είναι σχεδιασμένα μέχρι να ανασηκωθούν τελείως από το δάπεδο και παραμένουν σ' εκείνη τη θέση για μία περίοδο πέντε λεπτών.

Τα άκαμπτα πλαστικά και σύνθετα IBCs πρέπει να ανυψώνονται :

- (a) από κάθε ζευγάρι διαγωνίως αντίθετων συσκευών ανύψωσης, έτσι ώστε οι δυνάμεις ανύψωσης να εφαρμόζονται κάθετα, για μία περίοδο πέντε λεπτών, και
- (b) από κάθε ζευγάρι διαγωνίως αντίθετων συσκευών ανύψωσης, έτσι ώστε οι δυνάμεις ανύψωσης να εφαρμόζονται προς το κέντρο σε γωνία 45° με την κάθετο, για μία περίοδο πέντε λεπτών.

6.5.6.5.4 Άλλες μέθοδοι δοκιμής ανύψωσης από την κορυφή και προετοιμασίας του δείγματος μπορούν να χρησιμοποιηθούν για εύκαμπτα IBCs με την προϋπόθεση ότι έχουν τουλάχιστον ισοδύναμη αποτελεσματικότητα.

6.5.6.5.5 *Κριτήρια επιτυχίας της δοκιμής*

- (a) Μεταλλικά, άκαμπτα πλαστικά και σύνθετα IBCs: το IBC πρέπει να παραμένει ασφαλές για κανονικές συνθήκες μεταφοράς, και δεν πρέπει να παρατηρείται μόνιμη παραμόρφωση του IBC, συμπεριλαμβανομένης της βάσης παλέτας, αν υπάρχει, ούτε καμία απώλεια περιεχομένου,
- (b) Εύκαμπτα IBCs : Δεν πρέπει να προκαλείται καμία φθορά στο IBC ή τη συσκευή ανύψωσής του που να καθιστά το IBC ανασφαλές για μεταφορά ή διακίνηση, ούτε απώλεια περιεχομένου.

6.5.6.6 Δοκιμή στοιβάγματος**6.5.6.6.1 Εφαρμογή**

Για όλους τους τύπους IBC που είναι σχεδιασμένοι να στοιβάζονται το ένα πάνω στο άλλο, ως έλεγχος του τύπου σχεδιασμού.

6.5.6.6.2 Προετοιμασία των IBCs για τη δοκιμή

Το IBC πρέπει να γεμίζεται έως τη μέγιστη επιτρεπόμενη μεικτή μάζα του. Εάν το ειδικό βάρος του προϊόντος που χρησιμοποιείται για τη δοκιμή καθιστά το παραπάνω αδύνατο, το IBC πρέπει να φορτίζεται έτσι ώστε να δοκιμάζεται στη μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα του, ενώ το φορτίο κατανέμεται ομοιόμορφα.

6.5.6.6.3 Μέθοδος δοκιμής

(a) Το IBC πρέπει να τοποθετείται στη βάση του σε επίπεδο σκληρό έδαφος και να υπόκειται σε ομοιόμορφα κατανεμημένο από επάνω φορτίο δοκιμής (βλέπε 6.5.6.6.4). Για άκαμπτα πλαστικά IBC τύπου 31H2 και σύνθετα IBC τύπου 31HH1 και 31HH2, πραγματοποιείται δοκιμή στοιβασίας μετά την προκαταρκτική αποθήκευση με τις αρχικές πληρωτικές ουσίες ή με πρότυπο υγρό (βλέπε 6.1.6) σύμφωνα με την 6.5.6.3.3 ή την 6.5.6.3.5 με χρήση του δεύτερου IBC σύμφωνα με την 6.5.6.2.2. Το IBC υπόκειται στο φορτίο δοκιμής για περίοδο τουλάχιστον :

- (i) 5 λεπτά, για μεταλλικά IBCs,
- (ii) 28 μέρες στους 40 °C, για άκαμπτα πλαστικά IBCs των τύπων 11H2, 21H2 και 31H2 και για σύνθετα IBCs με εξωτερικά περιβλήματα από πλαστικό υλικό που φέρουν το φορτίο στοιβασίας (π.χ., τύποι 11HH1, 11HH2, 21HH1, 21HH2, 31HH1 και 31HH2),
- (iii) 24 ώρες, για όλους τους άλλους τύπους IBCs,

(b) Το φορτίο θα πρέπει να εφαρμόζεται με μία από τις παρακάτω μεθόδους :

- (i) ένα ή περισσότερα IBCs του ίδιου τύπου που φορτώνονται έως τη μέγιστη επιτρεπόμενη μεικτή μάζα τους στοιβάζονται πάνω στο ελεγχόμενο IBC,
- (ii) κατάλληλα βάρη φορτώνονται πάνω σε μία επίπεδη πλάκα ή ένα αντίγραφο της βάσης του IBC. Αυτή στοιβάζεται πάνω στο ελεγχόμενο IBC.

6.5.6.6.4 Υπολογισμός του από επάνω εφαρμοζόμενου φορτίου δοκιμής

Το φορτίο προς τοποθέτηση πάνω στο IBC θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 1.8 φορές τη συνδυασμένη μέγιστη επιτρεπόμενη μεικτή μάζα του αριθμού παρόμοιων IBC που μπορούν να στοιβάζονται στην κορυφή του IBC κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

6.5.6.6.5 Κριτήρια επιτυχίας της δοκιμής

- (a) Όλοι οι τύποι IBC εκτός από εύκαμπτα IBCs: Δεν πρέπει να παρουσιάζεται καμία μόνιμη παραμόρφωση που καθιστά το IBC, συμπεριλαμβανομένης της βάσης παλέτας αν υπάρχει, ανασφαλές για μεταφορά ούτε καμία απώλεια περιεχομένου,
- (b) Για τα εύκαμπτα IBCs : Δεν πρέπει να παρουσιάζεται καμία φθορά του σώματος που καθιστά το IBC ανασφαλές για μεταφορά ούτε καμία απώλεια περιεχομένου.

6.5.6.7 Δοκιμή στεγανότητας**6.5.6.7.1 Εφαρμογή**

Για όλους τους τύπους IBC για τη μεταφορά υγρών ή στερεών που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται υπό πίεση, ως έλεγχος πρωτοτύπου και περιοδικός έλεγχος.

6.5.6.7.2 Προετοιμασία των IBCs για τη δοκιμή

Η δοκιμή θα πρέπει να διεξάγεται πριν την τοποθέτηση οποιουδήποτε εξοπλισμού θερμικής μόνωσης. Τα εξαεριζόμενα πάματα είτε αντικαθίστανται από παρόμοια μη εξαεριζόμενα πάματα είτε το εξαεριστικό σφραγίζεται.

6.5.6.7.3 Μέθοδος δοκιμής και πίεση που πρέπει να εφαρμόζεται

Η δοκιμή θα πρέπει να διεξάγεται για μία περίοδο τουλάχιστον 10 λεπτών με τη χρήση αέρα σε μανομετρική πίεση τουλάχιστον 20 kPa (0.2 bar). Η αεροστεγανότητα του IBC προσδιορίζεται με μία κατάλληλη μέθοδο τέτοια όπως ο έλεγχος της διαφορικής πίεσης του αέρα ή με εμβάπτιση του IBC σε νερό ή για μεταλλικά IBCs, με επικάλυψη των ραφών και ενώσεων με διάλυμα σαπουνιού. Στην περίπτωση εμβάπτισης ένας συντελεστής διόρθωσης θα πρέπει να εφαρμόζεται για την υδροστατική πίεση.

6.5.6.7.4 Κριτήριο επιτυχίας της δοκιμής

Καμία διαρροή αέρα δεν πρέπει να βρεθεί.

6.5.6.8 Δοκιμή υδραυλικής πίεσης**6.5.6.8.1 Εφαρμογή**

Για τους τύπους IBC που χρησιμοποιούνται για υγρά ή για στερεά που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται υπό πίεση, ως δοκιμή του τύπου σχεδιασμού.

6.5.6.8.2 Προετοιμασία των IBCs για τη δοκιμή

Η δοκιμή διεξάγεται πριν την τοποθέτηση οποιουδήποτε εξοπλισμού θερμικής μόνωσης. Οι συσκευές εκτόνωσης της πίεσης απομακρύνονται και τα ανοίγματά τους βουλώνονται, ή καθίστανται ανενεργές.

6.5.6.8.3 Μέθοδος δοκιμής

Η δοκιμή διεξάγεται για μία περίοδο τουλάχιστον 10 λεπτών εφαρμόζοντας υδραυλική πίεση όχι μικρότερη από εκείνη που υποδεικνύεται στην 6.5.6.8.4. Τα IBCs δεν θα πρέπει να συγκρατούνται μηχανικά κατά τη διάρκεια του ελέγχου.

6.5.6.8.4 Πιέσεις που πρέπει να εφαρμόζονται**6.5.6.8.4.1 Μεταλλικά IBCs :**

- (a) Για IBCs των τύπων 21A, 21B και 21N, για στερεά της ομάδας συσκευασίας I, μια μανομετρική πίεση 250 kPa (2.5 bar),
- (b) Για IBCs των τύπων 21A, 21B, 21N, 31A, 31B και 31N, για ουσίες των ομάδων συσκευασίας II ή III, μια μανομετρική πίεση 200 kPa (2 bar),

- (c) Επιπλέον, για IBCs των τύπων 31A, 31B και 31N, μια μανομετρική πίεση 65 kPa (0.65 bar). Αυτός η δοκιμή θα πρέπει να πραγματοποιείται πριν τη δοκιμή των 200 kPa (2 bar).

6.5.6.8.4.2 Άκαμπτα πλαστικά και σύνθετα IBCs :

- (a) Για IBCs των τύπων 21H1, 21H2, 21HZ1 και 21HZ2: 75 kPa (0.75 bar) (μανομετρική πίεση),
- (b) Για IBCs των τύπων 31H1, 31H2, 31HZ1 και 31HZ2: όποια τιμή από τις δύο είναι μεγαλύτερη, η πρώτη όπως προκύπτει από μια από τις παρακάτω μεθόδους :
- (i) η συνολική μανομετρική πίεση που μετράται στο IBC (δηλ. η τάση ατμών της πληρωτικής ουσίας και η μερική πίεση του αέρα ή άλλων αδρανών αερίων, μείον 100 kPa) στους 55 °C πολλαπλασιασμένη με έναν συντελεστή ασφάλειας 1.5. Αυτή η συνολική μανομετρική πίεση θα πρέπει να προσδιορίζεται στη βάση ενός μέγιστου βαθμού πλήρωσης σύμφωνα με το 4.1.1.4 και μία θερμοκρασία πλήρωσης 15 °C,
- (ii) 1.75 φορές την τάση ατμών στους 50 °C της ουσίας προς μεταφορά μείον 100 kPa, αλλά με ελάχιστη πίεση δοκιμής 100 kPa,
- (iii) 1.5 φορές την τάση ατμών στους 55 °C της ουσίας προς μεταφορά μείον 100 kPa, αλλά με ελάχιστη πίεση δοκιμής 100 kPa,
- και η δεύτερη όπως προκύπτει από την ακόλουθη μέθοδο:
- (iv) δύο φορές τη στατική πίεση της ουσίας προς μεταφορά, με ελάχιστη τιμή δύο φορές τη στατική πίεση του νερού,

6.5.6.8.5 *Κριτήρια επιτυχίας της(των) δοκιμής(ων) :*

- (a) Για IBCs των τύπων 21A, 21B, 21N, 31A, 31B και 31N, όταν υπόκεινται στην πίεση δοκιμής που προκαθορίζεται στην 6.5.6.8.4.1 (a) ή (b): καμία διαρροή δεν πρέπει να βρεθεί,
- (b) Για IBCs των τύπων 31A, 31B και 31N, όταν υπόκεινται στην πίεση δοκιμής που προκαθορίζεται στην 6.5.6.8.4.1 (c): δεν πρέπει να βρεθεί ούτε μόνιμη παραμόρφωση που θα καθιστούσε το IBC ανασφαλές για μεταφορά, ούτε διαρροή,
- (c) Για άκαμπτα πλαστικά και σύνθετα IBCs: δεν πρέπει να βρεθεί ούτε μόνιμη παραμόρφωση που θα καθιστούσε το IBC ανασφαλές για μεταφορά, ούτε απώλεια περιεχομένου.

6.5.6.9 Δοκιμή πτώσης

6.5.6.9.1 *Εφαρμογή*

Για όλους τους τύπους IBCs, ως δοκιμή τύπου σχεδιασμού.

6.5.6.9.2 *Προετοιμασία των IBCs για τη δοκιμή*

- (a) Μεταλλικά IBCs : το IBC πρέπει να γεμίζεται έως τουλάχιστον το 95% της μέγιστης χωρητικότητάς του για στερεά ή τουλάχιστον το 98% για υγρά. Οι συσκευές εκτόνωσης της πίεσης θα πρέπει να αφαιρούνται και τα ανοίγματά τους να βουλώνονται, ή θα πρέπει να καθίστανται ανενεργείς,

- (b) Εύκαμπτα IBCs : το IBC πρέπει να γεμίζεται στη μέγιστη επιτρεπόμενη μεικτή μάζα, με το περιεχόμενο που πρέπει να είναι ομοιόμορφα κατανεμημένο,
- (c) Άκαμπτα πλαστικά και σύνθετα IBCs : το IBC πρέπει να γεμίζεται έως τουλάχιστον το 95% της χωρητικότητάς του για στερεά ή τουλάχιστον το 98% για υγρά. Οι προβλεπόμενες διατάξεις εκτόνωσης της πίεσης θα πρέπει να απομακρύνονται και τα ανοίγματά τους να βουλώνονται, ή θα πρέπει να καθίστανται ανενεργείς. Ο έλεγχος θα πρέπει να διεξάγεται όταν η θερμοκρασία του δείγματος δοκιμής και του περιεχομένου του έχει μειωθεί στους μείον 18 °C ή χαμηλότερα. Όπου δείγματα δοκιμής προετοιμάζονται με αυτόν τον τρόπο, ο κλιματισμός που προκαθορίζεται στην 6.5.6.3.1 μπορεί να παραλείπεται. Τα δοκιμαστικά υγρά θα πρέπει να διατηρούνται στην υγρή κατάσταση, εάν είναι απαραίτητο με την προσθήκη αντιψυκτικού. Αυτός ο κλιματισμός μπορεί να παραβλέπεται εάν η αντοχή ελατότητας και εφελκυσμού των συγκεκριμένων υλικών δεν μειώνεται σημαντικά σε χαμηλές θερμοκρασίες,
- (d) IBCs από ινσανίδες και ξύλινα IBCs : πρέπει να γεμίζονται τουλάχιστον έως το 95% της χωρητικότητάς των.

6.5.6.9.3 Μέθοδος δοκιμής

Το IBC πέφτει πάνω σε μία άκαμπτη, μη ελαστική, λεία, επίπεδη και οριζόντια επιφάνεια, με τη βάση του σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.1.5.3.4, με τέτοιον τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται ότι το σημείο κρούσης είναι σ' εκείνο το μέρος της βάσης του IBC που θεωρείται ότι είναι το πιο ευαίσθητο. IBC χωρητικότητας 0.45 m³ ή μικρότερης θα πρέπει επίσης να υπόκειται σε μία δοκιμή πτώσης :

- (a) Μεταλλικά IBCs : πάνω στο πιο ευαίσθητο μέρος πέραν από το μέρος της βάσης του IBC που ελέγχεται στην πρώτη δοκιμή,
- (b) Εύκαμπτα IBCs : πάνω στην πιο ευαίσθητη πλευρά,
- (c) Άκαμπτα πλαστικά, σύνθετα IBCs, IBCs από ινσανίδες και ξύλινα IBCs : επίπεδα με μία πλευρά, επίπεδα με την κορυφή και με μία γωνία.

Τα ίδια ή διαφορετικά IBCs μπορούν να χρησιμοποιούνται για κάθε πτώση.

6.5.6.9.4 Ύψος πτώσης

Για στερεά και υγρά, εάν η δοκιμή διενεργείται με το στερεό ή το υγρό που πρόκειται να μεταφερθεί ή με άλλη ουσία που έχει ουσιαστικά τα ίδια φυσικά χαρακτηριστικά :

Ομάδα συσκευασίας I	Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III
1.8 m	1.2 m	0.8 m

Για υγρά, εάν η δοκιμή διενεργείται με νερό :

- (a) Όταν οι ουσίες που πρόκειται να μεταφερθούν έχουν σχετική πυκνότητα όχι μεγαλύτερη από 1.2 :

Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III
1.2 m	0.8 m

- (b) Όταν οι ουσίες που πρόκειται να μεταφερθούν έχουν σχετική πυκνότητα που υπερβαίνει το 1.2, τα ύψη πτώσης θα υπολογίζονται βάσει της σχετικής πυκνότητας (d) της ουσίας που πρόκειται να μεταφερθεί, στρογγυλοποιημένη στο πρώτο δεκαδικό ως ακολούθως :

Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III
d × 1.0 m	d × 0.67 m

6.5.6.9.5 Κριτήρια επιτυχίας της(των) δοκιμής(-ων) :

- (a) Μεταλλικά IBCs : Καμία απώλεια περιεχομένου δεν πρέπει να βρεθεί,
- (b) Εύκαμπτο IBCs : Καμία απώλεια περιεχομένου δεν πρέπει να βρεθεί. Μία μικρή διαρροή π.χ. από τα πώματα ή τις τρύπες των ραφών π.χ. κατά την κρούση δεν θα πρέπει να θεωρείται ότι είναι αστοχία του IBC, υπό την προϋπόθεση ότι δεν έλαβε χώρα περαιτέρω διαρροή μετά την ανύψωση του IBC από το έδαφος,
- (c) Άκαμπτα πλαστικά, σύνθετα IBCs, IBCs από ινσανίδες και ξύλινα IBCs : Καμία απώλεια περιεχομένου δεν πρέπει να βρεθεί. Μία μικρή διαρροή από πώμα κατά την κρούση δεν θα πρέπει να θεωρείται ότι είναι αστοχία του IBC, υπό την προϋπόθεση ότι δεν έλαβε χώρα περαιτέρω διαρροή,
- (d) Όλα τα IBCs : Δεν θα πρέπει να βρεθεί καμία ζημία η οποία καθιστά τα IBC ανασφαλής για να μεταφερθούν προς συλλογή ή διάθεση, ούτε καμία απώλεια περιεχομένων. Επιπρόσθετα, το IBC θα είναι σε θέση να ανυψωθεί με κατάλληλα μέσα και να αιωρείται από εδάφους επί πέντε λεπτά.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα κριτήρια του εδαφίου (d) εφαρμόζονται επί τύπων σχεδιασμού IBCs που κατασκευάζονται από την 1^η Ιανουαρίου 2011.

6.5.6.10 Δοκιμή σχισίματος

6.5.6.10.1 Εφαρμογή

Για όλους τους τύπους εύκαμπτων IBCs, ως δοκιμή τύπου σχεδιασμού.

6.5.6.10.2 Προετοιμασία των IBCs για τη δοκιμή

Το IBC γεμίζεται τουλάχιστον έως το 95% της χωρητικότητας του και έως τη μέγιστη επιτρεπόμενη μεικτή μάζα του, ενώ το φορτίο κατανέμεται ομοιόμορφα.

6.5.6.10.3 Μέθοδος δοκιμής

Αφού το IBC τοποθετείται πάνω στο δάπεδο, γίνεται μία χαραγή 100 mm με μαχαίρι, που διεισδύει πλήρως στο τοίχωμα μίας πλατιάς πλευράς, σε γωνία 45° στον κύριο άξονα του IBC, στα μισά μεταξύ της επιφάνειας του πυθμένα και του κορυφαίου επιπέδου του περιεχομένου. Το IBC στη συνέχεια υπόκειται σε ομοιόμορφα κατανεμημένο από επάνω φορτίο ισοδύναμο με δύο φορές τη μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα. Το φορτίο θα πρέπει να εφαρμόζεται για τουλάχιστον πέντε λεπτά. Τα IBCs που είναι σχεδιασμένα να ανυψώνονται από την κορυφή ή τα πλάγια, στη συνέχεια, μετά την απομάκρυνση του από επάνω φορτίου, ανυψώνονται τελείως από το δάπεδο και παραμένουν σ' εκείνη τη θέση για μία περίοδο πέντε λεπτών.

6.5.6.10.4 Κριτήρια επιτυχίας της δοκιμής

Η τομή δεν θα πρέπει να μεγενθύνεται περισσότερο από το 25% του αρχικού μήκους της.

6.5.6.11 Δοκιμή ανατροπής**6.5.6.11.1 Εφαρμογή**

Για όλους τους τύπους εύκαμπτων IBCs, ως δοκιμή του τύπου σχεδιασμού.

6.5.6.11.2 Προετοιμασία των IBCs για τη δοκιμή

Το IBC πρέπει να γεμίζεται τουλάχιστον έως το 95% της χωρητικότητάς του και έως τη μέγιστη επιτρεπόμενη μεικτή μάζα του και το φορτίο κατανέμεται ομοιόμορφα.

6.5.6.11.3 Μέθοδος δοκιμής

Προκαλείται στο IBC ανατροπή με οποιοδήποτε μέρος της κορυφής του πάνω σε μία άκαμπτη, μη ελαστική, λεία, επίπεδη και οριζόντια επιφάνεια.

6.5.6.11.4 Ύψος ανατροπής

Ομάδα συσκευασίας I	Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III
1.8 m	1.2 m	0.8 m

6.5.6.11.5 Κριτήρια επιτυχίας της δοκιμής

Καμία απώλεια περιεχομένου δεν θα πρέπει να βρεθεί. Μία πολύ μικρή διαρροή, π.χ. από τα πώματα ή τις οπές των ραφών, κατά την κρούση δεν θα πρέπει να θεωρείται ότι είναι αστοχία του IBC, υπό την προϋπόθεση ότι δεν συμβαίνει περαιτέρω διαρροή.

6.5.6.12 Δοκιμή ανόρθωσης**6.5.6.12.1 Εφαρμογή**

Για όλα τα εύκαμπτα IBCs που είναι σχεδιασμένα να ανυψώνονται από την κορυφή ή τα πλάγια, ως έλεγχος του πρωτοτύπου.

6.5.6.12.2 Προετοιμασία των IBCs για τη δοκιμή

Το IBC θα γεμίζεται τουλάχιστον έως το 95% της χωρητικότητάς του και έως τη μέγιστη επιτρεπόμενη μεικτή μάζα του και το φορτίο κατανέμεται ομοιόμορφα.

6.5.6.12.3 Μέθοδος δοκιμής

Το IBC, που στέκεται σε μία πλευρά του, ανυψώνεται με μία ταχύτητα τουλάχιστον 0.1 m/s στην όρθια θέση, πλήρως από το δάπεδο, με μία συσκευή ανύψωσης, ή με δύο συσκευές ανύψωσης όταν προβλέπονται τέσσερα.

6.5.6.12.4 Κριτήρια επιτυχίας της δοκιμής

Δεν πρέπει να βρίσκεται καμία φθορά στο IBC ή τις συσκευές ανύψωσής του που να καθιστούν το IBC ανασφαλές για μεταφορά ή διακίνηση.

6.5.6.13 Δοκιμή δόνησης**6.5.6.13.1 Εφαρμογή**

Για όλα τα IBCs που χρησιμοποιούνται για υγρά, σαν δοκιμή του τύπου σχεδιασμού.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η εν λόγω δοκιμή έχει εφαρμογή σε τύπους σχεδιασμού για IBCs που κατασκευάστηκαν μετά την 31 Δεκεμβρίου 2010 (βλ. επίσης 1.6.1.14).

6.5.6.13.2 Προετοιμασία του IBC για τη δοκιμή

Ένα δείγμα IBC πρέπει να επιλεγεί τυχαία και να προσαρμοσθεί και να κλειστεί όπως για μεταφορά. Το IBC πρέπει να γεμίσει με νερό τουλάχιστον στο 98% της μέγιστης χωρητικότητάς του.

6.5.6.13.3 Μέθοδος και διάρκεια της δοκιμής**6.5.6.13.3.1** Το IBC πρέπει να τοποθετηθεί στο κέντρο της εξέδρας της μηχανής δοκιμής με κάθετη ημιτονοειδή, διπλής ευρύτητας (κορυφή προς κορυφή εκτοπισμό) των 25 mm ± 5%. Αν παραστεί ανάγκη, θα προσαρτηθούν συσκευές συγκράτησης στην εξέδρα για να παρεμποδίσουν τη μετακίνηση του δείγματος οριζοντίως εκτός εξέδρας, χωρίς να περιορίζουν την κάθετη κίνηση.**6.5.6.13.3.2** Η δοκιμή πρέπει να διενεργείται για μία ώρα σε συχνότητα η οποία προκαλεί στιγμιαία ανύψωση τμήματος της βάσης του IBC από τη δονούμενη εξέδρα για ένα τμήμα εκάστου κύκλου σε τέτοιο βαθμό ώστε ένας μεταλλικός τάκος να τοποθετηθεί πλήρως ενδιάμεσα σε, τουλάχιστον, ένα σημείο μεταξύ της βάσης του IBC και της εξέδρας δοκιμής. Η συχνότητα ίσως απαιτήσει ρύθμιση μετά το αρχικό σημείο σταθεροποίησης, ώστε να παρεμποδιστεί συντονισμός στη συσκευασία. Σε κάθε περίπτωση, η συχνότητα δοκιμής θα συνεχίσει να επιτρέπει τοποθέτηση του μεταλλικού τάκου κάτω από το IBC όπως περιγράφεται σε αυτή την παράγραφο. Η συνεχιζόμενη δυνατότητα ένθεσης του μεταλλικού τάκου είναι σημαντική για την επιτυχία της δοκιμής. Για να πραγματοποιηθεί η δοκιμή ο μεταλλικός τάκος που χρησιμοποιείται γι' αυτή τη δοκιμή θα είναι τουλάχιστον 1.6 mm παχύς, 50 mm φαρδύς και ικανού μήκους για να εισάγεται μεταξύ του IBC και της εξέδρας δοκιμής κατ' ελάχιστο 100 mm**6.5.6.13.4 Κριτήρια επιτυχίας της δοκιμής**

Δεν θα πρέπει να παρατηρηθεί διαρροή ή ρωγμή. Επιπροσθέτως, δεν θα παρατηρηθεί διάρρηξη ή αποτυχία των δομικών συστατικών, όπως σπασμένες συγκολλήσεις ή χαλασμένοι συνδετήρες.

6.5.6.14 Πρακτικό δοκιμών**6.5.6.14.1** Ένα πρακτικό δοκιμών που περιέχει τουλάχιστον τα παρακάτω στοιχεία θα πρέπει να συντάσσεται και θα πρέπει να είναι διαθέσιμο στους χρήστες του IBC :

1. Ονομασία και διεύθυνση των εγκαταστάσεων ελέγχου,
2. Ονομασία και διεύθυνση του αιτούντος (όπου είναι κατάλληλο),
3. Ένας μοναδικός αριθμός ταυτοποίησης των πρακτικών δοκιμής,
4. Ημερομηνία του πρακτικού δοκιμών,
5. Κατασκευαστής του IBC,
6. Περιγραφή του πρωτοτύπου του IBC (π.χ. διαστάσεις, υλικά, πάματα, πάχος, κ.λπ.) συμπεριλαμβανομένης της μεθόδου κατασκευής (π.χ. καλούπωμα με φύσημα) και που μπορεί να περιλαμβάνει σχέδιο(α) και/ή φωτογραφία(ες),
7. Μέγιστη χωρητικότητα,

8. Χαρακτηριστικά του δοκιμαστικού περιεχομένου, π.χ. ιξώδες και σχετική πυκνότητα για υγρά και μέγεθος σωματιδίων για στερεά,
9. Περιγραφές και αποτελέσματα των δοκιμών,
10. Το πρακτικό δοκιμών θα πρέπει να υπογράφεται με το όνομα και τη θέση του υπογράφοντος.

6.5.6.14.2 Το πρακτικό δοκιμών θα πρέπει να περιέχει δηλώσεις ότι το IBC έτσι όπως έχει προετοιμαστεί για μεταφορά ελέγχθηκε σύμφωνα με τις κατάλληλες απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου και ότι η χρήση άλλων μεθόδων συσκευασίας ή άλλων στοιχείων της συσκευασίας μπορεί να την καταστήσει μη ισχύουσα. Ένα αντίγραφο του πρακτικού δοκιμών θα πρέπει να είναι διαθέσιμο στην αρμόδια αρχή.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6.6

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΔΟΚΙΜΗ ΜΕΓΑΛΩΝ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΩΝ

6.6.1 Γενικά

6.6.1.1 Οι απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου δεν ισχύουν για :

- συσκευασίες της Κλάσης 2, εκτός από τις μεγάλες συσκευασίες για είδη της κλάσης 2, συμπεριλαμβανομένων των αερολυτών,
- συσκευασίες της Κλάσης 6.2, εκτός από μεγάλες συσκευασίες για κλινικά απόβλητα αριθμ. UN 3291,
- Κόλα της Κλάσης 7 που περιέχουν ραδιενεργό υλικό.

6.6.1.2 Οι μεγάλες συσκευασίες πρέπει να κατασκευάζονται, να δοκιμάζονται και ανακατασκευάζονται στα πλαίσια ενός προγράμματος διασφάλισης ποιότητας που ικανοποιεί την αρμόδια αρχή ώστε να εξασφαλίζεται ότι κάθε κατασκευασμένη ή ανακατασκευασμένη μεγάλη συσκευασία ικανοποιεί τις απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: ISO 16106:2006 «Συσκευασία – Κόλα μεταφοράς για επικίνδυνα εμπορεύματα – Συσκευασίες επικίνδυνων εμπορευμάτων, Εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύδην (IBCs) και μεγάλες συσκευασίες – Κατευθυντήριες οδηγίες για την εφαρμογή του ISO 9001» παρέχει αποδεκτή καθοδήγηση επί διαδικασιών που μπορούν να ακολουθηθούν.

6.6.1.3 Οι ειδικές απαιτήσεις για μεγάλες συσκευασίες στο 6.6.4 βασίζονται σε μεγάλες συσκευασίες που ήδη χρησιμοποιούνται. Για να ληφθεί υπόψη η πρόοδος στην επιστήμη και την τεχνολογία, δεν υπάρχει ένσταση στη χρήση μεγάλων συσκευασιών με προδιαγραφές διαφορετικές από αυτές του 6.6.4 εφόσον είναι εξίσου αποτελεσματικές, αποδεκτές στην αρμόδια αρχή και επιτυχώς ικανές να ανταπεξέλθουν στις δοκιμές που περιγράφονται στο 6.6.5. Μέθοδοι δοκιμών εκτός αυτών που περιγράφονται στην ADR είναι αποδεκτές, υπό τον όρο ότι είναι ισοδύναμες και αναγνωρίζονται από την αρμόδια αρχή.

6.6.1.4 Κατασκευαστές και διανομείς συσκευασιών θα πρέπει να παρέχουν πληροφορίες σχετικά με τις διαδικασίες που πρέπει να επιτευχθούν και μια περιγραφή των τύπων και των διαστάσεων των πωμάτων (συμπεριλαμβανομένων των απαιτούμενων παρεμβυσμάτων) και κάθε άλλων απαραίτητων στοιχείων που απαιτούνται για να εξασφαλιστεί ότι οι συσκευασίες είναι ικανές να ανταπεξέλθουν στις εφαρμοζόμενες δοκιμές απόδοσης του παρόντος Κεφαλαίου.

6.6.2 Κωδικός για την υπόδειξη των τύπων των μεγάλων συσκευασιών

6.6.2.1 Ο κωδικός που χρησιμοποιείται για μεγάλες συσκευασίες αποτελείται από :

(a) Δύο αραβικούς αριθμούς :

50 για άκαμπτες μεγάλες συσκευασίες, ή
51 για εύκαμπτες μεγάλες συσκευασίες, και

(b) Ένα κεφαλαίο γράμμα σε λατινικούς χαρακτήρες που υποδεικνύει τη φύση του υλικού, π.χ. ξύλο, χάλυβας κ.λπ. Τα κεφαλαία γράμματα που χρησιμοποιούνται θα είναι αυτά που αναγράφονται στο 6.1.2.6.

6.6.2.2 Το γράμμα “W” μπορεί να συνοδεύει τον κωδικό της μεγάλης συσκευασίας. Το γράμμα “W” δηλώνει ότι η μεγάλη συσκευασία, αν και είναι του ιδίου τύπου που δηλώνει ο

κωδικός, έχει κατασκευαστεί με διαφορετικές προδιαγραφές από αυτές του 6.6.4 και θεωρείται ισοδύναμη σύμφωνα με τις απαιτήσεις του 6.6.1.3.

6.6.3 Σήμανση

6.6.3.1 Κύρια σήμανση

Κάθε μεγάλη συσκευασία κατασκευασμένη και προοριζόμενη για χρήση σύμφωνα με τις διατάξεις της ADR πρέπει να φέρει σήματα τα οποία είναι διαρκή και ευανάγνωστα και τοποθετημένα σε μέρος ώστε να είναι άμεσα ορατά. Τα γράμματα, οι αριθμοί και τα σύμβολα της πρέπει να είναι ύψους τουλάχιστον 12 mm και να δείχνει :

- (a) Το σύμβολο των Ηνωμένων Εθνών για την συσκευασία



Το σύμβολο αυτό δεν θα χρησιμοποιηθεί για οποιονδήποτε σκοπό εκτός του να επιβεβαιώσει ότι, η συσκευασία, ένα εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο για χύδην φορτίο, μια φορητή δεξαμενή ή ένα MEGC συμμορφώνονται με τις σχετικές απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 ή 6.11. Για μεταλλικές μεγάλες συσκευασίες στις οποίες τα σήματα είναι σφραγισμένα ή ανάγλυφα, τα κεφαλαία γράμματα "UN" μπορούν να εφαρμόζονται αντί του συμβόλου,

- (b) Ο αριθμός "50" που υποδεικνύει μεγάλη άκαμπτη συσκευασία ή "51" για εύκαμπτες μεγάλες συσκευασίες, ακολουθούμενος από τον τύπο υλικού σύμφωνα με την 6.5.1.4.1 (b),
- (c) Ένα κεφαλαίο γράμμα που υποδεικνύει την ομάδα (ομάδες) συσκευασίας για τις οποίες έχει εγκριθεί το πρωτότυπο :
X για τις ομάδες συσκευασίας I, II και III
Y για τις ομάδες συσκευασίας II και III
Z μόνο για την ομάδα συσκευασίας III,
- (d) Ο μήνας και έτος (τελευταία δύο ψηφία) κατασκευής,
- (e) Τη συντομογραφία του κράτους που ορίζει την απονομή του σήματος, που υποδεικνύεται από το διακριτικό σήμα που χρησιμοποιείται σε οχήματα για διεθνή οδική κυκλοφορία¹,
- (f) Το όνομα ή σύμβολο του κατασκευαστή και άλλα χαρακτηριστικά στοιχεία των μεγάλων συσκευασιών όπως ορίζονται από την αρμόδια αρχή,
- (g) Το φορτίο δοκιμής στοιβάγματος σε kg. Για μεγάλες συσκευασίες που δεν είναι σχεδιασμένες για στοιβάγμα θα φαίνεται το ψηφίο "0",
- (h) Η μέγιστη επιτρεπόμενη μεικτή μάζα σε κιλά.

Το κύριο σήμα που απαιτείται παραπάνω πρέπει να εφαρμόζεται με τη σειρά των υπο-παραγράφων.

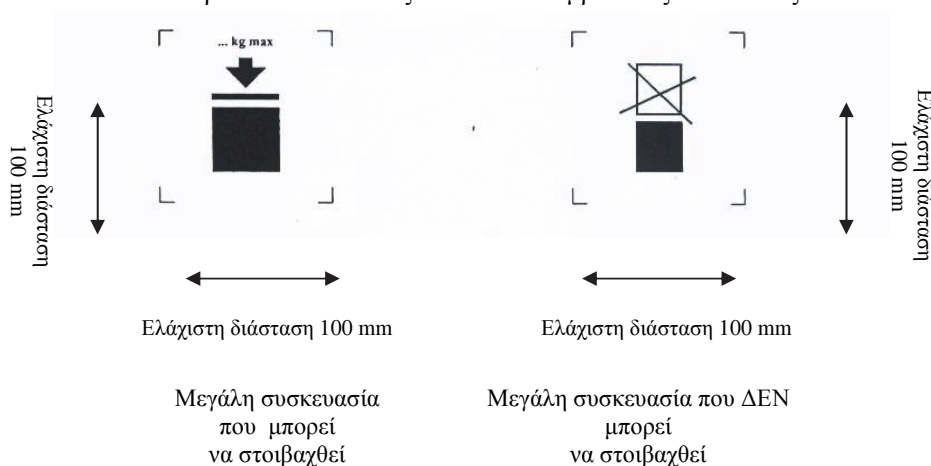
Κάθε σήμα που εφαρμόζεται σύμφωνα με τα σημεία (a) έως και (h) θα πρέπει να είναι εμφανώς διαχωρισμένο, π.χ. με πλάγια γραμμή ή ένα κενό διάστημα, έτσι ώστε να είναι εύκολα αναγνωρίσιμο.

¹ Διακριτικό σήμα του κράτους καταχώρησης που χρησιμοποιείται σε μηχανοκίνητα οχήματα και ρυμουλκούμενα για διεθνή οδική κυκλοφορία π.χ. σε συμφωνία με τη Σύμβαση της Γενεύης για την Οδική Κυκλοφορία του 1949 ή τη Σύμβαση της Βιέννης για την Οδική Κυκλοφορία του 1968.

6.6.3.2 Παραδείγματα σήμανσης:

	50A/X/05 01/N/PQRS 2500/1000	Για μια μεγάλη χαλύβδινη συσκευασία κατάλληλη για στοίβαξη, φορτίο στοίβαξης: 2 500 kg, μέγιστη μεικτή μάζα: 1 000 kg.
	50H/Y/04 02/D/ABCD 987 0/800	Για μια μεγάλη πλαστική συσκευασία μη κατάλληλη για στοίβαγμα, μέγιστη μεικτή μάζα: 800 kg.
	51H/Z/06 01/S/1999 0/500	Για μια μεγάλη εύκαμπτη συσκευασία μη κατάλληλη για στοίβαγμα, μέγιστη μεικτή μάζα: 500 kg.

6.6.3.3 Το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο στοίβαξης που εφαρμόζεται όταν χρησιμοποιείται μεγάλη συσκευασία πρέπει να απεικονίζεται σε ένα σύμβολο ως ακολούθως :



Το σύμβολο θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 100 mm x 100 mm, να είναι ανθεκτικό και καθαρά ορατό. Τα γράμματα και οι αριθμοί που υποδεικνύουν τη μάζα θα πρέπει να είναι ύψους τουλάχιστον 12 mm.

Η αναγραφόμενη μάζα πάνω από το σύμβολο, δεν θα πρέπει να ξεπερνά το φορτίο που επιβάλλεται κατά τη δοκιμή του τύπου σχεδιασμού (βλ. 6.6.5.3.3.4) διαιρούμενο με 1.8.

6.6.4 Ειδικές απαιτήσεις για μεγάλες συσκευασίες

6.6.4.1 Ειδικές απαιτήσεις για μεταλλικές μεγάλες συσκευασίες

- 50A Χάλυβας
- 50B Αλουμίνιο
- 50N Μέταλλο (εκτός από χάλυβα ή αλουμίνιο)

6.6.4.1.1 Η μεγάλη συσκευασία πρέπει να κατασκευάζεται από κατάλληλο ελατό μέταλλο του οποίου η συγκολλησιμότητα είναι αποδεδειγμένη. Οι συγκολλήσεις θα πρέπει να είναι δεξιοτεχνικά πραγματοποιημένες και να παρέχουν πλήρη ασφάλεια. Οι επιδόσεις σε χαμηλές θερμοκρασίες πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όπου είναι απαραίτητο.

- 6.6.4.1.2 Μέριμνα θα πρέπει να λαμβάνεται για αποφυγή φθοράς από γαλβανική διάβρωση λόγω της διεπαφής ανόμοιων μετάλλων.

6.6.4.2 *Ειδικές απαιτήσεις για μεγάλες συσκευασίες εύκαμπτου υλικού*

51H Εύκαμπτη πλαστική

51M Εύκαμπτη χάρτινη

- 6.6.4.2.1 Η μεγάλη συσκευασία πρέπει να κατασκευάζεται από κατάλληλα υλικά. Η αντοχή του υλικού και η κατασκευή εύκαμπτων μεγάλων συσκευασιών πρέπει να είναι κατάλληλες για τη χωρητικότητά τους και την προβλεπόμενη χρήση τους.

- 6.6.4.2.2 Όλα τα υλικά που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή εύκαμπτων μεγάλων συσκευασιών τύπων 51M πρέπει να διατηρούν, μετά την πλήρη εμβάπτιση σε νερό για τουλάχιστον 24 ώρες, τουλάχιστον το 85% της εφελκυστικής αντοχής όπως μετράται αρχικά πάνω στο υλικό που κλιματίζεται σε σχετική υγρασία μικρότερη ή ίση με 67 %.

- 6.6.4.2.3 Οι ραφές θα πρέπει να σχηματίζονται με ράμματα, θερμική συγκόλληση, κόλλημα ή οποιαδήποτε ισοδύναμη μέθοδο. Όλα τα άκρα των ραφών θα πρέπει να ασφαρίζονται.

- 6.6.4.2.4 Οι εύκαμπτες μεγάλες συσκευασίες θα πρέπει να παρέχουν επαρκή αντίσταση στη γήρανση και αποικοδόμηση προκαλούμενη από την υπερϊώδη ακτινοβολία, τις κλιματικές συνθήκες ή την περιεχόμενη ουσία και με αυτόν τον τρόπο να παραμένουν κατάλληλες για την προοριζόμενη χρήση.

- 6.6.4.2.5 Για πλαστικές εύκαμπτες μεγάλες συσκευασίες όπου προστασία έναντι υπερϊόδους ακτινοβολίας απαιτείται, αυτή θα πρέπει να παρέχεται με την προσθήκη αιθάλης ή άλλων κατάλληλων χρωστικών (πιγμέντων) ή αναστολέων. Αυτά τα πρόσθετα θα πρέπει να είναι συμβατά με το περιεχόμενο και να παραμένουν αποτελεσματικά καθ' όλη τη διάρκεια χρήσης της μεγάλης συσκευασίας. Όπου χρησιμοποιούνται αιθάλη, πιγμέντα ή αναστολείς πέραν εκείνων που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή του εγκεκριμένου πρωτοτύπου, ο επανέλεγχος μπορεί να παραλείπεται εάν αλλαγές στην περιεκτικότητα σε αιθάλη, σε πιγμέντο (χρωστική) ή σε αναστολέα δεν επηρεάζουν δυσμενώς τις φυσικές ιδιότητες του υλικού κατασκευής.

- 6.6.4.2.6 Τα πρόσθετα μπορούν να ενσωματώνονται μέσα στο υλικό της μεγάλης συσκευασίας για τη βελτίωση της αντίστασης στη γήρανση ή για την εξυπηρέτηση άλλων σκοπών, υπό την προϋπόθεση ότι αυτά δεν επηρεάζουν δυσμενώς τις φυσικές ή χημικές ιδιότητες του υλικού.

- 6.6.4.2.7 Όταν η μεγάλη συσκευασία είναι γεμάτη, ο λόγος ύψους προς πλάτος θα πρέπει να μην είναι μεγαλύτερος από 2 : 1.

6.6.4.3 *Ειδικές απαιτήσεις για πλαστικές μεγάλες συσκευασίες*

50H άκαμπτη πλαστική

- 6.6.4.3.1 Η μεγάλη συσκευασία θα πρέπει να κατασκευάζεται από κατάλληλο πλαστικό υλικό γνωστών προδιαγραφών και να είναι επαρκώς αντοχής σε σχέση με τη χωρητικότητα του και την προοριζόμενη χρήση. Το υλικό θα πρέπει να είναι επαρκώς ανθεκτικό στη γήρανση και στην αποικοδόμηση που προκαλείται από την περιεχόμενη ουσία ή, όπου είναι σχετικό, από την υπερϊώδη ακτινοβολία. Οι επιδόσεις σε χαμηλές θερμοκρασίες πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όπου αρμόζει. Οποιαδήποτε διείδυση της περιεχόμενης ουσίας δεν πρέπει να συνιστά κίνδυνο υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

- 6.6.4.3.2 Όπου προστασία έναντι υπερϊώδους ακτινοβολίας απαιτείται, αυτή θα πρέπει να παρέχεται με την προσθήκη αιθάλης ή άλλων κατάλληλων χρωστικών ή αναστολέων. Αυτά τα πρόσθετα θα πρέπει να είναι συμβατά με το περιεχόμενο και να παραμένουν αποτελεσματικά καθ' όλη τη ζωή της εξωτερικής συσκευασίας. Όπου χρησιμοποιούνται αιθάλη, πιγμέντα ή αναστολείς, πέραν εκείνων που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή του εγκεκριμένου πρωτοτύπου, ο επανέλεγχος μπορεί να παραλείπεται εάν αλλαγές στην περιεκτικότητα σε αιθάλη, πιγμέντο ή αναστολέα δεν επηρεάζουν δυσμενώς τις φυσικές ιδιότητες του υλικού κατασκευής.
- 6.6.4.3.3 Πρόσθετα μπορούν να ενσωματώνονται στο υλικό της μεγάλης συσκευασίας για βελτίωση της αντίστασης στη γήρανση ή την εξυπηρέτηση άλλων σκοπών, υπό την προϋπόθεση ότι αυτά δεν επηρεάζουν δυσμενώς τις φυσικές ή χημικές ιδιότητες του υλικού.
- 6.6.4.4 Ειδικές απαιτήσεις για μεγάλες συσκευασίες από ινοσανίδες**
- 50G άκαμπτη από ινοσανίδες
- 6.6.4.4.1 Η μεγάλη συσκευασία πρέπει να κατασκευάζεται από ινοσανίδες, από γερό και καλής ποιότητας στερεό ή διπλής όψης πτυχωμένες ινοσανίδες (μονών ή πολλαπλών τοιχωμάτων) κατάλληλο για τη χωρητικότητα των μεγάλων συσκευασιών και της προοριζόμενης χρήσης τους. Η αντίσταση στο νερό της εξωτερικής επιφάνειας θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε η αύξηση στο βάρος, όπως προσδιορίζεται σε έναν έλεγχο που διεξάγεται για 30 λεπτά με τη μέθοδο Cobb για τον προσδιορισμό της απορρόφησης του νερού, να μην είναι μεγαλύτερη από 155 g/m² (βλέπε Διεθνές Πρότυπο ISO 535:1991). Θα πρέπει να έχει κατάλληλη ποιότητα αντοχής σε κάμψη. Οι ινοσανίδες θα πρέπει να είναι κομμένες, πτυχωμένες χωρίς χαραγές και σχισμένες έτσι ώστε να επιτρέπουν τη συναρμολόγηση χωρίς ρωγμή, επιφανειακά σπασίματα ή αδικαιολόγητο λύγισμα. Οι στρώσεις των αυλακωτών ινοσανίδων θα πρέπει να είναι σταθερά κολλημένες στις επίπεδες επιφάνειες.
- 6.6.4.4.2 Τα τοιχώματα, συμπεριλαμβανομένων του καπακιού και του πυθμένα, θα έχουν ελάχιστη αντίσταση σε διάτρηση 15 J μετρημένη σύμφωνα με το πρότυπο ISO 3036:1975.
- 6.6.4.4.3 Οι κατασκευαστικές συνδέσεις στην εξωτερική συσκευασία των μεγάλων συσκευασιών θα πραγματοποιούνται με ικανοποιητική επίθεση και η συναρμολόγηση θα πρέπει να πραγματοποιείται με περιτυλιγμένη ταινία κόλλα ή μεταλλικούς συνδετήρες ή ακόμα με άλλα μέσα τουλάχιστον ισοδύναμης αποτελεσματικότητας. Όπου η συναρμολόγηση επιτυγχάνεται με κόλλημα ή περιτύλιγμα με ταινία, θα πρέπει να χρησιμοποιείται αδιάβροχο συγκολλητικό. Οι μεταλλικοί συνδετήρες θα πρέπει να περνάνε πλήρως μέσω όλων των κομματιών προς στερέωση και να μορφοποιούνται ή να προστατεύονται έτσι ώστε οποιαδήποτε εσωτερική επένδυση να μην μπορεί να γδέρνεται ή να τρυπιέται από αυτούς.
- 6.6.4.4.4 Οποιαδήποτε ακέραια βάση παλέτας που σχηματίζει μέρος μιας μεγάλης συσκευασίας ή οποιαδήποτε αποσπώμενη παλέτα θα πρέπει να είναι κατάλληλη για μηχανικό χειρισμό της μεγάλης συσκευασίας γεμισμένης στη μέγιστη επιτρεπόμενη μεικτή μάζα της.
- 6.6.4.4.5 Η παλέτα ή ακέραια βάση θα πρέπει να είναι σχεδιασμένη έτσι ώστε να αποφεύγεται οποιαδήποτε προεξοχή της βάσης της μεγάλης συσκευασίας που θα μπορούσε να είναι υποκείμενη στην πρόκληση φθοράς στη διακίνηση.
- 6.6.4.4.6 Το σώμα θα πρέπει να ασφαρίζεται σε οποιαδήποτε αποσπώμενη παλέτα ώστε να εξασφαλίζεται σταθερότητα στη διακίνηση και τη μεταφορά. Όπου μία αποσπώμενη παλέτα χρησιμοποιείται, η κορυφαία επιφάνειά της θα πρέπει να είναι ελεύθερη από κοφτερές προεξοχές που θα μπορούσαν να φθείρουν τη μεγάλη συσκευασία.

- 6.6.4.4.7 Ενισχυτικές συσκευές τέτοιες όπως ξύλινα υποστηρίγματα για αύξηση της λειτουργίας του στοιβάγματος μπορούν να χρησιμοποιούνται, αλλά θα πρέπει να είναι εξωτερικές της επένδυσης.
- 6.6.4.4.8 Όπου μεγάλες συσκευασίες προορίζονται για στοιβάγμα, η φέρουσα επιφάνεια θα είναι τέτοια ώστε να κατανέμει το φορτίο με ασφαλή τρόπο.
- 6.6.4.5 *Ειδικές απαιτήσεις για ξύλινες μεγάλες συσκευασίες***
- 50C φυσικό ξύλο
50D κόντρα πλακέ
50F ανασυσταμένο ξύλο
- 6.6.4.5.1 Η αντοχή του υλικού και η μέθοδος κατασκευής θα πρέπει να είναι κατάλληλες για τη χωρητικότητα και την προοριζόμενη χρήση των μεγάλων συσκευασιών.
- 6.6.4.5.2 Το φυσικό ξύλο θα πρέπει να είναι από καλά ωριμασμένο ξύλο, εμπορικά ξηρό και ελεύθερο από ελαττώματα που θα μείωναν ουσιαστικά την αντοχή οποιουδήποτε μέρους των μεγάλων συσκευασιών. Κάθε στοιχείο των μεγάλων συσκευασιών θα πρέπει να συνίσταται από ένα κομμάτι ή να είναι ισοδύναμο με αυτό. Στοιχεία θεωρούνται ισοδύναμα με ένα κομμάτι όταν μία κατάλληλη μέθοδος κολλημένου μονταρίσματος όπως για παράδειγμα σύνδεση Lindermann, σύνδεση γλώσσας και αυλακιού, σύνδεση ship lap ή rabbet, σύνδεση λαβής με τουλάχιστον δύο ζαρωμένα μεταλλικά στερεώματα σε κάθε σύνδεση, ή άλλες μέθοδοι τουλάχιστον εξίσου αποτελεσματικές, χρησιμοποιούνται.
- 6.6.4.5.3 Μεγάλες συσκευασίες από κόντρα πλακέ, θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 3-φυλλες. Θα πρέπει να είναι κατασκευασμένες από καλά ωριμασμένο περιστροφικά κομμένο, τεμαχισμένο ή πριονισμένο καπλαμά, εμπορικά ξηρό και ελεύθερο από ελαττώματα που θα μείωναν ουσιαστικά την αντοχή της μεγάλης συσκευασίας. Όλα τα φύλλα θα πρέπει να είναι κολλημένα με αδιάβροχο συγκολλητικό. Άλλα κατάλληλα υλικά μπορούν να χρησιμοποιούνται με κόντρα πλακέ για την κατασκευή της μεγάλης συσκευασίας.
- 6.6.4.5.4 Μεγάλες συσκευασίες από ανασυσταμένο ξύλο θα πρέπει να είναι κατασκευασμένες από αδιάβροχο ανασυσταμένο ξύλο τέτοιο όπως σκληρό ξύλο, νοβοπάν ή άλλο κατάλληλο τύπο.
- 6.6.4.5.5 Μεγάλες συσκευασίες θα πρέπει να είναι σταθερά καρφωμένες ή ασφαλισμένες στις γωνίες ή τα άκρα ή να είναι μονταρισμένες με εξίσου κατάλληλες συσκευές.
- 6.6.4.5.6 Οποιαδήποτε ακέραια βάση παλέτας που σχηματίζει μέρος μιας μεγάλης συσκευασίας ή οποιαδήποτε αποσπώμενη παλέτα θα πρέπει να είναι κατάλληλη για μηχανικό χειρισμό της μεγάλης συσκευασίας γεμισμένης στη μέγιστη επιτρεπόμενη μεικτή μάζα της.
- 6.6.4.5.7 Η παλέτα ή ακέραια βάση θα πρέπει να είναι σχεδιασμένη έτσι ώστε να αποφεύγεται οποιαδήποτε προεξοχή της βάσης της μεγάλης συσκευασίας που θα μπορούσε να είναι υποκείμενη στην πρόκληση φθοράς στη διακίνηση.
- 6.6.4.5.8 Το σώμα θα πρέπει να ασφαρίζεται σε οποιαδήποτε αποσπώμενη παλέτα ώστε να εξασφαλίζεται σταθερότητα στη διακίνηση και τη μεταφορά. Όπου μία αποσπώμενη παλέτα χρησιμοποιείται, η κορυφαία επιφάνειά της θα πρέπει να είναι ελεύθερη από κοφτερές προεξοχές που θα μπορούσαν να φθείρουν τη μεγάλη συσκευασία.
- 6.6.4.5.9 Ενισχυτικές συσκευές τέτοιες όπως ξύλινα υποστηρίγματα για αύξηση της λειτουργίας του στοιβάγματος μπορούν να χρησιμοποιούνται, αλλά θα πρέπει να είναι εξωτερικές της επένδυσης.

- 6.6.4.5.10 Όπου μεγάλες συσκευασίες προορίζονται για στοίβαγμα, η φέρουσα επιφάνεια θα είναι τέτοια ώστε να κατανέμει το φορτίο με ασφαλή τρόπο.

6.6.5 Απαιτήσεις δοκιμών για μεγάλες συσκευασίες

6.6.5.1 Διενέργεια και συχνότητα δοκιμών

- 6.6.5.1.1 Ο τύπος σχεδιασμού κάθε μεγάλης συσκευασίας πρέπει να υπόκειται στις δοκιμές σύμφωνα με το 6.6.5.3 και σύμφωνα με τις διαδικασίες που επιβάλλονται από την αρμόδια υπηρεσία επιτρέποντας την απονομή του σήματος και πρέπει να εγκρίνεται από την αρμόδια αρχή.

- 6.6.5.1.2 Κάθε τύπος σχεδιασμού μεγάλης συσκευασίας πρέπει να περνά με επιτυχία τις δοκιμές που ορίζονται στο παρόν Κεφάλαιο πριν από τη χρήση του. Ένας τύπος σχεδιασμού μεγάλης συσκευασίας ορίζεται από το σχεδιασμό, το μέγεθος, το υλικό και το πάχος, τον τρόπο κατασκευής και συσκευασίας αλλά μπορεί να περιλαμβάνει διάφορες επιφανειακές επεξεργασίες. Επίσης περιλαμβάνει μεγάλες συσκευασίες που διαφέρουν από τον τύπο σχεδιασμού μόνον στις μικρότερες εξωτερικές διαστάσεις τους.

- 6.6.5.1.3 Οι δοκιμές πρέπει να επαναλαμβάνονται σε δείγματα παραγωγής σε διαστήματα καθορισμένα από την αρμόδια αρχή. Όταν τέτοιες δοκιμές πραγματοποιούνται σε μεγάλες συσκευασίες από ινσανίδες, μια προετοιμασία σε συνθήκες περιβάλλοντος θεωρείται ισοδύναμη με τις προβλέψεις της 6.6.5.2.4.

- 6.6.5.1.4 Οι δοκιμές πρέπει να επαναλαμβάνονται μετά από κάθε τροποποίηση που αλλάζει το σχεδιασμό, τα υλικά ή τον τρόπο κατασκευής των μεγάλων συσκευασιών.

- 6.6.5.1.5 Η αρμόδια αρχή μπορεί να επιτρέπει την επιλεκτική δοκιμή μεγάλων συσκευασιών που διαφέρουν από ένα τύπο σχεδιασμού ήδη δοκιμασμένο μόνον σε δευτερεύοντα σημεία, για παράδειγμα, μικρότερα μεγέθη στις εσωτερικές συσκευασίες ή εσωτερικές συσκευασίες με μικρότερη καθαρή μάζα και μεγάλες συσκευασίες που παράγονται με μικρές μειώσεις στις εξωτερικές διαστάσεις.

- 6.6.5.1.6 (Δεσμευμένο)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τις συνθήκες συναρμολόγησης διαφορετικών εσωτερικών συσκευασιών σε μία μεγάλη συσκευασία και για επιτρεπτές αποκλίσεις των εσωτερικών συσκευασιών βλέπε 4.1.1.5.1.

- 6.6.5.1.7 Η αρμόδια αρχή μπορεί να απαιτήσει ανά πάσα στιγμή απόδειξη, με δοκιμές σύμφωνα με αυτό το κεφάλαιο, ότι οι παραγόμενες σε σειρά μεγάλες συσκευασίες ικανοποιούν τις απαιτήσεις των δοκιμών που έγιναν στον τύπο σχεδιασμού.

- 6.6.5.1.8 Υπό τον όρο ότι η εγκυρότητα των αποτελεσμάτων των δοκιμών δεν επηρεάζεται και με την έγκριση της αρμόδιας αρχής, πολλαπλοί έλεγχοι μπορούν να διενεργηθούν πάνω στο ίδιο δείγμα.

6.6.5.2 Προετοιμασία για τις δοκιμές

- 6.6.5.2.1 Οι δοκιμές πρέπει να διεξάγονται σε μεγάλες συσκευασίες προετοιμασμένες για μεταφορά συμπεριλαμβανομένων των εσωτερικών συσκευασιών ή των ειδών που χρησιμοποιούνται. Οι εσωτερικές συσκευασίες γεμίζονται τουλάχιστον έως το 98% της μέγιστης χωρητικότητάς τους για υγρά ή 95% για στερεά. Για μεγάλες συσκευασίες όπου οι εσωτερικές συσκευασίες είναι σχεδιασμένες να μεταφέρουν υγρά και στερεά, ξεχωριστός έλεγχος απαιτείται και για τα υγρά και τα στερεά περιεχόμενα. Οι ουσίες στις εσωτερικές συσκευασίες ή τα είδη προς μεταφορά στις μεγάλες συσκευασίες μπορούν να αντικατασταθούν από άλλο υλικό ή είδη εκτός από όπου αυτό θα ακύρωνε τα αποτελέσματα

των ελέγχων. Όπου χρησιμοποιούνται άλλες εσωτερικές συσκευασίες ή άλλα είδη θα έχουν τα ίδια φυσικά χαρακτηριστικά (μάζα, κ.λπ.) με τις εσωτερικές συσκευασίες ή τα είδη προς μεταφορά. Επιτρέπεται η χρήση πρόσθετων φορτίων, τέτοιων όπως σάκοι από μολυβένια σκάγια, για να επιτυγχάνεται η απαραίτητη συνολική μάζα του κόλου, υπό την προϋπόθεση ότι τοποθετούνται έτσι ώστε τα αποτελέσματα της δοκιμής δεν επηρεάζονται.

6.6.5.2.2 Στη δοκιμή πτώσης για υγρά, όταν χρησιμοποιείται ουσία διαφορετική από την μεταφερόμενη, η σχετική της πυκνότητα και το ιξώδες της θα πρέπει να είναι παρόμοια με αυτά της υπό μεταφορά ουσίας. Στη δοκιμή πτώσης για υγρά μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί νερό υπό τους όρους της 6.6.5.3.4.4.

6.6.5.2.3 Οι μεγάλες συσκευασίες από πλαστικά υλικά και μεγάλες συσκευασίες που περιέχουν εσωτερικές συσκευασίες από πλαστικά υλικά - εκτός από σάκους προορισμένους να περιέχουν στερεά ή είδη - πρέπει να υπόκεινται σε δοκιμή πτώσης όταν η θερμοκρασία του δείγματος και των περιεχομένων του έχει μειωθεί στους -18°C ή χαμηλότερα. Ο κλιματισμός αυτός μπορεί να παραβλέπεται εάν η αντοχή ελατότητας και εφελκυσμού των συγκεκριμένων υλικών δεν μειώνεται σημαντικά στις χαμηλές θερμοκρασίες. Όπου δείγματα δοκιμής προετοιμάζονται με αυτόν τον τρόπο, ο κλιματισμός που προκαθορίζεται στην 6.6.5.2.4 μπορεί να παραλείπεται. Τα δοκιμαστικά υγρά θα πρέπει να διατηρούνται στην υγρή κατάσταση, εάν είναι απαραίτητο με την προσθήκη ψυκτικού υγρού.

6.6.5.2.4 Μεγάλες συσκευασίες από ινοσανίδες θα πρέπει να τοποθετούνται για τουλάχιστον 24 ώρες σε μία ατμόσφαιρα που έχει ελεγχόμενη θερμοκρασία και σχετική υγρασία (r.h.). Υπάρχουν τρεις δυνατότητες, μία από τις οποίες θα πρέπει να επιλέγεται.

Η προτιμώμενη ατμόσφαιρα είναι $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ και $50\% \pm 2\%$ r.h. Οι δύο άλλες δυνατότητες αντίστοιχα είναι: $20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ και $65\% \pm 2\%$ r.h., ή $27^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ και $65\% \pm 2\%$ r.h.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι μέσες τιμές θα πρέπει να πέφτουν μέσα σ' αυτά τα όρια. Βραχυπρόθεσμες διακυμάνσεις και περιορισμοί στη μέτρηση μπορούν να προκαλούν διαφοροποίηση των μεμονωμένων μετρήσεων κατά μέγιστο έως $\pm 5\%$ για την σχετική υγρασία χωρίς σημαντική επίδραση στην επαναληψιμότητα των αποτελεσμάτων των δοκιμών.

6.6.5.3 Απαιτήσεις δοκιμών

6.6.5.3.1 Δοκιμή ανύψωσης από τον πυθμένα

6.6.5.3.1.1 Εφαρμογή

Για όλους τους τύπους μεγάλων συσκευασιών εξοπλισμένων με μέσα για ανύψωση από τη βάση (πυθμένα), ως δοκιμή στον τύπο σχεδιασμού.

6.6.5.3.1.2 Προετοιμασία μεγάλης συσκευασίας για δοκιμή

Η μεγάλη συσκευασία πρέπει να φορτώνεται έως 1.25 φορές τη μέγιστη επιτρεπόμενη μεικτή μάζα της, με το φορτίο να κατανέμεται ομοιόμορφα.

6.6.5.3.1.3 Μέθοδος δοκιμής

Η μεγάλη συσκευασία πρέπει να ανυψώνεται και να κατεβαίνει δύο φορές με ανυψωτικό όχημα με τα πηρούνια κεντρικά τοποθετημένα και με απόσταση ίση με τα τρία τέταρτα της διάστασης της πλευράς εισόδου (εκτός εάν τα σημεία εισόδου είναι προκαθορισμένα). Τα πηρούνια θα πρέπει να διεισδύουν στα τρία τέταρτα της διάστασης εισόδου. Η δοκιμή θα πρέπει να επαναλαμβάνεται από κάθε δυνατή διάσταση εισόδου.

6.6.5.3.1.4 Κριτήρια επιτυχίας της δοκιμής

Καμία μόνιμη παραμόρφωση που καθιστά τη μεγάλη συσκευασία ανασφαλής για μεταφορά και καμία απώλεια περιεχομένου.

6.6.5.3.2 *Δοκιμή ανύψωσης από την κορυφή*

6.6.5.3.2.1 Εφαρμογή

Για τύπους μεγάλων συσκευασιών που είναι εξοπλισμένοι με μέσα ανύψωσης από την κορυφή και σχεδιασμένοι να ανυψώνονται από την κορυφή, ως δοκιμή του τύπου σχεδιασμού.

6.6.5.3.2.2 Προετοιμασία μεγάλης συσκευασίας για δοκιμή

Η μεγάλη συσκευασία πρέπει να γεμίζεται έως δύο φορές τη μέγιστη επιτρεπόμενη μεικτή μάζα της. Εύκαμπτη μεγάλη συσκευασία θα πρέπει να γεμίζεται έως 6 φορές της μέγιστης επιτρεπόμενης μεικτής μάζας της και το φορτίο να κατανέμεται ομοιόμορφα.

6.6.5.3.2.3 Μέθοδος δοκιμής

Η μεγάλη συσκευασία θα ανυψώνεται με τον τρόπο για τον οποίο είναι σχεδιασμένες μέχρι να ανασηκωθούν τελείως από το δάπεδο και παραμείνουν σ' εκείνη τη θέση για μία περίοδο πέντε λεπτών.

6.6.5.3.2.4 *Κριτήρια επιτυχίας της δοκιμής*

- (a) Μεταλλικές και άκαμπτες πλαστικές μεγάλες συσκευασίες : Δεν πρέπει να εμφανίζεται καμία μόνιμη παραμόρφωση που καθιστά τις μεγάλες συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένης της παλέτας βάσης, ανασφαλείς για μεταφορά και καμία απώλεια περιεχομένου,
- (b) Εύκαμπτες μεγάλες συσκευασίες : Δεν πρέπει να εμφανίζεται καμία βλάβη στη μεγάλη συσκευασία ή στις συσκευές ανύψωσής της, που καθιστά τις μεγάλες συσκευασίες ανασφαλείς για μεταφορά ή χειρισμό και καμία απώλεια περιεχομένου.

6.6.5.3.3 *Δοκιμή στοιβάγματος*

6.6.5.3.3.1 Εφαρμογή

Για όλους τους τύπους μεγάλων συσκευασιών που είναι σχεδιασμένοι να στοιβάζονται, ως δοκιμή του τύπου σχεδιασμού.

6.6.5.3.3.2 Προετοιμασία μεγάλης συσκευασίας για δοκιμή

Η μεγάλη συσκευασία πρέπει να γεμίζεται έως τη μέγιστη επιτρεπόμενη μεικτή μάζα της.

6.6.5.3.3.3 Μέθοδος δοκιμής

Η μεγάλη συσκευασία τοποθετείται στη βάση της σε επίπεδο σκληρό έδαφος και υπόκειται σε ομοιόμορφα κατανεμημένο από επάνω φορτίο δοκιμής (βλέπε 6.6.5.3.3.4) για μια περίοδο τουλάχιστον πέντε λεπτών, για μεγάλες ξύλινες συσκευασίες, από ινσανίδες και πλαστικά υλικά για περίοδο 24 ωρών.

6.6.5.3.3.4 Υπολογισμός κατανεμημένου από επάνω φορτίο δοκιμής

Το φορτίο που θα επιβληθεί σε μεγάλες συσκευασίες θα είναι 1.8 φορές η συνδυασμένη μέγιστη επιτρεπόμενη μεικτή μάζα του αριθμού των παρόμοιων μεγάλων συσκευασιών που πρέπει να στοιβαχθούν πάνω στις μεγάλες συσκευασίες κατά τη μεταφορά.

6.6.5.3.3.5 Κριτήρια επιτυχίας της δοκιμής

- (a) Όλοι οι τύποι μεγάλων συσκευασιών, εκτός από εύκαμπτες μεγάλες συσκευασίες: Δεν πρέπει να εμφανίζεται καμία μόνιμη παραμόρφωση που καθιστά τις μεγάλες συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένης της παλέτας βάσης, εάν υπάρχει, ανασφαλές για μεταφορά και καμία απώλεια περιεχομένου,
- (b) Εύκαμπτες μεγάλες συσκευασίες: Δεν πρέπει να εμφανίζεται καμία επιδείνωση του σώματος που καθιστά τις μεγάλες συσκευασίες ανασφαλές για μεταφορά και καμία απώλεια περιεχομένου.

6.6.5.3.4 Δοκιμή πτώσης

6.6.5.3.4.1 Εφαρμογή

Για όλους τους τύπους μεγάλων συσκευασιών ως δοκιμή του τύπου σχεδιασμού.

6.6.5.3.4.2 Προετοιμασία μεγάλης συσκευασίας για δοκιμή

Η μεγάλη συσκευασία θα γεμίζεται σύμφωνα με την 6.6.5.2.1.

6.6.5.3.4.3 Μέθοδος δοκιμής

Η μεγάλη συσκευασία πρέπει να αφεθεί να πέσει σε μία άκαμπτη, οριζόντια, επίπεδη, συμπαγή και σταθερή επιφάνεια, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.1.5.3.4 με τέτοιον τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται ότι το σημείο πρόσκρουσης είναι εκείνο το μέρος της βάσης της μεγάλης συσκευασίας που θεωρείται ως το πιο ευαίσθητο.

6.6.5.3.4.4 Ύψος πτώσης

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μεγάλες συσκευασίες για ουσίες και είδη της Κλάσης I πρέπει να ελέγχονται σε επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II.

- 6.6.5.3.4.4.1 Για εσωτερικές συσκευασίες που περιέχουν στερεές ή υγρές ουσίες ή είδη, όταν η δοκιμή πραγματοποιείται με τις προς μεταφορά στερεές, υγρές ουσίες ή είδη, ή με άλλη ουσία ή είδος που έχει κατ'ουσίαν τα ίδια χαρακτηριστικά :

Ομάδα συσκευασίας I	Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III
1.8 m	1.2 m	0.8 m

- 6.6.5.3.4.4.2 Για εσωτερικές συσκευασίες που περιέχουν υγρά εάν η δοκιμή πραγματοποιείται με νερό:

- (a) Όταν οι προς μεταφορά ουσίες έχουν σχετική πυκνότητα μη υπερβαίνουσα το 1.2 :

Ομάδα συσκευασίας I	Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III
1.8 m	1.2 m	0.8 m

- (b) Όταν οι προς μεταφορά ουσίες έχουν σχετική πυκνότητα που υπερβαίνει το 1.2, το ύψος πτώσης θα υπολογίζεται στη βάση της σχετικής πυκνότητας (d) της προς μεταφορά ουσίας, στρογγυλοποιημένης στο πρώτο δεκαδικό, ως εξής :

Ομάδα συσκευασίας I	Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III
d x 1.5 (m)	d x 1.0 (m)	d x 0.67 (m)

6.6.5.3.4.5 Κριτήρια επιτυχίας της δοκιμής

6.6.5.3.4.5.1 Η μεγάλη συσκευασία δεν πρέπει να παρουσιάζει καμία ζημιά που είναι πιθανό να επηρεάσει την ασφάλεια κατά τη μεταφορά. Δεν θα υπάρχει διαρροή της ουσίας πλήρωσης από την εσωτερική συσκευασία(-ες) ή είδος(-η).

6.6.5.3.4.5.2 Δεν επιτρέπεται καμία διάρρηξη σε μεγάλη συσκευασία για είδη της Κλάσης 1 που θα επέτρεπε την εκροή εκρηκτικών ουσιών ή ειδών από τη μεγάλη συσκευασία.

6.6.5.3.4.5.3 Όπου μια μεγάλη συσκευασία υπόκειται σε έλεγχο πτώσης, το δείγμα περνάει τη δοκιμή αν όλα τα περιεχόμενα συγκρατούνται ακόμα και αν το πώμα δεν είναι πλέον αδιαπέραστο.

6.6.5.4 Πιστοποιητικό και πρακτικό δοκιμών

6.6.5.4.1 Για κάθε τύπο σχεδιασμού μεγάλης συσκευασίας πρέπει να εκδίδεται ένα πιστοποιητικό και ένα σήμα (όπως στο 6.6.3) βεβαιώνοντας ότι ο τύπος σχεδιασμού συμπεριλαμβανομένου του εξοπλισμού του, ικανοποιεί τις απαιτήσεις δοκιμών.

6.6.5.4.2 Ένα πρακτικό δοκιμών που θα περιέχει τουλάχιστον τα παρακάτω στοιχεία θα πρέπει να συντάσσεται και θα πρέπει να είναι διαθέσιμο στους χρήστες της μεγάλης συσκευασίας :

1. Ονομασία και διεύθυνση των εγκαταστάσεων δοκιμών,
2. Ονομασία και διεύθυνση του αιτούντος (όπου είναι απαραίτητο),
3. Ένας μοναδικός αριθμός ταυτοποίησης του πρακτικού δοκιμών,
4. Ημερομηνία του πρακτικού δοκιμών,
5. Κατασκευαστής της μεγάλης συσκευασίας,
6. Περιγραφή του τύπου σχεδιασμού της μεγάλης συσκευασίας (π.χ. διαστάσεις, υλικά, πώματα, πάχος τοιχωμάτων κ.λπ.) και/ή φωτογραφία(-ες),
7. Μέγιστη χωρητικότητα / μέγιστη επιτρεπτή μεικτή μάζα,
8. Χαρακτηριστικά του περιεχομένου στη δοκιμή, π.χ. τύποι και περιγραφές των εσωτερικών συσκευασιών ή ειδών που χρησιμοποιούνται,
9. Περιγραφές και αποτελέσματα των δοκιμών,
10. Το πρακτικό δοκιμών θα πρέπει να υπογράφεται με το όνομα και τη θέση του υπογράφοντος.

6.6.5.4.3 Το πρακτικό δοκιμών θα πρέπει να περιέχει δηλώσεις ότι οι μεγάλες συσκευασίες προετοιμασμένες προς μεταφορά δοκιμάστηκαν σύμφωνα με τις σχετικές απαιτήσεις αυτού

του Κεφαλαίου και ότι η χρήση άλλων μεθόδων συσκευασίας ή συστατικών μπορεί να το καταστήσει μη ισχύον. Ένα αντίγραφο του πρακτικού δοκιμών θα πρέπει να είναι διαθέσιμο στην αρμόδια αρχή.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6.7**ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ, ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΤΗΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ
ΚΑΙ ΤΙΣ ΔΟΚΙΜΕΣ ΦΟΡΗΤΩΝ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ ΚΑΙ UN ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ ΑΕΡΙΩΝ
ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ (MEGCs)**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα), αποσπώμενες δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και δεξαμενές σε κινητά αμαξώματα (swap bodies), με περιβλήματα από μεταλλικά υλικά, και οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων και εμπορευματοκιβώτια αερίων πολλαπλών στοιχείων (MEGCs) διαφορετικά από τα (MEGCs) UN βλέπε Κεφάλαιο 6.8, για δεξαμενές πλαστικές ενισχυμένες με ίνες βλέπε Κεφάλαιο 6.9, για δεξαμενές αποβλήτων που λειτουργούν υπό κενό βλέπε Κεφάλαιο 6.10.

6.7.1 Εφαρμογή και γενικές απαιτήσεις

6.7.1.1 Οι απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου ισχύουν για φορητές δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων καθώς επίσης για όλα τα MEGCs που σχεδιάζονται για τη μεταφορά αερίων όχι υπό ψύξη της Κλάσης 2, με όλα τα μέσα μεταφοράς. Επιπλέον με τις απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου, εκτός αν ορίζεται αλλιώς, οι ισχύουσες απαιτήσεις της Διεθνούς Σύμβασης για Ασφαλή Εμπορευματοκιβώτια (CSC) 1972, όπως τροποποιήθηκε, θα πρέπει να ικανοποιούνται από κάθε πολυτροπική φορητή δεξαμενή και κάθε MEGC που πληροί τον ορισμό "εμπορευματοκιβώτιο" εντός των όρων αυτής της Σύμβασης. Πρόσθετες απαιτήσεις μπορεί να ισχύουν για φορητές δεξαμενές "offshore" και για MEGCs που διακινούνται σε ανοικτή θάλασσα.

6.7.1.2 Σε αναγνώριση επιστημονικών και τεχνολογικών επιτευγμάτων, οι τεχνικές απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου μπορούν να διαφοροποιηθούν με εναλλακτικές λύσεις. Αυτές οι εναλλακτικές λύσεις θα προσφέρουν ένα επίπεδο ασφάλειας όχι μικρότερο από αυτό που δίνεται από τις απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου σε σχέση με τη συμβατότητα των μεταφερόμενων ουσιών και την ικανότητα της φορητής δεξαμενής ή του MEGC να αντέχει σε κρούση, φορτία και φωτιά. Για τη διεθνή μεταφορά, οι φορητές δεξαμενές και τα MEGC εναλλακτικών λύσεων θα είναι εγκεκριμένες από τις αρμόδιες αρχές.

6.7.1.3 Όταν για μια ουσία δεν αποδίδεται μια οδηγία μεταφοράς φορητής δεξαμενής (από T1 έως T23, T50 ή T75) στη Στήλη (10) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, μπορεί να δοθεί μια προσωρινή έγκριση για τη μεταφορά της από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης. Η έγκριση αυτή θα συμπεριλαμβάνεται στην τεκμηρίωση της αποστολής και θα περιέχει κατ' ελάχιστο, τα στοιχεία που παρέχονται κανονικά στις οδηγίες σχετικές με τις φορητές δεξαμενές και τις συνθήκες υπό τις οποίες η ουσία θα μεταφέρεται.

6.7.2 Απαιτήσεις για το σχεδιασμό, την κατασκευή, την επιθεώρηση και τις δοκιμές φορητών δεξαμενών προοριζόμενων για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 1 και των Κλάσεων 3 έως 9**6.7.2.1 Ορισμοί**

Για τους σκοπούς αυτού του τμήματος :

Εναλλακτική λύση είναι μια έγκριση που δίνεται από την αρμόδια αρχή για μια φορητή δεξαμενή ή ένα MEGC που έχει σχεδιαστεί, κατασκευαστεί ή ελεγχθεί με τεχνικές απαιτήσεις ή μεθόδους ελέγχου άλλους από αυτούς του παρόντος Κεφαλαίου.

Φορητή δεξαμενή είναι μια πολυτροπική δεξαμενή που χρησιμοποιείται για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 1 και των Κλάσεων 3 έως 9. Η φορητή δεξαμενή περιλαμβάνει ένα περίβλημα με εξοπλισμό εξυπηρέτησης και δομικό εξοπλισμό απαραίτητους για τη μεταφορά επικίνδυνων ουσιών. Η φορητή δεξαμενή θα είναι ικανή να γεμίζεται και να εκκενώνεται χωρίς την αφαίρεση του δομικού της εξοπλισμού. Θα διαθέτει σταθεροποιητικά στοιχεία εξωτερικά του περιβλήματος και θα είναι ικανή να ανυψωθεί όταν είναι γεμάτη. Θα είναι σχεδιασμένη πρωταρχικά να φορτώνεται σε όχημα, φορτάμαξα ή ανοικτής θάλασσας ή χειρσαίας πλωτής οδού σκάφος που θα είναι εξοπλισμένη με δοκούς, βάσεις ή εξαρτήματα που θα διευκολύνουν το μηχανικό χειρισμό. Οχήματα-δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα), βαγόνια-δεξαμενές, οι μη μεταλλικές δεξαμενές και τα εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύδην (IBCs) δεν θεωρούνται σαν φορητές δεξαμενές,

Περίβλημα είναι το μέρος της φορητής δεξαμενής που περιέχει την μεταφερόμενη ουσία (κυρίως ονομαζόμενη δεξαμενή), συμπεριλαμβανομένων των στομιών και των πωμάτων τους, αλλά δεν περιλαμβάνει εξοπλισμό εξυπηρέτησης ή εξωτερικό δομικό εξοπλισμό,

Εξοπλισμός εξυπηρέτησης είναι οι συσκευές πλήρωσης και εκκένωσης, εξαερισμού, ασφαλείας, θέρμανσης, ψύξης και μόνωσης και τα όργανα μέτρησης,

Δομικός εξοπλισμός είναι τα ενισχυτικά, συνδετικά, προστατευτικά ή σταθεροποιητικά στοιχεία στο εξωτερικό του περιβλήματος,

Μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας (MAWP) είναι μια πίεση που δεν θα είναι μικρότερη από τη μεγαλύτερη από τις παρακάτω πιέσεις μετρούμενες στην κορυφή του περιβλήματος όταν αυτό είναι στη θέση λειτουργίας :

- (a) Η μέγιστη πραγματική μανομετρική πίεση που επιτρέπεται μέσα στο περίβλημα κατά τη φόρτωση ή εκφόρτωση, ή
- (b) Η μέγιστη πραγματική μανομετρική πίεση για την οποία έχει σχεδιαστεί το περίβλημα που δεν θα είναι μικρότερη από το άθροισμα των :
 - (i) Η απόλυτη τάση ατμών (σε bar) της ουσίας στους 65 °C, ελαττούμενης κατά 1 bar, και
 - (ii) Η μερική πίεση (σε bar) του αέρα ή άλλων αερίων στον ελεύθερο συμπληρωματικό χώρο που καθορίζεται από μια μέγιστη θερμοκρασία ελεύθερου συμπληρωματικού χώρου 65 °C και μια διαστολή υγρού λόγω αύξησης της μέσης θερμοκρασίας του περιεχομένου του $t_r - t_f$ (t_f = θερμοκρασία φόρτωσης, δηλαδή συνήθως 15 °C, t_r = μέγιστη μέση θερμοκρασία του περιεχομένου 50 °C),

Πίεση σχεδιασμού είναι η πίεση που θα χρησιμοποιείται στους υπολογισμούς που απαιτούνται από έναν αναγνωρισμένο κώδικα δοχείων πίεσης. Η πίεση σχεδιασμού δεν θα είναι μικρότερη από τη μεγαλύτερη των ακόλουθων πιέσεων :

- (a) Η μέγιστη πραγματική μανομετρική πίεση μετρητή που επιτρέπεται μέσα στο περίβλημα κατά τη φόρτωση ή εκφόρτωση, ή
- (b) Το άθροισμα :
 - (i) της απόλυτης τάσης ατμών (σε bar) της ουσίας στους 65 °C, ελαττωμένης κατά 1 bar,
 - (ii) της μερικής πίεσης (σε bar) του αέρα ή άλλων αερίων στον ελεύθερο συμπληρωματικό χώρο που καθορίζεται από μια μέγιστη θερμοκρασία

ελεύθερου συμπληρωματικού χώρου 65 °C και μια διαστολή υγρού λόγω αύξησης της μέσης θερμοκρασίας του περιεχομένου του $t_r - t_f$ (t_f = θερμοκρασία φόρτωσης, δηλαδή συνήθως 15 °C, t_r = μέγιστη μέση θερμοκρασία του περιεχομένου 50 °C), και

- (iii) της υδροστατικής πίεσης καθοριζόμενης με βάση τις στατικές δυνάμεις που ορίζονται στην 6.7.2.2.12, αλλά τουλάχιστον 0.35 bar, ή
- (c) δύο τρίτα της ελάχιστης πίεσης της δοκιμής που ορίζεται στη σχετική οδηγία μεταφοράς σε φορητές δεξαμενές στην 4.2.5.2.6,

Πίεση δοκιμής είναι η μέγιστη μανομετρική πίεση στην κορυφή του περιβλήματος κατά τη δοκιμή της υδραυλικής πίεσης, ίση τουλάχιστον στη πίεση σχεδιασμού πολλαπλασιασμένη επί 1.5. Η ελάχιστη πίεση δοκιμής για φορητές δεξαμενές προοριζόμενες για συγκεκριμένες ουσίες, ορίζεται στη σχετική οδηγία μεταφοράς σε φορητές δεξαμενές στην 4.2.5.2.6,

Δοκιμή στεγανότητας είναι μια δοκιμή που χρησιμοποιεί αέριο και θέτει το περίβλημα και τον εξοπλισμό εξυπηρέτησής του σε μια πραγματική εσωτερική πίεση όχι μικρότερη από 25% της MAWP,

Μέγιστη επιτρεπόμενη μεικτή μάζα (MPGM) είναι το άθροισμα της μάζας του απόβαρου της φορητής δεξαμενής και του βαρύτερου φορτίου του οποίου επιτρέπεται η μεταφορά,

Χάλυβας αναφοράς είναι ένας χάλυβας με εφελκυστική αντοχή 370 N/mm² και επιμήκυνση σε θραύση 27%,

Μαλακός χάλυβας είναι ένας χάλυβας με εγγυημένη ελάχιστη εφελκυστική αντοχή μεταξύ των 360 N/mm² και 440 N/mm² και με εγγυημένη ελάχιστη επιμήκυνση σε θραύση που πληρεί τις προϋποθέσεις της 6.7.2.3.3.3,

Εύρος των θερμοκρασιών υπολογισμού για το περίβλημα θα είναι από -40 °C έως 50 °C για μεταφερόμενες ουσίες υπό συνθήκες περιβάλλοντος. Για τις άλλες ουσίες που διακινούνται υπό συνθήκες αυξημένης θερμοκρασίας η θερμοκρασία σχεδιασμού θα είναι όχι μικρότερη από τη μέγιστη θερμοκρασία της ουσίας κατά τη φόρτωση, εκφόρτωση ή μεταφορά. Πιο αυστηρές θερμοκρασίες σχεδιασμού θα μελετώνται για φορητές δεξαμενές που υπόκεινται σε δύσκολες κλιματικές συνθήκες.

Λεπτόκοκκος χάλυβας είναι ο χάλυβας με μέγεθος φερριτικού κόκκου 6 ή μικρότερο όταν προσδιορίζεται σύμφωνα με το πρότυπο ASTM E 112-96 ή όπως ορίζεται στο πρότυπο EN 10028-3, Μέρος 3,

Εύτηκτο στοιχείο είναι μη επανακλειόμενη διάταξη εκτόνωσης πίεσης (αποσυμπίεσης) που ενεργοποιείται με τη θερμότητα,

Φορητή δεξαμενή ανοικτής θαλάσσης (σε εξέδρες πετρελαίου) είναι φορητή δεξαμενή που έχει σχεδιαστεί ειδικά για τακτική χρήση για τη μεταφορά από, προς και μεταξύ εγκαταστάσεων ανοικτής θάλασσας. Η φορητή δεξαμενή ανοικτής θαλάσσης έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές για την έγκριση εμπορευματοκιβωτίων που διακινούνται σε ανοικτή θάλασσα όπως προδιαγράφονται από τον Διεθνή Ναυτιλιακό Οργανισμό (IMO), στο έγγραφο MSC/Circ.860.

6.7.2.2 Γενικές σχεδιαστικές και κατασκευαστικές απαιτήσεις

- 6.7.2.2.1 Τα περιβλήματα θα είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα σύμφωνα με τις απαιτήσεις ενός κώδικα των δοχείων πίεσης αναγνωρισμένου από την αρμόδια αρχή. Τα περιβλήματα θα είναι κατασκευασμένα από μεταλλικά υλικά κατάλληλα για μορφοποίηση. Τα υλικά θα συμμορφώνονται καταρχήν με εθνικά ή διεθνή πρότυπα υλικών. Για συγκολλημένα περιβλήματα μόνο ένα υλικό του οποίου η συγκολλησιμότητα έχει αποδειχθεί πλήρως θα χρησιμοποιείται. Οι συγκολλήσεις θα πρέπει να είναι δεξιοτεχνικά πραγματοποιημένες και να παρέχουν πλήρη ασφάλεια. Όταν το απαιτούν η διαδικασία κατασκευής ή τα υλικά, τα περιβλήματα θα υφίστανται κατάλληλη θερμική κατεργασία ώστε να εγγυώνται την απαραίτητη ανθεκτικότητα της συγκόλλησης και στις ζώνες προσβολής από θερμότητα. Στην επιλογή του υλικού, το εύρος της θερμοκρασίας σχεδιασμού θα λαμβάνεται υπόψη σε σχέση με τον κίνδυνο ψαθυρής θραύσης, ρωγμών από καταπονήσεις λόγω διάβρωσης και αντίστασης σε κρούση. Όπου χρησιμοποιείται λεπτόκοκκος χάλυβας, η εγγυημένη τιμή του ορίου ελαστικότητας δεν θα είναι μεγαλύτερη από 460 N/mm² και η εγγυημένη τιμή του άνω ορίου της εφελκυστικής αντοχής δεν θα είναι μεγαλύτερη από 725 N/mm² σύμφωνα με τις προδιαγραφές του υλικού. Το αλουμίνιο μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο ως κατασκευαστικό υλικό όπου υποδεικνύεται σε μια ειδική διάταξη μεταφοράς σε φορητές δεξαμενές καταχωρημένη σε μια συγκεκριμένη ουσία στη Στήλη (11) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 ή όταν έχει εγκριθεί από την αρμόδια αρχή. Όταν το αλουμίνιο επιτρέπεται, θα είναι μονωμένο ώστε να εμποδίζει σημαντική απώλεια των φυσικών ιδιοτήτων όταν υπόκειται σε θερμικό φορτίο 110 kW/m² για περίοδο όχι λιγότερη από 30 λεπτά. Η μόνωση θα παραμένει αποτελεσματική σε όλες τις θερμοκρασίες μικρότερες από 649 °C και θα περιβάλλεται με ένα υλικό με σημείο τήξης όχι μικρότερο από 700 °C. Τα υλικά φορητής δεξαμενής θα είναι κατάλληλα για το εξωτερικό περιβάλλον στο οποίο πρόκειται να μεταφερθούν.
- 6.7.2.2.2 Τα περιβλήματα φορητής δεξαμενής, τα εξαρτήματα, και οι σωληνώσεις θα είναι κατασκευασμένα από υλικά που είναι :
- (a) Πλήρως απρόσβλητα από τη μεταφερόμενη ουσία (-ες), ή
 - (b) Κατάλληλα αδραντοποιημένα ή εξουδετερωμένα από χημική αντίδραση, ή
 - (c) Επενδυμένα με υλικό ανθεκτικό σε διάβρωση, απευθείας συνδεδεμένο με το περίβλημα ή στερεωμένο με ισοδύναμα μέσα.
- 6.7.2.2.3 Τα παρεμβύσματα θα είναι κατασκευασμένα από υλικά απρόσβλητα από τη μεταφερόμενη ουσία (-ες).
- 6.7.2.2.4 Όταν τα περιβλήματα είναι επενδυμένα, η επένδυση θα είναι πλήρως απρόσβλητη από την ουσία(-ες) προς μεταφορά, ομογενής, μη πορώδης, χωρίς διατρήσεις, επαρκώς ελαστική και συμβατή με τα χαρακτηριστικά θερμικής διαστολής του περιβλήματος. Η επένδυση του κάθε περιβλήματος, τα εξαρτήματα του περιβλήματος και οι σωληνώσεις θα είναι συνεχείς, και θα περιτυλίζουν την επιφάνεια κάθε φλάντζας. Όπου εξωτερικά εξαρτήματα είναι συγκολλημένα στη δεξαμενή, η επένδυση θα είναι συνεχής μέσα από το εξάρτημα και θα περιτυλίζουν εξωτερικά τις φλάντζες.
- 6.7.2.2.5 Οι ενώσεις και ραφές της επένδυσης θα είναι ενωμένες με αμοιβαία σύντηξη των υλικών ή με άλλα ισοδύναμα αποτελεσματικά μέτρα.
- 6.7.2.2.6 Επαφή με ανόμοια μέταλλα που θα μπορούσε να προκαλέσει ζημιά λόγω γαλβανικής οξείδωσης θα αποφεύγεται.

- 6.7.2.2.7 Τα υλικά της φορητής δεξαμενής, συμπεριλαμβανομένων συσκευών, παρεμβυσμάτων, επενδύσεων και αξεσουάρ, δεν θα επηρεάζουν αρνητικά την ουσία (-ες) προς μεταφορά στη φορητή δεξαμενή.
- 6.7.2.2.8 Οι φορητές δεξαμενές θα είναι σχεδιασμένες και κατασκευασμένες με υποστηρίγματα που θα παρέχουν μίαν ασφαλή βάση κατά τη μεταφορά και με κατάλληλα στηρίγματα ανύψωσης και στερέωσης.
- 6.7.2.2.9 Οι φορητές δεξαμενές θα είναι σχεδιασμένες να αντέχουν, χωρίς απώλεια περιεχομένων, τουλάχιστον την εσωτερική πίεση λόγω των περιεχομένων, και τα στατικά, δυναμικά και θερμικά φορτία υπό κανονικές συνθήκες χειρισμού και μεταφοράς. Ο σχεδιασμός θα αποδεικνύει ότι οι επιπτώσεις της κόπωσης λόγω επαναλαμβανόμενης επιβολής αυτών των φορτίων κατά τη διάρκεια όλης της αναμενόμενης χρήσης της φορητής δεξαμενής, έχουν ληφθεί υπόψη.
- 6.7.2.2.9.1 Για φορητές δεξαμενές που προορίζονται για χρήση στη θάλασσα, πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι δυναμικές καταπονήσεις που επιβάλλει ο χειρισμός σε ανοιχτή θάλασσα.
- 6.7.2.2.10 Ένα περίβλημα που πρόκειται να εξοπλιστεί με μια ανακουφιστική βαλβίδα θα είναι σχεδιασμένο να αντέχει, χωρίς μόνιμη παραμόρφωση, μια εξωτερική υπερπίεση μεγαλύτερη τουλάχιστον 0.21 bar της εσωτερικής πίεσης. Η ανακουφιστική βαλβίδα θα είναι ρυθμισμένη να ανοίγει σε πίεση όχι μεγαλύτερη από μείον (-) 0.21 bar εκτός αν το περίβλημα είναι σχεδιασμένο για υψηλότερη εξωτερική υπερπίεση, στην οποία περίπτωση η απόλυτη πίεση που προκαλεί το άνοιγμα της βαλβίδας δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από την απόλυτη τιμή της υποπίεσης για την οποία έχει σχεδιαστεί η δεξαμενή. Το περίβλημα που χρησιμοποιείται για τη μεταφορά στερεών ουσιών (σε σκόνη ή κόκκους) των ομάδων συσκευασίας II ή III, που δεν υγροποιούνται κατά τη μεταφορά, μπορεί να σχεδιαστεί για χαμηλότερη εξωτερική υπερπίεση, εφόσον εγκριθεί από την αρμόδια αρχή. Στην περίπτωση αυτή οι ανακουφιστικές βαλβίδες θα ρυθμίζονται να εκτονώνονται σε αυτήν τη χαμηλότερη πίεση. Ένα περίβλημα που δεν πρόκειται να εξοπλιστεί με μια ανακουφιστική βαλβίδα θα είναι σχεδιασμένο να αντέχει, χωρίς μόνιμη παραμόρφωση, μια μεγαλύτερη εξωτερική πίεση τουλάχιστον 0.4 bar πάνω από την εσωτερική πίεση.
- 6.7.2.2.11 Οι ανακουφιστικές βαλβίδες που χρησιμοποιούνται σε φορητές δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά ουσιών που ικανοποιούν τα κριτήρια για το σημείο ανάφλεξης της Κλάσης 3, συμπεριλαμβανομένων ουσιών που μεταφέρονται θερμές σε θερμοκρασία ίση ή μεγαλύτερη από το σημείο ανάφλεξής τους, θα εμποδίζουν το άμεσο πέρασμα φλόγας μέσα στο περίβλημα, ή η φορητή δεξαμενή θα διαθέτει περίβλημα ικανό να αντέχει χωρίς διαρροή εσωτερική έκρηξη λόγω της εισόδου φλόγας εντός του περιβλήματος.
- 6.7.2.2.12 Οι φορητές δεξαμενές και οι προσδέσεις τους θα είναι ικανές, υπό το μέγιστο επιτρεπτό φορτίο, να απορροφούν τις παρακάτω χωριστά εφαρμοζόμενες στατικές δυνάμεις :
- (a) Κατά την κατεύθυνση κίνησης : δύο φορές την Μέγιστη Επιτρεπόμενη Μεικτή Μάζα (MPGM) επί την επιτάχυνση της βαρύτητας (g)¹,
 - (b) Οριζόντια σε ορθή γωνία με την κατεύθυνση κίνησης : η MPGM (όταν η κατεύθυνση κίνησης δεν είναι σαφώς ορισμένη, οι δυνάμεις θα είναι ίσες με δύο φορές την MPGM) επί την επιτάχυνση της βαρύτητας (g)¹,
 - (c) Κατακόρυφα από κάτω προς τα άνω : η MPGM επί την επιτάχυνση της βαρύτητας (g)¹ και

¹ Χάριν υπολογισμού $g = 9.81 \text{ m/s}^2$.

- (d) Κατακόρυφα από πάνω προς τα κάτω : δύο φορές την MPGM (ολικό φορτίο συμπεριλαμβανομένης της επίπτωσης της βαρύτητας) επί την επιτάχυνση της βαρύτητας (g)¹.

6.7.2.2.13 Υπό καθεμία από τις δυνάμεις στην 6.7.2.2.12, ο συντελεστής ασφαλείας που πρέπει να τηρηθεί θα έχει ως εξής :

- (a) Για μέταλλα με σαφώς ορισμένο όριο διαρροής, συντελεστής ασφαλείας 1.5 σε σχέση με το εγγυημένο όριο διαρροής, ή
- (b) Για μέταλλα χωρίς σαφώς ορισμένο όριο διαρροής, συντελεστής ασφαλείας 1.5 σε σχέση με το εγγυημένο όριο στο 0.2% της επιμήκυνσης ή, για ωστενιτικούς χάλυβες στο 1% της επιμήκυνσης.

6.7.2.2.14 Οι τιμές του ορίου διαρροής ή του εγγυημένου ορίου αντοχής σε επιμήκυνση θα είναι οι τιμές σύμφωνα με τα εθνικά ή διεθνή πρότυπα υλικών. Όταν χρησιμοποιούνται ωστενιτικοί χάλυβες, οι προδιαγεγραμμένες ελάχιστες τιμές του ορίου διαρροής ή του εγγυημένου ορίου διαρροής σύμφωνα με τα πρότυπα υλικών μπορούν να αυξηθούν κατά μέγιστο κατά 15% όταν αυτές οι υψηλότερες τιμές βεβαιώνονται στο πιστοποιητικό επιθεώρησης υλικού. Όταν δεν υπάρχει πρότυπο υλικού για το εν λόγω μέταλλο, η τιμή του ορίου διαρροής ή του εγγυημένου ορίου διαρροής που χρησιμοποιείται θα είναι εγκεκριμένη από την αρμόδια αρχή.

6.7.2.2.15 Οι φορητές δεξαμενές θα είναι ικανές να γειωθούν ηλεκτρικά όταν προορίζονται για τη μεταφορά ουσιών που ικανοποιούν τα κριτήρια για το σημείο ανάφλεξης της Κλάσης 3, συμπεριλαμβανομένων των μεταφερόμενων ουσιών εν θερμώ σε θερμοκρασία ίση ή μεγαλύτερη από το σημείο ανάφλεξης. Θα λαμβάνονται μέτρα για την αποφυγή επικίνδυνης ηλεκτροστατικής εκκένωσης.

6.7.2.2.16 Όταν απαιτείται για ορισμένες ουσίες από τη σχετική οδηγία φορητής δεξαμενής που υποδεικνύεται στη Στήλη (10) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και περιγράφεται στην 4.2.5.2.6 ή από μια ειδική διάταξη φορητής δεξαμενής που υποδεικνύεται στη Στήλη (11) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και περιγράφεται στο 4.2.5.3, οι φορητές δεξαμενές θα είναι εφοδιασμένες με πρόσθετη προστασία, που μπορεί να έχει τη μορφή πρόσθετου πάχους περιβλήματος ή υψηλότερη πίεση δοκιμής, το πρόσθετο πάχος περιβλήματος ή η υψηλότερη πίεση δοκιμής καθοριζόμενα εν όψει των κινδύνων που συνεπάγεται η μεταφορά των συγκεκριμένων ουσιών.

6.7.2.2.17 Θερμική μόνωση σε άμεση επαφή με το κέλυφος που προορίζεται για ουσίες που μεταφέρονται σε αυξημένη θερμοκρασία, πρέπει να έχει θερμοκρασία ανάφλεξης τουλάχιστον κατά 50 °C υψηλότερη από τη μέγιστη θερμοκρασία σχεδιασμού της δεξαμενής.

6.7.2.3 **Κριτήρια σχεδιασμού**

6.7.2.3.1 Τα περιβλήματα θα είναι σχεδιασμένα με τη δυνατότητα να αναλυθούν ως προς τις καταπονήσεις (stress-analysis) μαθηματικά ή πειραματικά με μετρητές αντίστασης τάσεων, ή με άλλες μεθόδους εγκεκριμένες από την αρμόδια αρχή.

6.7.2.3.2 Τα περιβλήματα θα είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα να αντέχουν υδραυλική πίεση δοκιμής τουλάχιστον ίση με 1.5 φορές την πίεση υπολογισμού. Ειδικές απαιτήσεις υπάρχουν για ορισμένες ουσίες στη σχετική οδηγία μεταφοράς σε φορητές δεξαμενές που υποδεικνύεται στη Στήλη (10) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και περιγράφεται στην 4.2.5.2.6 ή από μια ειδική διάταξη μεταφοράς σε φορητές δεξαμενές που υποδεικνύεται στη Στήλη (11) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και περιγράφεται στο 4.2.5.3. Προσοχή πρέπει

να δίνεται στις απαιτήσεις ελάχιστου πάχους περιβλήματος που περιγράφονται στις 6.7.2.4.1 έως 6.7.2.4.10.

- 6.7.2.3.3 Για μέταλλα με σαφώς ορισμένο όριο διαρροής ή χαρακτηριζόμενα από το εγγυημένο όριο διαρροής γενικά, (όριο διαρροής στο 0.2% της επιμήκυνσης ή στο 1% για τους ωστενιτικούς χάλυβες) η πρωτεύουσα τάση της μεμβράνης σ (σίγμα) του περιβλήματος, που οφείλεται στη πίεση δοκιμής δεν θα υπερβαίνει την πιο μικρή τιμή $0.75 Re$ ή $0.50 Rm$, όπου:

Re = όριο διαρροής σε N/mm^2 , ή εγγυημένο όριο διαρροής 0.2% της επιμήκυνσης ή, στο 1% για ωστενιτικούς χάλυβες,

Rm = ελάχιστη αντίσταση σε θραύση λόγω εφελκυσμού σε N/mm^2 .

- 6.7.2.3.3.1 Οι τιμές Re και Rm που χρησιμοποιούνται θα είναι οι προδιαγεγραμμένες ελάχιστες τιμές σύμφωνα με τα εθνικά ή διεθνή πρότυπα υλικών. Όταν χρησιμοποιούνται ωστενιτικοί χάλυβες, οι προδιαγεγραμμένες ελάχιστες τιμές για τα Re και Rm σύμφωνα με τα πρότυπα υλικού μπορούν να αυξηθούν έως 15% όταν αυτές οι υψηλότερες τιμές βεβαιώνονται στο πιστοποιητικό επιθεώρησης υλικού. Όταν δεν υπάρχει πρότυπο υλικού για το εν λόγω μέταλλο, οι τιμές Re και Rm που χρησιμοποιούνται θα είναι εγκεκριμένες από την αρμόδια αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της.

- 6.7.2.3.3.2 Χάλυβες με λόγο Re/Rm πάνω από 0.85 δεν επιτρέπονται για την κατασκευή συγκολλημένων περιβλημάτων. Οι τιμές Re και Rm που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν στον καθορισμό του λόγου αυτού θα είναι οι τιμές που προδιαγράφονται στο πιστοποιητικό επιθεώρησης του υλικού.

- 6.7.2.3.3.3 Χάλυβες που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή περιβλημάτων θα έχουν επιμήκυνση σε θραύση, σε ποσοστό επί της %, τουλάχιστον 10 000/ Rm με απόλυτο ελάχιστο 16% για λεπτόκοκκους χάλυβες και 20% για άλλους χάλυβες. Αλουμίνιο και κράματα αλουμινίου που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή περιβλημάτων θα έχουν επιμήκυνση σε θραύση, σε ποσοστό επί της %, τουλάχιστον 10 000/6 Rm με απόλυτο ελάχιστο 12%.

- 6.7.2.3.3.4 Για το σκοπό του καθορισμού των πραγματικών τιμών για τα υλικά, θα πρέπει να σημειωθεί ότι για φύλλο μετάλλου, ο άξονας του δείγματος για την δοκιμή σε εφελκυσμό θα είναι σε ορθή γωνία (εγκαρσίως) με την κατεύθυνση κύλισης. Η μόνιμη επιμήκυνση σε θραύση θα μετράται σε δείγματα δοκιμής ορθογώνιων διατομών σύμφωνα με το πρότυπο ISO 6892:1998 χρησιμοποιώντας μήκος μέτρησης 50 mm.

6.7.2.4 Ελάχιστο πάχος περιβλήματος

- 6.7.2.4.1 Το ελάχιστο πάχος περιβλήματος θα είναι το μεγαλύτερο πάχος από :

- (a) Το ελάχιστο πάχος καθοριζόμενο σύμφωνα με τις απαιτήσεις των 6.7.2.4.2 έως 6.7.2.4.10,
- (b) Το ελάχιστο πάχος καθοριζόμενο σύμφωνα με τον αναγνωρισμένο Κώδικα για τα δοχεία πίεσης συμπεριλαμβανομένων των απαιτήσεων στο 6.7.2.3, και
- (c) Το ελάχιστο πάχος που προδιαγράφεται στη σχετική οδηγία μεταφοράς σε φορητές δεξαμενές της Στήλης (10) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και που περιγράφεται στην 4.2.5.2.6 ή από μια ειδική διάταξη μεταφοράς σε φορητές δεξαμενές που υποδεικνύεται στη Στήλη (11) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και που περιγράφεται στο 4.2.5.3.

- 6.7.2.4.2 Τα κυλινδρικά τμήματα, οι πυθμένες και καλύμματα ανθρωποθυρίδων στα περιβλήματα με διάμετρο όχι μεγαλύτερη από 1.80 m πρέπει να είναι τουλάχιστον 5 mm σε πάχος εάν είναι

από χάλυβα αναφοράς ή ισοδύναμου πάχους εάν είναι από άλλο μέταλλο. Περιβλήματα με διάμετρο μεγαλύτερη από 1.80 m πρέπει να είναι τουλάχιστον 6 mm σε πάχος εάν είναι από χάλυβα αναφοράς ή ισοδύναμου πάχους εάν είναι από άλλο μέταλλο, εκτός από αυτό για κονιώδεις ή κοκκώδεις στερεές ουσίες των ομάδων συσκευασίας II ή III για τις οποίες η απαίτηση ελάχιστου πάχους μπορεί να μειωθεί σε πάχος όχι λιγότερο από 5 mm του χάλυβα αναφοράς ή ισοδύναμου πάχους του μετάλλου που είναι να χρησιμοποιηθεί.

6.7.2.4.3 Όταν παρέχεται πρόσθετη προστασία έναντι ζημιάς στο περίβλημα, οι φορητές δεξαμενές με πιέσεις δοκιμών μικρότερες από 2.65 bar μπορούν να έχουν μειωμένο ελάχιστο πάχος περιβλήματος, αναλογικά με την παρεχόμενη προστασία, όπως εγκρίνει η αρμόδια αρχή. Παρά ταύτα, περιβλήματα με διάμετρο όχι μεγαλύτερη από 1.80 m δεν θα έχουν πάχος λιγότερο από 3 mm για χάλυβα αναφοράς ή ένα ισοδύναμο πάχος αν είναι από άλλο μέταλλο. Περιβλήματα με διάμετρο μεγαλύτερη από 1.80 m δεν θα έχουν πάχος λιγότερο από 4 mm για χάλυβα αναφοράς ή ένα ισοδύναμο πάχος εάν είναι από άλλο μέταλλο.

6.7.2.4.4 Τα κυλινδρικά τμήματα, οι πυθμένες και τα καλύμματα ανθρωποθυρίδων όλων των περιβλημάτων δεν θα έχουν πάχος λιγότερο από 3 mm ανεξάρτητα από το υλικό κατασκευής.

6.7.2.4.5 Η πρόσθετη προστασία που αναφέρεται στην 6.7.2.4.3 μπορεί να παρέχεται από συνολική εξωτερική δομική προστασία, όπως κατάλληλη κατασκευή "sandwich" με την εξωτερική επένδυση (κάλυμμα) στερεωμένη στο περίβλημα, ή μια κατασκευή με διπλά τοιχώματα ή εσωκλείοντας το περίβλημα σε πλήρες πλαίσιο με διαμήκη και εγκάρσια δομικά στοιχεία.

6.7.2.4.6 Το ισοδύναμο πάχος ενός μετάλλου, διαφορετικού από χάλυβα αναφοράς σύμφωνα με την 6.7.2.4.2 θα καθορίζεται με τον ακόλουθο τύπο:

$$e_1 = \frac{21,4e_0}{\sqrt[3]{Rm_1 \times A_1}}$$

όπου:

e_1 = απαιτούμενο ισοδύναμο πάχος (σε mm) του χρησιμοποιούμενου μετάλλου,

e_0 = ελάχιστο πάχος (σε mm) του χάλυβα αναφοράς καθορισμένου στη σχετική οδηγία μεταφοράς σε φορητές δεξαμενές που υποδεικνύεται στη Στήλη (10) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και περιγράφεται στην 4.2.5.2.6 ή από μια ειδική διάταξη μεταφοράς σε φορητές δεξαμενές που υποδεικνύεται στη Στήλη (11) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και περιγράφεται στο 4.2.5.3,

Rm_1 = εγγυημένη ελάχιστη αντίσταση σε εφελκυσμό (σε N/mm²) του χρησιμοποιούμενου μετάλλου (βλέπε 6.7.2.3.3),

A_1 = εγγυημένη ελάχιστη επιμήκυνση σε θραύση (επί της %) του χρησιμοποιούμενου μετάλλου σύμφωνα με εθνικά ή διεθνή πρότυπα.

6.7.2.4.7 Όταν στη σχετική οδηγία μεταφοράς που εφαρμόζεται σε φορητές δεξαμενές της 4.2.5.2.6, προδιαγράφεται ένα ελάχιστο πάχος 8 mm ή 10 mm, θα σημειωθεί ότι αυτά τα πάχη βασίζονται σε ιδιότητες του χάλυβα αναφοράς και με διάμετρο περιβλήματος 1.80 m. Όπου χρησιμοποιείται μέταλλο εκτός του μαλακού χάλυβα (βλέπε 6.7.2.1) ή το περίβλημα έχει διάμετρο μεγαλύτερη από 1.80 m, το πάχος θα καθορίζεται με τον ακόλουθο τύπο:

$$e_1 = \frac{21,4e_0 d_1}{1,8 \sqrt[3]{Rm_1 \times A_1}}$$

όπου:

- e_1 = απαιτούμενο ισοδύναμο πάχος (σε mm) του χρησιμοποιούμενου μετάλλου,
- e_0 = ελάχιστο πάχος (σε mm) του χάλυβα αναφοράς που αναφέρεται στη σχετική οδηγία μεταφοράς σε φορητές δεξαμενές που υποδεικνύεται στη Στήλη (10) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και περιγράφεται στην 4.2.5.2.6 ή από μια ειδική διάταξη μεταφοράς σε φορητές δεξαμενές που υποδεικνύεται στη Στήλη (11) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και περιγράφεται στο 4.2.5.3,
- d_1 = διάμετρο του περιβλήματος (σε m), όχι λιγότερο από 1.80 m,
- R_{m1} = εγγυημένη ελάχιστη αντίσταση σε εφελκυσμό (σε N/mm²) του χρησιμοποιούμενου μετάλλου (βλέπε 6.7.2.3.3),
- A_1 = εγγυημένη ελάχιστη επιμήκυνση σε θραύση (επί της %) του χρησιμοποιούμενου μετάλλου σύμφωνα με εθνικά ή διεθνή πρότυπα.

6.7.2.4.8 Σε καμία περίπτωση το πάχος τοιχώματος δεν θα είναι μικρότερο από αυτό στις 6.7.2.4.2, 6.7.2.4.3 και 6.7.2.4.4. Όλα τα μέρη του περιβλήματος θα έχουν ελάχιστο πάχος όπως ορίζεται στα 6.7.2.4.2 έως 6.7.2.4.4. Αυτό το πάχος δεν θα περιλαμβάνει καμία ανοχή για διάβρωση.

6.7.2.4.9 Όταν χρησιμοποιείται μαλακός χάλυβας (βλέπε 6.7.2.1), ο υπολογισμός με τη χρήση του τύπου της 6.7.2.4.6 δεν είναι απαραίτητος.

6.7.2.4.10 Δεν θα υπάρξει ξαφνική αλλαγή του πάχους πλάκας στη σύνδεση μεταξύ των πυθμένων και του κυλινδρικού τμήματος του περιβλήματος.

6.7.2.5 Εξοπλισμός εξυπηρέτησης

6.7.2.5.1 Ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης θα έχει τέτοια διάταξη ώστε να είναι προστατευμένος έναντι του κινδύνου ξεβιδώματος ή της βλάβης στη διάρκεια της μεταφοράς ή του χειρισμού. Όταν η ένωση μεταξύ του πλαισίου και του περιβλήματος επιτρέπει σχετική κίνηση μεταξύ των συναρμολογούμενων μερών, ο εξοπλισμός θα είναι έτσι προσδεμένος ώστε να επιτρέπει τέτοια κίνηση χωρίς κίνδυνο ζημιάς στα μέρη εργασίας. Τα εξωτερικά εξαρτήματα εκκένωσης (υποδοχές σωλήνων, συσκευές κλεισίματος), η εσωτερική βαλβίδα διακοπής και η έδρασή της θα προστατεύονται έναντι του κινδύνου να ξεβιδωθούν από εξωτερικές δυνάμεις (για παράδειγμα με χρήση τομών διάτμησης). Οι συσκευές πλήρωσης και εκκένωσης (περιλαμβανομένων των παρεμβυσμάτων ή βιδωτών βυσμάτων) και προστατευτικών πωμάτων θα μπορούν να ασφαλίζονται έναντι αιφνιδίου ανοίγματος.

6.7.2.5.2 Όλα τα ανοίγματα (στόμια) στο περίβλημα, που προορίζονται για την πλήρωση ή εκκένωση της φορητής δεξαμενής θα είναι εξοπλισμένα με χειροκίνητη βαλβίδα διακοπής τοποθετημένη όσο το δυνατό κοντύτερα στο περίβλημα. Άλλα ανοίγματα, εκτός από ανοίγματα εξαερισμού ή συσκευές εκτόνωσης πίεσης (αποσυμπίεσης), θα είναι εξοπλισμένα είτε με μια βαλβίδα διακοπής ή με άλλο κατάλληλο μέσο κλεισίματος τοποθετημένο όσο το δυνατό κοντύτερα στο περίβλημα.

6.7.2.5.3 Όλες οι φορητές δεξαμενές θα είναι εξοπλισμένες με μια ανθρωποθυρίδα ή άλλα ανοίγματα επιθεώρησης κατάλληλου μεγέθους ώστε να επιτρέπουν εσωτερική επιθεώρηση και επαρκή πρόσβαση για συντήρηση και επισκευή του εσωτερικού. Οι φορητές δεξαμενές με διαμερίσματα θα έχουν μια ανθρωποθυρίδα ή άλλα ανοίγματα επιθεώρησης για κάθε διαμέρισμα.

- 6.7.2.5.4 Όσο είναι πρακτικά δυνατό τα εξωτερικά εξαρτήματα θα είναι ομαδοποιημένα. Για μονωμένες φορητές δεξαμενές, τα πάνω εξαρτήματα θα είναι κυκλωμένα από μια κλειστή δεξαμενή συλλογής των εκροών με κατάλληλους σωλήνες διοχέτευσης.
- 6.7.2.5.5 Κάθε σύνδεση σε μια φορητή δεξαμενή θα επισημαίνεται σαφώς ώστε να υποδεικνύει τη λειτουργία της.
- 6.7.2.5.6 Κάθε βαλβίδα διακοπής ή άλλο μέσο κλεισίματος θα είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα για μια βαθμολογημένη πίεση όχι μικρότερη από τη MAWP του περιβλήματος λαμβάνοντας υπόψη τις αναμενόμενες κατά τη μεταφορά θερμοκρασίες. Όλες οι βαλβίδες διακοπής με βιδωτούς άξονες θα κλείνουν με δεξιόστροφη κίνηση της χειροκίνητης στρόφιγγας. Για άλλες βαλβίδες διακοπής η ρύθμιση (ανοικτή και κλειστή) και η φορά κλεισίματος θα επισημαίνονται σαφώς. Όλες οι βαλβίδες διακοπής θα είναι σχεδιασμένες να εμποδίζουν αιφνίδιο άνοιγμα.
- 6.7.2.5.7 Κινητά μέρη όπως καλύμματα, συστατικά κλείστρων κ.λπ., τα οποία μπορούν να έλθουν σε επαφή λόγω τριβής ή κρούσης με φορητές δεξαμενές αλουμινίου προοριζόμενες για τη μεταφορά εύφλεκτων ουσιών των οποίων το σημείο ανάφλεξης αντιστοιχεί στα κριτήρια της κλάσης 3 συμπεριλαμβανομένων των ουσιών που μεταφέρονται εν θερμώ (στο σημείο ανάφλεξής τους ή πάνω από αυτό) δεν επιτρέπεται να είναι κατασκευασμένα από απροστάτευτο οξειδούμενο χάλυβα.
- 6.7.2.5.8 Οι σωληνώσεις θα είναι σχεδιασμένες, κατασκευασμένες και εγκατεστημένες έτσι ώστε να αποφεύγεται ο κίνδυνος ζημιάς λόγω θερμικής διαστολής και συστολής, λόγω μηχανικών κρούσεων και κραδασμών. Όλες οι σωληνώσεις θα είναι από κατάλληλο μεταλλικό υλικό. Όπου είναι δυνατό θα χρησιμοποιούνται συγκολλημένες ενώσεις σωλήνων.
- 6.7.2.5.9 Οι ενώσεις χάλκινων σωλήνων θα είναι χαλκοκολλημένες ή θα έχουν μια εξίσου ισχυρή μεταλλική ένωση. Το σημείο τήξης των υλικών χαλκοκόλλησης δεν θα είναι χαμηλότερο από 525 °C. Οι ενώσεις δεν θα μειώνουν την αντοχή των σωλήνων όπως μπορεί να συμβεί με την κοπή σπειρωμάτων.
- 6.7.2.5.10 Η πίεση διάρρηξης όλων των σωληνώσεων και των εξαρτημάτων των σωλήνων δεν θα είναι μικρότερη από τη μεγαλύτερη των παρακάτω τιμών : τέσσερις φορές την MAWP του περιβλήματος ή τέσσερις φορές την πίεση στην οποία θα υπόκειται σε χρήση λόγω της δράσης μιας αντλίας ή μιας άλλης συσκευής (εκτός από συσκευές εκτόνωσης πίεσης).
- 6.7.2.5.11 Ελατά μέταλλα θα χρησιμοποιούνται στην κατασκευή βαλβίδων και αξεσουάρ.
- 6.7.2.5.12 Το σύστημα θέρμανσης πρέπει να είναι σχεδιασμένο ή να ελέγχεται έτσι ώστε μια ουσία να μην είναι δυνατόν να φτάσει θερμοκρασία στην οποία η πίεση της δεξαμενής υπερβαίνει την MAWP ή προκαλεί άλλους κινδύνους (π.χ. επικίνδυνη θερμική αποσύνθεση).
- 6.7.2.5.13 Το σύστημα θέρμανσης πρέπει να είναι σχεδιασμένο ή να ελέγχεται έτσι ώστε η ισχύς για τα εσωτερικά θερμαντικά στοιχεία να μην είναι διαθέσιμη, εκτός εάν τα θερμαντικά στοιχεία είναι πλήρως βυθιζόμενα. Η θερμοκρασία στην επιφάνεια των θερμαντικών στοιχείων για εσωτερικό θερμαντικό εξοπλισμό ή η θερμοκρασία στο κέλυφος για εξωτερικό θερμαντικό εξοπλισμό δεν πρέπει, σε καμία περίπτωση, να υπερβαίνει το 80 % της θερμοκρασίας αυτανάφλεξης (σε °C) της ουσίας που μεταφέρεται.
- 6.7.2.5.14 Εάν ένα ηλεκτρικό θερμαντικό σύστημα είναι εγκατεστημένο στο εσωτερικό της δεξαμενής, πρέπει να είναι εξοπλισμένο με διακόπτη κυκλώματος διαρροής προς τη γη με απελευθερούμενο ρεύμα μικρότερο από 100 mA.
- 6.7.2.5.15 Ντουλάπια ηλεκτρικών διακοπών τοποθετημένα σε δεξαμενές δεν πρέπει να έχουν άμεση σύνδεση με το εσωτερικό της δεξαμενής και πρέπει να παρέχουν προστασία τουλάχιστον του ισοδύναμου του τύπου IP56 σύμφωνα με το IEC 144 και IEC 529.

6.7.2.6 Ανοίγματα στον πυθμένα

- 6.7.2.6.1 Ορισμένες ουσίες δεν θα μεταφέρονται σε φορητές δεξαμενές με ανοίγματα στον πυθμένα. Όταν η σχετική οδηγία μεταφοράς σε φορητές δεξαμενές υποδεικνύομενη στη Στήλη (10) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 που περιγράφεται στην 4.2.5.2.6 απαγορεύει τα ανοίγματα στο πυθμένα, δεν θα υπάρχουν ανοίγματα κάτω από τη στάθμη υγρού του περιβλήματος όταν είναι γεμισμένο στο μέγιστο επιτρεπτό σημείο πλήρωσης. Όταν ένα υπάρχον άνοιγμα είναι κλειστό αυτό θα γίνεται με εσωτερική και εξωτερική συγκόλληση μιας πλάκας πάνω στο περίβλημα.
- 6.7.2.6.2 Οι έξοδοι εκκένωσης από τον πυθμένα των φορητών δεξαμενών που μεταφέρουν ορισμένες στερεές, κρυσταλλοποιήσιμες ή εξαιρετικά ιξώδεις ουσίες, θα πρέπει να είναι εξοπλισμένες με τουλάχιστον δύο συσκευές κλεισίματος σε σειρά και ανεξάρτητες μεταξύ τους. Ο σχεδιασμός του εξοπλισμού θα πρέπει να ικανοποιεί την αρμόδια αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της και θα περιλαμβάνει :
- (a) Μια εξωτερική βαλβίδα διακοπής τοποθετημένη όσο πλησιέστερα είναι πρακτικά δυνατό στο περίβλημα, και σχεδιασμένη κατά τέτοιο τρόπο ώστε να αποτρέπει οποιοδήποτε ακούσιο άνοιγμα λόγω κρούσης ή άλλης απροειδοποίητης ενέργειας, και
 - (b) Ένα εξάρτημα κλεισίματος στεγανό σε υγρά στο άκρο του σωλήνα εκκένωσης, που μπορεί να είναι μια βιδωμένη κενή φλάντζα ή ένα βιδωτό πώμα.
- 6.7.2.6.3 Κάθε έξοδος εκκένωσης από τον πυθμένα, εκτός από τις προβλέψεις της 6.7.2.6.2, θα πρέπει να είναι εξοπλισμένη με τρεις συσκευές κλεισίματος σε σειρά και ανεξάρτητες μεταξύ τους. Ο σχεδιασμός του εξοπλισμού θα πρέπει να ικανοποιεί την αρμόδια αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της και θα περιλαμβάνει :
- (a) Μια εσωτερική βαλβίδα διακοπής αυτόματου κλεισίματος, δηλαδή μια βαλβίδα διακοπής μέσα στο περίβλημα ή μέσα σε συγκολλημένη φλάντζα ή στη βοηθητική της φλάντζα, εγκατεστημένη έτσι ώστε :
 - (i) Οι συσκευές ελέγχου για τη λειτουργία της βαλβίδας να είναι σχεδιασμένες έτσι ώστε να αποφεύγεται ακούσιο άνοιγμα λόγω κρούσης ή άλλης αιφνίδιας ενέργειας,
 - (ii) Η βαλβίδα μπορεί να λειτουργήσει από πάνω ή από κάτω,
 - (iii) Εάν είναι δυνατό, η ρύθμιση - ανοικτή ή κλειστή - της βαλβίδας διακοπής θα μπορεί να ελέγχεται από το έδαφος και στις δύο περιπτώσεις,
 - (iv) Εκτός από φορητές δεξαμενές με χωρητικότητα όχι πάνω από 1 000 λίτρα, θα είναι δυνατό να κλειστεί η βαλβίδα από μια θέση πρόσβασης της φορητής δεξαμενής που βρίσκεται σε απόσταση από την ίδια τη βαλβίδα, και
 - (v) Η βαλβίδα θα συνεχίζει να είναι αποτελεσματική σε περίπτωση ζημιάς στην εξωτερική συσκευή για να ελέγχεται η λειτουργία της βαλβίδας,
 - (b) Μια εξωτερική βαλβίδα διακοπής τοποθετημένη όσο κοντύτερα είναι πρακτικά δυνατό στο περίβλημα, και
 - (c) Ένα εξάρτημα κλεισίματος στεγανό σε υγρά στο άκρο του σωλήνα εκκένωσης, που μπορεί να είναι μια βιδωμένη κενή φλάντζα ή ένα βιδωτό πώμα.
- 6.7.2.6.4 Για ένα επενδυμένο περίβλημα, η εσωτερική βαλβίδα διακοπής που απαιτείται από την 6.7.2.6.3 (a) μπορεί να αντικατασταθεί από μια επιπλέον εξωτερική βαλβίδα διακοπής. Ο

κατασκευαστής θα ικανοποιεί τις απαιτήσεις της αρμόδιας αρχής ή του εξουσιοδοτημένου φορέα της.

6.7.2.7 *Συσκευές ασφαλείας*

6.7.2.7.1 Όλες οι φορητές δεξαμενές θα είναι εξοπλισμένες με τουλάχιστον μία συσκευή εκτόνωσης πίεσης. Όλες αυτές οι συσκευές θα είναι σχεδιασμένες, κατασκευασμένες και θα φέρουν σήμανση σύμφωνα με τις απαιτήσεις της αρμόδιας αρχής ή του εξουσιοδοτημένου φορέα της.

6.7.2.8 *Συσκευές εκτόνωσης πίεσης*

6.7.2.8.1 Κάθε φορητή δεξαμενή με χωρητικότητα τουλάχιστον 1 900 λίτρα και κάθε ανεξάρτητο διαμέρισμα μιας φορητής δεξαμενής με παρόμοια χωρητικότητα, θα φέρει τουλάχιστον μία συσκευή εκτόνωσης πίεσης με ελατήριο και μπορεί επιπλέον να έχει εύθραυστο δίσκο ή εύτηκτο στοιχείο παράλληλα με τις συσκευές με ελατήριο, εκτός από την περίπτωση που απαγορεύονται σχετικά με την 6.7.2.8.3 στη σχετική οδηγία μεταφοράς σε φορητές δεξαμενές της 4.2.5.2.6. Οι συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα έχουν επαρκή χωρητικότητα ώστε να αποφεύγεται διάρρηξη του περιβλήματος λόγω υπερβολικής πίεσης ή υποπίεσης ως αποτέλεσμα φόρτωσης, εκφόρτωσης ή θέρμανσης του περιεχομένου.

6.7.2.8.2 Συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα είναι σχεδιασμένες να εμποδίζουν την είσοδο ξένων ουσιών, τη διαρροή υγρού και την επικίνδυνη ανάπτυξη υπερβολικής πίεσης.

6.7.2.8.3 Όταν απαιτείται για ορισμένες ουσίες από τη σχετική οδηγία μεταφοράς σε φορητές δεξαμενές που υποδεικνύεται στη Στήλη (10) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και περιγράφεται στην 4.2.5.2.6, οι φορητές δεξαμενές θα φέρουν συσκευή εκτόνωσης πίεσης εγκεκριμένη από την αρμόδια αρχή. Εκτός αν μια φορητή δεξαμενή σε αποκλειστική χρήση είναι εξοπλισμένη με μια συσκευή εκτόνωσης κατασκευασμένη από υλικά συμβατά με τη μεταφερόμενη ουσία, η συσκευή εκτόνωσης θα αποτελείται από έναν εύθραυστο δίσκο που προηγείται μιας συσκευής εκτόνωσης πίεσης με ελατήριο. Όταν ένας εύθραυστος δίσκος εισάγεται σε σειρά με την απαιτούμενη συσκευή εκτόνωσης πίεσης, ο χώρος μεταξύ του εύθραυστου δίσκου και της συσκευής εκτόνωσης πίεσης θα διαθέτει μανόμετρο ή άλλο κατάλληλο μετρητή για την ανίχνευση ρήξης του δίσκου, μικρών σπών, ή διαρροής που θα μπορούσαν να προκαλέσουν δυσλειτουργία του συστήματος εκτόνωσης πίεσης. Ο εύθραυστος δίσκος θα πρέπει να διαρρηγνύεται σε ονομαστική πίεση 10% πάνω από την έναρξη της πίεσης εκτόνωσης της συσκευής εκτόνωσης.

6.7.2.8.4 Κάθε φορητή δεξαμενή με χωρητικότητα μικρότερη από 1 900 λίτρα θα είναι εξοπλισμένη με μια συσκευή εκτόνωσης πίεσης που μπορεί να είναι ένας εύθραυστος δίσκος όταν ο δίσκος αυτός συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις της 6.7.2.11.1. Όταν δεν χρησιμοποιείται συσκευή εκτόνωσης πίεσης με ελατήριο, ο εύθραυστος δίσκος θα είναι ρυθμισμένος να διαρρηγνύεται σε ονομαστική πίεση ίση με την πίεση δοκιμής. Επιπλέον, μπορούν επίσης να χρησιμοποιούνται εύτητα στοιχεία σύμφωνα με την 6.7.2.10.1

6.7.2.8.5 Όταν το περίβλημα είναι εξοπλισμένο για εκτόνωση πίεσης, η γραμμή εισροής θα διαθέτει κατάλληλη συσκευή εκτόνωσης πίεσης ρυθμισμένη να λειτουργεί σε πίεση όχι υψηλότερη από την MAWP του περιβλήματος, και μια βαλβίδα διακοπής θα είναι τοποθετημένη όσο κοντύτερα στο περίβλημα είναι πρακτικά δυνατό.

6.7.2.9 *Βαθμονόμηση των συσκευών εκτόνωσης πίεσης*

6.7.2.9.1 Πρέπει να σημειωθεί ότι οι συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα λειτουργούν μόνο σε συνθήκες υπερβολικής αύξησης της θερμοκρασίας, αφού το περίβλημα δεν θα υπόκειται σε υπερβολικές διακυμάνσεις της πίεσης υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς (βλέπε 6.7.2.12.2).

6.7.2.9.2 Η απαιτούμενη συσκευή εκτόνωσης πίεσης θα είναι ρυθμισμένη να αρχίζει την εκτόνωση σε ονομαστική πίεση των πέντε έκτων της πίεσης δοκιμής για περιβλήματα με πίεση δοκιμής όχι πάνω από 4.5 bar και στο 110% των δύο-τρίτων της πίεσης δοκιμής για περιβλήματα με πίεση δοκιμής πάνω από 4.5 bar. Μετά την εκτόνωση η συσκευή θα κλείνει σε πίεση που δεν πρέπει να είναι μικρότερη το περισσότερο του 10% της πίεσης έναρξης του ανοίγματος. Η συσκευή θα παραμένει κλειστή σε όλες τις χαμηλότερες πιέσεις. Αυτή η απαίτηση δεν απαγορεύει τη χρήση συσκευών εκτόνωσης υπό κενό ή συνδυασμό συσκευών εκτόνωσης υπό κενό και εκτόνωσης πίεσης.

6.7.2.10 *Εύτηκτα στοιχεία*

6.7.2.10.1 Τα εύτηκτα στοιχεία θα λειτουργούν σε θερμοκρασία μεταξύ 100 °C και 149 °C με την προϋπόθεση ότι η πίεση στη δεξαμενή, στη θερμοκρασία τήξης, δεν θα είναι μεγαλύτερη από την πίεση δοκιμής. Θα είναι τοποθετημένα στην κορυφή του περιβλήματος με τα σημεία εισαγωγής τους στη φάση ατμών και όταν χρησιμοποιούνται για σκοπούς ασφαλούς μεταφοράς, δεν θα προστατεύονται από την εξωτερική θερμότητα. Τα εύτηκτα στοιχεία δεν θα χρησιμοποιούνται σε φορητές δεξαμενές των οποίων η πίεση δοκιμής υπερβαίνει τα 2.65 bar εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στην ειδική διάταξη TP36 στη Στήλη (11) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. Τα εύτηκτα στοιχεία που χρησιμοποιούνται σε φορητές δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά ουσιών με αυξημένη θερμοκρασία θα είναι σχεδιασμένα να λειτουργούν σε θερμοκρασία υψηλότερη από τη μέγιστη θερμοκρασία που θα σημειωθεί κατά τη μεταφορά και θα είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις της αρμόδιας αρχής ή του εξουσιοδοτημένου φορέα της.

6.7.2.11 *Εύθραυστοι δίσκοι*

6.7.2.11.1 Εκτός από την αναφορά στην 6.7.2.8.3, οι εύθραυστοι δίσκοι θα είναι ρυθμισμένοι να διαρρηγνύονται σε ονομαστική πίεση ίση με την πίεση δοκιμής καθ' όλο το εύρος της θερμοκρασίας σχεδιασμού. Ιδιαίτερη προσοχή θα δίνεται στις απαιτήσεις των 6.7.2.5.1 και 6.7.2.8.3 αν χρησιμοποιούνται εύθραυστοι δίσκοι.

6.7.2.11.2 Οι εύθραυστοι δίσκοι θα είναι κατάλληλοι για τις υποπίεσεις που μπορεί να παρατηρηθούν στη φορητή δεξαμενή.

6.7.2.12 *Χωρητικότητα των συσκευών εκτόνωσης πίεσης*

6.7.2.12.1 Η συσκευή εκτόνωσης πίεσης με ελατήριο που απαιτεί η 6.7.2.8.1 θα έχει ελάχιστο εμβαδόν διατομής ροής ισοδύναμο με στόμιο διαμέτρου 31.75 mm. Όταν χρησιμοποιούνται συσκευές εκτόνωσης κενού, θα έχουν ελάχιστο εμβαδόν διατομής ροής 284 mm².

6.7.2.12.2 Η συνδυασμένη χωρητικότητα παροχής των συσκευών εκτόνωσης πίεσης [λαμβανομένης υπόψη της μείωσης της ροής όταν η φορητή δεξαμενή είναι εφοδιασμένη με εύθραυστους δίσκους πριν από διατάξεις εκτόνωσης πίεσης με ελατήριο ή όταν οι διατάξεις εκτόνωσης πίεσης με ελατήριο είναι εξοπλισμένες με διάταξη που εμποδίζει τη διέλευση της φλόγας (φλογοπαγίδα)] σε κατάσταση πλήρους περικύκλωσης από φωτιά της φορητής δεξαμενής θα είναι αρκετή να περιορίσει την πίεση στο περίβλημα στο 20% πάνω από την πίεση έναρξης της εκκένωσης της συσκευής περιορισμού πίεσης. Οι συσκευές εκτόνωσης πίεσης αμέσου ανάγκης μπορούν να χρησιμοποιούνται για να επιτευχθεί η πλήρης χωρητικότητα εκτόνωσης που προδιαγράφεται. Αυτές οι συσκευές μπορεί να είναι εύτηκτες, με συστατικά ελατηρίου ή εύθραυστου δίσκου, ή με συνδυασμό συσκευών με ελατήριο και συσκευών με εύθραυστο δίσκο. Η ολική απαιτούμενη χωρητικότητα των συσκευών εκτόνωσης μπορεί να καθοριστεί με χρήση του τύπου στην 6.7.2.12.2.1 ή τον Πίνακα στην 6.7.2.12.2.3.

- 6.7.2.12.2.1 Για τον καθορισμό της ολικής απαιτούμενης χωρητικότητας των συσκευών εκτόνωσης, που θα θεωρείται ως το άθροισμα των ατομικών χωρητικοτήτων όλων των συσκευών που συνεισφέρουν, ο ακόλουθος τύπος θα χρησιμοποιείται:

$$Q = 12.4 \frac{FA^{0.82}}{LC} \sqrt{\frac{ZT}{M}}$$

όπου:

Q = ελάχιστος απαιτούμενος ρυθμός εκτόνωσης σε κυβικά μέτρα αέρα ανά δευτερόλεπτο (m^3/s) υπό κανονικές συνθήκες: 1 bar και 0 °C (273 K),

F = είναι ένας συντελεστής με την ακόλουθη τιμή :
για μη θερμικά μονωμένα περιβλήματα : $F = 1$,
για θερμικά μονωμένα περιβλήματα : $F = U(649 - t)/13,6$ αλλά σε καμία περίπτωση μικρότερος από 0.25

όπου:

U = θερμική αγωγιμότητα της μόνωσης, σε $kW.m^{-2}.K^{-1}$, στους 38 °C,

t = πραγματική θερμοκρασία της ουσίας κατά την πλήρωση (σε °C).
Όταν η θερμοκρασία αυτή δεν είναι γνωστή, θεωρούμε $t = 15$ °C,

Η τιμή F που δίνεται παραπάνω για μονωμένα περιβλήματα μπορεί να ληφθεί εφόσον η μόνωση είναι σύμφωνη με την 6.7.2.12.2.4,

A = ολικό εξωτερικό επιφανειακό εμβαδόν του περιβλήματος σε m^2 ,

Z = ο συντελεστής συμπίεστότητας αερίου στη συνθήκη συσσώρευσης (όταν ο συντελεστής είναι άγνωστος, θεωρούμε $Z=1.0$),

T = απόλυτη θερμοκρασία σε Kelvin (°C + 273) πριν από τις συσκευές εκτόνωσης πίεσης στη συνθήκη συσσώρευσης,

L = η λανθάνουσα θερμότητα εξάτμισης του υγρού, σε kJ/kg , στη συνθήκη συσσώρευσης,

M = μοριακή μάζα του αερίου που εκτονώθηκε,

C = μια σταθερά που προέρχεται από έναν από τους ακόλουθους τύπους ως συνάρτηση του λόγου k των ειδικών θερμοτήτων:

$$k = \frac{c_p}{c_v}$$

όπου :

c_p η ειδική θερμότητα σε σταθερή πίεση, και

c_v η ειδική θερμότητα σε σταθερό όγκο.

Όταν $k > 1$:

$$C = \sqrt{k \left(\frac{2}{k+1} \right)^{\frac{k+1}{k-1}}}$$

Όταν $k = 1$ ή k είναι άγνωστο:

$$C = \frac{1}{\sqrt{e}} = 0.607$$

όπου e η μαθηματική σταθερά 2.7183

Το C μπορεί επίσης να ληφθεί από τον ακόλουθο Πίνακα :

k	C	k	C	k	C
1.00	0.607	1.26	0.660	1.52	0.704
1.02	0.611	1.28	0.664	1.54	0.707
1.04	0.615	1.30	0.667	1.56	0.710
1.06	0.620	1.32	0.671	1.58	0.713
1.08	0.624	1.34	0.674	1.60	0.716
1.10	0.628	1.36	0.678	1.62	0.719
1.12	0.633	1.38	0.681	1.64	0.722
1.14	0.637	1.40	0.685	1.66	0.725
1.16	0.641	1.42	0.688	1.68	0.728
1.18	0.645	1.44	0.691	1.70	0.731
1.20	0.649	1.46	0.695	2.00	0.770
1.22	0.652	1.48	0.698	2.20	0.793
1.24	0.656	1.50	0.701		

- 6.7.2.12.2.2 Ως εναλλακτική στον παραπάνω τύπο, τα περιβλήματα σχεδιασμένα για τη μεταφορά υγρών μπορούν να έχουν συσκευές εκτόνωσης με τέτοιο μέγεθος σύμφωνα με τον Πίνακα στην 6.7.2.12.2.3. Αυτός ο Πίνακας προϋποθέτει συντελεστή μόνωσης $F=1$ και θα προσαρμόζεται ανάλογα όταν το περίβλημα είναι με θερμική μόνωση. Άλλες τιμές που χρησιμοποιούνται στον ορισμό αυτού του Πίνακα είναι :

$$\begin{array}{ll} M = 86.7 & T = 394 \text{ K} \\ L = 334.94 \text{ kJ/kg} & C = 0.607 \\ Z = 1 \end{array}$$

- 6.7.2.12.2.3 Ελάχιστος απαιτούμενος ρυθμός εκτόνωσης, Q , σε κυβικά μέτρα αέρα ανά δευτερόλεπτο σε 1 bar και 0 °C (273 K)

A Εκτεθειμένη περιοχή (τετραγωνικά μέτρα)	Q (Κυβικά μέτρα αέρα ανά δευτερόλεπτο)	A Εκτεθειμένη περιοχή (τετραγωνικά μέτρα)	Q (Κυβικά μέτρα αέρα ανά δευτερόλεπτο)
2	0.230	37.5	2.539
3	0.320	40	2.677
4	0.405	42.5	2.814
5	0.487	45	2.949
6	0.565	47.5	3.082
7	0.641	50	3.215
8	0.715	52.5	3.346
9	0.788	55	3.476

A Εκτεθειμένη περιοχή (τετραγωνικά μέτρα)	Q (Κυβικά μέτρα αέρα ανά δευτερόλεπτο)	A Εκτεθειμένη περιοχή (τετραγωνικά μέτρα)	Q (Κυβικά μέτρα αέρα ανά δευτερόλεπτο)
10	0.859	57.5	3.605
12	0.998	60	3.733
14	1.132	62.5	3.860
16	1.263	65	3.987
18	1.391	67.5	4.112
20	1.517	70	4.236
22.5	1.670	75	4.483
25	1.821	80	4.726
27.5	1.969	85	4.967
30	2.115	90	5.206
32.5	2.258	95	5.442
35	2.400	100	5.676

6.7.2.12.2.4 Τα συστήματα μόνωσης, που χρησιμοποιούνται για τη μείωση της ικανότητας αερισμού θα είναι εγκεκριμένα από την αρμόδια αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της. Σε όλες τις περιπτώσεις, τα συστήματα μόνωσης εγκεκριμένα για το σκοπό αυτό πρέπει :

- (a) Θα παραμένουν αποτελεσματικά σε όλες τις θερμοκρασίες ως τους 649 °C, και
- (b) Θα περιτυλίγονται με υλικό με σημείο τήξης 700 °C ή υψηλότερο.

6.7.2.13 **Επισήμανση των συσκευών εκτόνωσης πίεσης**

6.7.2.13.1 Κάθε συσκευή εκτόνωσης πίεσης θα φέρει μόνιμη και ευανάγνωστη επισήμανση με τα παρακάτω στοιχεία :

- (a) Την πίεση (σε bar ή kPa) ή τη θερμοκρασία (σε °C) στην οποία είναι ρυθμισμένη να εκτονώνει,
- (b) Το ανεκτό περιθώριο στην πίεση εκτόνωσης για συσκευές με ελατήριο,
- (c) Τη θερμοκρασία αναφοράς που αντιστοιχεί στη ονομαστική πίεση για εύθραυστους δίσκους,
- (d) Το ανεκτό περιθώριο θερμοκρασίας για εύτηκτα στοιχεία, και
- (e) Την ικανότητα ρυθμού ροής των διατάξεων εκτόνωσης πίεσης με ελατήριο, με εύθραυστους δίσκους ή με εύτηκτα στοιχεία σε κυβικά μέτρα κανονικού αέρα ανά δευτερόλεπτο (m³/s),
- (f) Το εμβαδόν της εγκάρσιας διατομής των περιοχών ροής των συσκευών εκτόνωσης πίεσης με ελατήριο, των εύθραυστων δίσκων και των εύτηκτων στοιχείων σε mm².

Όταν είναι πρακτικά δυνατό, οι ακόλουθες πληροφορίες θα υποδεικνύονται επίσης :

- (g) Η ονομασία του κατασκευαστή και ο σχετικός αριθμός καταλόγου της συσκευής.

6.7.2.13.2 Η ικανότητα ρυθμού ροής που επισημαίνεται πάνω στις συσκευές εκτόνωσης πίεσης με ελατήριο θα καθορίζεται σύμφωνα με το πρότυπο ISO 4126-1:2004 και ISO 4126-7:2004.

6.7.2.14 Συνδέσεις με συσκευές εκτόνωσης πίεσης

- 6.7.2.14.1 Οι συνδέσεις με τις συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα είναι επαρκούς μεγέθους ώστε να επιτρέπει στην ουσία υπό εκκένωση να περνάει ανεμπόδιστη στη συσκευή ασφαλείας. Καμιά βαλβίδα διακοπής δεν θα είναι εγκατεστημένη μεταξύ του περιβλήματος και των συσκευών εκτόνωσης πίεσης εκτός από όπου παρέχονται εφεδρικές συσκευές για συντήρηση ή άλλους λόγους και οι βαλβίδες διακοπής που εξυπηρετούν τις συσκευές σε χρήση είναι κλειδωμένες στην ανοιχτή θέση ή οι βαλβίδες διακοπής είναι αλληλοσυνδεδεμένες έτσι ώστε τουλάχιστον μία από τις εφεδρικές τουλάχιστον είναι πάντα σε χρήση. Δεν θα υπάρχει εμπόδιο σε άνοιγμα που οδηγεί σε εξαέρωση ή συσκευή εκτόνωσης πίεσης που μπορεί να περιορίζει ή να κόβει τη ροή από το περίβλημα προς τη συσκευή αυτή. Εξαεριστικά ή σωλήνες από τις διεξόδους της συσκευής εκτόνωσης πίεσης, όταν χρησιμοποιούνται, θα αποδίδουν τον ατμό ή υγρό υπό εκτόνωση στην ατμόσφαιρα σε συνθήκες ελάχιστης αντίθλιψης στις συσκευές εκτόνωσης.

6.7.2.15 Τοποθέτηση των συσκευών εκτόνωσης πίεσης

- 6.7.2.15.1 Κάθε στόμιο εισαγωγής συσκευής εκτόνωσης πίεσης θα είναι τοποθετημένο στην κορυφή του περιβλήματος σε μια θέση όσο κοντύτερα είναι πρακτικά δυνατό στο διάμηκες και εγκάρσιο κέντρο του περιβλήματος. Όλα τα στόμια εισαγωγής συσκευών εκτόνωσης πίεσης θα είναι τοποθετημένα υπό συνθήκες μέγιστης πλήρωσης στο χώρο ατμών του περιβλήματος και οι συσκευές θα είναι τοποθετημένες έτσι ώστε να διασφαλίζεται η ανεμπόδιστη εκτόνωση του διαφεύγοντος ατμού. Για εύφλεκτες ουσίες, ο διαφεύγων ατμός θα κατευθύνεται μακριά από το περίβλημα με τέτοιο τρόπο ώστε να μην προσκρούει στο περίβλημα. Προστατευτικές συσκευές που απομακρύνουν τη ροή του ατμού είναι επιτρεπτές εφόσον η απαιτούμενη ροή της συσκευής εκτόνωσης δεν μειώνεται.
- 6.7.2.15.2 Θα λαμβάνονται μέτρα για την αποφυγή πρόσβασης στις συσκευές εκτόνωσης πίεσης από μη εξουσιοδοτημένα άτομα και για την προστασία των συσκευών από ζημιά λόγω ανατροπής της φορητής δεξαμενής.

6.7.2.16 Συσκευές μετρήσεων

- 6.7.2.16.1 Γυάλινες συσκευές μέτρησης στάθμης και μετρητές από άλλο εύθραυστο υλικό, που είναι σε συνεχή επικοινωνία με το περιεχόμενο της δεξαμενής δεν θα χρησιμοποιούνται.

6.7.2.17 Υποστηρίγματα, πλαίσια, σημεία πρόσδεσης για ανύψωση και στήριξη φορητών δεξαμενών

- 6.7.2.17.1 Οι φορητές δεξαμενές θα είναι σχεδιασμένες και κατασκευασμένες με υποστηρικτική κατασκευή που παρέχει μια ασφαλή βάση κατά τη μεταφορά. Οι δυνάμεις που περιγράφονται στην 6.7.2.2.12 και οι συντελεστές ασφαλείας που αναφέρονται στην 6.7.2.2.13 θα λαμβάνονται υπόψη σε αυτό το μέρος του σχεδιασμού. Δοκοί, πλαίσια, βάσεις ή άλλες παρόμοιες κατασκευές είναι αποδεκτές.
- 6.7.2.17.2 Οι συνδυασμένες τάσεις που προκαλούνται από τα σημεία στήριξης της φορητής δεξαμενής (π.χ. βάσεις, πλαίσιο, κ.λπ.) και τα σημεία πρόσδεσης για ανύψωση και καθήλωση των φορητών δεξαμενών δεν θα προκαλούν υπερβολική καταπόνηση σε κανένα τμήμα του περιβλήματος. Μόνιμα σημεία πρόσδεσης για ανύψωση και καθήλωση θα είναι ενσωματωμένα σε όλες τις φορητές δεξαμενές. Κατά προτίμηση θα είναι ενσωματωμένα στα υποστηρίγματα της φορητής δεξαμενής αλλά μπορούν και να στερεωθούν σε ενισχυτικές πλάκες που τοποθετούνται πάνω στο περίβλημα στα σημεία στήριξης.
- 6.7.2.17.3 Για το σχεδιασμό των υποστηρίγμάτων και πλαισίων θα λαμβάνονται υπόψη οι επιπτώσεις διάβρωσης που οφείλονται στις περιβαλλοντικές συνθήκες.

6.7.2.17.4 Οι υποδοχές για το περνοφόρο ανυψωτικό όχημα θα είναι δυνατό να κλείνονται. Τα μέσα κλεισίματος των υποδοχών για το περνοφόρο ανυψωτικό όχημα θα είναι μόνιμο μέρος του πλαισίου ή μόνιμα στερεωμένα στο πλαίσιο. Φορητές δεξαμενές με ένα μόνο διαμέρισμα με μήκος μικρότερο από 3.65 m δεν χρειάζεται να έχουν κλεισμένες υποδοχές για το περνοφόρο ανυψωτικό όχημα εφόσον :

- (a) Το περίβλημα συμπεριλαμβανομένων όλων των εξαρτημάτων είναι καλά προστατευμένο από κρούση στα πηρούνια του περνοφόρου, και
- (b) Η απόσταση μεταξύ των κέντρων των υποδοχών των πηρουνιών του περνοφόρου είναι τουλάχιστον ίσο με το μισό του μέγιστου μήκους της φορητής δεξαμενής.

6.7.2.17.5 Όταν οι φορητές δεξαμενές δεν είναι προστατευμένες κατά τη μεταφορά, σύμφωνα με το 4.2.1.2, τα περιβλήματα και ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης θα είναι προστατευμένα έναντι ζημιών στο περίβλημα και στον εξοπλισμό εξυπηρέτησης που προκαλείται από πλευρική ή κατά μήκος κρούση ή ανατροπή. Τα εξωτερικά εξαρτήματα θα είναι προστατευμένα ώστε να αποκλείεται η διαφυγή των περιεχομένων του περιβλήματος σε κρούση ή ανατροπή της φορητής δεξαμενής πάνω στα εξαρτήματά της. Παραδείγματα προστασίας περιλαμβάνουν :

- (a) Προστασία έναντι πλευρικής πρόσκρουσης που μπορεί να αποτελείται από επιμήκεις ράβδους (μπάρες) που προστατεύουν το περίβλημα και στις δύο πλευρές στο επίπεδο της μέσης γραμμής,
- (b) Προστασία της φορητής δεξαμενής έναντι ανατροπής που μπορεί να αποτελείται από ενισχυτικούς δακτυλίους ή ράβδους (μπάρες) στερεωμένες διαγώνια στο πλαίσιο,
- (c) Προστασία έναντι σύγκρουσης από πίσω που μπορεί να αποτελείται από προφυλακτήρα ή πλαίσιο,
- (d) Προστασία του περιβλήματος έναντι ζημιών λόγω κρούσης ή ανατροπής με χρήση ενός πλαισίου ISO σύμφωνα με το πρότυπο ISO 1496-3:1995.

6.7.2.18 Έγκριση σχεδιασμού

6.7.2.18.1 Η αρμόδια αρχή ή ο εξουσιοδοτημένος φορέας της θα εκδίδουν ένα πιστοποιητικό έγκρισης σχεδιασμού για κάθε νέο σχέδιο φορητής δεξαμενής. Αυτό το πιστοποιητικό θα επιβεβαιώνει πως η φορητή δεξαμενή επιθεωρήθηκε από την αρχή αυτή, είναι κατάλληλη για τον προοριζόμενο σκοπό της και ικανοποιεί τις απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου και όπου αρμόζει, τις διατάξεις για ουσίες που αναφέρονται στο Κεφάλαιο 4.2 και στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. Όταν μια σειρά φορητών δεξαμενών κατασκευάζονται χωρίς αλλαγές στο σχεδιασμό, το πιστοποιητικό θα ισχύει για όλη τη σειρά. Το πιστοποιητικό θα αναφέρει το πρακτικό δοκιμών του πρωτοτύπου, τις ουσίες ή ομάδες ουσιών των οποίων η μεταφορά επιτρέπεται, τα υλικά κατασκευής του περιβλήματος και εσωτερικής επένδυσης (όπου υπάρχει) καθώς επίσης και ένα αριθμό έγκρισης. Ο αριθμός έγκρισης θα αποτελείται από το διακριτικό σήμα του κράτους στην επικράτεια του οποίου δόθηκε η έγκριση, που υποδεικνύεται από το διακριτικό σήμα που χρησιμοποιείται σε οχήματα για διεθνή οδική κυκλοφορία² και έναν αριθμό ταξινόμησης του οχήματος. Κάθε εναλλακτικός διακανονισμός σύμφωνα με το 6.7.1.2 θα υποδεικνύεται στο πιστοποιητικό. Μια έγκριση του σχεδιασμού μπορεί να χρησιμεύσει για την έγκριση μικρότερων φορητών δεξαμενών από υλικά ίδιου είδους και πάχους, με ίδιες τεχνικές κατασκευής και πανομοιότυπα υποστηρίγματα, ισοδύναμα κλείστρα και άλλα παρελκόμενα.

² Διακριτικό σήμα του κράτους καταχώρησης που χρησιμοποιείται σε μηχανοκίνητα οχήματα και ρυμουλκούμενα για διεθνή οδική κυκλοφορία π.χ. σε συμφωνία με τη Σύμβαση της Γενεύης για την Οδική Κυκλοφορία του 1949 ή τη Σύμβαση της Βιέννης για την Οδική Κυκλοφορία του 1968.

- 6.7.2.18.2 Το πρακτικό δοκιμών του πρωτοτύπου για την έγκριση τύπου θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τα παρακάτω :
- (a) Τα αποτελέσματα των εφαρμοζόμενων δοκιμών σχετικά με το πλαίσιο που περιγράφονται στο πρότυπο ISO 1496-3:1995,
 - (b) Τα αποτελέσματα της αρχικής επιθεώρησης και δοκιμής σύμφωνα με την 6.7.2.19.3, και
 - (c) Τα αποτελέσματα της δοκιμής κρούσης της 6.7.2.19.1, όπου εφαρμόζεται.

6.7.2.19 *Επιθεώρηση και δοκιμές*

- 6.7.2.19.1 Φορητές δεξαμενές που ικανοποιούν τον ορισμό του “εμπορευματοκιβωτίου” της Διεθνούς Σύμβασης για Ασφαλή Εμπορευματοκιβώτια (CSC), 1972, ως τροποποιήθηκε, δε θα πρέπει να χρησιμοποιούνται εκτός εάν είναι επιτυχώς αξιολογημένες αφού αντιπροσωπευτικό πρωτότυπο κάθε σχεδιασμού υπεβλήθη με επιτυχία σε δυναμική δοκιμή διαμήκους κρούσης που περιγράφεται στο Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος 4, Τμήμα 41.
- 6.7.2.19.2 Το περίβλημα και τα μέρη εξοπλισμού κάθε φορητής δεξαμενής θα επιθεωρούνται και θα ελέγχονται πριν να τεθούν σε χρήση για πρώτη φορά (αρχική επιθεώρηση και δοκιμή) και εφεξής σε διαστήματα όχι μεγαλύτερα από πέντε χρόνια (5-ετής περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή) με ενδιάμεση περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή (2.5-ετής περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή) στα μισά του διαστήματος μεταξύ των 5-ετών περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών. Η 2.5-ετής επιθεώρηση και δοκιμή μπορεί να διενεργηθεί εντός 3 μηνών από τη δεδομένη ημερομηνία. Μια επιθεώρηση και δοκιμή κατ’ εξαίρεση όταν αυτό είναι απαραίτητο σύμφωνα με την 6.7.2.19.7. θα διενεργείται ανεξάρτητα από την ημερομηνία της τελευταίας περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμής.
- 6.7.2.19.3 Η αρχική επιθεώρηση και δοκιμή μιας φορητής δεξαμενής θα περιλαμβάνει έλεγχο των χαρακτηριστικών του σχεδιασμού, μια εσωτερική και εξωτερική εξέταση της φορητής δεξαμενής και των εξαρτημάτων της με κατάλληλη προσοχή στις μεταφερόμενες ουσίες, και μια δοκιμή πίεσης. Πριν να τεθεί σε χρήση η φορητή δεξαμενή, θα διενεργούνται επίσης μια δοκιμή στεγανότητας και ένας έλεγχος ικανοποιητικής λειτουργίας όλου του εξοπλισμού εξυπηρέτησης. Όταν το περίβλημα και τα εξαρτήματά του έχουν δοκιμαστεί υπό πίεση χωριστά, θα υπόκεινται μαζί σε δοκιμή στεγανότητας μετά τη συναρμολόγηση.
- 6.7.2.19.4 Η 5-ετής περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή θα περιλαμβάνει μια εσωτερική και εξωτερική εξέταση και, ως γενικό κανόνα, μια δοκιμή υδραυλικής πίεσης. Για δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά μόνο στερεών ουσιών, εκτός από τοξικές ή διαβρωτικές ουσίες, που δεν υδροποιούνται κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, η δοκιμή υδραυλικής πίεσης μπορεί να αντικατασταθεί από μία κατάλληλη δοκιμή πίεσης σε 1.5 φορές την μέγιστη πίεση λειτουργίας (μανομετρική πίεση), με την επιφύλαξη έγκρισης από αρμόδια αρχή. Η επένδυση, η θερμομόνωση και λοιπά θα αφαιρούνται μόνο όταν απαιτείται για αξιόπιστη αποτίμηση της κατάστασης της φορητής δεξαμενής. Όταν το περίβλημα και ο εξοπλισμός έχουν δοκιμαστεί υπό πίεση χωριστά, θα υπόκεινται μαζί σε δοκιμή στεγανότητας μετά τη συναρμολόγηση.
- 6.7.2.19.5 Η ενδιάμεση 2.5-ετής περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή θα περιλαμβάνει τουλάχιστον μια εσωτερική και εξωτερική εξέταση της φορητής δεξαμενής και των εξαρτημάτων της με κατάλληλη προσοχή στις μεταφερόμενες ουσίες, μια δοκιμή στεγανότητας και έναν έλεγχο ικανοποιητικής λειτουργίας όλου του εξοπλισμού εξυπηρέτησης. Η επένδυση, θερμομόνωση και λοιπά θα αφαιρούνται μόνο όταν απαιτείται για αξιόπιστη αποτίμηση της κατάστασης της φορητής δεξαμενής. Για φορητές δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά μιας μόνο ουσίας, η 2.5-ετής εσωτερική εξέταση μπορεί να παραλειφθεί ή να αντικατασταθεί από άλλες μεθόδους ελέγχου ή διαδικασίες επιθεώρησης ορισμένες από την αρμόδια αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της.

- 6.7.2.19.6 Μια φορητή δεξαμενή δεν μπορεί να πληρούται και να δίδεται για μεταφορά μετά την ημερομηνία λήξης της τελευταίας 5-ετούς ή 2.5-ετούς περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμής όπως απαιτεί η 6.7.2.19.2. Εντούτοις, μια φορητή δεξαμενή που πληρώθηκε πριν την ημερομηνία λήξης της τελευταίας περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμής μπορεί να μεταφέρεται για μια περίοδο όχι πάνω από τρεις μήνες μετά την ημερομηνία λήξης της τελευταίας περιοδικής επιθεώρησης ή δοκιμής. Επιπλέον, μια φορητή δεξαμενή μπορεί να μεταφέρεται μετά την ημερομηνία λήξης της τελευταίας περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμής :
- (a) Μετά την εκκένωση αλλά πριν τον καθαρισμό, για το σκοπό της διενέργειας της επόμενης απαιτούμενης δοκιμής ή επιθεώρησης πριν την επαναπλήρωση, και
 - (b) Εκτός αν ορίζει διαφορετικά η αρμόδια αρχή, για μια περίοδο όχι πάνω από έξι μήνες μετά την ημερομηνία λήξης της τελευταίας περιοδικής επιθεώρησης ή δοκιμής, ώστε να επιτραπεί η επιστροφή των επικίνδυνων εμπορευμάτων για κατάλληλη διάθεση ή ανακύκλωση. Αναφορά στην εξαίρεση αυτή θα γίνεται στο έγγραφο μεταφοράς.
- 6.7.2.19.7 Η κατ'εξαίρεση επιθεώρηση και δοκιμή είναι απαραίτητη όταν η φορητή δεξαμενή παρουσιάζει ενδείξεις περιοχών που έχουν υποστεί βλάβες ή διάβρωση, ή διαρροή, ή άλλες συνθήκες που υποδεικνύουν μια ανεπάρκεια που θα μπορούσε να επηρεάσει την ακεραιότητα της φορητής δεξαμενής. Η έκταση της κατ'εξαίρεση επιθεώρησης και δοκιμής θα εξαρτάται από το μέγεθος της βλάβης ή τη φθορά της φορητής δεξαμενής. Θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τη 2.5-ετή επιθεώρηση και δοκιμή σύμφωνα με την 6.7.2.19.5.
- 6.7.2.19.8 Οι εσωτερικές και εξωτερικές εξετάσεις θα διασφαλίζουν ότι :
- (a) Το περίβλημα επιθεωρείται για σκασίματα, διάβρωση, ή γδαρσίματα, χτυπήματα, παραμορφώσεις, ελαττώματα στις συγκολλήσεις ή οποιεσδήποτε άλλες συνθήκες, συμπεριλαμβανομένης της διαρροής, που μπορούν να καταστήσουν τη φορητή δεξαμενή μη ασφαλή προς μεταφορά. Το πάχος του τοιχώματος θα επικυρώνεται με την κατάλληλη μέτρηση αν η επιθεώρηση δείχνει μείωση του πάχους του τοιχώματος,
 - (b) Οι σωληνώσεις, οι βαλβίδες, τα σύστημα θέρμανσης/ψύξης και τα στεγανοποιητικά παρεμβύσματα επιθεωρούνται για διαβρωμένες περιοχές, ελαττώματα και άλλες συνθήκες, συμπεριλαμβανομένης της διαρροής, που μπορούν να καταστήσουν τη φορητή δεξαμενή μη ασφαλή για πλήρωση, εκκένωση ή μεταφορά,
 - (c) Οι συσκευές για σφίξιμο των καλυμμάτων των ανθρωποθυρίδων λειτουργούν σωστά και δεν υπάρχει διαρροή στα καλύμματα ανθρωποθυρίδων ή τα παρεμβύσματα,
 - (d) μπουλόνια ή περικόχλια που λείπουν ή είναι χαλαρωμένα σε οποιαδήποτε ένωση φλάντζας ή κενή φλάντζα, αντικαθίστανται ή σφίγγονται,
 - (e) όλες οι συσκευές και βαλβίδες άμεσου ανάγκης δεν έχουν υποστεί διάβρωση, παραμόρφωση και καμιά βλάβη ή ελάττωμα που θα μπορούσε να εμποδίσει την κανονική λειτουργία τους. Οι συσκευές κλεισίματος εξ αποστάσεως και οι βαλβίδες αυτόματου κλεισίματος θα τίθενται σε λειτουργία για να αποδείξουν την κανονική λειτουργία τους,
 - (f) οι επενδύσεις, αν υπάρχουν, επιθεωρούνται σύμφωνα με τα κριτήρια που υπαγορεύει ο κατασκευαστής των επενδύσεων,
 - (g) τα απαιτούμενα σήματα πάνω στη φορητή δεξαμενή είναι ευανάγνωστα και σύμφωνα με τις αρμόζουσες απαιτήσεις και

- (h) το πλαίσιο, τα υποστηρίγματα και οι διατάξεις για την ανύψωση της φορητής δεξαμενής είναι σε ικανοποιητική κατάσταση

6.7.2.19.9 Οι επιθεωρήσεις και δοκιμές στις 6.7.2.19.1, 6.7.2.19.3, 6.7.2.19.4, 6.7.2.19.5 και 6.7.2.19.7 θα διενεργούνται ή θα εποπτεύονται από έναν εμπειρογνώμονα από την αρμόδια αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της. Όταν η δοκιμή της υδραυλικής πίεσης είναι μέρος της επιθεώρησης και δοκιμής, θα πραγματοποιείται στην πίεση που φαίνεται στη πινακίδα της φορητής δεξαμενής. Υπό πίεση, η φορητή δεξαμενή θα επιθεωρείται για τυχόν διαρροές στο περίβλημα, στις σωληνώσεις ή στον εξοπλισμό.

6.7.2.19.10 Σε κάθε περίπτωση διεξαγωγής εργασιών κοπής, θέρμανσης ή συγκόλλησης στο περίβλημα, οι εργασίες αυτές θα είναι εγκεκριμένες από την αρμόδια αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της λαμβάνοντας υπόψη τον Κώδικα των δοχείων πίεσης που χρησιμοποιείται για την κατασκευή του περιβλήματος. Μια δοκιμή πίεσης στην πίεση της αρχικής δοκιμής θα διενεργείται μετά την περάτωση των εργασιών.

6.7.2.19.11 Όταν αποκαλύπτεται ένδειξη οποιασδήποτε μη ασφαλούς κατάστασης, η φορητή δεξαμενή δεν θα επανατεθεί σε υπηρεσία έως ότου να διορθωθεί, να επαναληφθεί επιτυχώς μια νέα δοκιμή.

6.7.2.20 Σήμανση

6.7.2.20.1 Κάθε φορητή δεξαμενή θα είναι εξοπλισμένη με μεταλλική πινακίδα ανθεκτική στη διάβρωση, μόνιμα στερεωμένη στη φορητή δεξαμενή σε εμφανές μέρος εύκολα προσπελάσιμο για επιθεώρηση. Όταν λόγω διάταξης της φορητής δεξαμενής η πινακίδα δεν μπορεί να είναι μόνιμα στερεωμένη στο περίβλημα, το περίβλημα θα φέρει σήμανση τουλάχιστον με τις πληροφορίες που απαιτεί ο Κώδικας των δοχείων πίεσης. Κατ' ελάχιστο οι παρακάτω πληροφορίες θα είναι σημασμένες πάνω στην πινακίδα με σφράγιση ή άλλη παρόμοια μέθοδο :

- (a) Πληροφορίες ιδιοκτήτη

(i) Αριθμός καταχώρισης του ιδιοκτήτη,

- (b) Πληροφορίες κατασκευής


(i) Χώρα κατασκευής,

(ii) Έτος κατασκευής,

(iii) Ονομασία ή σήμα του κατασκευαστή,

(iv) Αύξων αριθμός του κατασκευαστή,

- (c) Πληροφορίες έγκρισης

(i) το σύμβολο συσκευασίας των Ηνωμένων Εθνών ,

Το σύμβολο αυτό δεν θα χρησιμοποιηθεί για οποιονδήποτε σκοπό εκτός του να επιβεβαιώσει ότι, η συσκευασία, ένα εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο για χύδην φορτίο, μια φορητή δεξαμενή ή ένα MEGC συμμορφώνονται με τις σχετικές απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 ή 6.11,

(ii) Χώρα έγκρισης,

(iii) Εξουσιοδοτημένος φορέας για την έγκριση σχεδιασμού,

(iv) Αριθμός έγκρισης σχεδιασμού,

(v) Τα γράμματα 'AA', αν ο σχεδιασμός εγκρίθηκε υπό εναλλακτικές διευθετήσεις (βλέπε 6.7.1.2),

- (vi) Κώδικας των δοχείων πίεσης με τον οποίο σχεδιάστηκε το περίβλημα,
- (d) Πιέσεις
 - (i) MAWP (μανομετρική πίεση σε bar ή kPa) ³,
 - (ii) Πίεση δοκιμής (μανομετρική πίεση σε bar ή kPa) ³,
 - (ii) Ημερομηνία αρχικής δοκιμής της πίεσης (μήνας και έτος),
 - (iv) Σήμα αναγνώρισης του επόπτη της αρχικής δοκιμής πίεσης,
 - (v) Εξωτερική πίεση σχεδιασμού ⁴ (μανομετρική πίεση σε bar ή kPa) ³,
 - (vi) MAWP για σύστημα θέρμανσης/ψύξης (μανομετρική πίεση σε bar ή kPa) ³ (ανάλογα την περίπτωση),
- (e) Θερμοκρασίες
 - (i) Εύρος θερμοκρασίας σχεδιασμού (σε °C) ³,
- (f) Υλικά
 - (i) Υλικό/ά του περιβλήματος και αναφορά (-ές) πρότυπου υλικού,
 - (ii) Ισοδύναμο πάχος σε χάλυβα αναφοράς (σε mm) ³,
 - (iii) Υλικό επένδυσης (κατά περίπτωση),
- (g) Χωρητικότητα
 - (i) Χωρητικότητα δεξαμενής σε νερό στους 20 °C (σε λίτρα)³ ,

Η ένδειξη αυτή θα ακολουθείται από το σύμβολο “S” όταν το περίβλημα είναι διαχωρισμένο με αντιπαφλαστικά σε τμήματα μέγιστης χωρητικότητας 7 500 λίτρων,
 - (ii) Χωρητικότητα σε νερό του κάθε διαμερίσματος στους 20 °C (σε λίτρα) ³ ,
(κατά περίπτωση, για δεξαμενές πολλαπλών διαμερισμάτων).


Η ένδειξη αυτή θα ακολουθείται από το σύμβολο “S” όταν το διαμέρισμα είναι διαχωρισμένο με αντιπαφλαστικά σε τμήματα μέγιστης χωρητικότητας 7 500 λίτρων,
- (h) Περιοδικές επιθεωρήσεις και δοκιμές
 - (i) Τύπος της πιο πρόσφατης περιοδικής δοκιμής (2.5-ετής, 5-ετής ή έκτακτη),
 - (ii) Ημερομηνία της πιο πρόσφατης περιοδικής δοκιμής (μήνας και έτος),

³ Θα αναγράφεται η μονάδα που χρησιμοποιήθηκε

⁴ Βλέπε 6.7.2.2.10.

- (iii) Πίεση της δοκιμής (μανομετρική πίεση σε bar ή kPa) ³ της πιο πρόσφατης περιοδικής δοκιμής (αν υπάρχει),
- (iv) Σήμα αναγνώρισης του εξουσιοδοτημένου φορέα που διενήργησε ή επόπτευσε την πιο πρόσφατη δοκιμή.

Σχήμα 6.7.2.20.1 : Παράδειγμα της πινακίδας για σήμανση

Αριθμός ταξινόμησης του ιδιοκτήτη					
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ					
Χώρα κατασκευής					
Έτος κατασκευής					
Κατασκευαστής					
Αύξων αριθμός κατασκευαστή					
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΕΓΚΡΙΣΗΣ					
	Χώρα έγκρισης				
	Εξουσιοδοτημένος φορέας για την έγκριση του πρωτοτύπου				
	Αριθμός έγκρισης πρωτοτύπου		‘ΑΑ’ (αν ισχύει)		
Κώδικας σχεδιασμού περιβλήματος (κώδικας των δοχείων πίεσης)					
ΠΙΕΣΕΙΣ					
MAWP		bar ή kPa			
Πίεση δοκιμής		bar ή kPa			
Ημερομηνία αρχικής δοκιμής της πίεσης:	(μμ/εεεε)	Σφραγίδα επόπτη :			
Εξωτερική πίεση υπολογισμού		bar ή kPa			
MAWP για το σύστημα θέρμανσης/ψύξης (κατά περίπτωση)		bar ή kPa			
ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΕΣ					
Εύρος των θερμοκρασιών του υπολογισμού		από	°C έως °C		
ΥΛΙΚΑ					
Υλικό/ά του περιβλήματος και αναφορά (-ές) στο πρότυπο του υλικού					
Ισοδύναμο πάχος σε χάλυβα αναφοράς		mm			
Υλικό επένδυσης (κατά περίπτωση)					
ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ					
Χωρητικότητα δεξαμενής σε νερό στους 20 °C		λίτρα	‘S’ (κατά περίπτωση)		
Χωρητικότητα σε νερό του διαμερίσματος — στους 20 °C (κατά περίπτωση, για δεξαμενές πολλαπλών διαμερισμάτων)		λίτρα	‘S’ (κατά περίπτωση)		
ΠΕΡΙΟΔΙΚΕΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ/ΔΟΚΙΜΕΣ					
Τύπος δοκιμής	Ημερομηνία δοκιμής (μμ/εεεε)	Σφραγίδα επόπτη και πίεση δοκιμής ^a bar ή kPa	Τύπος δοκιμής	Ημερομηνία δοκιμής (μμ/εεεε)	Σφραγίδα επόπτη και πίεση δοκιμής ^a bar ή kPa

^a Πίεση δοκιμής κατά περίπτωση

³ Θα αναγράφεται η μονάδα που χρησιμοποιήθηκε

- 6.7.2.20.2 Τα παρακάτω στοιχεία πρέπει να αναγράφονται με τρόπο ανθεκτικό σε σήμανση πάνω στην ίδια τη φορητή δεξαμενή ή σε μια μεταλλική πινακίδα καλά στερεωμένη πάνω στη φορητή δεξαμενή :

Ονομασία χειριστή

Μέγιστη επιτρεπόμενη μεικτή μάζα (MPGM) _____ kg

Απόβαρο _____ kg

Οδηγία μεταφοράς για φορητές δεξαμενές σύμφωνα με την 4.2.5.2.6

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για την αναγνώριση των μεταφερόμενων ουσιών, βλέπε επίσης Μέρος 5.

- 6.7.2.20.3 Αν μια φορητή δεξαμενή είναι σχεδιασμένη και εγκεκριμένη για διακίνηση σε ανοικτή θάλασσα, η φράση "ΦΟΡΗΤΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΑΝΟΙΧΤΗΣ ΘΑΛΑΣΣΗΣ" θα υποδεικνύεται πάνω στην πινακίδα αναγνώρισης.

6.7.3 Απαιτήσεις για το σχεδιασμό, κατασκευή, επιθεώρηση και δοκιμή φορητών δεξαμενών προοριζόμενων για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων όχι υπό ψύξη

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι απαιτήσεις αυτές, εφαρμόζονται επίσης, στις φορητές δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά χημικών υπό πίεση (αριθμ. UN 3500, 3501, 3502, 3503, 3504 και 3505).

6.7.3.1 Ορισμοί

Για τους σκοπούς αυτού του τμήματος :

Εναλλακτική λύση σημαίνει μια έγκριση που δίνεται από την αρμόδια αρχή για μια φορητή δεξαμενή ή ένα MEGC που έχει σχεδιαστεί, κατασκευαστεί ή ελεγχθεί με τεχνικές απαιτήσεις ή μεθόδους ελέγχου άλλους από αυτούς του παρόντος Κεφαλαίου.

Φορητή δεξαμενή είναι μια πολυτροπική δεξαμενή με χωρητικότητα πάνω από 450 λίτρα που χρησιμοποιείται για τη μεταφορά των όχι υπό ψύξη υγροποιημένων αερίων της Κλάσης 2. Η φορητή δεξαμενή περιλαμβάνει ένα περίβλημα με εξοπλισμό εξυπηρέτησης και δομικό εξοπλισμό απαραίτητους για τη μεταφορά αερίων. Η φορητή δεξαμενή θα είναι ικανή να γεμίζεται και να εκκενώνεται χωρίς την αφαίρεση του δομικού της εξοπλισμού. Θα διαθέτει σταθεροποιητικά στοιχεία εξωτερικά του περιβλήματος και θα είναι ικανή να ανυψωθεί όταν είναι γεμάτη. Θα είναι σχεδιασμένη πρωταρχικά να φορτώνεται σε όχημα, φορτάμαξα ή ανοικτής θαλάσσης ή σκάφος εσωτερικής πλωτής οδού που θα είναι εξοπλισμένη με δοκούς, βάσεις ή εξαρτήματα που θα διευκολύνουν το μηχανικό χειρισμό. Τα οχήματα-δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα), βαγόνια-δεξαμενές, οι μη μεταλλικές δεξαμενές και τα εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύδην (IBCs), οι κύλινδροι αερίων και τα μεγάλα δοχεία δεν θεωρούνται σαν φορητές δεξαμενές,

Κέλυφος (Περίβλημα) είναι το μέρος της φορητής δεξαμενής που συγκρατεί το υγροποιημένο αέριο όχι υπό ψύξη, προς μεταφορά (κυρίως δεξαμενή), συμπεριλαμβανομένων των στομιών και των πωμάτων τους, αλλά δεν περιλαμβάνει εξοπλισμό εξυπηρέτησης ή εξωτερικό δομικό εξοπλισμό,

Εξοπλισμός εξυπηρέτησης είναι οι συσκευές πλήρωσης, εκκένωσης, εξαερισμού, ασφαλείας, και μόνωσης και τα όργανα μέτρησης,

Δομικός εξοπλισμός είναι τα ενισχυτικά, συνδετικά, προστατευτικά ή σταθεροποιητικά στοιχεία στο εξωτερικό του περιβλήματος,

Μέγιστη επιτρεπτή πίεση λειτουργίας (MAWP) είναι η πίεση που δεν θα είναι μικρότερη από τη μεγαλύτερη από τις παρακάτω πιέσεις μετρούμενες στην κορυφή του περιβλήματος όταν αυτό είναι στη θέση λειτουργίας, αλλά σε καμία περίπτωση λιγότερη από 7 bar :

- (a) Η μέγιστη πραγματική μανομετρική πίεση που επιτρέπεται μέσα στο περίβλημα κατά τη φόρτωση ή εκφόρτωση, ή
- (b) Η μέγιστη πραγματική μανομετρική πίεση για την οποία έχει σχεδιαστεί το περίβλημα που θα είναι :
 - (i) για ένα όχι υπό ψύξη υγροποιημένο αέριο, που αναφέρεται στην οδηγία μεταφοράς σε φορητές δεξαμενές T50 της 4.2.5.2.6, η MAWP (σε bar) που δίνεται στην οδηγία μεταφοράς T50 γι' αυτό το αέριο,
 - (ii) για άλλα όχι υπό ψύξη υγροποιημένα αέρια, όχι μικρότερη από το άθροισμα της :
 - απόλυτης τάσης ατμών (σε bar) για όχι υπό ψύξη υγροποιημένο αέριο στη θερμοκρασία υπολογισμού ελαττωμένο κατά 1 bar, και
 - μερικής πίεσης (σε bar) του αέρα ή άλλων αερίων στον ελεύθερο συμπληρωματικό χώρο που καθορίζεται από τη θερμοκρασία αναφοράς υπολογισμού και από τη διαστολή της υγρής φάσης λόγω αύξησης της μέσης θερμοκρασίας του περιεχομένου $t_r - t_f$ (t_r = θερμοκρασία φόρτωσης, συνήθως 15 °C, t_f = μέγιστη μέση θερμοκρασία του περιεχομένου 50 °C),
 - (iii) για χημικά υπό πίεση, η MAWP (σε bar) που δίνεται στην οδηγία φορητής δεξαμενής T50 για υγροποιημένο αέριο μέρους του προωθητικού αερίου που αναφέρεται στην T50 της 4.2.5.2.6,

Πίεση υπολογισμού είναι η πίεση που θα χρησιμοποιείται στους υπολογισμούς απαιτούμενους από έναν αναγνωρισμένο Κώδικα για δοχεία υπό πίεση. Η πίεση υπολογισμού δεν θα είναι μικρότερη από τη μεγαλύτερη από τις παρακάτω πιέσεις :

- (a) Μέγιστη πραγματική μανομετρική πίεση που επιτρέπεται μέσα στο περίβλημα κατά τη φόρτωση ή εκφόρτωση, ή
- (b) Το άθροισμα της :
 - (i) μέγιστης πραγματικής μανομετρικής πίεσης για την οποία έχει σχεδιαστεί το περίβλημα όπως ορίζεται στο (b) του ορισμού MAWP (βλέπε παραπάνω), και
 - (ii) της υδροστατικής πίεσης καθοριζόμενου με βάση τις στατικές δυνάμεις που ορίζονται στην 6.7.3.2.9, αλλά τουλάχιστον 0.35 bar,

Πίεση δοκιμής είναι η μέγιστη μονομετρική πίεση στην κορυφή του περιβλήματος κατά τη δοκιμή πίεσης,

Δοκιμή στεγανότητας είναι μια δοκιμή που χρησιμοποιεί αέριο που θέτει το περίβλημα και τον εξοπλισμό εξυπηρέτησής του σε μια πραγματική εσωτερική πίεση όχι μικρότερη από 25% της MAWP,

Μέγιστη επιτρεπτή μεικτή μάζα (MPGM) είναι το άθροισμα του απόβαρου της φορητής δεξαμενής και του βαρύτερου φορτίου του οποίου επιτρέπεται η μεταφορά,

Χάλυβας αναφοράς είναι ο χάλυβας με εφελκυστική αντοχή 370 N/mm² και επιμήκυνση σε θραύση 27%,

Μαλακός χάλυβας είναι ο χάλυβας με εγγυημένη ελάχιστη εφελκυστική αντοχή 360 N/mm² έως 440 N/mm² και με εγγυημένη ελάχιστη επιμήκυνση σε θραύση που πληροί τις προϋποθέσεις της 6.7.3.3.3,

Εύρος θερμοκρασίας σχεδιασμού για το περίβλημα θα είναι -40 °C με 50 °C για όχι υπό ψύξη υγροποιημένα αέρια μεταφερόμενα υπό συνθήκες περιβάλλοντος. Πιο αυστηρές θερμοκρασίες σχεδιασμού θα μελετώνται για φορητές δεξαμενές που υπόκεινται σε δύσκολες κλιματικές συνθήκες,

Θερμοκρασία αναφοράς σχεδιασμού είναι η θερμοκρασία στην οποία καθορίζεται η τάση ατμών των περιεχομένων με σκοπό να υπολογιστεί η MAWP. Η θερμοκρασία αναφοράς σχεδιασμού θα είναι μικρότερη από την κρίσιμη θερμοκρασία του υγροποιημένου αερίου το οποίο δεν βρίσκεται υπό ψύξη ή του υγροποιημένου προωθητικού αερίου των χημικών υπό πίεση στην οποία προορίζεται να μεταφερθεί προκειμένου το αέριο να είναι διαρκώς υγροποιημένο. Η τιμή αυτή για κάθε τύπο φορητής δεξαμενής έχει ως εξής :

(a) Περίβλημα με διάμετρο 1.5 μέτρα ή λιγότερο: 65 °C,

(b) Περίβλημα με διάμετρο πάνω από 1.5 μέτρα :

(i) χωρίς μόνωση ή αλεξήλιο: 60 °C,

(ii) με αλεξήλιο (βλέπε 6.7.3.2.12): 55 °C, και

(iii) με μόνωση (βλέπε 6.7.3.2.12) : 50 °C,

Πυκνότητα πλήρωσης είναι η μέση μάζα για ένα όχι υπό ψύξη υγροποιημένο αέριο, ανά λίτρο χωρητικότητας περιβλήματος (kg/l). Η πυκνότητα πλήρωσης δίνεται στην οδηγία φορητής δεξαμενής T50 της 4.2.5.2.6.

6.7.3.2 Γενικές σχεδιαστικές και κατασκευαστικές απαιτήσεις

6.7.3.2.1 Τα περιβλήματα θα είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα σύμφωνα με τις απαιτήσεις ενός κώδικα για δοχεία πίεσης αναγνωρισμένου από την αρμόδια αρχή. Τα περιβλήματα θα είναι κατασκευασμένα από χάλυβα κατάλληλου για μορφοποίηση. Τα υλικά θα συμμορφώνονται κατ'αρχήν με εθνικά ή διεθνή πρότυπα υλικών. Για συγκολλημένα περιβλήματα μόνο ένα υλικό του οποίου η συγκολλησιμότητα έχει αποδειχθεί πλήρως θα χρησιμοποιείται. Οι συγκολλήσεις θα πρέπει να είναι δεξιοτεχνικά πραγματοποιημένες και να παρέχουν πλήρη ασφάλεια. Όταν το απαιτούν η διαδικασία κατασκευής ή τα υλικά, τα περιβλήματα θα υφίστανται κατάλληλη θερμική κατεργασία ώστε να εγγυώνται την απαραίτητη ανθεκτικότητα της συγκόλλησης και στις ζώνες προσβολής από θερμότητα. Στην επιλογή του υλικού, το εύρος της θερμοκρασίας σχεδιασμού θα λαμβάνεται υπόψη σε σχέση με τον κίνδυνο ψαθυρής θραύσης, ρωγμών από καταπονήσεις λόγω διάβρωσης και αντίστασης σε κρούση. Όπου χρησιμοποιείται λεπτόκοκκος χάλυβας, η εγγυημένη τιμή της αντοχής διαρροής δεν θα είναι μεγαλύτερη από 460 N/mm² και η εγγυημένη τιμή του άνω ορίου της εφελκυστικής αντοχής δεν θα είναι μεγαλύτερη από 725 N/mm² σύμφωνα με τις προδιαγραφές του υλικού. Τα υλικά φορητής δεξαμενής θα είναι κατάλληλα για το εξωτερικό περιβάλλον στο οποίο πρόκειται να μεταφερθούν.

- 6.7.3.2.2 Τα περιβλήματα φορητής δεξαμενής, τα εξαρτήματα, και οι σωληνώσεις θα είναι κατασκευασμένα από υλικά που είναι :
- (a) Πλήρως απρόσβλητα από το ή τα υγροποιημένα αέρια τα οποία δε βρίσκονται υπό ψύξη, για μεταφορά, ή
 - (b) Κατάλληλα αδρανοποιημένα ή εξουδετερωμένα από χημική αντίδραση.
- 6.7.3.2.3 Τα παρεμβύσματα θα είναι κατασκευασμένα από υλικά συμβατά με το υγροποιημένο(-α) αέρια τα οποία δε βρίσκονται υπό ψύξη, για μεταφορά.
- 6.7.3.2.4 Επαφή με ανόμοια μέταλλα που θα μπορούσε να προκαλέσει ζημιά λόγω γαλβανικής οξειδωσης θα αποφεύγεται.
- 6.7.3.2.5 Τα υλικά της φορητής δεξαμενής, συμπεριλαμβανομένων συσκευών, παρεμβυσμάτων, επενδύσεων και αξεσουάρ, δεν θα επηρεάζουν αρνητικά το υγροποιημένο(-α) αέριο(-α) το οποίο δε βρίσκεται υπό ψύξη, για μεταφορά στη φορητή δεξαμενή.
- 6.7.3.2.6 Οι φορητές δεξαμενές θα είναι σχεδιασμένες και κατασκευασμένες με υποστηρίγματα που θα παρέχουν μίαν ασφαλή βάση κατά τη μεταφορά και με κατάλληλα στηρίγματα ανύψωσης και καθήλωσης.
- 6.7.3.2.7 Οι φορητές δεξαμενές θα είναι σχεδιασμένες να αντέχουν, χωρίς απώλεια περιεχομένων, τουλάχιστον την εσωτερική πίεση λόγω των περιεχομένων, και τα στατικά, δυναμικά και θερμικά φορτία υπό κανονικές συνθήκες χειρισμού και μεταφοράς. Ο σχεδιασμός θα αποδεικνύει ότι έχουν ληφθεί υπόψη, οι επιπτώσεις της κόπωσης λόγω επαναλαμβανόμενης επιβολής αυτών των φορτίων κατά τη διάρκεια όλης της αναμενόμενης ζωής της φορητής δεξαμενής,
- 6.7.3.2.8 Τα περιβλήματα θα είναι σχεδιασμένα να αντέχουν χωρίς μόνιμη παραμόρφωση μια εξωτερική πίεση τουλάχιστον 0.4 bar (μανομετρική πίεση) πάνω από την εσωτερική πίεση. Όταν το περίβλημα υπόκειται σε σημαντικό κενό αέρος πριν την πλήρωση ή κατά την εκκένωση θα είναι σχεδιασμένο να αντέχει μια εξωτερική πίεση τουλάχιστον 0.9 bar (μανομετρική πίεση) πάνω από την εσωτερική πίεση και θα αντέχει αυτή την πίεση.
- 6.7.3.2.9 Οι φορητές δεξαμενές και οι προσδέσεις τους θα είναι ικανές, υπό το μέγιστο επιτρεπτό φορτίο, να απορροφούν τις παρακάτω χωριστά εφαρμοζόμενες στατικές δυνάμεις :
- (a) Κατά την κατεύθυνση κίνησης: δύο φορές την MPGM επί την επιτάχυνση της βαρύτητας (g)¹,
 - (b) Οριζόντια, σε ορθή γωνία με την κατεύθυνση κίνησης : η MPGM (όταν η κατεύθυνση κίνησης δεν είναι σαφώς ορισμένη, οι δυνάμεις θα είναι ίσες με δύο φορές την MPGM) επί την επιτάχυνση της βαρύτητας (g)¹,
 - (c) Κατακόρυφα από τα κάτω προς τα άνω : η MPGM επί την επιτάχυνση της βαρύτητας (g)¹, και
 - (d) Κατακόρυφα από πάνω προς τα κάτω : δύο φορές την MPGM (ολικό φορτίο συμπεριλαμβανομένης της επίπτωσης της βαρύτητας) επί την επιτάχυνση της βαρύτητας (g)¹.

¹ Χάριν υπολογισμού $g = 9.81 \text{ m/s}^2$

- 6.7.3.2.10 Για καθεμία από τις δυνάμεις στην 6.7.3.2.9, πρέπει να τηρούνται οι ακόλουθοι συντελεστές ασφαλείας :
- (α) Για χάλυβες με σαφώς ορισμένο όριο διαρροής, ένας συντελεστής ασφαλείας 1.5 σε σχέση με την εγγυημένη αντοχή διαρροής, ή
 - (β) Για χάλυβες χωρίς σαφώς ορισμένο όριο διαρροής, συντελεστής ασφαλείας 1.5 σε σχέση με το εγγυημένο όριο διαρροής 0.2% της επιμήκυνσης και, για ωστενιτικούς χάλυβες, στο 1% της επιμήκυνσης.
- 6.7.3.2.11 Οι τιμές του ορίου διαρροής ή του εγγυημένου ορίου διαρροής θα είναι οι τιμές σύμφωνα με τα εθνικά ή διεθνή πρότυπα υλικών. Όταν χρησιμοποιούνται ωστενιτικοί χάλυβες, οι προδιαγεγραμμένες ελάχιστες τιμές του ορίου διαρροής ή του εγγυημένου ορίου διαρροής σύμφωνα με τα πρότυπα υλικών μπορούν να αυξηθούν κατά μέγιστο κατά 15% όταν αυτές οι υψηλότερες τιμές βεβαιώνονται στο πιστοποιητικό επιθεώρησης υλικού. Όταν δεν υπάρχει πρότυπο υλικού για τον εν λόγω χάλυβα, η τιμή του ορίου διαρροής ή του εγγυημένου ορίου διαρροής σε επιμήκυνση θα είναι εγκεκριμένη από την αρμόδια αρχή.
- 6.7.3.2.12 Όταν τα περιβλήματα που προορίζονται για τη μεταφορά μη υγροποιημένων αερίων τα οποία δεν βρίσκονται υπό ψύξη, είναι εξοπλισμένα με θερμομόνωση, αυτή θα ικανοποιεί τις ακόλουθες απαιτήσεις :
- (α) Θα αποτελείται από πέτασμα που θα καλύπτει τουλάχιστον το άνω εν τρίτο και κατά μέγιστον το άνω ήμισυ της επιφάνειας του περιβλήματος και θα διαχωρίζεται από το περίβλημα με κενό αέρα περίπου 40 mm,
 - (β) Θα αποτελούνται από πλήρη επένδυση, επαρκούς πάχους, από μονωτικά υλικά προστατευμένα έτσι ώστε να αποτρέπει τη διείσδυση υγρασίας και τη βλάβη υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς και ώστε να παρέχει θερμική αγωγιμότητα όχι πάνω από $0.67 \text{ (W.m}^{-2}\text{.K}^{-1}\text{)}$,
 - (γ) Όταν το προστατευτικό κάλυμμα είναι κλεισμένο έτσι ώστε να είναι αεροστεγές, θα παρέχεται μια συσκευή που θα αποτρέπει την ανάπτυξη επικίνδυνης πίεσης στη μονωτική στρώση σε περίπτωση απώλειας του περιβλήματος ή των ειδών εξοπλισμού του, και
 - (δ) Η θερμομόνωση δεν θα εμποδίζει την πρόσβαση στα εξαρτήματα και τις συσκευές εκτόνωσης.
- 6.7.3.2.13 Οι φορητές δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά εύφλεκτων υγροποιημένων αερίων τα οποία δε βρίσκονται υπό ψύξη, θα έχουν τη δυνατότητα ηλεκτρικής γείωσης.

6.7.3.3 Κριτήρια σχεδιασμού

- 6.7.3.3.1 Τα περιβλήματα θα είναι κυκλικής διατομής.
- 6.7.3.3.2 Τα περιβλήματα θα είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα να αντέχουν πίεση δοκιμής όχι μικρότερη από 1.3 φορές την πίεση σχεδιασμού. Ο σχεδιασμός του περιβλήματος θα λαμβάνει υπόψη τις ελάχιστες τιμές MAWP που αναφέρονται στην οδηγία μεταφοράς για φορητές δεξαμενές T50 της 4.2.5.2.6 για κάθε υγροποιημένο αέριο όχι υπό ψύξη που προορίζεται για μεταφορά. Προσοχή πρέπει να δίνεται στις απαιτήσεις ελάχιστου πάχους περιβλήματος που περιγράφονται στο 6.7.3.4.
- 6.7.3.3.3 Για χάλυβες με σαφώς ορισμένο όριο διαρροής ή χαρακτηριζόμενα από εγγυημένο όριο διαρροής (γενικά, όριο διαρροής στο 0.2% της επιμήκυνσης ή στο 1% για ωστενιτικούς

χάλυβες) η πρωτεύουσα τάση σ (σίγμα) της μεμβράνης του περιβλήματος που οφείλεται στη πίεση δοκιμής δεν θα υπερβαίνει την πιο μικρή από τις τιμές $0.75 R_e$ ή $0.50 R_m$, όπου :

R_e = όριο διαρροής σε N/mm^2 , ή όριο διαρροής εγγυημένο στο 0.2% της επιμήκυνσης ή στο 1%, για τους ωστενιτικούς χάλυβες,

R_m = ελάχιστη εφελκυστική αντοχή σε N/mm^2 .

- 6.7.3.3.1 Οι τιμές R_e και R_m που χρησιμοποιούνται θα είναι οι προδιαγεγραμμένες ελάχιστες τιμές σύμφωνα με τα εθνικά ή διεθνή πρότυπα υλικών. Όταν χρησιμοποιούνται ωστενιτικοί χάλυβες, οι προδιαγεγραμμένες ελάχιστες τιμές για τα R_e και R_m σύμφωνα με τα πρότυπα των υλικών, μπορούν να αυξηθούν μέχρι 15% όταν υψηλότερες τιμές βεβαιώνονται στο πιστοποιητικό επιθεώρησης υλικού. Όταν δεν υπάρχει πρότυπο υλικού για το εν λόγω μέταλλο, οι τιμές R_e και R_m που χρησιμοποιούνται θα είναι εγκεκριμένες από την αρμόδια αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της.
- 6.7.3.3.2 Χάλυβες με λόγο R_e/R_m πάνω από 0.85 δεν επιτρέπονται για την κατασκευή συγκολλημένων περιβλημάτων. Οι τιμές R_e και R_m που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν στον καθορισμό του λόγου αυτού θα είναι οι τιμές που προδιαγράφονται στο πιστοποιητικό επιθεώρησης υλικού.
- 6.7.3.3.3 Χάλυβες που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή περιβλημάτων θα έχουν επιμήκυνση σε θραύση, σε ποσοστό %, όχι μικρότερο από $10\,000/R_m$ με απόλυτο ελάχιστο του 16% για λεπτόκοκκους χάλυβες και του 20% για άλλους χάλυβες.
- 6.7.3.3.4 Για το σκοπό του καθορισμού των πραγματικών τιμών για τα υλικά, θα πρέπει να σημειωθεί ότι για φύλλο μετάλλου, ο άξονας του δείγματος για την εφελκυστική δοκιμή θα είναι σε ορθή γωνία (εγκαρσίως) με την κατεύθυνση κύλισης. Η μόνιμη επιμήκυνση σε θραύση θα μετράται σε δείγματα δοκιμής ορθογώνιων διατομών σύμφωνα με το πρότυπο ISO 6892:1998 χρησιμοποιώντας μια απόσταση μεταξύ των αναφορών των 50 mm.

6.7.3.4 Ελάχιστο πάχος περιβλήματος

- 6.7.3.4.1 Το ελάχιστο πάχος περιβλήματος θα είναι το μεγαλύτερο πάχος από τις παρακάτω τιμές :
- (a) Το ελάχιστο πάχος καθορισμένο σύμφωνα με τις απαιτήσεις του 6.7.3.4, και
 - (b) Το ελάχιστο πάχος καθορισμένο σύμφωνα με τον αναγνωρισμένο Κώδικα για δοχεία πίεσης συμπεριλαμβανομένων των απαιτήσεων στο 6.7.3.3.
- 6.7.3.4.2 Τα κυλινδρικά τμήματα, οι πυθμένες και τα καλύμματα των ανθρωποθυρίδων στα περιβλήματα με διάμετρο όχι μεγαλύτερη από 1.80 m δεν θα είναι λιγότερο από 5 mm σε πάχος, αν είναι από χάλυβα αναφοράς ή ισοδύναμου πάχους αν είναι από άλλο μέταλλο. Περιβλήματα με διάμετρο μεγαλύτερη από 1.80 m δεν θα είναι λιγότερο από 6 mm σε πάχος, εάν είναι από χάλυβα αναφοράς ή ισοδύναμου πάχους αν είναι από άλλο μέταλλο.
- 6.7.3.4.3 Τα κυλινδρικά τμήματα, οι πυθμένες και τα καλύμματα ανθρωποθυρίδων σε όλα τα περιβλήματα δεν θα είναι λιγότερο από 4 mm σε πάχος ανεξαρτήτως του υλικού κατασκευής.
- 6.7.3.4.4 Το ισοδύναμο πάχος ενός χάλυβα εκτός από το πάχος που αναφέρεται για το χάλυβα αναφοράς στην 6.7.3.4.2 θα καθορίζεται με τον ακόλουθο τύπο :

$$e_1 = \frac{2I,4e_o}{\sqrt[3]{Rm_1 \times A_1}}$$

όπου :

- e_1 = απαιτούμενο ισοδύναμο πάχος (σε mm) του χρησιμοποιούμενου χάλυβα,
- e_0 = ελάχιστο πάχος (σε mm) του χάλυβα αναφοράς που αναφέρεται στην 6.7.3.4.2,
- Rm_1 = εγγυημένη ελάχιστη εφελκυστική αντοχή (σε N/mm²) του χρησιμοποιούμενου χάλυβα (βλέπε 6.7.3.3.3),
- A_1 = εγγυημένη ελάχιστη επιμήκυνση σε θραύση (επί της %) του χρησιμοποιούμενου χάλυβα σύμφωνα με εθνικά ή διεθνή πρότυπα.

6.7.3.4.5 Σε καμία περίπτωση το πάχος τοιχώματος της δεξαμενής δεν θα είναι μικρότερο από αυτό στις 6.7.3.4.1 έως 6.7.3.4.3. Όλα τα μέρη του περιβλήματος θα έχουν ελάχιστο πάχος όπως ορίζεται στις 6.7.3.4.1 έως 6.7.3.4.3. Αυτό το πάχος δεν θα περιλαμβάνει ανοχή για τη διάβρωση.

6.7.3.4.6 Όταν χρησιμοποιείται μαλακός χάλυβας (βλέπε 6.7.3.1), ο υπολογισμός με τη χρήση του τύπου της 6.7.3.4.4 δεν είναι απαραίτητος.

6.7.3.4.7 Δεν θα υπάρξουν απότομες αλλαγές του πάχους της πλάκας στις συνδέσεις των πυθμένων με το κυλινδρικό τμήμα του περιβλήματος.

6.7.3.5 Εξοπλισμός εξυπηρέτησης

6.7.3.5.1 Ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης θα έχει τέτοια διάταξη ώστε να είναι προστατευμένος έναντι του κινδύνου ξεβιδώματος ή της βλάβης στη διάρκεια της μεταφοράς ή του χειρισμού. Όταν η ένωση μεταξύ του πλαισίου και του περιβλήματος επιτρέπει μια σχετική κίνηση μεταξύ των συναρμολογούμενων μερών, ο εξοπλισμός θα είναι έτσι προσδεμένος ώστε να επιτρέπει τέτοια κίνηση χωρίς κίνδυνο ζημιάς στα μέρη εργασίας. Τα εξωτερικά εξαρτήματα εκκένωσης (υποδοχές σωλήνων, συσκευές κλεισίματος), η εσωτερική βαλβίδα διακοπής και η έδρασή της θα προστατεύονται έναντι του κινδύνου να ξεβιδωθούν λόγω εξωτερικών δυνάμεων (για παράδειγμα με χρήση τομών διάτμησης). Οι συσκευές πλήρωσης και εκκένωσης (περιλαμβανομένων των παρεμβυσμάτων ή βιδωτών βυσμάτων) και προστατευτικών πωμάτων θα μπορούν να ασφαρίζονται έναντι αιφνίδιου ανοίγματος.

6.7.3.5.2 Όλα τα ανοίγματα σε περιβλήματα φορητών δεξαμενών με διάμετρο πάνω από 1.5 mm, εκτός από ανοίγματα για συσκευές εκτόνωσης πίεσης, ανοίγματα επιθεώρησης και κλειστές οπές εξόδου, θα είναι εξοπλισμένα με τουλάχιστον τρεις ανεξάρτητες μεταξύ τους συσκευές κλεισίματος σε σειρά με πρώτη μια εσωτερική βαλβίδα διακοπής δηλ. μια βαλβίδα υπερχειλίσσης (βαλβίδα περιορισμού της υπερβολικής ροής) ή άλλο ισοδύναμο εξάρτημα με την δεύτερη να είναι μια εξωτερική βαλβίδα διακοπής και με την τρίτη ένα κενό παρέμβυσμα ή ισοδύναμη συσκευή.

6.7.3.5.2.1 Όταν μια φορητή δεξαμενή είναι εξοπλισμένη με μια βαλβίδα υπερχειλίσσης, αυτή θα είναι έτσι τοποθετημένη ώστε η έδρασή της να είναι μέσα στο περίβλημα ή σε μια συγκολλημένη φλάντζα ή, αν είναι τοποθετημένη εξωτερικά, οι βάσεις της θα είναι σχεδιασμένες έτσι ώστε να διατηρείται η αποτελεσματικότητά της σε περίπτωση κρούσης. Οι βαλβίδες υπερχειλίσσης θα είναι επιλεγμένες και τοποθετημένες έτσι ώστε να κλείνουν αυτόματα όταν η μέτρηση της ροής φτάσει αυτή που ορίζει ο κατασκευαστής. Οι συνδέσεις και προσαρτήματα που οδηγούν σε ή προέρχονται από μια τέτοια βαλβίδα, θα έχουν δυνατότητα για μεγαλύτερη ροή από τη βαθμολογημένη ροή της βαλβίδας υπερχειλίσσης.

6.7.3.5.3 Για ανοίγματα πλήρωσης και εκκένωσης, η πρώτη συσκευή κλεισίματος θα είναι μια εσωτερική βαλβίδα διακοπής και η δεύτερη θα είναι μια βαλβίδα διακοπής τοποθετημένη σε εύκολα προσπελάσιμο μέρος σε κάθε σωλήνα πλήρωσης και εκκένωσης.

- 6.7.3.5.4 Για ανοίγματα πλήρωσης και εκκένωσης στο πυθμένα σε φορητές δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά εύφλεκτων και/ ή τοξικών υγροποιημένων αερίων τα οποία δε βρίσκονται υπό ψύξη ή χημικά υπό πίεση, η εσωτερική βαλβίδα διακοπής θα είναι μια συσκευή ασφαλείας άμεσου κλεισίματος που κλείνει αυτόματα σε περίπτωση ακούσιας μετακίνησης της φορητής δεξαμενής κατά την πλήρωση ή εκκένωση ή σε περικύκλωση από φωτιά. Εκτός από φορητές δεξαμενές με χωρητικότητα όχι πάνω από 1 000 λίτρα, το κλείσιμο αυτής της συσκευής πρέπει να μπορεί να γίνει εξ αποστάσεως.
- 6.7.3.5.5 Επιπλέον των ανοιγμάτων για πλήρωση, εκκένωση και εξισορρόπηση πίεσης αερίων, τα περιβλήματα μπορούν να έχουν ανοίγματα στα οποία μπορούν να τοποθετηθούν μετρητές, θερμόμετρα και μανόμετρα. Οι ενώσεις για αυτά τα όργανα θα είναι από κατάλληλα συγκολλημένα ακροφύσια ή υποδοχές και δεν θα είναι βιδωτές ενώσεις που θα διαπερνούν το περίβλημα.
- 6.7.3.5.6 Όλες οι φορητές δεξαμενές θα είναι εξοπλισμένες με ανθρωποθυρίδες ή με άλλα ανοίγματα επιθεώρησης κατάλληλου μεγέθους ώστε να επιτρέπουν εσωτερική επιθεώρηση και επαρκή πρόσβαση για συντήρηση και επισκευή του εσωτερικού.
- 6.7.3.5.7 Τα εξωτερικά εξαρτήματα θα είναι ομαδοποιημένα όσο αυτό είναι πρακτικά δυνατό.
- 6.7.3.5.8 Κάθε σύνδεση σε μια φορητή δεξαμενή θα επισημαίνεται σαφώς ώστε να υποδεικνύει τη λειτουργία της.
- 6.7.3.5.9 Κάθε βαλβίδα διακοπής ή άλλο μέσο κλεισίματος θα είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα για μια βαθμολογημένη πίεση τουλάχιστον τη MAWP του περιβλήματος, λαμβάνοντας υπόψη τις αναμενόμενες κατά τη μεταφορά θερμοκρασίες. Όλες οι βαλβίδες διακοπής με βιδωτούς άξονες θα κλείνουν με δεξιόστροφη κίνηση της χειροκίνητης στρόφιγγας. Για άλλες βαλβίδες διακοπής η ρύθμιση (ανοιχτή και κλειστή) και φορά κλεισίματος θα επισημαίνονται σαφώς. Όλες οι βαλβίδες διακοπής θα είναι σχεδιασμένες να εμποδίζουν αιφνίδιο άνοιγμα.
- 6.7.3.5.10 Οι σωληνώσεις θα είναι σχεδιασμένες, κατασκευασμένες και εγκατεστημένες έτσι ώστε να αποφεύγεται ο κίνδυνος ζημιάς λόγω θερμικής διαστολής και συστολής, μηχανικών χτυπημάτων και κραδασμών. Όλες οι σωληνώσεις θα είναι από κατάλληλο μεταλλικό υλικό. Όπου είναι δυνατό θα χρησιμοποιούνται συγκολλημένες ενώσεις σωλήνων.
- 6.7.3.5.11 Οι ενώσεις χάλκινων σωλήνων θα είναι χαλκοκολλημένες ή θα έχουν μια εξίσου ισχυρή μεταλλική ένωση. Το σημείο τήξης των υλικών χαλκοκόλλησης δεν θα είναι χαμηλότερο από 525 °C. Οι ενώσεις δεν θα μειώνουν την αντοχή των σωλήνων όπως μπορεί να συμβεί με την κοπή σπειρωμάτων.
- 6.7.3.5.12 Η πίεση διαρρήξεως όλων των σωληνώσεων και των εξαρτημάτων της σωληνώσεως δεν θα είναι μικρότερη από τη μεγαλύτερη των ακόλουθων τιμών: τέσσερις φορές την MAWP του περιβλήματος ή τέσσερις φορές την πίεση στην οποία θα υπόκειται σε χρήση λόγω της δράσης αντλίας ή άλλης συσκευής (εκτός από συσκευές εκτόνωσης πίεσης).
- 6.7.3.5.13 Ελατά μέταλλα θα χρησιμοποιούνται στην κατασκευή βαλβίδων και εξαρτημάτων.
- 6.7.3.6 *Ανοίγματα στον πυθμένα***
- 6.7.3.6.1 Ορισμένα υγροποιημένα αέρια δεν θα μεταφέρονται σε φορητές δεξαμενές με ανοίγματα στον πυθμένα όταν η οδηγία μεταφοράς σε φορητές δεξαμενές T50 στην 4.2.5.2.6, υποδεικνύει ότι απαγορεύονται ανοίγματα στον πυθμένα. Δεν θα υπάρχουν ανοίγματα κάτω από τη στάθμη του υγρού όταν το περίβλημα είναι γεμισμένο στο μέγιστο επιτρεπτό βαθμό πλήρωσης.

6.7.3.7 Συσκευές εκτόνωσης πίεσης

- 6.7.3.7.1 Οι φορητές δεξαμενές θα διαθέτουν μία ή περισσότερες συσκευές εκτόνωσης πίεσης με ελατήριο. Οι συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα ανοίγουν αυτόματα σε πίεση όχι μικρότερη από τη MAWP και θα είναι εντελώς ανοιχτές σε πίεση ίση με 110% της MAWP. Μετά την εκτόνωση αυτές οι συσκευές θα κλείνουν, σε πίεση όχι μικρότερη από 10% κάτω από την πίεση στην οποία αρχίζει η εκκένωση και θα παραμένουν κλειστές σε όλες τις μικρότερες πιέσεις. Οι συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα είναι τύπου που θα αντέχει σε δυναμικές δυνάμεις, συμπεριλαμβανομένου του πλήγματος (μηχ. ρευστών). Δεν επιτρέπονται εύθραυστοι δίσκοι όχι σε σειρά με μια συσκευή εκτόνωσης πίεσης με ελατήριο.
- 6.7.3.7.2 Οι συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα είναι σχεδιασμένες να εμποδίζουν την είσοδο ξένων ουσιών, τη διαρροή αερίου και την επικίνδυνη ανάπτυξη υπερβολικής πίεσης.
- 6.7.3.7.3 Οι φορητές δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά ορισμένων υγροποιημένων αερίων που δεν βρίσκονται υπό ψύξη και ορίζονται στην οδηγία μεταφοράς σε φορητές δεξαμενές T50 της 4.2.5.2.6 θα διαθέτουν μια συσκευή εκτόνωσης πίεσης εγκεκριμένη από την αρμόδια αρχή. Εκτός αν μια φορητή δεξαμενή σε υπηρεσία είναι εξοπλισμένη με μια συσκευή εκτόνωσης κατασκευασμένη από υλικά συμβατά με τη μεταφερόμενη ουσία, η συσκευή εκτόνωσης θα αποτελείται από έναν εύθραυστο δίσκο που προηγείται μιας συσκευής εκτόνωσης πίεσης με ελατήριο. Ο χώρος μεταξύ του εύθραυστου δίσκου και της συσκευής θα διαθέτει μανόμετρο ή άλλο κατάλληλο δείκτη. Αυτή η διάταξη επιτρέπει την ανίχνευση ρήξης του δίσκου, μικρών οπών, ή διαρροής του δίσκου που θα μπορούσαν να προκαλέσουν δυσλειτουργία του συστήματος εκτόνωσης πίεσης. Οι εύθραυστοι δίσκοι θα διαρρηγνύονται σε ονομαστική πίεση 10% πάνω από την έναρξη της πίεσης εκτόνωσης της συσκευής εκτόνωσης.
- 6.7.3.7.4 Στην περίπτωση φορητών δεξαμενών πολλαπλών χρήσεων, οι συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα ανοίγουν στην πίεση που υποδεικνύεται στην 6.7.3.7.1 για το αέριο με την υψηλότερη μέγιστη επιτρεπτή πίεση από τα αέρια που επιτρέπεται να μεταφέρονται στη φορητή δεξαμενή.

6.7.3.8 Χωρητικότητα των συσκευών εκτόνωσης

- 6.7.3.8.1 Η συνδυασμένη χωρητικότητα παροχής των συσκευών εκτόνωσης σε κατάσταση πλήρους περικύκλωσης από φωτιά της φορητής δεξαμενής θα είναι τέτοια ώστε η πίεση (συμπεριλαμβανομένης της συσσωρευμένης πίεσης) μέσα στο περίβλημα να μην υπερβεί το 120% της MAWP. Οι συσκευές εκτόνωσης με ελατήριο πρέπει να χρησιμοποιούνται για να επιτευχθεί η πλήρης χωρητικότητα εκτόνωσης που προδιαγράφεται. Στην περίπτωση δεξαμενών πολλαπλών χρήσεων, η συνδυασμένη χωρητικότητα παροχής των συσκευών εκτόνωσης πίεσης θα λαμβάνεται για το αέριο που απαιτεί την υψηλότερη παροχής εκφόρτωσης από τα αέρια που επιτρέπεται να μεταφέρονται στις φορητές δεξαμενές.
- 6.7.3.8.1.1 Για τον καθορισμό της ολικής απαιτούμενης παροχής των συσκευών εκτόνωσης, που θα θεωρείται ως το άθροισμα των ατομικών χωρητικοτήτων όλων των συσκευών που συνεισφέρουν, ο ακόλουθος τύπος⁵ θα χρησιμοποιείται:

$$Q = 12.4 \frac{FA^{0.82}}{LC} \sqrt{\frac{ZT}{M}}$$

⁵ Αυτός ο τύπος ισχύει μόνο για υγροποιημένα αέρια που βρίσκονται υπό ψύξη που έχουν κρίσιμες θερμοκρασίες αρκετά μεγαλύτερες από τη θερμοκρασία σε συνθήκες συσσώρευσης. Για αέρια με κρίσιμες θερμοκρασίες κοντά ή κάτω από τη θερμοκρασία σε συνθήκες συσσώρευσης, ο υπολογισμός της παροχής της συσκευής εκτόνωσης θα λαμβάνει υπόψη περαιτέρω τις θερμοδυναμικές ιδιότητες των αερίων (βλέπε για παράδειγμα CGA S-1.2-2003 "Pressure Relief Device Standards - Part2 - Cargo and Portable Tanks for Compressed Gases")

όπου:

Q = ελάχιστος απαιτούμενος ρυθμός εκτόνωσης σε κυβικά μέτρα αέρα ανά δευτερόλεπτο (m^3/s) υπό κανονικές συνθήκες: 1 bar και 0°C (273 K),

F = είναι ένας συντελεστής με την ακόλουθη τιμή :

για μη θερμικά μονωμένα περιβλήματα: $F=1$,

για θερμικά μονωμένα περιβλήματα: $F=U(649-t)/13.6$ αλλά σε καμία περίπτωση, λιγότερο από 0.25

όπου:

U = θερμική αγωγιμότητα της μόνωσης στους 38°C εκφρασμένη σε $\text{kW}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{K}^{-1}$,

t = πραγματική θερμοκρασία του υγροποιημένου αερίου το οποίο δε βρίσκεται υπό ψύξη, κατά την πλήρωση ($^\circ\text{C}$), όταν η θερμοκρασία αυτή δεν είναι γνωστή, θεωρούμε $t=15^\circ\text{C}$,

Η τιμή F που δίνεται παραπάνω για μονωμένα περιβλήματα, μπορεί να ληφθεί εφόσον η μόνωση είναι σύμφωνη με την 6.7.3.8.1.2,

όπου :

A = ολικό εξωτερικό επιφανειακό εμβαδόν του περιβλήματος σε m^2 ,

Z = ο συντελεστής συμπίεστικότητας αερίου σε συνθήκες συσσώρευσης (όταν ο συντελεστής είναι άγνωστος, θεωρούμε $Z=1.0$),

T = απόλυτη θερμοκρασία σε Kelvin ($^\circ\text{C} + 273$) πριν από τις συσκευές εκτόνωσης πίεσης, σε συνθήκες συσσώρευσης,

L = η άδηλη θερμότητα εξάτμισης του υγρού, σε kJ/kg , σε συνθήκες συσσώρευσης,

M = μοριακή μάζα του αερίου που εκτονώθηκε,

C = μια σταθερά που προέρχεται από έναν από τους ακόλουθους τύπους ως συνάρτηση του λόγου k των ειδικών θερμοτήτων

$$k = \frac{c_p}{c_v}$$

όπου

c_p η ειδική θερμότητα σε σταθερή πίεση, και

c_v η ειδική θερμότητα σε σταθερό όγκο.

όταν $k > 1$:

$$C = \sqrt{k \left(\frac{2}{k+1} \right)^{\frac{k+1}{k-1}}}$$

όταν $k = 1$ ή K είναι άγνωστο :

$$C = \frac{1}{\sqrt{e}} = 0.607$$

όπου e η μαθηματική σταθερά 2.7183

Η σταθερά C μπορεί επίσης να ληφθεί από τον ακόλουθο Πίνακα :

k	C	k	C	k	C
1.00	0.607	1.26	0.660	1.52	0.704
1.02	0.611	1.28	0.664	1.54	0.707
1.04	0.615	1.30	0.667	1.56	0.710
1.06	0.620	1.32	0.671	1.58	0.713
1.08	0.624	1.34	0.674	1.60	0.716
1.10	0.628	1.36	0.678	1.62	0.719
1.12	0.633	1.38	0.681	1.64	0.722
1.14	0.637	1.40	0.685	1.66	0.725
1.16	0.641	1.42	0.688	1.68	0.728
1.18	0.645	1.44	0.691	1.70	0.731
1.20	0.649	1.46	0.695	2.00	0.770
1.22	0.652	1.48	0.698	2.20	0.793
1.24	0.656	1.50	0.701		

6.7.3.8.1.2 Τα μονωτικά συστήματα, που χρησιμοποιούνται για τη μείωση της ικανότητας αερισμού θα είναι εγκεκριμένα από την αρμόδια αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της. Σε όλες τις περιπτώσεις, τα μονωτικά συστήματα εγκεκριμένα για το σκοπό αυτό πρέπει :

- (a) Να παραμένουν αποτελεσματικά σε όλες τις θερμοκρασίες ως τους 649 °C, και
- (b) Να σκεπάζονται με υλικό με σημείο τήξης 700 °C ή υψηλότερο.

6.7.3.9 Σήμανση των συσκευών εκτόνωσης πίεσης

6.7.3.9.1 Κάθε συσκευή εκτόνωσης πίεσης θα φέρει ευανάγνωστη και μόνιμη σήμανση με τα παρακάτω στοιχεία :

- (a) Την πίεση (σε bar ή kPa) στην οποία είναι ρυθμισμένη να εκτονώνει,
- (b) Το ανεκτό περιθώριο στην πίεση εκτόνωσης για συσκευές με ελατήριο,
- (c) Τη θερμοκρασία αναφοράς που αντιστοιχεί στη βαθμολογημένη πίεση για εύθραυστους δίσκους, και
- (d) Την ικανότητα ρυθμού ροής της συσκευής σε κανονικά κυβικά μέτρα αέρα ανά δευτερόλεπτο (m³/s),

- (e) Το εμβαδόν της εγκάρσιας διατομής των περιοχών ροής των συσκευών εκτόνωσης πίεσης με ελατήριο, των εύθραυστων δίσκων και των εύτηκτων στοιχείων σε mm².

Όταν είναι πρακτικά δυνατό, οι ακόλουθες πληροφορίες θα υποδεικνύονται επίσης :

- (f) Την ονομασία του κατασκευαστή και ο σχετικός αριθμός καταλόγου της συσκευής.

- 6.7.3.9.2 Η ικανότητα ρυθμού ροής που υποδεικνύεται σε σήμανση πάνω στις συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα καθορίζεται σύμφωνα με το πρότυπο ISO 4126-1:2004 και ISO 4126-7:2004.

6.7.3.10 Συνδέσεις με συσκευές εκτόνωσης πίεσης

- 6.7.3.10.1 Οι συνδέσεις με τις συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα είναι επαρκούς μεγέθους ώστε να επιτρέπει στην ουσία υπό εκτόνωση να περνάει ανεμπόδιστη στη συσκευή ασφαλείας. Καμιά βαλβίδα διακοπής δεν θα είναι εγκατεστημένη μεταξύ του περιβλήματος και των συσκευών εκτόνωσης πίεσης, εκτός αν αυτές έχουν και εφεδρικές ισοδύναμες συσκευές που επιτρέπουν τη συντήρηση ή άλλους σκοπούς και αν οι βαλβίδες διακοπής που εξυπηρετούν τις συσκευές που χρησιμοποιούνται πραγματικά είναι κλειδωμένες στην ανοιχτή θέση ή αν οι βαλβίδες διακοπής είναι αλληλοσυνδεδεμένες από ένα σύστημα διακοπής έτσι ώστε τουλάχιστον μία από τις εφεδρικές τουλάχιστον είναι πάντα σε χρήση και ικανοποιεί τις απαιτήσεις του 6.7.3.8. Δεν θα υπάρχει εμπόδιο σε άνοιγμα που οδηγεί σε εξαέρωση ή συσκευή εκτόνωσης πίεσης, που μπορεί να περιορίζει ή να κόβει τη ροή από το περίβλημα προς τη συσκευή αυτή. Εξαιριστικά ή σωλήνες που τοποθετούνται μετά από τις συσκευές εκτόνωσης πίεσης, όταν χρησιμοποιούνται, πρέπει να επιτρέπουν την εκτόνωση των ατμών ή των υγρών υπό εκτόνωση στην ατμόσφαιρα σε συνθήκες ελάχιστης αντίθλιψης στις συσκευές εκτόνωσης.

6.7.3.11 Τοποθέτηση των συσκευών εκτόνωσης πίεσης

- 6.7.3.11.1 Κάθε στόμιο εισαγωγής συσκευής εκτόνωσης πίεσης θα είναι τοποθετημένο στην κορυφή του περιβλήματος σε μια θέση όσο κοντύτερα είναι πρακτικά δυνατό στο διάμηκες και εγκάρσιο κέντρο του περιβλήματος. Όλα τα στόμια εισαγωγής συσκευών εκτόνωσης πίεσης θα είναι τοποθετημένα υπό συνθήκες μέγιστης πλήρωσης στη φάση ατμών του περιβλήματος και οι συσκευές θα είναι τοποθετημένες έτσι ώστε να διασφαλίζεται η ανεμπόδιστη εκτόνωση του διαφεύγοντος ατμού. Για εύφλεκτα υγροποιημένα αέρια που δεν βρίσκονται υπό ψύξη, ο διαφεύγων ατμός θα κατευθύνεται μακριά από το περίβλημα με τέτοιο τρόπο ώστε να μην προσκρούει στο περίβλημα. Προστατευτικές συσκευές που απομακρύνουν τη ροή του ατμού είναι επιτρεπτές εφόσον η απαιτούμενη παροχή της συσκευής εκτόνωσης δεν μειώνεται.

- 6.7.3.11.2 Θα λαμβάνονται μέτρα για την αποφυγή πρόσβασης στις συσκευές εκτόνωσης πίεσης από μη εξουσιοδοτημένα άτομα και για την προστασία των συσκευών από ζημιά λόγω ανατροπής της φορητής δεξαμενής.

6.7.3.12 Συσκευές μετρήσεων

- 6.7.3.12.1 Εκτός αν μια φορητή δεξαμενή πρόκειται να πληρώνεται κατά μάζα θα είναι εξοπλισμένη με μια ή περισσότερες συσκευές μετρήσεων. Δεν θα χρησιμοποιούνται γυάλινοι δείκτες της στάθμης ή από άλλο εύθραυστο υλικό, που είναι σε συνεχή επικοινωνία με τα περιεχόμενα της δεξαμενής.

6.7.3.13 Υποστηρίγματα, πλαίσια, λαβές ανύψωσης και στήριξης των φορητών δεξαμενών

- 6.7.3.13.1 Οι φορητές δεξαμενές θα είναι σχεδιασμένες και κατασκευασμένες με υποστηρικτική κατασκευή που παρέχει μια ασφαλή βάση κατά τη μεταφορά. Οι δυνάμεις που περιγράφονται στην 6.7.3.2.9 και ο συντελεστής ασφαλείας που αναφέρεται στην 6.7.3.2.10

θα λαμβάνονται υπόψη γι' αυτό το σκοπό. Δοκοί, πλαίσια, βάσεις ή άλλες παρόμοιες κατασκευές είναι αποδεκτές.

6.7.3.13.2 Οι συνδυασμένες καταπονήσεις που προκαλούνται από τα σημεία στήριξης της φορητής δεξαμενής (π.χ. βάσεις, πλαίσια, κ.λπ.) και τις λαβές ανύψωσης και στήριξης της φορητής δεξαμενής δεν θα προκαλούν υπερβολική καταπόνηση σε κανένα τμήμα του περιβλήματος. Μόνιμα προσαρτήματα ανύψωσης και καθήλωσης θα είναι ενσωματωμένα σε όλες τις φορητές δεξαμενές. Αυτές οι λαβές κατά προτίμηση θα είναι ενσωματωμένες στα υποστηρίγματα της φορητής δεξαμενής αλλά μπορούν και να στερεωθούν σε ενισχυτικές πλάκες πάνω στο περίβλημα στα σημεία στήριξης.

6.7.3.13.3 Για το σχεδιασμό των υποστηριγμάτων και πλαισίων θα λαμβάνονται υπόψη οι επιπτώσεις περιβαλλοντικής διάβρωσης.

6.7.3.13.4 Οι υποδοχές για το περionoφόρο ανυψωτικό όχημα θα είναι δυνατό να κλείνονται. Τα μέσα κλεισίματος των υποδοχών για το περionoφόρο ανυψωτικό όχημα θα είναι μόνιμο μέρος του πλαισίου ή μόνιμα στερεωμένα στο πλαίσιο. Φορητές δεξαμενές με ένα μόνο διαμέρισμα με μήκος μικρότερο από 3.65 m δεν χρειάζεται να έχουν κλεισμένες υποδοχές για το περionoφόρο ανυψωτικό όχημα εφόσον :

(a) Το περίβλημα συμπεριλαμβανομένων όλων των εξαρτημάτων είναι καλά προστατευμένο από χτύπημα από τα πηρούνια του περionoφόρου, και

(b) Η απόσταση μεταξύ των κέντρων των υποδοχών για το περionoφόρο είναι τουλάχιστον το μισό του μέγιστου μήκους της φορητής δεξαμενής.

6.7.3.13.5 Όταν οι φορητές δεξαμενές δεν είναι προστατευμένες κατά τη μεταφορά, σύμφωνα με το 4.2.2.3, τα περιβλήματα και ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης θα είναι προστατευμένα έναντι ζημιάς στο περίβλημα και στον εξοπλισμό εξυπηρέτησης που προκαλείται από πλευρική ή κατά μήκος κρούση ή ανατροπή. Τα εξωτερικά εξαρτήματα θα είναι προστατευμένα ώστε να αποκλείεται η διαφυγή των περιεχομένων του περιβλήματος σε περίπτωση κρούσης ή ανατροπής της φορητής δεξαμενής πάνω στα εξαρτήματά της. Παραδείγματα προστασίας περιλαμβάνουν :

(a) Προστασία έναντι πλευρικής πρόσκρουσης που μπορεί να αποτελείται από επιμήκεις ράβδους (μπάρες) που προστατεύουν το περίβλημα και στις δύο πλευρές στο επίπεδο της μέσης γραμμής,

(b) Προστασία της φορητής δεξαμενής έναντι ανατροπής που μπορεί να αποτελείται από ενισχυτικούς δακτυλίους ή ράβδους (μπάρες) στερεωμένες διαγώνια στο πλαίσιο,

(c) Προστασία έναντι πρόσκρουσης από πίσω που μπορεί να αποτελείται από προφυλακτήρα ή πλαίσιο,

(d) Προστασία του περιβλήματος έναντι ζημιάς λόγω κρούσης ή ανατροπής με χρήση ενός πλαισίου ISO σύμφωνα με το πρότυπο ISO 1496-3:1995.

6.7.3.14 Έγκριση σχεδιασμού

6.7.3.14.1 Η αρμόδια αρχή ή ο εξουσιοδοτημένος φορέας της θα εκδίδουν ένα πιστοποιητικό έγκρισης σχεδιασμού για κάθε νέο σχέδιο φορητής δεξαμενής. Αυτό το πιστοποιητικό θα επιβεβαιώνει πως η φορητή δεξαμενή επιθεωρήθηκε από την αρχή αυτή, είναι κατάλληλη για τον προοριζόμενο σκοπό της και ικανοποιεί τις απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου και όπου αρμόζει, τις διατάξεις για αέρια που αναφέρονται στην οδηγία μεταφοράς σε φορητές δεξαμενές T50 της 4.2.5.2.6. Όταν μια σειρά φορητών δεξαμενών κατασκευάζονται χωρίς αλλαγές στο σχεδιασμό, το πιστοποιητικό θα ισχύει για όλη τη σειρά. Το πιστοποιητικό θα

αναφέρει το φύλλο δοκιμών του πρωτοτύπου, τα αέρια των οποίων η μεταφορά εγκρίνεται, τα υλικά κατασκευής του περιβλήματος και επένδυσης (όπου υπάρχει) και έναν αριθμό έγκρισης. Ο αριθμός έγκρισης θα αποτελείται από το διακριτικό σήμα του κράτους στην επικράτεια του οποίου δόθηκε η έγκριση, που υποδεικνύεται από το διακριτικό σήμα που χρησιμοποιείται σε οχήματα για διεθνή οδική κυκλοφορία² και έναν αριθμό ταξινόμησης. Κάθε εναλλακτική λύση σύμφωνα με το 6.7.1.2 θα υποδεικνύεται στο πιστοποιητικό. Μια έγκριση πρωτοτύπου μπορεί να χρησιμεύσει για την έγκριση μικρότερων φορητών δεξαμενών από υλικά ίδιου είδους και πάχους, με ίδιες τεχνικές κατασκευής και πανομοιότυπα υποστηρίγματα, ισοδύναμα κλείστρα και άλλα παρελκόμενα.

6.7.3.14.2 Το φύλλο δοκιμών του πρωτοτύπου για την έγκριση τύπου θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τα παρακάτω :

- (a) Τα αποτελέσματα της σχετικής δοκιμής του πλαισίου που περιγράφεται στο πρότυπο ISO 1496-3:1995,
- (b) Τα αποτελέσματα της αρχικής επιθεώρησης και δοκιμής σύμφωνα με την 6.7.3.15.3, και
- (c) Τα αποτελέσματα της δοκιμής κρούσης της 6.7.3.15.1, όπου εφαρμόζεται.

6.7.3.15 Επιθεώρηση και δοκιμές

6.7.3.15.1 Φορητές δεξαμενές που ικανοποιούν τον ορισμό του εμπορευματοκιβωτίου της Διεθνούς Σύμβασης για Ασφαλή Εμπορευματοκιβώτια (CSC) του 1972, όπως τροποποιήθηκε, δε θα πρέπει να χρησιμοποιούνται εκτός εάν είναι επιτυχώς αξιολογημένες υποβάλλοντας αντιπροσωπευτικό πρωτότυπο κάθε τύπου σε Δοκιμή Δυναμικής, Διαμήκους Κρούσης που περιγράφεται στο Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος IV, Τμήμα 41.

6.7.3.15.2 Το περίβλημα και τα είδη εξοπλισμού κάθε φορητής δεξαμενής θα επιθεωρούνται και θα ελέγχονται πριν να τεθούν σε λειτουργία για πρώτη φορά (αρχική επιθεώρηση και δοκιμή) και εφεξής σε διαστήματα όχι μεγαλύτερα από πέντε χρόνια (5-ετής περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή) με ενδιάμεση περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή (2.5-ετής περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή) στα μισά του διαστήματος μεταξύ των 5-ετών περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών. Η 2.5-ετής επιθεώρηση και δοκιμή μπορεί να διενεργηθεί εντός 3 μηνών από τη δεδομένη ημερομηνία. Μια επιθεώρηση και δοκιμή κατ' εξαίρεση θα διενεργείται ανεξάρτητα από την τελευταία περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή όταν αυτό είναι απαραίτητο σύμφωνα με την 6.7.3.15.7.

6.7.3.15.3 Η αρχική επιθεώρηση και δοκιμή μιας φορητής δεξαμενής θα περιλαμβάνει έλεγχο των χαρακτηριστικών του τύπου, μια εσωτερική και εξωτερική εξέταση της φορητής δεξαμενής και των εξαρτημάτων της με κατάλληλη προσοχή στα μεταφερόμενα υγροποιημένα αέρια που δεν βρίσκονται υπό ψύξη, και μια δοκιμή πίεσης αναφορικά με τις δοκιμές πίεσης σύμφωνα με την 6.7.3.3.2. Η δοκιμή πίεσης μπορεί να διεξαχθεί ως υδραυλική δοκιμή ή με χρήση άλλου υγρού ή αερίου με την σύμφωνη γνώμη της αρμόδιας αρχής ή του εξουσιοδοτημένου φορέα της. Πριν να τεθεί σε λειτουργία η φορητή δεξαμενή, θα διενεργούνται επίσης μια δοκιμή στεγανότητας και ένας έλεγχος ικανοποιητικής λειτουργίας όλου του εξοπλισμού εξυπηρέτησης. Όταν το περίβλημα και τα εξαρτήματά του έχουν δοκιμαστεί υπό πίεση χωριστά, θα υπόκεινται μαζί σε δοκιμή στεγανότητας μετά τη συναρμολόγηση. Όλες οι συγκολλήσεις υποκειμένες στο επίπεδο πλήρους καταπόνησης στο περίβλημα θα επιθεωρούνται κατά την αρχική δοκιμή με ραδιογραφίες, υπερήχους ή άλλη κατάλληλη μέθοδο μη καταστροφικού ελέγχου. Αυτό δεν ισχύει για το κάλυμμα.

6.7.3.15.4 Η 5-ετής περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή θα περιλαμβάνει μια εσωτερική και εξωτερική εξέταση και, γενικά, μια δοκιμή υδραυλικής πίεσης. Η επένδυση, η θερμομόνωση και λοιπά θα αφαιρούνται μόνο στην έκταση που απαιτείται για αξιόπιστη αποτίμηση της κατάστασης της φορητής δεξαμενής. Όταν το περίβλημα και ο εξοπλισμός έχουν δοκιμαστεί υπό πίεση χωριστά, θα υπόκεινται μαζί σε δοκιμή στεγανότητας μετά τη συναρμολόγηση.

- 6.7.3.15.5 Η ενδιάμεση 2.5-ετής περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή θα περιλαμβάνει τουλάχιστον μια εσωτερική και εξωτερική εξέταση της φορητής δεξαμενής και των εξαρτημάτων της με κατάλληλη προσοχή στα μεταφερόμενα υγροποιημένα αέρια που δεν βρίσκεται υπό ψύξη, μια δοκιμή στεγανότητας και έναν έλεγχο ικανοποιητικής λειτουργίας όλου του εξοπλισμού εξυπηρέτησης. Η επένδυση, η θερμομόνωση και λοιπά θα αφαιρούνται μόνο στην έκταση που απαιτείται για αξιόπιστη αποτίμηση της κατάστασης της φορητής δεξαμενής. Για φορητές δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά ενός μόνο υγροποιημένου αερίου το οποίο δε βρίσκεται υπό ψύξη, η 2.5-ετής εσωτερική εξέταση μπορεί να παραλειφθεί ή να αντικατασταθεί από άλλες μεθόδους ελέγχου ή διαδικασίες επιθεώρησης ορισμένες από την αρμόδια αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της.
- 6.7.3.15.6 Μια φορητή δεξαμενή δεν μπορεί να πληρωθεί και να δοθεί για μεταφορά μετά την ημερομηνία λήξης της τελευταίας 5-ετούς ή 2.5-ετούς περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμής όπως απαιτεί η 6.7.3.15.2. Εντούτοις, μια φορητή δεξαμενή που πληρώθηκε πριν την ημερομηνία λήξης της τελευταίας περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμής μπορεί να μεταφέρεται για μια περίοδο όχι πάνω από τρεις μήνες μετά την ημερομηνία λήξης της τελευταίας περιοδικής επιθεώρησης ή δοκιμής. Επιπλέον, μια φορητή δεξαμενή μπορεί να μεταφέρεται μετά την ημερομηνία λήξης της τελευταίας περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμής :
- (a) Μετά την εκκένωση αλλά πριν τον καθαρισμό, για το σκοπό της διενέργειας της επόμενης απαιτούμενης δοκιμής ή επιθεώρησης πριν την επαναπλήρωση, και
 - (b) Εκτός αν ορίζει διαφορετικά η αρμόδια αρχή, για μια περίοδο όχι πάνω από έξι μήνες μετά την ημερομηνία λήξης της τελευταίας περιοδικής επιθεώρησης ή δοκιμής, ώστε να επιτραπεί η επιστροφή των επικίνδυνων εμπορευμάτων για κατάλληλη διάθεση ή ανακύκλωση. Αναφορά στην εξαίρεση αυτή θα γίνεται στο έγγραφο μεταφοράς.
- 6.7.3.15.7 Η επιθεώρηση και δοκιμή κατ'εξαίρεση είναι απαραίτητη όταν η φορητή δεξαμενή παρουσιάζει ενδείξεις περιοχών που έχουν υποστεί βλάβες ή διάβρωση, ή διαρροή, ή άλλες συνθήκες που υποδεικνύουν μια ανεπάρκεια που θα μπορούσε να επηρεάσει την ακεραιότητα της φορητής δεξαμενής. Η έκταση της επιθεώρησης και δοκιμής κατ'εξαίρεση θα εξαρτάται από το μέγεθος της βλάβης ή τη φθορά της φορητής δεξαμενής. Θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τη 2.5-ετή επιθεώρηση και δοκιμή σύμφωνα με την 6.7.3.15.5.
- 6.7.3.15.8 Οι εσωτερικές και εξωτερικές εξετάσεις θα διασφαλίζουν ότι :
- (a) Το περίβλημα επιθεωρείται για σκασίματα, διάβρωση, ή γδαρσίματα, χτυπήματα, παραμορφώσεις, ελαττώματα στις συγκολλήσεις ή άλλα ελαττώματα, συμπεριλαμβανομένης της διαρροής, που μπορούν να καταστήσουν τη φορητή δεξαμενή μη ασφαλή προς μεταφορά. Το πάχος του τοιχώματος θα επικυρώνεται με την κατάλληλη μέτρηση αν η επιθεώρηση δείχνει μείωση του πάχους του τοιχώματος,
 - (b) Οι σωληνώσεις, βαλβίδες, και φλάντζες επιθεωρούνται για διαβρωμένες περιοχές, ελαττώματα και άλλες συνθήκες, συμπεριλαμβανομένης της διαρροής, που μπορούν να καταστήσουν τη φορητή δεξαμενή μη ασφαλή για πλήρωση, εκκένωση ή μεταφορά,
 - (c) Οι συσκευές για σφίξιμο των καλυμμάτων των ανθρωποθυρίδων λειτουργούν σωστά και δεν υπάρχει διαρροή στα καλύμματα ανθρωποθυρίδων ή τα παρεμβύσματα,
 - (d) μπουλόνια ή περικόχλια που λείπουν ή είναι χαλαρωμένα σε οποιαδήποτε ένωση φλάντζας ή τυφλή φλάντζα, αντικαθίστανται ή σφίγγονται,
 - (e) όλες οι συσκευές και βαλβίδες άμεσου ανάγκης δεν έχουν υποστεί διάβρωση, παραμόρφωση και καμιά βλάβη ή ελάττωμα που θα μπορούσε να εμποδίσει την

κανονική λειτουργία τους. Οι συσκευές κλεισίματος εξ αποστάσεως και οι βαλβίδες αυτόματου κλεισίματος θα τίθενται σε λειτουργία για να αποδείξουν την κανονική λειτουργία τους,

- (f) τα απαιτούμενα σήματα πάνω στη φορητή δεξαμενή είναι ευανάγνωστα και σύμφωνα με τις αρμόζουσες απαιτήσεις και
- (g) το πλαίσιο, τα υποστηρίγματα και οι διατάξεις για την ανύψωση της φορητής δεξαμενής είναι σε ικανοποιητική κατάσταση.

6.7.3.15.9 Οι επιθεωρήσεις και δοκιμές που φαίνονται στις 6.7.3.15.1, 6.7.3.15.3, 6.7.3.15.4, 6.7.3.15.5 και 6.7.3.15.7 θα διενεργούνται ή θα εποπτεύονται από έναν εμπειρογνώμονα εγκεκριμένο από την αρμόδια αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της. Όταν η δοκιμή υδραυλικής πίεσης είναι μέρος της επιθεώρησης και δοκιμής, θα πραγματοποιείται στη πίεση που ενδείκνυται στην πινακίδα της φορητής δεξαμενής. Υπό πίεση, η φορητή δεξαμενή θα επιθεωρείται για τυχόν διαρροές στο περίβλημα, σωληνώσεις ή στον εξοπλισμό.

6.7.3.15.10 Σε κάθε περίπτωση διεξαγωγής λειτουργιών κοπής, θέρμανσης ή συγκόλλησης στο περίβλημα, οι εργασίες αυτές θα είναι εγκεκριμένες από την αρμόδια αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της λαμβάνοντας υπόψη τον Κώδικα για τα δοχεία πίεσης που χρησιμοποιείται για την κατασκευή του περιβλήματος. Μια δοκιμή πίεσης θα διενεργείται στην πίεση της αρχικής δοκιμής θα διενεργείται μετά την περάτωση των εργασιών.

6.7.3.15.11 Όταν αποκαλύπτεται ένδειξη οποιασδήποτε μη ασφαλούς κατάστασης, η φορητή δεξαμενή δεν θα επανατεθεί σε υπηρεσία έως ότου διορθωθεί, να επαναληφθεί η δοκιμή και να περάσει με επιτυχία τη δοκιμή.

6.7.3.16 Σήμανση

6.7.3.16.1 Κάθε φορητή δεξαμενή θα είναι εξοπλισμένη με μεταλλική πινακίδα ανθεκτική στη διάβρωση, μόνιμα στερεωμένη στη φορητή δεξαμενή σε εμφανές μέρος εύκολα προσπελάσιμο για επιθεώρηση. Όταν λόγω διάταξης της φορητής δεξαμενής η πινακίδα δεν μπορεί να είναι μόνιμα στερεωμένη στο περίβλημα, το περίβλημα θα φέρει σήμανση τουλάχιστον με τις πληροφορίες που απαιτεί ο Κώδικας για τα δοχεία πίεσης. Κατ'ελάχιστο οι παρακάτω πληροφορίες θα είναι σημασμένες πάνω στην πινακίδα με σφράγιση ή άλλη παρόμοια μέθοδο:

- (a) Πληροφορίες ιδιοκτήτη
 - (i) Αριθμός καταχώρισης ιδιοκτήτη
- (b) Πληροφορίες κατασκευής
 - (i) Χώρα κατασκευής,
 - (ii) Έτος κατασκευής,
 - (iii) Ονομασία ή σήμα του κατασκευαστή,
 - (iv) Αύξων αριθμός του κατασκευαστή,
- (c) Πληροφορίες έγκρισης


- (i) το σύμβολο των Ηνωμένων Εθνών για τις συσκευασίες ,

Το σύμβολο αυτό δεν θα χρησιμοποιηθεί για οποιονδήποτε σκοπό εκτός του να επιβεβαιώσει ότι, η συσκευασία, ένα εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο για χύδην φορτίο, μια φορητή δεξαμενή ή ένα MEGC συμμορφώνονται με τις σχετικές απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 ή 6.11,

- (ii) Χώρα έγκρισης,
- (iii) Εξουσιοδοτημένος φορέας για την έγκριση του πρωτοτύπου,
- (iv) Αριθμός έγκρισης του πρωτοτύπου,
- (iv) Τα γράμματα 'ΑΑ', αν ο σχεδιασμός εγκρίθηκε υπό εναλλακτική διευθέτηση (βλέπε 6.7.1.2),
- (vi) Κώδικας για τα δοχεία πίεσης με τον οποίο σχεδιάστηκε το περίβλημα,
- (d) Πιέσεις
 - (i) MAWP (μανομετρική πίεση σε bar ή kPa)³,
 - (ii) Πίεση δοκιμής (μανομετρική πίεση σε bar ή kPa)³,
 - (iii) Ημερομηνία αρχικής δοκιμής πίεσης (μήνας και έτος),
 - (iv) Σήμα αναγνώρισης του επόπτη της αρχικής δοκιμής πίεσης,
 - (v) Εξωτερική πίεση σχεδιασμού⁶ (μανομετρική πίεση σε bar ή kPa)³,
- (e) Θερμοκρασίες
 - (i) Εύρος θερμοκρασίας σχεδιασμού (σε °C)³,
 - (ii) Θερμοκρασία αναφοράς σχεδιασμού (σε °C)³,
- (f) Υλικά
 - (i) Υλικό (-ά) περιβλήματος και αναφορά (-ές) στα πρότυπα του υλικού,
 - (ii) Ισοδύναμο πάχος σε χάλυβα αναφοράς (σε mm)³,
- (g) Χωρητικότητα
 - (i) Χωρητικότητα δεξαμενής σε νερό στους 20 °C (σε λίτρα)³,
- (h) Περιοδικές επιθεωρήσεις και δοκιμές
 - (i) Τύπος της πιο πρόσφατης περιοδικής δοκιμής (2.5-ετής, 5-ετής ή έκτακτη),
 - (ii) Ημερομηνία της πιο πρόσφατης περιοδικής δοκιμής (μήνας και έτος),
 - (iii) Δοκιμή πίεσης (μανομετρική πίεση σε bar ή kPa)³ της πιο πρόσφατης περιοδικής δοκιμής (αν υπάρχει),
 - (iv) Σήμα αναγνώρισης του εξουσιοδοτημένου φορέα που διενήργησε ή επόπτευσε την πιο πρόσφατη δοκιμή.

⁶ Βλέπε 6.7.3.2.8

Σχήμα 6.7.3.16.1: Παράδειγμα πινακίδας για σήμανση

Αριθμός ταξινόμησης του ιδιοκτήτη					
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ					
Χώρα κατασκευής					
Έτος κατασκευής					
Κατασκευαστής					
Αύξων αριθμός κατασκευαστή					
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΕΓΚΡΙΣΗΣ					
	Χώρα έγκρισης				
	Εξουσιοδοτημένος φορέας για την έγκριση του πρωτοτύπου				
	Αριθμός έγκρισης πρωτοτύπου		‘ΑΑ’ (αν ισχύει)		
Κώδικας σχεδιασμού του περιβλήματος (κώδικας για δοχεία πίεσης)					
ΠΙΕΣΕΙΣ					
MAWP		bar ή kPa			
Πίεση της δοκιμής		bar ή kPa			
Ημερομηνία της αρχικής δοκιμής της πίεσης:	(μμ/εεεε)	Σφραγίδα επόπτη:			
Εξωτερική πίεση σχεδιασμού		bar ή kPa			
ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΕΣ					
Εύρος θερμοκρασίας σχεδιασμού		από °C	έως °C		
Θερμοκρασία σχεδιασμού αναφοράς		°C			
ΥΛΙΚΑ					
Υλικό/ά περιβλήματος και αναφορά (-ές) στα πρότυπα του υλικού					
Ισοδύναμο πάχος σε χάλυβα αναφοράς		mm			
ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ					
Χωρητικότητα δεξαμενής σε νερό στους 20 °C		λίτρα			
ΠΕΡΙΟΔΙΚΕΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ/ΔΟΚΙΜΕΣ					
Τύπος δοκιμής	Ημερομηνία δοκιμής	Σφραγίδα επόπτη και πίεση δοκιμής ^a	Τύπος δοκιμής	Ημερομηνία δοκιμής	Σφραγίδα επόπτη και πίεση δοκιμής ^a
	(μμ/εεεε)	bar ή kPa		(μμ/εεεε)	bar ή kPa

^a Πίεση δοκιμής αν υπάρχει

- 6.7.3.16.2 Τα παρακάτω στοιχεία πρέπει να αναγράφονται με τρόπο ανθεκτικό σε σήμανση πάνω στην ίδια τη φορητή δεξαμενή ή σε μια μεταλλική πινακίδα καλά στερεωμένη πάνω στη φορητή δεξαμενή :

Ονομασία χειριστή

Ονομασία του υγροποιημένου αερίου(-ων) το οποίο δε βρίσκεται υπό ψύξη, που επιτρέπεται για μεταφορά

Μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα φορτίου για κάθε υγροποιημένο αέριο το οποίο δε βρίσκεται υπό ψύξη, που επιτρέπεται για μεταφορά _____ kg

Μέγιστη επιτρεπόμενη μεικτή μάζα (MPGM) _____ kg

Απόβαρο _____ kg

Οδηγία μεταφοράς για φορητή δεξαμενή σύμφωνα με την 4.2.5.2.6

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για την αναγνώριση των μεταφερόμενων υγροποιημένων αερίων που δεν βρίσκονται υπό ψύξη, βλέπε επίσης Μέρος 5.

6.7.3.16.3 Αν μια φορητή δεξαμενή είναι σχεδιασμένη και εγκεκριμένη για διακίνηση σε ανοιχτή θάλασσα, η φράση "ΦΟΡΗΤΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΑΝΟΙΚΤΗΣ ΘΑΛΑΣΣΑΣ" θα υποδεικνύεται σε σήμανση πάνω στην πινακίδα αναγνώρισης.

6.7.4 Απαιτήσεις για το σχεδιασμό, κατασκευή, επιθεώρηση και δοκιμή φορητών δεξαμενών προοριζόμενων για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη

6.7.4.1 Ορισμοί

Για τους σκοπούς αυτού του τμήματος :

Εναλλακτική λύση σημαίνει μια έγκριση που δίνεται από την αρμόδια αρχή για μια φορητή δεξαμενή ή ένα MEGC που έχει σχεδιαστεί, κατασκευαστεί ή ελεγχθεί με τεχνικές απαιτήσεις ή μεθόδους ελέγχου άλλους από αυτούς του παρόντος Κεφαλαίου.

Φορητή δεξαμενή είναι μια θερμικά μονωμένη πολυτροπική δεξαμενή με χωρητικότητα πάνω από 450 λίτρα που φέρει εξοπλισμό εξυπηρέτησης και δομικό εξοπλισμό απαραίτητη για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη. Η φορητή δεξαμενή θα είναι ικανή να γεμίζεται και να εκκενώνεται χωρίς την αφαίρεση του δομικού της εξοπλισμού. Θα διαθέτει σταθεροποιητικά στοιχεία εξωτερικά του περιβλήματος και θα είναι ικανή να ανυψωθεί όταν είναι γεμάτη. Θα είναι σχεδιασμένη πρωταρχικά να φορτώνεται σε όχημα, βαγόνι ή σκάφος ανοικτής θάλασσας ή χερσαίας πλωτής οδού και θα είναι εξοπλισμένη με δοκούς, βάσεις ή εξαρτήματα που θα διευκολύνουν το μηχανικό χειρισμό. Τα οχήματα-δεξαμενές (βυτιοφόρα), βαγόνια-δεξαμενές, οι μη μεταλλικές δεξαμενές και τα εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύδην (IBCs), οι κύλινδροι αερίων και τα δοχεία με μεγάλες διαστάσεις δεν θεωρείται πως συμπίπτουν με τον ορισμό για φορητές δεξαμενές,

Δεξαμενή σημαίνει μια κατασκευή που κανονικά αποτελείται είτε από :

- (a) Ένα κάλυμμα και ένα ή περισσότερα εσωτερικά περιβλήματα όπου ο χώρος ανάμεσα στο περίβλημα(-τα) και το κάλυμμα είναι κενό αέρα (μόνωση κενού) και μπορεί να ενσωματώνει ένα σύστημα θερμομόνωσης, ή
- (b) Ένα κάλυμμα και ένα εσωτερικό περίβλημα με μια ενδιάμεση στρώση στερεού θερμομονωτικού υλικού (π.χ. στερεός αφρός),

Περίβλημα είναι το μέρος της φορητής δεξαμενής που συγκρατεί το υγροποιημένο αέριο υπό ψύξη προς μεταφορά, συμπεριλαμβανομένων των στομιών και των πωμάτων της, αλλά δεν περιλαμβάνει εξοπλισμό εξυπηρέτησης ή εξωτερικό δομικό εξοπλισμό,

Κάλυμμα σημαίνει το εξωτερικό μονωτικό κάλυμμα ή επένδυση που μπορεί να είναι μέρος του μονωτικού συστήματος,

Εξοπλισμός εξυπηρέτησης είναι οι συσκευές πλήρωσης, εκκένωσης, εξαερισμού, ασφαλείας, συμπίεσης, ψύξης και θερμομόνωσης και τα όργανα μέτρησης,

Δομικός εξοπλισμός είναι τα ενισχυτικά, συνδετικά, προστατευτικά ή σταθεροποιητικά στοιχεία στο εξωτερικό του περιβλήματος,

Μέγιστη επιτρεπτή πίεση λειτουργίας (MAWP) είναι η μέγιστη πραγματική μανομετρική πίεση που επιτρέπεται στην κορυφή του περιβλήματος μιας φορτωμένης φορητής δεξαμενής όταν αυτή είναι στη θέση λειτουργίας, συμπεριλαμβανομένης της υψηλότερης πραγματικής πίεσης κατά την πλήρωση και την εκκένωση,

Πίεση δοκιμής είναι η μέγιστη μανομετρική πίεση στην κορυφή του περιβλήματος κατά τη δοκιμή πίεσης,

Δοκιμή στεγανότητας είναι μια δοκιμή που χρησιμοποιεί αέριο και θέτει το περίβλημα και τον εξοπλισμό εξυπηρέτησής του σε μια πραγματική εσωτερική πίεση όχι μικρότερη από 90% της MAWP,

Μέγιστη επιτρεπόμενη μεικτή μάζα (MPGM) είναι το άθροισμα της μάζας του απόβαρου της φορητής δεξαμενής και του βαρύτερου φορτίου του οποίου επιτρέπεται η μεταφορά,

Χρόνος συγκράτησης σημαίνει το χρόνο που περνάει από την κατάσταση έναρξης πλήρωσης έως ότου η πίεση του περιεχόμενου φθάσει λόγω εισροής θερμότητας στη χαμηλότερη πίεση που φαίνεται στη συσκευή(-ές) περιορισμού της πίεσης,

Χάλυβας αναφοράς είναι ένας χάλυβας με εφελκυστική αντοχή 370 N/mm² και επιμήκυνση σε θραύση 27%,

Ελάχιστη θερμοκρασία υπολογισμού σημαίνει τη θερμοκρασία που χρησιμοποιείται για το υπολογισμό και κατασκευή του περιβλήματος όχι υψηλότερη από τη πιο χαμηλή (κρύα) θερμοκρασία (θερμοκρασία λειτουργίας) των περιεχομένων υπό κανονικές συνθήκες πλήρωσης, εκκένωσης και μεταφοράς.

6.7.4.2 Γενικές σχεδιαστικές και κατασκευαστικές απαιτήσεις

6.7.4.2.1 Τα περιβλήματα θα είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα σύμφωνα με τις απαιτήσεις ενός κώδικα για τα δοχεία πίεσης αναγνωρισμένου από την αρμόδια αρχή. Τα περιβλήματα και καλύμματα θα είναι κατασκευασμένα από μεταλλικά υλικά κατάλληλα για μορφοποίηση. Τα καλύμματα θα είναι κατασκευασμένα από χάλυβα. Μη-μεταλλικά υλικά μπορούν να χρησιμοποιούνται για τις προσδέσεις και τα υποστηρίγματα ανάμεσα στο περίβλημα και το κάλυμμα, εφόσον οι ιδιότητες του υλικού τους στην ελάχιστη θερμοκρασία σχεδιασμού κρίνονται επαρκείς. Τα υλικά θα συμμορφώνονται κατ'αρχήν με εθνικά ή διεθνή πρότυπα υλικών. Για συγκολλημένα περιβλήματα και καλύμματα μόνο ένα υλικό του οποίου η συγκολλησιμότητα έχει αποδειχθεί πλήρως θα χρησιμοποιείται. Οι συγκολλήσεις θα πρέπει να είναι δεξιοτεχνικά πραγματοποιημένες και να παρέχουν πλήρη ασφάλεια. Όταν το απαιτούν η διαδικασία κατασκευής ή τα υλικά, τα περιβλήματα θα υφίστανται κατάλληλη θερμική κατεργασία ώστε να εγγυώνται την απαραίτητη ανθεκτικότητα της συγκόλλησης και στις ζώνες προσβολής από θερμότητα. Για την επιλογή του υλικού, θα λαμβάνεται υπόψη η ελάχιστη θερμοκρασία σχεδιασμού σε σχέση με τον κίνδυνο ψαθυρής θραύσης, ευθραυστότητας υδρογόνου, ρωγμών από καταπονήσεις λόγω διάβρωσης και αντίστασης σε κρούση. Όπου χρησιμοποιείται λεπτόκοκκος χάλυβας, η εγγυημένη τιμή του ορίου διαρροής δεν θα είναι μεγαλύτερη από 460 N/mm² και η εγγυημένη τιμή του άνω ορίου της εφελκυστικής αντοχής δεν θα είναι μεγαλύτερη από 725 N/mm² σύμφωνα με τις προδιαγραφές του υλικού. Τα υλικά φορητής δεξαμενής θα είναι κατάλληλα για το εξωτερικό περιβάλλον στο οποίο πρόκειται να μεταφερθούν.

6.7.4.2.2 Κάθε μέρος μιας φορητής δεξαμενής, συμπεριλαμβανομένων των εξαρτημάτων, των παρεμβυσμάτων και των σωληνώσεων, που θεωρείται πιθανό κανονικά να έρθουν σε επαφή με το μεταφερόμενο υγροποιημένο αέριο υπό ψύξη θα είναι συμβατά με αυτό το αέριο.

6.7.4.2.3 Επαφή με ανόμοια μέταλλα που θα μπορούσε να προκαλέσει ζημιά λόγω γαλβανικής διάβρωσης θα αποφεύγεται.

6.7.4.2.4 Το σύστημα θερμομόνωσης θα περιλαμβάνει μια πλήρη κάλυψη του περιβλήματος(-ων) με αποτελεσματικά θερμομονωτικά υλικά. Η εξωτερική μόνωση θα προστατεύεται με κάλυμμα ώστε να εμποδίζεται η είσοδος υγρασίας και άλλη βλάβη υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

- 6.7.4.2.5 Όταν ένα κάλυμμα είναι έτσι κλειστό ώστε να είναι αεροστεγές, θα παρέχεται μια συσκευή που θα εμποδίζει την ανάπτυξη επικίνδυνης πίεσης στο μονωτικό χώρο.
- 6.7.4.2.6 Οι φορητές δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη με σημείο βρασμού κάτω από τους (-) 182 °C σε ατμοσφαιρική πίεση, δεν θα περιλαμβάνουν υλικά που μπορεί να αντιδράσουν με οξυγόνο ή με ατμόσφαιρες πλούσιες σε οξυγόνο με επικίνδυνο τρόπο, όταν είναι τοποθετημένα σε μέρη της θερμομόνωσης όπου υπάρχει κίνδυνος επαφής με οξυγόνο ή υγρό εμπλουτισμένο με οξυγόνο.
- 6.7.4.2.7 Τα μονωτικά υλικά δεν θα φθείρονται υπερβολικά όταν είναι σε λειτουργία.
- 6.7.4.2.8 Ο χρόνος συγκράτησης αναφοράς θα καθορίζεται για κάθε υγροποιημένο αέριο υπό ψύξη προοριζόμενο για μεταφορά σε φορητή δεξαμενή.
- 6.7.4.2.8.1 Ο χρόνος συγκράτησης αναφοράς θα καθορίζεται από μια μέθοδο αναγνωρισμένη από την αρμόδια αρχή με βάση τα παρακάτω :
- (a) Την αποτελεσματικότητα του συστήματος μόνωσης, καθορισμένη σύμφωνα με την 6.7.4.2.8.2,
 - (b) Τη χαμηλότερη δεδομένη πίεση της συσκευής (συσκευών) περιορισμού πίεσης,
 - (c) Τις αρχικές συνθήκες πλήρωσης,
 - (d) Παραδοχή για θερμοκρασία περιβάλλοντος 30 °C,
 - (e) Τις φυσικές ιδιότητες του κάθε υγροποιημένου αερίου υπό ψύξη που πρόκειται να μεταφερθεί.
- 6.7.4.2.8.2 Η αποτελεσματικότητα του συστήματος μόνωσης (εισροή θερμότητας σε watts) θα καθορίζεται από τον έλεγχο τύπου της φορητής δεξαμενής σύμφωνα με μια διαδικασία αναγνωρισμένη από την αρμόδια αρχή. Αυτή η δοκιμή θα αποτελείται είτε από :
- (a) Μια δοκιμή σε σταθερή πίεση (για παράδειγμα σε ατμοσφαιρική πίεση) όπου η απώλεια του υγροποιημένου αερίου υπό ψύξη μετράται κατά τη διάρκεια μιας χρονικής περιόδου, ή
 - (b) Μια δοκιμή κλειστού συστήματος όπου η αύξηση στην πίεση στο περίβλημα μετράται κατά τη διάρκεια μιας χρονικής περιόδου.
- Όταν διενεργείται η δοκιμή σταθερή πίεσης, διακυμάνσεις στην ατμοσφαιρική πίεση θα λαμβάνονται υπόψη. Όταν διενεργείται οποιαδήποτε από τις δοκιμές θα γίνονται διορθώσεις για κάθε διακύμανση της θερμοκρασίας περιβάλλοντος από την τιμή παραδοχής των 30 °C για τη θερμοκρασία περιβάλλοντος.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για τον καθορισμό του πραγματικού χρόνου συγκράτησης πριν από κάθε μεταφορά, βλέπε 4.2.3.7.
- 6.7.4.2.9 Το κάλυμμα της δεξαμενής διπλών τοιχωμάτων με μόνωση κενού θα έχει είτε μια εξωτερική πίεση υπολογισμού όχι μικρότερη από 100 kPa (1 bar) (μανομετρική πίεση) υπολογισμένη σύμφωνα με έναν αναγνωρισμένο τεχνικό κώδικα ή μια υπολογισμένη κρίσιμη πίεση αστοχίας όχι μικρότερη από 200 kPa (2 bar) (μανομετρική πίεση). Εσωτερικές και εξωτερικές ενισχύσεις μπορούν να συμπεριληφθούν στον υπολογισμό της ικανότητας του καλύμματος να αντέξει την εξωτερική πίεση.

- 6.7.4.2.10 Οι φορητές δεξαμενές θα είναι σχεδιασμένες και κατασκευασμένες με υποστηρίγματα που θα παρέχουν μian ασφαλή βάση κατά τη μεταφορά και με κατάλληλα εξαρτήματα ανύψωσης και καθήλωσης.
- 6.7.4.2.11 Οι φορητές δεξαμενές θα είναι σχεδιασμένες να αντέχουν, χωρίς απώλεια περιεχομένων, τουλάχιστον την εσωτερική πίεση λόγω των περιεχομένων, και τα στατικά, δυναμικά και θερμικά φορτία υπό κανονικές συνθήκες χειρισμού και μεταφοράς. Ο σχεδιασμός θα αποδεικνύει ότι οι επιπτώσεις της κόπωσης λόγω επαναλαμβανόμενης επιβολής αυτών των φορτίων κατά τη διάρκεια όλης της αναμενόμενης ζωής της φορητής δεξαμενής, έχουν ληφθεί υπόψη.
- 6.7.4.2.12 Οι φορητές δεξαμενές και οι προσδέσεις τους θα είναι ικανές, υπό το μέγιστο επιτρεπτό φορτίο, να απορροφούν τις παρακάτω χωριστά εφαρμοζόμενες στατικές δυνάμεις :
- (a) Κατά την κατεύθυνση κίνησης : δύο φορές την MPGM επί την επιτάχυνση της βαρύτητας (g)¹,
 - (b) Οριζόντια σε ορθή γωνία με την κατεύθυνση κίνησης : η MPGM (όταν η κατεύθυνση κίνησης δεν είναι σαφώς ορισμένη, οι δυνάμεις θα είναι ίσες με δύο φορές την MPGM) επί την επιτάχυνση της βαρύτητας (g)¹,
 - (c) Κατακόρυφα από κάτω προς τα άνω : η MPGM επί την επιτάχυνση της βαρύτητας (g)¹, και
 - (d) Κατακόρυφα από πάνω προς τα κάτω : δύο φορές την MPGM (ολικό φορτίο συμπεριλαμβανομένης της επίπτωσης της βαρύτητας) επί την επιτάχυνση της βαρύτητας (g)¹.
- 6.7.4.2.13 Για καθεμία από τις δυνάμεις στην 6.7.4.2.12, πρέπει να τηρούνται οι ακόλουθοι συντελεστές ασφαλείας :
- (a) Για υλικά με σαφώς ορισμένο όριο διαρροής, συντελεστής ασφαλείας 1.5 σε σχέση με το εγγυημένο όριο διαρροής, και
 - (b) Για υλικά χωρίς σαφώς ορισμένο όριο διαρροής, συντελεστής ασφαλείας 1.5 σε σχέση με το εγγυημένο όριο διαρροής στο 0.2% της επιμήκυνσης, ή για ωστενιτικούς χάλυβες στο 1% της επιμήκυνσης.
- 6.7.4.2.14 Οι τιμές του ορίου διαρροής ή του εγγυημένου ορίου διαρροής θα είναι οι τιμές σύμφωνα με τα εθνικά ή διεθνή πρότυπα υλικών. Όταν χρησιμοποιούνται ωστενιτικοί χάλυβες, οι προδιαγεγραμμένες ελάχιστες τιμές σύμφωνα με τα πρότυπα υλικών, μπορούν να αυξηθούν έως κατά 15% όταν αυτές οι υψηλότερες τιμές βεβαιώνονται στο πιστοποιητικό επιθεώρησης υλικού. Όταν δεν υπάρχει πρότυπο υλικού για το εν λόγω μέταλλο, ή χρησιμοποιούνται μη μεταλλικά υλικά, οι τιμές που χρησιμοποιούνται για το όριο διαρροής ή το εγγυημένο όριο διαρροής θα είναι εγκεκριμένες από την αρμόδια αρχή.
- 6.7.4.2.15 Οι φορητές δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά εύφλεκτων υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη πρέπει να μπορούν να γειωθούν ηλεκτρικά.

6.7.4.3 *Κριτήρια σχεδιασμού*

- 6.7.4.3.1 Τα περιβλήματα θα είναι κυκλικής διατομής.

¹ Χάριν υπολογισμού $g = 9.81 \text{ m/s}^2$.

6.7.4.3.2 Τα περιβλήματα θα είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα να αντέχουν σε μια πίεση δοκιμής τουλάχιστον ίση με 1.3 φορές την MAWP. Για περιβλήματα με μόνωση κενού η πίεση δοκιμής δεν θα είναι μικρότερη από 1.3 φορές της MAWP αυξημένης κατά 100 kPa (1 bar). Σε καμία περίπτωση δεν θα είναι η πίεση δοκιμής μικρότερη από 300 kPa (3 bar) (μανομετρική πίεση). Προσοχή πρέπει να δίνεται στις απαιτήσεις ελάχιστου πάχους περιβλήματος που περιγράφονται στις 6.7.4.4.2 έως 6.7.4.4.7.

6.7.4.3.3 Για μέταλλα με σαφώς ορισμένο όριο διαρροής ή χαρακτηριζόμενα από εγγυημένο όριο διαρροής (γενικά, όριο διαρροής στο 0.2% της επιμήκυνσης ή στο 1% για ωστενιτικούς χάλυβες) η κύρια τάση μεμβράνης σ (σίγμα) του περιβλήματος που οφείλεται στην πίεση δοκιμής δεν θα υπερβεί την πιο μικρή από τις τιμές $0.75 R_e$ ή $0.50 R_m$, όπου :

R_e = όριο διαρροής σε N/mm^2 , ή εγγυημένο όριο διαρροής στο 0.2% της επιμήκυνσης ή στο 1%, για ωστενιτικούς χάλυβες,

R_m = ελάχιστη εφελκυστική αντοχή σε N/mm^2 .

6.7.4.3.3.1 Οι τιμές R_e και R_m που χρησιμοποιούνται θα είναι οι προδιαγεγραμμένες ελάχιστες τιμές σύμφωνα με τα εθνικά ή διεθνή πρότυπα υλικών. Όταν χρησιμοποιούνται ωστενιτικοί χάλυβες, οι προδιαγεγραμμένες ελάχιστες τιμές για τα R_e και R_m σύμφωνα με τα πρότυπα υλικού μπορούν να αυξηθούν κατά μέγιστο κατά 15% όταν υψηλότερες τιμές βεβαιώνονται στο πιστοποιητικό επιθεώρησης υλικού. Όταν δεν υπάρχει πρότυπο υλικού για το εν λόγω μέταλλο, οι τιμές R_e και R_m που χρησιμοποιούνται θα είναι εγκεκριμένες από την αρμόδια αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της.

6.7.4.3.3.2 Χάλυβες με λόγο R_e/R_m πάνω από 0.85 δεν επιτρέπονται για την κατασκευή συγκολλημένων περιβλημάτων. Οι τιμές R_e και R_m που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν στον καθορισμό του λόγου αυτού θα είναι οι τιμές που προδιαγράφονται στο πιστοποιητικό επιθεώρησης υλικού.

6.7.4.3.3.3 Χάλυβες που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή περιβλημάτων θα έχουν επιμήκυνση σε θραύση, σε ποσοστό %, όχι μικρότερο από $10\,000/R_m$ με απόλυτο ελάχιστο 16% για λεπτόκοκκους χάλυβες και 20% για άλλους χάλυβες. Αλουμίνιο και κράματα αλουμινίου που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή περιβλημάτων θα έχουν επιμήκυνση σε θραύση, σε ποσοστό %, όχι μικρότερο από $10\,000/6R_m$ με απόλυτο ελάχιστο 12%.

6.7.4.3.3.4 Για το σκοπό του καθορισμού των πραγματικών τιμών για τα υλικά, θα πρέπει να σημειωθεί ότι για φύλλο μετάλλου, ο άξονας του δείγματος εφελκυστικής δοκιμής θα είναι σε ορθή γωνία (εγκαρσίως) με την κατεύθυνση κυλίσεως. Η μόνιμη επιμήκυνση σε θραύση θα μετράται σε δείγματα δοκιμής ορθογώνιων διατομών σύμφωνα με το πρότυπο ISO 6892:1998 χρησιμοποιώντας μήκος μέτρησης 50 mm.

6.7.4.4 Ελάχιστο πάχος περιβλήματος

6.7.4.4.1 Το ελάχιστο πάχος περιβλήματος θα είναι ίσο με τη μεγαλύτερη από τις παρακάτω τιμές :

(a) Το ελάχιστο πάχος καθορισμένο σύμφωνα με τις απαιτήσεις των 6.7.4.4.2 έως 6.7.4.4.7, ή

(b) Το ελάχιστο πάχος καθορισμένο σύμφωνα με ένα Κώδικα εγκεκριμένο για τα δοχεία πίεσης, συμπεριλαμβανομένων των απαιτήσεων στο 6.7.4.3.

6.7.4.4.2 Τα περιβλήματα με διάμετρο όχι μεγαλύτερη από 1.80 m δεν θα είναι λιγότερο από 5 mm σε πάχος στη περίπτωση του χάλυβα αναφοράς ή σε ισοδύναμο πάχος στη περίπτωση άλλου μετάλλου. Περιβλήματα με διάμετρο μεγαλύτερη από 1.80 m δεν θα είναι λιγότερο από

6 mm σε πάχος στη περίπτωση του χάλυβα αναφοράς ή ισοδύναμου πάχους στη περίπτωση άλλου μετάλλου.

6.7.4.4.3 Τα περιβλήματα δεξαμενών με μόνωση κενού και διάμετρο ίση ή μικρότερη από 1.80 m δεν θα είναι λιγότερο από 3 mm σε πάχος του χάλυβα αναφοράς ή ισοδύναμου πάχους στη περίπτωση άλλου μετάλλου. Τέτοια περιβλήματα με διάμετρο μεγαλύτερη από 1.80 m δεν θα είναι λιγότερο από 4 mm σε πάχος στη περίπτωση του χάλυβα αναφοράς ή ισοδύναμου πάχους στη περίπτωση άλλου μετάλλου.

6.7.4.4.4 Για δεξαμενές με μόνωση κενού, το συνολικό πάχος του καλύμματος και του περιβλήματος θα αντιστοιχεί στο ελάχιστο πάχος που περιγράφεται στην 6.7.4.4.2, με το πάχος του ίδιου του περιβλήματος να μην είναι λιγότερο από το ελάχιστο πάχος που περιγράφεται στην 6.7.4.4.3.

6.7.4.4.5 Τα περιβλήματα δεν θα είναι λιγότερο από 3 mm σε πάχος ανεξάρτητα από το υλικό κατασκευής.

6.7.4.4.6 Το ισοδύναμο πάχος ενός μετάλλου, διαφορετικό από το χάλυβα αναφοράς σύμφωνα με τις 6.7.4.4.2 και 6.7.4.4.3 θα καθορίζεται με τον ακόλουθο τύπο :

$$e_1 = \frac{21.4e_0}{\sqrt[3]{Rm_l \times A_l}}$$

όπου:

e_1 = απαιτούμενο ισοδύναμο πάχος (σε mm) του χρησιμοποιούμενου μετάλλου,

e_0 = ελάχιστο πάχος (σε mm) που εξειδικεύεται για τον χάλυβα αναφοράς στις 6.7.4.4.2 και 6.7.4.4.3,

Rm_l = εγγυημένη ελάχιστη εφελκυστική αντοχή (σε N/mm²) του χρησιμοποιούμενου μετάλλου (βλέπε 6.7.4.3.3),

A_l = εγγυημένη ελάχιστη επιμήκυνση σε θραύση (σε %) του χρησιμοποιούμενου μετάλλου σύμφωνα με εθνικά ή διεθνή πρότυπα.

6.7.4.4.7 Σε καμία περίπτωση το πάχος τοιχώματος δεν θα είναι μικρότερο από αυτό στις 6.7.4.4.1 έως 6.7.4.4.5. Όλα τα μέρη του περιβλήματος θα έχουν ελάχιστο πάχος όπως ορίζεται στις 6.7.4.4.1 έως 6.7.4.4.6. Αυτό το πάχος δεν θα περιλαμβάνει ανοχή για διάβρωση.

6.7.4.4.8 Δεν θα υπάρξει απότομη αλλαγή του πάχους της πλάκας στις συνδέσεις των πυθμένων με το κυλινδρικό τμήμα του περιβλήματος.

6.7.4.5 Εξοπλισμός εξυπηρέτησης (λειτουργίας)

6.7.4.5.1 Ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης θα έχει τέτοια διάταξη ώστε να είναι προστατευμένος έναντι του κινδύνου ξεβιδώματος ή της βλάβης στη διάρκεια της μεταφοράς ή του χειρισμού. Όταν η ένωση μεταξύ του πλαισίου και της δεξαμενής ή του καλύμματος και του περιβλήματος επιτρέπει σχετική κίνηση μεταξύ των συναρμολογούμενων μερών, ο εξοπλισμός θα είναι έτσι προσδεμένος ώστε να επιτρέπει τέτοια κίνηση χωρίς κίνδυνο ζημιάς στα μέρη λειτουργίας. Τα εξωτερικά εξαρτήματα εκκένωσης (υποδοχές σωλήνων, συσκευές κλεισίματος), η εσωτερική βαλβίδα διακοπής και η έδρασή της θα προστατεύονται έναντι του κινδύνου να ξεβιδωθούν λόγω εξωτερικών δυνάμεων (για παράδειγμα με χρήση τομών διάτμησης). Οι συσκευές πλήρωσης και εκκένωσης (περιλαμβανομένων των παρεμβυσμάτων ή βιδωτών βυσμάτων) και προστατευτικών πωμάτων θα μπορούν να ασφαλίζονται έναντι αιφνίδιου ανοίγματος.

- 6.7.4.5.2 Κάθε άνοιγμα πλήρωσης και εκκένωσης σε φορητές δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά εύφλεκτων υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη θα είναι εξοπλισμένο με τουλάχιστον τρεις ανεξάρτητες μεταξύ τους συσκευές κλεισίματος σε σειρά, εκ των οποίων η πρώτη μια βαλβίδα διακοπής τοποθετημένη όσο κοντύτερα δυνατό στο κάλυμμα, η δεύτερη να είναι μια βαλβίδα διακοπής και η τρίτη μια τυφλή φλάντζα ή ισοδύναμη συσκευή. Η συσκευή κλεισίματος κοντύτερα στο κάλυμμα θα είναι συσκευή που κλείνει αυτόματα σε περίπτωση ακούσιας κίνησης της φορητής δεξαμενής κατά την πλήρωση, εκκένωση ή περικύκλωση από φωτιά. Αυτή η συσκευή θα μπορεί να τεθεί σε λειτουργία και εξ αποστάσεως.
- 6.7.4.5.3 Κάθε άνοιγμα πλήρωσης και εκκένωσης σε φορητές δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά μη εύφλεκτων υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη θα είναι εξοπλισμένο με τουλάχιστον δύο ανεξάρτητες μεταξύ τους συσκευές κλεισίματος σε σειρά, εκ των οποίων η πρώτη είναι βαλβίδα διακοπής τοποθετημένη όσο κοντύτερα δυνατό στο κάλυμμα, η δεύτερη είναι μια τυφλή φλάντζα ή ισοδύναμη συσκευή.
- 6.7.4.5.4 Για μέρη των σωλήνων που μπορεί να κλείσουν και από τα δύο άκρα και όπου μπορεί να παγιδευθεί υγρό προϊόν, θα υπάρχει μια μέθοδος αυτόματης εκτόνωσης πίεσης για να αποτρέπει την ανάπτυξη υπερβολικής πίεσης στο εσωτερικό των σωληνώσεων.
- 6.7.4.5.5 Δεξαμενές με μόνωση κενού δεν χρειάζεται να έχουν άνοιγμα για επιθεώρηση.
- 6.7.4.5.6 Όσο είναι πρακτικά δυνατό τα εξωτερικά εξαρτήματα θα είναι ομαδοποιημένα.
- 6.7.4.5.7 Κάθε σύνδεση σε μια φορητή δεξαμενή θα επισημαίνεται σαφώς ώστε να υποδεικνύει τη λειτουργία της.
- 6.7.4.5.8 Κάθε βαλβίδα διακοπής ή άλλο μέσο κλεισίματος θα είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα για μια βαθμολογημένη πίεση τουλάχιστον ίση με τη MAWP του περιβλήματος, λαμβάνοντας υπόψη τις αναμενόμενες κατά τη μεταφορά θερμοκρασίες. Όλες οι βαλβίδες διακοπής με βιδωτούς άξονες θα κλείνουν με δεξιόστροφη κίνηση της χειροκίνητης στρόφιγγας. Για άλλες βαλβίδες διακοπής η ρύθμιση (ανοιχτή και κλειστή) και η φορά κλεισίματος θα επισημαίνονται σαφώς. Όλες οι βαλβίδες διακοπής θα είναι σχεδιασμένες να εμποδίζουν αιφνίδιο άνοιγμα.
- 6.7.4.5.9 Όταν χρησιμοποιούνται μονάδες ανάπτυξης πίεσης, οι συνδέσεις υγρού και ατμού στη μονάδα θα είναι εξοπλισμένες με μια βαλβίδα όσο κοντύτερα δυνατό στο κάλυμμα για να αποτραπεί η απώλεια περιεχομένων σε περίπτωση βλάβης της μονάδας ανάπτυξης πίεσης.
- 6.7.4.5.10 Οι σωληνώσεις θα είναι σχεδιασμένες, κατασκευασμένες και εγκατεστημένες έτσι ώστε να αποφεύγεται ο κίνδυνος ζημιάς λόγω θερμικής διαστολής και συστολής, μηχανικών κρούσεων και κραδασμών. Όλες οι σωληνώσεις θα είναι από κατάλληλο υλικό για την αποφυγή διαρροής λόγω φωτιάς, μόνο χαλύβδινοι σωλήνες και συγκολλημένες ενώσεις θα χρησιμοποιούνται ανάμεσα στο κάλυμμα και την ένωση με το πρώτο κλείστρο κάθε διεξόδου. Η μέθοδος προσάρτησης του κλείστρου στην ένωση θα πρέπει να ικανοποιεί την αρμόδια αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της. Όπου είναι δυνατό θα χρησιμοποιούνται συγκολλημένες ενώσεις σωλήνων.
- 6.7.4.5.11 Οι ενώσεις χάλκινων σωλήνων θα είναι χαλκοκολλημένες ή θα έχουν μια εξίσου ισχυρή μεταλλική ένωση. Το σημείο τήξης των υλικών χαλκοκόλλησης δεν θα είναι χαμηλότερο από 525 °C. Οι ενώσεις δεν θα μειώνουν την αντοχή των σωλήνων όπως μπορεί να συμβεί με την κοπή σπειρωμάτων.
- 6.7.4.5.12 Τα υλικά κατασκευής των βαλβίδων και εξαρτημάτων θα έχουν ικανοποιητικές ιδιότητες στη χαμηλότερη θερμοκρασία λειτουργίας της φορητής δεξαμενής.

- 6.7.4.5.13 Η πίεση διάρρηξης όλων των σωληνώσεων και των εξαρτημάτων της σωλήνωσης δεν θα είναι μικρότερη από τη μεγαλύτερη από τις παρακάτω τιμές : τέσσερις φορές την MAWP του περιβλήματος ή τέσσερις φορές την πίεση στην οποία θα υπόκειται σε χρήση λόγω της δράσης αντλίας ή άλλης συσκευής (εκτός από συσκευές εκτόνωσης πίεσης).

6.7.4.6 Συσκευές εκτόνωσης πίεσης

- 6.7.4.6.1 Κάθε περίβλημα θα είναι εξοπλισμένο με δύο τουλάχιστον ανεξάρτητες συσκευές εκτόνωσης πίεσης με ελατήριο. Οι συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα ανοίγουν αυτόματα σε πίεση όχι μικρότερη από την MAWP και θα είναι πλήρως ανοιχτές σε πίεση ίση με 110% της MAWP. Μετά την εκκένωση αυτές οι συσκευές, θα κλείνουν σε πίεση όχι μικρότερη από 10% κάτω από την πίεση στην οποία αρχίζει η εκκένωση και θα παραμένουν κλειστές σε όλες τις χαμηλότερες πιέσεις. Οι συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα είναι του τύπου που αντιστέκεται σε δυναμικές καταπονήσεις συμπεριλαμβανομένων εκείνων που οφείλονται στην απότομη κίνηση του υγρού.

- 6.7.4.6.2 Τα περιβλήματα για τη μεταφορά, μη εύφλεκτων υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη και υδρογόνου μπορούν να έχουν επιπλέον εύθραυστους δίσκους τοποθετημένους παράλληλα με τις συσκευές με ελατήριο όπως αναφέρεται στην 6.7.4.7.2 και 6.7.4.7.3.

- 6.7.4.6.3 Οι συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα είναι σχεδιασμένες να εμποδίζουν την είσοδο ξένων ουσιών, τη διαρροή υγρού και την επικίνδυνη ανάπτυξη υπερβολικής πίεσης.

- 6.7.4.6.4 Οι συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα είναι εγκεκριμένες από την αρμόδια αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της.

6.7.4.7 Χωρητικότητα και ρυθμίσεις των συσκευών εκτόνωσης πίεσης

- 6.7.4.7.1 Στην περίπτωση απώλειας του κενού σε δεξαμενή με μόνωση κενού ή απώλεια του 20% της μόνωσης μιας δεξαμενής μονωμένης με στερεά υλικά, η συνδυασμένη χωρητικότητα όλων των εγκατεστημένων συσκευών εκτόνωσης πίεσης θα είναι αρκετή ώστε η πίεση (συμπεριλαμβανομένης της συσσωρευμένης πίεσης) μέσα στο περίβλημα να μην υπερβεί το 120% της MAWP.

- 6.7.4.7.2 Για μη εύφλεκτα υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη (εκτός του οξυγόνου) και το υδρογόνο, αυτή η χωρητικότητα μπορεί να εξασφαλιστεί με χρήση εύθραυστων δίσκων εγκατεστημένων παράλληλα με τις απαιτούμενες συσκευές εκτόνωσης ασφαλείας. Οι εύθραυστοι δίσκοι θα διαρρηγνύονται σε ονομαστική πίεση ίση με την πίεση δοκιμής του περιβλήματος.

- 6.7.4.7.3 Υπό τις συνθήκες που περιγράφονται στις 6.7.4.7.1 και 6.7.4.7.2 αποδιδόμενες στη πλήρη περικύκλωση από φωτιά, η συνδυασμένη χωρητικότητα όλων των εγκατεστημένων συσκευών εκτόνωσης πίεσης πρέπει να είναι τέτοια ώστε η πίεση στο περίβλημα δεν ξεπερνά τη πίεση δοκιμής.

- 6.7.4.7.4 Η απαιτούμενη χωρητικότητα των συσκευών εκτόνωσης θα υπολογίζεται σύμφωνα με ένα γνωστό τεχνικό κώδικα αναγνωρισμένο από την αρμόδια αρχή⁷

6.7.4.8 Επισήμανση των συσκευών εκτόνωσης πίεσης

- 6.7.4.8.1 Κάθε συσκευή εκτόνωσης πίεσης θα φέρει ευανάγνωστη και μόνιμη επισήμανση με τα παρακάτω στοιχεία :

⁷ Βλέπε για παράδειγμα το CGA S-1.2-2003 "Pressure Relief Device Standards – Part 2 – Cargo and Portable Tanks for Compressed Gases"

- (a) Την πίεση (σε bar ή kPa) στην οποία είναι ρυθμισμένη να εκτονώνεται,
- (b) Το ανεκτό περιθώριο για την πίεση εκτόνωσης των συσκευών με ελατήριο,
- (c) Τη θερμοκρασία αναφοράς που αντιστοιχεί στη βαθμολογημένη πίεση για εύθραυστους δίσκους, και
- (d) Την ικανότητα ρυθμού ροής της συσκευής σε κανονικά κυβικά μέτρα αέρα ανά δευτερόλεπτο (m^3/s),
- (e) Το εμβαδόν της εγκάρσιας διατομής των περιοχών ροής των συσκευών εκτόνωσης πίεσης με ελατήριο, των εύθραυστων δίσκων και των εύτηκτων στοιχείων σε mm^2 .

Όταν είναι πρακτικά δυνατό, οι ακόλουθες πληροφορίες θα υποδεικνύονται επίσης :

- (f) Η ονομασία του κατασκευαστή και ο σχετικός αριθμός καταλόγου της συσκευής.

6.7.4.8.2 Η ικανότητα ρυθμού ροής που υποδεικνύεται σε σήμανση πάνω στις συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα καθορίζεται σύμφωνα με το πρότυπο ISO 4126-1:2004 και ISO 4126-7:2004.

6.7.4.9 Συνδέσεις στις συσκευές εκτόνωσης πίεσης

6.7.4.9.1 Οι συνδέσεις με τις συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα είναι επαρκούς μεγέθους ώστε να επιτρέπει στην ουσία υπό εκτόνωση να περνάει ανεμπόδιστη στη συσκευή ασφαλείας. Καμιά βαλβίδα διακοπής δεν θα είναι εγκατεστημένη μεταξύ του περιβλήματος και των συσκευών εκτόνωσης πίεσης εκτός από όπου παρέχονται εφεδρικές συσκευές για συντήρηση ή άλλους λόγους και οι βαλβίδες διακοπής που εξυπηρετούν τις συσκευές που χρησιμοποιούνται πραγματικά είναι κλειδωμένες στην ανοιχτή θέση ή οι βαλβίδες διακοπής είναι αλληλοσυνδεδεμένες έτσι ώστε οι απαιτήσεις του 6.7.4.7 να ικανοποιούνται πάντα. Δεν θα υπάρχει εμπόδιο σε άνοιγμα που οδηγεί σε εξαέρωση ή συσκευή εκτόνωσης πίεσης που μπορεί να περιορίζει ή να κόβει τη ροή από το περίβλημα προς τη συσκευή αυτή. Οι εξαεριστήρες ή σωλήνες από τις διεξόδους της συσκευής εκτόνωσης πίεσης, όταν χρησιμοποιούνται, θα αποδίδουν τον ατμό ή υγρό υπό εκτόνωση στην ατμόσφαιρα σε συνθήκες ελάχιστης αντίθλιψης στις συσκευές εκτόνωσης.

6.7.4.10 Τοποθέτηση των συσκευών εκτόνωσης πίεσης

6.7.4.10.1 Κάθε στόμιο εισαγωγής συσκευής εκτόνωσης πίεσης θα είναι τοποθετημένο στην κορυφή του περιβλήματος σε μια θέση όσο κοντύτερα είναι πρακτικά δυνατό στο διάμηκες και εγκάρσιο κέντρο του περιβλήματος. Όλα τα στόμια εισαγωγής συσκευών εκτόνωσης πίεσης θα είναι τοποθετημένα υπό συνθήκες μέγιστης πλήρωσης στη φάση ατμών του περιβλήματος και οι συσκευές θα είναι τοποθετημένες έτσι ώστε να διασφαλίζεται η ανεμπόδιστη εκτόνωση του διαφεύγοντος ατμού. Για υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη, ο διαφεύγων ατμός θα κατευθύνεται μακριά από τη δεξαμενή με τέτοιο τρόπο ώστε να μην προσκρούει στη δεξαμενή. Προστατευτικές συσκευές που απομακρύνουν τη ροή του ατμού είναι επιτρεπτές εφόσον η απαιτούμενη χωρητικότητα της συσκευής εκτόνωσης δεν μειώνεται.

6.7.4.10.2 Θα λαμβάνονται μέτρα για την αποφυγή πρόσβασης στις συσκευές εκτόνωσης πίεσης από μη εξουσιοδοτημένα άτομα και για την προστασία των συσκευών από ζημιά λόγω ανατροπής της φορητής δεξαμενής.

6.7.4.11 Συσκευές μετρήσεων

- 6.7.4.11.1 Εκτός αν μια φορητή δεξαμενή πρόκειται να πληρούται κατά μάζα θα είναι εξοπλισμένη με μια ή περισσότερες συσκευές μετρήσεων. Δεν θα χρησιμοποιούνται γυάλινες συσκευές μέτρησης στάθμης και μετρητές από άλλο εύθραυστο υλικό, που είναι σε συνεχή επικοινωνία με τα περιεχόμενα της δεξαμενής.
- 6.7.4.11.2 Πρέπει να προβλέπεται μια σύνδεση για ένα μανόμετρο κενού στο κάλυμμα μιας φορητής δεξαμενής με μόνωση κενού.

6.7.4.12 Υποστηρίγματα, πλαίσια, προσδέσεις ανύψωσης και καθήλωσης των φορητών δεξαμενών

- 6.7.4.12.1 Οι φορητές δεξαμενές θα είναι σχεδιασμένες και κατασκευασμένες με υποστηρικτική κατασκευή που παρέχει μια ασφαλή βάση κατά τη μεταφορά. Οι δυνάμεις που περιγράφονται στην 6.7.4.2.12 και οι συντελεστές ασφαλείας που αναφέρονται στην 6.7.4.2.13 θα λαμβάνονται υπόψη σε αυτό το μέρος του σχεδιασμού. Δοκοί, πλαίσια, βάσεις ή άλλες παρόμοιες κατασκευές είναι αποδεκτές.
- 6.7.4.12.2 Οι συνδυασμένες καταπονήσεις που προκαλούνται από τα σημεία στήριξης της φορητής δεξαμενής (π.χ. βάσεις, πλαίσια, κ.λπ.) και οι λαβές ανύψωσης και καθήλωσης φορητής δεξαμενής δεν θα προκαλούν υπερβολική καταπόνηση σε κανένα τμήμα της δεξαμενής. Μόνιμα εξαρτήματα ανύψωσης και καθήλωσης θα είναι ενσωματωμένα σε όλες τις φορητές δεξαμενές. Κατά προτίμηση θα είναι ενσωματωμένα στα υποστηρίγματα της φορητής δεξαμενής αλλά μπορούν και να στερεωθούν σε ενισχυτικές πλάκες πάνω στη δεξαμενή στα σημεία στήριξης.
- 6.7.4.12.3 Για το σχεδιασμό των υποστηρίγμάτων και των πλαισίων θα λαμβάνονται υπόψη οι επιπτώσεις περιβαλλοντικής διάβρωσης.
- 6.7.4.12.4 Οι υποδοχές για το περionoφόρο ανυψωτικό όχημα πρέπει να μπορούν να κλείνονται. Τα μέσα κλεισίματος των υποδοχών για το περionoφόρο ανυψωτικό όχημα θα είναι μόνιμο στοιχείο του πλαισίου ή μόνιμα στερεωμένα στο πλαίσιο. Φορητές δεξαμενές με ένα διαμέρισμα με μήκος μικρότερο από 3.65 m δεν χρειάζεται να έχουν κλεισμένες υποδοχές για το περionoφόρο ανυψωτικό όχημα εφόσον :
- (a) Η δεξαμενή συμπεριλαμβανομένων όλων των εξαρτημάτων είναι καλά προστατευμένη από χτύπημα από τα πηρούνια του περionoφόρου, και
 - (b) Η απόσταση μεταξύ των κέντρων των υποδοχών για τα πηρούνια του περionoφόρου είναι τουλάχιστον το μισό του μέγιστου μήκους της φορητής δεξαμενής.
- 6.7.4.12.5 Όταν οι φορητές δεξαμενές δεν είναι προστατευμένες κατά τη μεταφορά, σύμφωνα με το 4.2.3.3, τα περιβλήματα και ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης θα είναι προστατευμένα έναντι ζημιάς στο περίβλημα και στον εξοπλισμό εξυπηρέτησης που προκαλείται από πλευρική ή κατά μήκος κρούση ή ανατροπή. Τα εξωτερικά εξαρτήματα θα είναι προστατευμένα ώστε να αποκλείεται η διαφυγή των περιεχομένων του περιβλήματος σε περίπτωση κρούσης ή ανατροπής της φορητής δεξαμενής πάνω στα εξαρτήματά της. Παραδείγματα προστασίας περιλαμβάνουν :
- (a) Προστασία έναντι πλευρικής πρόσκρουσης που μπορεί να αποτελείται από επιμήκεις ράβδους (μπάρες) που προστατεύουν το περίβλημα και στις δύο πλευρές στο επίπεδο της μέσης γραμμής,
 - (b) Προστασία της φορητής δεξαμενής έναντι ανατροπής που μπορεί να αποτελείται από ενισχυτικούς δακτυλίου ή ράβδους (μπάρες) στερεωμένες εγκάρσια στο πλαίσιο,

- (c) Προστασία έναντι πρόσκρουσης από πίσω που μπορεί να αποτελείται από προφυλακτήρα ή πλαίσιο,
- (d) Προστασία του περιβλήματος έναντι ζημιάς λόγω κρούσης ή ανατροπής με χρήση ενός πλαισίου ISO σύμφωνα με το πρότυπο ISO 1496-3:1995,
- (e) Προστασία της φορητής δεξαμενής έναντι κρούσης ή ανατροπής με κάλυμμα μόνωσης κενού.

6.7.4.13 Έγκριση σχεδιασμού

6.7.4.13.1 Η αρμόδια αρχή ή ο εξουσιοδοτημένος φορέας της θα εκδίδουν ένα πιστοποιητικό έγκρισης σχεδιασμού για κάθε νέο σχέδιο φορητής δεξαμενής. Αυτό το πιστοποιητικό θα επιβεβαιώνει πως η φορητή δεξαμενή επιθεωρήθηκε από την αρχή αυτή, είναι κατάλληλη για τον προοριζόμενο σκοπό της και ικανοποιεί τις απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου. Όταν μια σειρά φορητών δεξαμενών κατασκευάζονται χωρίς αλλαγές στο σχεδιασμό, το πιστοποιητικό θα ισχύει για όλη τη σειρά. Το πιστοποιητικό θα αναφέρει το φύλλο δοκιμών του πρωτοτύπου, τα υδροποιημένα αέρια υπό ψύξη των οποίων η μεταφορά εγκρίνεται, τα υλικά κατασκευής του περιβλήματος και καλύμματος και έναν αριθμό έγκρισης. Ο αριθμός έγκρισης θα αποτελείται από το διακριτικό σήμα του κράτους στην επικράτεια του οποίου δόθηκε η έγκριση, που υποδεικνύεται από το διακριτικό σήμα που χρησιμοποιείται σε οχήματα για διεθνή οδική κυκλοφορία² και έναν αριθμό ταξινόμησης. Κάθε εναλλακτική λύση σύμφωνα με το 6.7.1.2 θα υποδεικνύεται στο πιστοποιητικό. Μια έγκριση πρωτοτύπου μπορεί να χρησιμεύσει για την έγκριση μικρότερων φορητών δεξαμενών από υλικά ίδιου είδους και πάχους, με ίδιες τεχνικές κατασκευής και πανομοιότυπα υποστηρίγματα, ισοδύναμα κλείστρα και άλλα ισοδύναμα παρελκόμενα.

6.7.4.13.2 Το πρακτικό δοκιμών του πρωτοτύπου για την έγκριση σχεδιασμού πρέπει να περιλαμβάνει τουλάχιστον τα παρακάτω :

- (a) Τα αποτελέσματα της σχετικής δοκιμής πλαισίου που περιγράφεται στο πρότυπο ISO 1496-3:1995,
- (b) Τα αποτελέσματα της αρχικής επιθεώρησης και δοκιμής σύμφωνα με την 6.7.4.14.3, και
- (c) Τα αποτελέσματα της δοκιμής κρούσης της 6.7.4.14.1, όπου εφαρμόζεται.

6.7.4.14 Επιθεώρηση και δοκιμές

6.7.4.14.1 Φορητές δεξαμενές που ικανοποιούν τον ορισμό του εμπορευματοκιβωτίου της Διεθνούς Σύμβασης για Ασφαλή Εμπορευματοκιβώτια (CSC) του 1972, όπως τροποποιήθηκε, δε θα πρέπει να χρησιμοποιούνται εκτός εάν είναι επιτυχώς αξιολογημένες υποβάλλοντας αντιπροσωπευτικό πρωτότυπο κάθε σχεδιασμού σε δοκιμή δυναμικής, διαμήκους κρούσης που περιγράφεται στο Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος IV, Τμήμα 41.

6.7.4.14.2 Η δεξαμενή και είδη εξοπλισμού κάθε φορητής δεξαμενής θα επιθεωρούνται και θα ελέγχονται πριν να τεθούν σε λειτουργία για πρώτη φορά (αρχική επιθεώρηση και δοκιμή) και εφεξής σε διαστήματα όχι μεγαλύτερα από πέντε χρόνια (5-ετής περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή) με ενδιάμεση περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή (2.5-ετής περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή) στα μισά του διαστήματος μεταξύ των 5-ετών περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών. Η 2.5-ετής επιθεώρηση και δοκιμή μπορεί να διενεργηθεί εντός 3 μηνών που έπονται από την ημερομηνία αυτή. Μια επιθεώρηση και δοκιμή κατ' εξαίρεση θα διενεργείται ανεξάρτητα από την τελευταία περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή όταν αυτό είναι απαραίτητο σύμφωνα με την 6.7.4.14.7.

- 6.7.4.14.3 Η αρχική επιθεώρηση και δοκιμή μιας φορητής δεξαμενής θα περιλαμβάνει έλεγχο των χαρακτηριστικών, μια εσωτερική και εξωτερική εξέταση της φορητής δεξαμενής και των εξαρτημάτων της, λαμβάνοντας υπόψη τα μεταφερόμενα υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη, και μια δοκιμή πίεσης αναφορικά με τις δοκιμές πίεσης σύμφωνα με την 6.7.4.3.2. Η δοκιμή πίεσης μπορεί να διεξαχθεί ως υδραυλική δοκιμή ή με χρήση άλλου υγρού ή αερίου σύμφωνα με την αρμόδια αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της. Πριν να τεθεί σε λειτουργία η φορητή δεξαμενή, θα διενεργούνται επίσης μια δοκιμή στεγανότητας και ένας έλεγχος ικανοποιητικής λειτουργίας όλου του εξοπλισμού εξυπηρέτησης. Όταν το περίβλημα και τα εξαρτήματά του έχουν δοκιμαστεί υπό πίεση χωριστά, θα υπόκεινται μαζί σε δοκιμή στεγανότητας μετά τη συναρμολόγηση. Όλες οι συγκολλήσεις υποκείμενες σε καταπονήσεις πρέπει να επιθεωρούνται κατά την αρχική δοκιμή με μη καταστροφικό έλεγχο με ραδιογραφίες, υπερήχους ή άλλης κατάλληλης μεθόδους. Αυτό δεν ισχύει για το κάλυμμα.
- 6.7.4.14.4 Η 5-ετής και 2.5-ετής περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή θα περιλαμβάνει μια εξωτερική εξέταση της φορητής δεξαμενής και των εξαρτημάτων της λαμβάνοντας υπόψη τα μεταφερόμενα υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη, μια δοκιμή στεγανότητας και έλεγχος ικανοποιητικής λειτουργίας όλου του εξοπλισμού εξυπηρέτησης και μια μέτρηση του κενού, όταν αρμόζει. Στην περίπτωση δεξαμενών χωρίς μόνωση κενού, το κάλυμμα και η μόνωση θα αφαιρούνται κατά την 2.5-ετή και μια 5-ετή περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή, αλλά μόνο σε έκταση απαραίτητη για μια σωστή αξιολόγηση.
- 6.7.4.14.5 *(Διαγράφεται)*
- 6.7.4.14.6 Μια φορητή δεξαμενή δεν μπορεί να πληρωθεί και να δοθεί για μεταφορά μετά την ημερομηνία λήξης της τελευταίας 5-ετούς ή 2.5-ετούς περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμής όπως απαιτεί η 6.7.4.14.2. Εντούτοις, μια φορητή δεξαμενή που πληρώθηκε πριν την ημερομηνία λήξης της τελευταίας περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμής μπορεί να μεταφέρεται για μια περίοδο όχι μεγαλύτερη των τριών μηνών μετά την ημερομηνία αυτή. Επιπλέον, μια φορητή δεξαμενή μπορεί να μεταφέρεται μετά την ημερομηνία λήξης της τελευταίας περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμής :
- (a) Μετά την εκκένωση αλλά πριν τον καθαρισμό, για το σκοπό της διενέργειας της επόμενης απαιτούμενης δοκιμής ή επιθεώρησης πριν την επαναπλήρωση, και
 - (b) Εκτός αν ορίζει διαφορετικά η αρμόδια αρχή, για μια περίοδο όχι πάνω από έξι μήνες μετά την ημερομηνία λήξης της τελευταίας περιοδικής επιθεώρησης ή δοκιμής, ώστε να επιτραπεί η επιστροφή των επικίνδυνων εμπορευμάτων για κατάλληλη διάθεση ή ανακύκλωση. Αναφορά στην εξαίρεση αυτή θα γίνεται στο έγγραφο μεταφοράς.
- 6.7.4.14.7 Η επιθεώρηση και δοκιμή κατ'εξαίρεση είναι απαραίτητη όταν η φορητή δεξαμενή παρουσιάζει ενδείξεις περιοχών που έχουν υποστεί βλάβες ή διάβρωση, ή διαρροή, ή άλλες συνθήκες που υποδεικνύουν μια ανεπάρκεια που θα μπορούσε να επηρεάσει την ακεραιότητα της φορητής δεξαμενής. Η έκταση της επιθεώρησης και δοκιμής κατ'εξαίρεση θα εξαρτάται από το μέγεθος της βλάβης ή τη φθορά της φορητής δεξαμενής. Θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τη 2.5-ετή επιθεώρηση και δοκιμή σύμφωνα με την 6.7.4.14.4.
- 6.7.4.14.8 Η εσωτερική εξέταση κατά την αρχική επιθεώρηση και δοκιμή θα διασφαλίζει ότι το περίβλημα επιθεωρείται για σκασίματα, διάβρωση, ή γδαρσίματα, χτυπήματα, παραμορφώσεις, ελαττώματα στις συγκολλήσεις ή οποιεσδήποτε άλλες συνθήκες, που μπορούν να καταστήσουν τη φορητή δεξαμενή μη ασφαλή προς μεταφορά.
- 6.7.4.14.9 Η εξωτερική εξέταση θα διασφαλίζει ότι :
- (a) Οι εξωτερικές σωληνώσεις, βαλβίδες, συστήματα συμπίεσης / ψύξης όπου αρμόζει και φλάντζες επιθεωρούνται για διαβρωμένες περιοχές, ελαττώματα και άλλες

συνθήκες, συμπεριλαμβανομένης της διαρροής, που μπορούν να καταστήσουν τη φορητή δεξαμενή μη ασφαλή για πλήρωση, εκκένωση ή μεταφορά,

- (b) Δεν υπάρχει διαρροή στα καλύμματα ανθρωποθυρίδων ή τα παρεμβύσματα,
- (c) Μπουλόνια ή περικόχλια που λείπουν ή είναι χαλαρωμένα σε οποιαδήποτε ένωση φλάντζας ή τυφλή φλάντζα, αντικαθίστανται ή σφίγγονται,
- (d) Όλες οι συσκευές και βαλβίδες άμεσου ανάγκης δεν έχουν υποστεί διάβρωση, παραμόρφωση και καμιά βλάβη ή ελάττωμα που θα μπορούσε να εμποδίσει την κανονική λειτουργία τους. Οι συσκευές κλεισίματος εξ αποστάσεως και οι βαλβίδες αυτόματου κλεισίματος θα τίθενται σε λειτουργία για να αποδείξουν την κανονική λειτουργία τους,
- (e) Τα απαιτούμενα σήματα πάνω στη φορητή δεξαμενή είναι ευανάγνωστα και σύμφωνα με τις αρμόζουσες απαιτήσεις, και
- (f) Το πλαίσιο, τα υποστηρίγματα και οι διατάξεις για την ανύψωση της φορητής δεξαμενής είναι σε ικανοποιητική κατάσταση.

6.7.4.14.10 Οι επιθεωρήσεις και δοκιμές που φαίνονται στις 6.7.4.14.1, 6.7.4.14.3, 6.7.4.14.4, 6.7.4.14.5 και 6.7.4.14.7 θα διενεργούνται ή θα εποπτεύονται από έναν εμπειρογνώμονα εγκεκριμένο από την αρμόδια αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της. Όταν η δοκιμή της πίεσης είναι μέρος της επιθεώρησης και της δοκιμής, πρέπει να πραγματοποιείται στη πίεση που φαίνεται στην πινακίδα στοιχείων της φορητής δεξαμενής. Υπό πίεση, η φορητή δεξαμενή θα επιθεωρείται για τυχόν διαρροές στο περίβλημα, σωληνώσεις ή στον εξοπλισμό.


6.7.4.14.11 Σε κάθε περίπτωση διεξαγωγής λειτουργιών κοπής, θέρμανσης ή συγκόλλησης στο περίβλημα, οι εργασίες αυτές θα είναι εγκεκριμένες από την αρμόδια αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της λαμβάνοντας υπόψη τον Κώδικα για τα δοχεία πίεσης που χρησιμοποιείται για την κατασκευή του περιβλήματος. Μια δοκιμή της πίεσης πρέπει να πραγματοποιείται στην πίεση της αρχικής δοκιμής μετά την περάτωση των εργασιών.

6.7.4.14.12 Όταν αποκαλύπτεται ένδειξη οποιασδήποτε μη ασφαλούς κατάστασης, η φορητή δεξαμενή δεν θα επανατεθεί σε λειτουργία έως ότου διορθωθεί, να επαναληφθεί με επιτυχία μια νέα δοκιμή.

6.7.4.15 Σήμανση

6.7.4.15.1 Κάθε φορητή δεξαμενή θα είναι εξοπλισμένη με μεταλλική πινακίδα ανθεκτική στη διάβρωση, μόνιμα στερεωμένη στη φορητή δεξαμενή σε εμφανές μέρος εύκολα προσπελάσιμο για επιθεώρηση. Όταν λόγω διάταξης της φορητής δεξαμενής η πινακίδα δεν μπορεί να είναι μόνιμα στερεωμένη στο περίβλημα, το περίβλημα θα φέρει σήμανση τουλάχιστον με τις πληροφορίες που προβλέπονται στο Κώδικα για τα δοχεία πίεσης. Κατ' ελάχιστο οι παρακάτω πληροφορίες θα είναι σημεισμένες πάνω στην πινακίδα με σφράγιση ή άλλη παρόμοια μέθοδο :

- (a) Πληροφορίες ιδιοκτήτη
 - (i) Αριθμός καταχώρισης του ιδιοκτήτη
- (b) Πληροφορίες κατασκευής
 - (i) Χώρα κατασκευής,
 - (ii) Έτος κατασκευής,
 - (iii) Ονομασία ή σήμα του κατασκευαστή,


- (iv) Αύξων αριθμός του κατασκευαστή,
- (c) Πληροφορίες έγκρισης
 - (i) το σύμβολο των Ηνωμένων Εθνών για τη συσκευασία ,

Το σύμβολο αυτό δεν θα χρησιμοποιηθεί για οποιονδήποτε σκοπό εκτός του να επιβεβαιώσει ότι, η συσκευασία, ένα εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο για χύδην φορτίο, μια φορητή δεξαμενή ή ένα MEGC συμμορφώνονται με τις σχετικές απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 ή 6.11,
 - (ii) Χώρα έγκρισης,
 - (iii) Εξουσιοδοτημένος φορέας για την έγκριση του πρωτοτύπου,
 - (iv) Αριθμός έγκρισης του πρωτοτύπου,
 - (iv) Τα γράμματα 'AA', αν το πρωτότυπο εγκρίθηκε υπό εναλλακτική διευθέτηση (βλέπε 6.7.1.2),
 - (vi) Κώδικας για τα δοχεία πίεσης με τον οποίο σχεδιάστηκε το περίβλημα,
- (d) Πιέσεις
 - (i) MAWP (μανομετρική πίεση σε bar ή kPa)³,
 - (ii) Πίεση δοκιμής (σε bar ή kPa (μανομετρική πίεση)³,
 - (iii) Ημερομηνία αρχικής δοκιμής πίεσης (μήνας και έτος),
 - (iv) Σήμα αναγνώρισης του επόπτη της αρχικής δοκιμής πίεσης,
- (e) Θερμοκρασίες
 - (i) Ελάχιστη θερμοκρασία σχεδιασμού (σε °C)³,
- (f) Υλικά
 - (i) Υλικό (-ά) περιβλήματος και αναφορά (-ές) στο πρότυπο του υλικού,
 - (ii) Ισοδύναμο πάχος σε χάλυβα αναφοράς (σε mm)³,
- (g) Χωρητικότητα
 - (i) Χωρητικότητα δεξαμενής σε νερό στους 20 °C (σε λίτρα)³,
- (h) Μόνωση
 - (i) Είτε «Θερμικά μονωμένη» ή «μονωμένη με κενό» (ό,τι ισχύει),
 - (ii) Αποτελεσματικότητα του συστήματος μόνωσης (εισροή θερμότητας) (σε Watt)³,

³ Θα αναγράφεται η μονάδα που χρησιμοποιήθηκε

- (i) Χρόνος συγκράτησης - για κάθε υγροποιημένο αέριο υπό ψύξη που επιτρέπεται να μεταφερθεί στη φορητή δεξαμενή
 - (i) Πλήρης ονομασία του υπό ψύξη υγροποιημένου αερίου,
 - (ii) Χρόνος συγκράτησης αναφοράς (σε ημέρες ή ώρες) ³,
 - (iii) Αρχική πίεση (σε bar ή kPa (μανομετρική πίεση) ³,
 - (iv) Βαθμός πλήρωσης (σε kg) ³,
- (j) Περιοδικές επιθεωρήσεις και δοκιμές
 - (i) Τύπος της πιο πρόσφατης περιοδικής δοκιμής (2.5-ετής, 5-ετής ή έκτακτη),
 - (ii) Ημερομηνία της πιο πρόσφατης περιοδικής δοκιμής (μήνας και έτος),
 - (iii) Σήμα αναγνώρισης του εξουσιοδοτημένου φορέα που διενήργησε ή επόπτευσε την πιο πρόσφατη δοκιμή.

Σχήμα 6.7.4.15.1: Παράδειγμα πινακίδας για σήμανση

Αριθμός ταξινόμησης ιδιοκτήτη					
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ					
Χώρα κατασκευής					
Έτος κατασκευής					
Κατασκευαστής					
Αύξων αριθμός κατασκευαστή					
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΕΓΚΡΙΣΗΣ					
	Χώρα έγκρισης				
	Εξουσιοδοτημένος φορέας για την έγκριση του σχεδιασμού				
	Αριθμός έγκρισης του σχεδιασμού		‘ΑΑ’ (αν ισχύει)		
Κώδικας σχεδιασμού περιβλήματος (κώδικας για τα δοχεία πίεσης)					
ΠΙΕΣΕΙΣ					
MAWP		bar ή kPa			
Πίεση της δοκιμής		bar ή kPa			
Ημερομηνία αρχικής δοκιμής πίεσης:	(μμ/εεεε)	Σφραγίδα επόπτη:			
ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΕΣ					
Ελάχιστη θερμοκρασία σχεδιασμού		°C			
ΥΛΙΚΑ					
Υλικό/ά περιβλήματος και αναφορά (-ές) στο πρότυπο του υλικού					
Ισοδύναμο πάχος σε χάλυβα αναφοράς		mm			
ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ					
Χωρητικότητα δεξαμενής σε νερό στους 20 °C		λίτρα			
ΜΟΝΩΣΗ					
«Θερμικά μονωμένη» ή «Μονωμένη με κενό» (ό,τι ισχύει)					
Εισροή θερμότητας		Watt			
ΧΡΟΝΟΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ					
Επιτρεπόμενο/α υπό ψύξη υγροποιημένο/α αέριο/α	Χρόνος συγκράτησης αναφοράς	Αρχική πίεση	Βαθμός Πλήρωσης		
	ημέρες ή ώρες	bar ή KPa	kg		
ΠΕΡΙΟΔΙΚΕΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ/ΔΟΚΙΜΕΣ					
Τύπος δοκιμής	Ημερομηνία δοκιμής	Σφραγίδα επόπτη	Τύπος δοκιμής	Ημερομηνία δοκιμής	Σφραγίδα επόπτη
	(μμ/εεεε)			(μμ/εεεε)	

- 6.7.4.15.2 Τα παρακάτω στοιχεία θα υποδεικνύονται σε σήμανση πάνω στην ίδια τη φορητή δεξαμενή ή σε μια μεταλλική πινακίδα καλά στερεωμένη πάνω στη φορητή δεξαμενή.

Όνομα ιδιοκτήτη και χειριστή Ονομασία του υγροποιημένου αερίου υπό ψύξη που μεταφέρεται (και ελάχιστη μέση θερμοκρασία του περιεχομένου) Μέγιστη επιτρεπόμενη μεικτή μάζα (MPGM)_____kg Απόβαρο _____kg Πραγματικός χρόνος συγκράτησης για τα μεταφερόμενα αέρια _____ημέρες (ή ώρες) Οδηγία μεταφοράς σε φορητές δεξαμενές σύμφωνα με την 4.2.5.2.6

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για την ταυτοποίηση των μεταφερόμενων υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη, βλέπε επίσης το Μέρος 5.

- 6.7.4.15.3 Αν μια φορητή δεξαμενή είναι σχεδιασμένη και εγκεκριμένη για διακίνηση σε ανοιχτή θάλασσα, η φράση "ΦΟΡΗΤΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΑΝΟΙΚΤΗΣ ΘΑΛΑΣΣΑΣ" θα υποδεικνύεται σε σήμανση πάνω στην πινακίδα αναγνώρισης.

6.7.5 Απαιτήσεις για το σχεδιασμό, κατασκευή, επιθεώρηση και δοκιμή των εμπορευματοκιβωτίων για αέρια πολλαπλών στοιχείων (MEGCs) "UN" προοριζόμενων για τη μεταφορά αερίων όχι υπό ψύξη

6.7.5.1 Ορισμοί

Για τους σκοπούς αυτού του τμήματος :

Εναλλακτική λύση σημαίνει μια έγκριση που δίνεται από την αρμόδια αρχή για μια φορητή δεξαμενή ή ένα MEGC που έχει σχεδιαστεί, κατασκευαστεί ή ελεγχθεί με τεχνικές απαιτήσεις ή μεθόδους ελέγχου άλλους από αυτούς του παρόντος Κεφαλαίου,

Στοιχεία είναι κύλινδροι, σωλήνες ή δέσμες κυλίνδρων,

Δοκιμή στεγανότητας είναι μια δοκιμή που χρησιμοποιεί αέριο, που θέτει τα στοιχεία και τον εξοπλισμό εξυπηρέτησης του MEGC σε μια πραγματική εσωτερική πίεση τουλάχιστον στο 20% της πίεσης δοκιμής,

Συλλεκτήριοι σωλήνας είναι ένα σύνολο σωληνώσεων και βαλβίδων που συνδέουν μεταξύ τους τα ανοίγματα πλήρωσης και/ή εκκένωσης των στοιχείων,

Μέγιστη επιτρεπόμενη μεικτή μάζα (MPGM) είναι το άθροισμα της μάζας του απόβαρου του MEGC και του βαρύτερου φορτίου του οποίου επιτρέπεται η μεταφορά,

Εμπορευματοκιβώτια αερίων πολλαπλών στοιχείων (MEGCs) "UN" είναι ένα σύνολο προοριζόμενο στη πολυτροπική μεταφορά κυλίνδρων, σωλήνων και δεσμών κυλίνδρων, οι οποίες είναι διασυνδεδεμένες μεταξύ τους με ένα συλλεκτήριο σωλήνα και συναρμολογημένες πάνω σε ένα πλαίσιο. Το MEGC περιλαμβάνει εξοπλισμό εξυπηρέτησης και δομικό εξοπλισμό απαραίτητο για τη μεταφορά των αερίων,

Εξοπλισμός εξυπηρέτησης είναι οι συσκευές πλήρωσης, εκκένωσης, εξαερισμού, ασφαλείας, και μόνωσης και τα όργανα μέτρησης,

Δομικός εξοπλισμός είναι τα ενισχυτικά, συνδετικά, προστατευτικά ή σταθεροποιητικά στοιχεία στο εξωτερικό του περιβλήματος.

6.7.5.2 Γενικές απαιτήσεις για τον σχεδιασμό και την κατασκευή

- 6.7.5.2.1 Το MEGC θα είναι ικανό να υπόκειται σε πλήρωση και εκκένωση δίχως την αφαίρεση του δομικού του εξοπλισμού. Θα πρέπει να φέρει σταθεροποιητικά μέλη εξωτερικά των στοιχείων ώστε να παρέχει δομική ακεραιότητα για χειρισμό και μεταφορά. Τα MEGCs θα είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα με στηρίξεις που θα παρέχουν μια ασφαλή βάση κατά τη μεταφορά και με κατάλληλες προσδέσεις ανύψωσης και καθήλωσης ικανά να ανυψώσουν το MEGC ακόμα και όταν είναι γεμάτο στη μέγιστη επιτρεπόμενη μεικτή του μάζα. Το MEGC είναι σχεδιασμένο να φορτώνεται σε όχημα, σε βαγόνι ή σκάφος ανοικτής θάλασσας ή χερσαίας πλωτής οδού και θα είναι εξοπλισμένο με δοκούς, βάσεις ή εξαρτήματα που θα διευκολύνουν το μηχανικό χειρισμό.
- 6.7.5.2.2 Τα MEGCs θα είναι σχεδιασμένα, κατασκευασμένα και εξοπλισμένα με τέτοιο τρόπο ώστε να αντέχουν σε όλες τις συνθήκες στις οποίες πρόκειται να υποβληθούν κατά τη διάρκεια κανονικών συνθηκών χειρισμού και μεταφοράς. Ο σχεδιασμός θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη τις επιδράσεις δυναμικών φορτίσεων και κόπωσης.
- 6.7.5.2.3 Στοιχεία των MEGCs θα πρέπει να κατασκευάζονται από χάλυβα δίχως συγκόλληση και να κατασκευάζονται και να ελέγχονται σύμφωνα με το 6.2.1 και το 6.2.2. Όλα τα στοιχεία σε ένα MEGC θα πρέπει να είναι του ίδιου τύπου με το πρωτότυπο.
- 6.7.5.2.4 Στοιχεία των MEGCs, τα εξαρτήματα, και οι σωληνώσεις τους θα πρέπει να είναι :
- (a) Συμβατά με τις ουσίες που πρόκειται να μεταφερθούν (βλέπε ISO 11114-1:2012 και ISO 11114-2:2013) ή
 - (b) Κατάλληλα αδραντοποιημένα ή εξουδετερωμένα από χημική αντίδραση.
- 6.7.5.2.5 Επαφή με ανόμοια μέταλλα που θα μπορούσε να προκαλέσει ζημιά λόγω γαλβανικής οξείδωσης θα αποφεύγεται.
- 6.7.5.2.6 Τα υλικά του MEGC, συμπεριλαμβανομένων συσκευών, παρεμβυσμάτων, επενδύσεων και αξεσουάρ, δεν θα επηρεάζουν αρνητικά την ουσία (-ες) προς μεταφορά στο MEGC.
- 6.7.5.2.7 Τα MEGCs θα είναι σχεδιασμένα να αντέχουν, χωρίς απώλεια περιεχομένων, τουλάχιστον την εσωτερική πίεση λόγω των περιεχομένων, και τα στατικά, δυναμικά και θερμικά φορτία υπό κανονικές συνθήκες χειρισμού και μεταφοράς. Ο σχεδιασμός θα αποδεικνύει ότι οι επιπτώσεις της κόπωσης λόγω επαναλαμβανόμενης επιβολής αυτών των φορτίων κατά τη διάρκεια όλης της αναμενόμενης ζωής του MEGC, έχουν ληφθεί υπόψη.
- 6.7.5.2.8 Τα MEGCs και οι προσδέσεις τους θα είναι ικανές, υπό το μέγιστο επιτρεπτό φορτίο, να απορροφούν τις παρακάτω χωριστά εφαρμοζόμενες στατικές δυνάμεις:
- (a) Κατά την κατεύθυνση κίνησης: δύο φορές την MPGM επί την επιτάχυνση της βαρύτητας (g)¹,
 - (b) Οριζόντια σε ορθή γωνία με την κατεύθυνση κίνησης : την MPGM (όταν η κατεύθυνση κίνησης δεν είναι σαφώς ορισμένη, οι δυνάμεις θα είναι ίσες με δύο φορές την MPGM) επί την επιτάχυνση της βαρύτητας (g)¹,
 - (c) Κατακόρυφα από κάτω προς τα άνω: την MPGM επί την επιτάχυνση της βαρύτητας (g)¹, και

¹ Χάριν υπολογισμού $g = 9.81 \text{ m/s}^2$.

- (d) Κατακόρυφα από πάνω προς τα κάτω : δύο φορές την MPGM (το ολικό φορτίο συμπεριλαμβανομένης της επίπτωσης της βαρύτητας) επί την επιτάχυνση της βαρύτητας (g)¹.

6.7.5.2.9 Υπό τις δυνάμεις που ορίστηκαν στην 6.7.5.2.8, η τάση στο πιο έντονα καταπονούμενο σημείο των στοιχείων δε θα πρέπει να υπερβαίνει τις τιμές που δίνονται είτε στα σχετικά πρότυπα του 6.2.2.1 ή, εάν τα στοιχεία δεν είναι σχεδιασμένα, κατασκευασμένα και ελεγμένα σύμφωνα με τα πρότυπα αυτά, στον τεχνικό κώδικα που είναι αναγνωρισμένος ή εγκεκριμένος από την αρμόδια αρχή της χώρας χρήσης (βλέπε 6.2.5).

6.7.5.2.10 Για καθεμία από τις δυνάμεις στην 6.7.5.2.8, πρέπει να τηρούνται οι ακόλουθοι συντελεστές ασφαλείας για το πλαίσιο και τα στοιχεία στερέωσης :

- (a) Για χάλυβες με σαφώς ορισμένο όριο διαρροής, ο συντελεστής ασφαλείας 1.5 σε σχέση με το εγγυημένο όριο διαρροής, ή
- (b) Για χάλυβες χωρίς σαφώς ορισμένο όριο διαρροής, ο συντελεστής ασφαλείας 1.5 σε σχέση με το εγγυημένο όριο διαρροής στο 0.2% της επιμήκυνσης ή για ωστενιτικούς χάλυβες στο 1% της επιμήκυνσης..

6.7.5.2.11 Τα MEGCs που προορίζονται για τη μεταφορά εύφλεκτων αερίων θα πρέπει να μπορούν να έχουν τη δυνατότητα ηλεκτρικής γείωσης.

6.7.5.2.12 Τα στοιχεία θα πρέπει να ασφαλιζονται με τέτοιο τρόπο που να εμποδίζει την ανεπιθύμητη κίνηση σε σχέση με την κατασκευή και τη συγκέντρωση επιζήμιων τοπικών τάσεων.

6.7.5.3 Εξοπλισμός εξυπηρέτησης (λειτουργίας)

6.7.5.3.1 Ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης θα πρέπει να είναι έτσι σχηματισμένος ή σχεδιασμένος ώστε να εμποδίζει βλάβη που θα μπορούσε να επιφέρει απελευθέρωση των περιεχομένων του δοχείου πίεσης σε κανονικές συνθήκες μεταφοράς ή του χειρισμού. Όταν η ένωση μεταξύ του πλαισίου και των στοιχείων επιτρέπει σχετική κίνηση μεταξύ των συναρμολογούμενων μερών, ο εξοπλισμός θα είναι έτσι προσδεμένος ώστε να επιτρέπει τέτοια κίνηση χωρίς κίνδυνο ζημιάς στα μέρη εργασίας. Το δίκτυο σωληνώσεων, τα εξωτερικά εξαρτήματα εκκένωσης (υποδοχές σωλήνων, συσκευές κλεισίματος), και οι βαλβίδες διακοπής θα προστατεύονται έναντι του κινδύνου να ξεβιδωθούν λόγω εξωτερικών δυνάμεων. Οι σωληνώσεις του δικτύου σωληνώσεων που οδηγούν στις βαλβίδες διακοπής θα πρέπει να είναι επαρκώς εύκαμπτες ώστε να προστατεύουν τις βαλβίδες και τις σωληνώσεις από σπάσιμο, ή απελευθέρωση των περιεχομένων του δοχείου πίεσης. Οι συσκευές πλήρωσης και εκκένωσης (περιλαμβανομένων των παρεμβυσμάτων ή βιδωτών βυσμάτων) και όλα τα προστατευτικά πώματα θα μπορούν να ασφαλιζονται έναντι αιφνίδιου ανοίγματος.

6.7.5.3.2 Κάθε στοιχείο που προορίζεται για τη μεταφορά τοξικών αερίων (αέρια των ομάδων T, TF, TC, TO, TFC και TOC) θα είναι προσαρμοσμένο με μια βαλβίδα. Το δίκτυο σωληνώσεων για υγροποιημένα τοξικά αέρια (αέρια με κωδικούς ταξινόμησης 2T, 2TF, 2TC, 2TO, 2TFC και 2TOC) θα πρέπει να σχεδιάζεται έτσι, ώστε τα στοιχεία να πληρούνται ξεχωριστά και να παραμένουν απομονωμένα από μια βαλβίδα ικανή να παραμένει ερμητικά κλειστή. Για τη μεταφορά εύφλεκτων αερίων (αέρια της ομάδας F), τα στοιχεία θα πρέπει να είναι διηρημένα σε ομάδες όγκου όχι μεγαλύτερες των 3 000 λίτρων, η κάθε μία απομονωμένη με μια βαλβίδα.

6.7.5.3.3 Για τα ανοίγματα πλήρωσης και εκκένωσης των MEGCs, θα πρέπει να τοποθετούνται δύο βαλβίδες σε σειρά, σε προσβάσιμη θέση σε κάθε σωλήνα πλήρωσης και εκκένωσης. Μία

¹ Χάριν υπολογισμού $g = 9.81 \text{ m/s}^2$.

από τις βαλβίδες μπορεί να είναι ανεπίστροφη. Οι συσκευές πλήρωσης και εκκένωσης μπορούν να ενώνονται στο συλλεκτήριο σωλήνα. Για τμήματα των σωληνώσεων τα οποία μπορούν να κλείσουν και από τα δύο μέρη και όπου υγρό προϊόν μπορεί να παγιδευτεί, πρέπει να προβλέπεται μια βαλβίδα εκτόνωσης για να εμποδίζει την υπερβολική ανάπτυξη της πίεσης. Οι κύριες βαλβίδες απομόνωσης σε ένα MEGC θα πρέπει να είναι εμφανώς επισημασμένες ώστε να δηλώνουν την κατεύθυνση κλεισίματος. Κάθε βαλβίδα διακοπής ή άλλα μέσα κλεισίματος θα πρέπει να είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα ώστε να αντέξουν μια πίεση τουλάχιστον ίση με 1.5 φορά την πίεση δοκιμής του MEGC. Όλες οι βαλβίδες διακοπής με βιδωτούς άξονες θα κλείνουν με δεξιόστροφη κίνηση της χειροκίνητης στρόφιγγας. Για άλλες βαλβίδες διακοπής η ρύθμιση (ανοιχτή και κλειστή) και η φορά κλεισίματος θα επισημαίνονται σαφώς. Όλες οι βαλβίδες διακοπής θα είναι σχεδιασμένες να εμποδίζουν αιφνίδιο άνοιγμα. Ελατά μέταλλα θα χρησιμοποιούνται στην κατασκευή βαλβίδων και εξαρτημάτων.

- 6.7.5.3.4 Οι σωληνώσεις θα είναι σχεδιασμένες, κατασκευασμένες και εγκατεστημένες έτσι ώστε να αποφεύγεται ο κίνδυνος ζημιάς λόγω θερμικής διαστολής και συστολής, μηχανικών κρούσεων και κραδασμών. Οι ενώσεις σωλήνων θα είναι χαλκοκολλημένες ή θα έχουν μια εξίσου ισχυρή μεταλλική ένωση. Το σημείο τήξης των υλικών χαλκοκόλλησης δεν θα είναι μικρότερο από 525 °C. Η βαθμολογημένη πίεση του εξοπλισμού εξυπηρέτησης και του συλλεκτήριου σωλήνα θα πρέπει να είναι τουλάχιστον ίση με τα δύο τρίτα της πίεσης δοκιμής των στοιχείων.

6.7.5.4 *Συσκευές εκτόνωσης πίεσης*

- 6.7.5.4.1 Τα στοιχεία των MEGCs που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά του αριθμ. UN 1013 διοξειδίου του άνθρακα και αριθμ. UN 1070 υποξειδίου του αζώτου θα είναι διηρημένα σε ομάδες όγκου όχι μεγαλύτερες των 3 000 λίτρων, εκάστη απομονωμένη με μια βαλβίδα. Κάθε ομάδα πρέπει να φέρει μια ή περισσότερες συσκευές αποσυμπίεσης (εκτόνωσης πίεσης). Εφόσον τούτο απαιτείται από την αρμόδια αρχή της χώρας χρήσης, τα MEGCs για άλλα αέρια θα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με συσκευές εκτόνωσης πίεσης όπως καθορίζεται από την εν λόγω αρμόδια αρχή.
- 6.7.5.4.2 Όταν προσαρμόζονται συσκευές εκτόνωσης πίεσης σε ένα MEGC, κάθε στοιχείο ή ομάδα στοιχείων που μπορεί να απομονωθεί θα πρέπει τότε να φέρει μία ή περισσότερες συσκευές εκτόνωσης πίεσης. Οι συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα είναι τέτοιου τύπου που να αντιστέκεται σε δυναμικά φορτία συμπεριλαμβανομένων απότομων κινήσεων υγρού και θα είναι σχεδιασμένες να εμποδίζουν την είσοδο ξένων ουσιών, τη διαρροή υγρού και την επικίνδυνη ανάπτυξη υπερβολικής πίεσης.
- 6.7.5.4.3 Τα MEGCs που προορίζονται για τη μεταφορά ορισμένων αερίων όχι υπό ψύξη, που ορίζονται στην οδηγία μεταφοράς σε φορητές δεξαμενές T50 της 4.2.5.2.6 θα διαθέτουν μια συσκευή εκτόνωσης πίεσης εγκεκριμένη από την αρμόδια αρχή της χώρας χρήσης. Εκτός αν ένα MEGC σε υπηρεσία είναι εξοπλισμένο με μια συσκευή εκτόνωσης κατασκευασμένη από υλικά συμβατά με τη μεταφερόμενη ουσία, η συσκευή εκτόνωσης θα αποτελείται από έναν εύθραυστο δίσκο που προηγείται μιας συσκευής εκτόνωσης πίεσης με ελατήριο. Ο χώρος μεταξύ του εύθραυστου δίσκου και της συσκευής θα διαθέτει ένα μονόμετρο ή άλλο κατάλληλο δείκτη. Αυτή η διάταξη επιτρέπει την ανίχνευση ρήξης του δίσκου, μικρών οπών, ή διαρροή που θα μπορούσαν να προκαλέσουν δυσλειτουργία του συστήματος εκτόνωσης πίεσης. Οι εύθραυστοι δίσκοι θα διαρρηγνύονται σε ονομαστική πίεση μεγαλύτερη του 10% της πίεσης ανοίγματος της συσκευής εκτόνωσης με ελατήριο.
- 6.7.5.4.4 Στην περίπτωση MEGCs πολλαπλών χρήσεων που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά υγραποιημένων αερίων χαμηλής πίεσης, οι συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα ανοίγουν στην πίεση που υποδεικνύεται στη 6.7.3.7.1 σχετική με το αέριο του οποίου η μεταφορά σε MEGC επιτρέπεται και του οποίου η PSMA είναι η πιο υψηλή.

6.7.5.5 Χωρητικότητα των συσκευών εκτόνωσης

6.7.5.5.1 Η συνδυασμένη χωρητικότητα παροχής των συσκευών εκτόνωσης πίεσης, όταν προσαρμίζονται, θα πρέπει να είναι επαρκώς τέτοια ώστε, σε κατάσταση πλήρους περικύκλωσης από φωτιά του MEGC, η πίεση (συμπεριλαμβανομένης της συσσωρευμένης πίεσης) μέσα στα στοιχεία να μην υπερβεί το 120% της βαθμονομημένης ονομαστικής πίεσης εκτόνωσης της συσκευής. Ο τύπος που δίνεται στο CGA S-1.2.-2003 "Πρότυπα συσκευών εκτόνωσης πίεσης - Μέρος 2 - Φορτία και φορητές δεξαμενές για συμπιεσμένα αέρια" θα πρέπει να χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό της ελάχιστης συνολικής χωρητικότητας ροής για το σύστημα των συσκευών εκτόνωσης πίεσης. Το CGA S-1.1.-2003 "Πρότυπα συσκευών εκτόνωσης πίεσης - Μέρος 1 - Κύλινδροι για συμπιεσμένα αέρια" μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον καθορισμό της ροής αποσυμπίεσης των στοιχείων. Για να επιτευχθεί η προαναφερθείσα πλήρης χωρητικότητα εκτόνωσης, στη περίπτωση υγροποιημένων αερίων χαμηλής πίεσης, μπορούν να χρησιμοποιούνται συσκευές εκτόνωσης με ελατήριο. Στην περίπτωση MEGCs πολλαπλών χρήσεων, η συνδυασμένη χωρητικότητα παροχής των συσκευών εκτόνωσης πίεσης θα λαμβάνεται για το αέριο που απαιτεί την υψηλότερη χωρητικότητα παροχής μεταξύ των αερίων που επιτρέπεται να μεταφέρονται στα MEGCs.

6.7.5.5.2 Για τον καθορισμό της ολικής απαιτούμενης χωρητικότητας των συσκευών εκτόνωσης που εγκαθίσταται στα στοιχεία για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων, οι θερμοδυναμικές ιδιότητες του αερίου θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη (βλέπε για παράδειγμα CGA S-1.2.-2003 "Πρότυπα συσκευών εκτόνωσης πίεσης - Μέρος 2 - Φορτία και φορητές δεξαμενές για συμπιεσμένα αέρια" για υγροποιημένα αέρια χαμηλής πίεσης και CGA S-1.1.-2003 "Πρότυπα συσκευών εκτόνωσης πίεσης - Μέρος 1 - Κύλινδροι για συμπιεσμένα αέρια" για υγροποιημένα αέρια υψηλής πίεσης).

6.7.5.6 Σήμανση των συσκευών εκτόνωσης πίεσης

6.7.5.6.1 Κάθε συσκευή εκτόνωσης πίεσης θα φέρει ευανάγνωστη και μόνιμη σήμανση με τα παρακάτω στοιχεία:

- (a) Ονομασία του κατασκευαστή και ο σχετικός αριθμός καταλόγου της συσκευής,
- (b) Την πίεση και/ή θερμοκρασία στην οποία είναι ρυθμισμένη να εκτονώνει,
- (c) Την ημερομηνία του τελευταίου ελέγχου,
- (d) Το εμβαδόν της εγκάρσιας διατομής των περιοχών ροής των συσκευών εκτόνωσης πίεσης με ελατήριο, των εύθραυστων δίσκων και των εύτηκτων στοιχείων σε mm².

6.7.5.6.2 Η ικανότητα ρυθμού ροής που υποδεικνύεται σε σήμανση πάνω στις συσκευές εκτόνωσης πίεσης με ελατήριο για υγροποιημένα αέρια χαμηλής πίεσης θα καθορίζεται σύμφωνα με το πρότυπο ISO 4126-1:2004 και ISO 4126-7:2004.

6.7.5.7 Συνδέσεις σε συσκευές εκτόνωσης πίεσης

6.7.5.7.1 Οι συνδέσεις με τις συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα είναι επαρκούς μεγέθους ώστε να επιτρέπει στην ουσία υπό εκτόνωση, να περνάει ανεμπόδιστη στη συσκευή ασφαλείας. Καμιά βαλβίδα διακοπής δεν θα είναι εγκατεστημένη μεταξύ του στοιχείου και των συσκευών εκτόνωσης πίεσης εκτός από όπου παρέχονται εφεδρικές συσκευές για συντήρηση ή άλλους λόγους και οι βαλβίδες διακοπής που εξυπηρετούν τις συσκευές που χρησιμοποιούνται πραγματικά είναι κλειδωμένες στην ανοιχτή θέση ή οι βαλβίδες διακοπής είναι αλληλοσυνδεδεμένες έτσι ώστε τουλάχιστον μία από τις εφεδρικές τουλάχιστον είναι πάντα σε χρήση και ικανοποιεί τις απαιτήσεις του 6.7.5.5. Δεν θα υπάρχει εμπόδιο σε

άνοιγμα που οδηγεί σε εξαέρωση ή συσκευή εκτόνωσης πίεσης που μπορεί να περιορίζει ή να κόβει τη ροή από το περίβλημα προς τη συσκευή αυτή. Η ονομαστική επιφάνεια των σωληνωσεων εκκένωσης πρέπει να είναι τουλάχιστον ίση με εκείνη της εξόδου των συσκευών εκτόνωσης πίεσης. Εξαεριστικά ή σωλήνες τοποθετημένοι μετά από τις εξόδους των συσκευών εκτόνωσης πίεσης, όταν χρησιμοποιούνται, θα αποδίδουν τον ατμό ή υγρό υπό εκτόνωση στην ατμόσφαιρα σε συνθήκες ελάχιστης αντίθλιψης στις συσκευές εκτόνωσης.

6.7.5.8 Τοποθέτηση των συσκευών εκτόνωσης πίεσης

6.7.5.8.1 Κάθε συσκευή εκτόνωσης πίεσης θα πρέπει, κάτω από συνθήκες μέγιστης πλήρωσης, να επικοινωνεί με τη φάση ατμών των στοιχείων για τη μεταφορά των υγροποιημένων αερίων. Οι συσκευές, όταν προσαρμίζονται, θα είναι έτσι τοποθετημένες ώστε να εξασφαλίζουν την ανεμπόδιστη εκτόνωση του διαφεύγοντος ατμού προ τα πάνω και να εμποδίζουν κάθε πρόσκρουση του διαφεύγοντος αερίου ή υγρού επάνω στο MEGC, τα στοιχεία του ή το προσωπικό. Για εύφλεκτα, πυροφορικά και οξειδωτικά αέρια, ο διαφεύγων ατμός θα κατευθύνεται μακριά από το στοιχείο με τέτοιο τρόπο ώστε να μην προσκρούει επάνω στα άλλα στοιχεία. Προστατευτικές συσκευές ανθεκτικές σε θερμότητα που απομακρύνουν τη ροή του ατμού είναι επιτρεπτές εφόσον η απαιτούμενη χωρητικότητα της συσκευής εκτόνωσης δεν μειώνεται.

6.7.5.8.2 Θα λαμβάνονται μέτρα για την αποφυγή πρόσβασης στις συσκευές εκτόνωσης πίεσης από μη εξουσιοδοτημένα άτομα και για την προστασία των συσκευών από ζημιά λόγω ανατροπής του MEGC.

6.7.5.9 Συσκευές μετρήσεων

6.7.5.9.1 Όταν ένα MEGC πρόκειται να πληρούται κατά μάζα θα είναι εξοπλισμένη με μια ή περισσότερες συσκευές μετρήσεων. Δεν θα χρησιμοποιούνται γυάλινες συσκευές μέτρησης στάθμης και μετρητές από άλλο εύθραυστο υλικό.

6.7.5.10 Υποστηρίγματα, πλαίσια, προσδέσεις ανύψωσης και καθήλωσης των MEGCs

6.7.5.10.1 Τα MEGCs θα είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα με υποστηρικτική κατασκευή που παρέχει μια ασφαλή βάση κατά τη μεταφορά. Οι δυνάμεις που περιγράφονται στην 6.7.5.2.8 και ο συντελεστής ασφαλείας που αναφέρεται στην 6.7.5.2.10 θα λαμβάνονται υπόψη σε αυτό το μέρος του σχεδιασμού. Δοκοί, πλαίσια, βάσεις ή άλλες παρόμοιες κατασκευές είναι αποδεκτές.

6.7.5.10.2 Οι συνδυασμένες καταπονήσεις που προκαλούνται από τα σημεία στήριξης των στοιχείων (π.χ. βάσεις, πλαίσια, κ.λπ.) και οι προσδέσεις ανύψωσης και καθήλωσης του MEGC δεν θα προκαλούν υπερβολική καταπόνηση σε κανένα τμήμα του περιβλήματος. Μόνιμες προσδέσεις ανύψωσης και καθήλωσης θα είναι ενσωματωμένες σε όλα τα MEGCs. Σε καμία περίπτωση δε θα πρέπει να είναι συγκολλημένα πάνω στα στοιχεία στηρίγματα ή προσδέσεις.

6.7.5.10.3 Για το σχεδιασμό των υποστηριγμάτων και πλαισίων θα λαμβάνονται υπόψη οι επιπτώσεις περιβαλλοντικής διάβρωσης.

6.7.5.10.4 Όταν τα MEGCs δεν είναι προστατευμένα κατά τη μεταφορά, σύμφωνα με το 4.2.4.3, τα στοιχεία και ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης θα είναι προστατευμένα έναντι ζημιάς που προκαλείται από πλευρική ή κατά μήκος κρούση ή ανατροπή. Τα εξωτερικά εξαρτήματα θα είναι προστατευμένα ώστε να αποκλείεται η διαφυγή των περιεχομένων των στοιχείων σε κρούση ή ανατροπή του MEGC πάνω στα εξαρτήματά του. Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δίνεται στην προστασία του συλλεκτήριου σωλήνα. Παραδείγματα προστασίας περιλαμβάνουν :

- (a) Προστασία έναντι πλευρικής πρόσκρουσης που μπορεί να αποτελείται από επιμήκεις ράβδους (μπάρες),
- (b) Προστασία έναντι ανατροπής που μπορεί να αποτελείται από ενισχυτικούς δακτυλίους ή ράβδους (μπάρες) στερεωμένες διαγώνια στο πλαίσιο,
- (c) Προστασία έναντι πρόσκρουσης από πίσω που μπορεί να αποτελείται από προφυλακτήρα ή πλαίσιο,
- (d) Προστασία των στοιχείων και του εξοπλισμού εξυπηρέτησης έναντι ζημιάς λόγω κρούσης ή ανατροπής με χρήσης ενός πλαισίου ISO σύμφωνα με το πρότυπο ISO 1496-3:1995.

6.7.5.11 Έγκριση πρωτοτύπου

6.7.5.11.1 Η αρμόδια αρχή ή ο εξουσιοδοτημένος φορέας της θα εκδίδουν ένα πιστοποιητικό έγκρισης πρωτοτύπου για κάθε νέο μοντέλο MEGC. Αυτό το πιστοποιητικό θα επιβεβαιώνει πως το MEGC επιθεωρήθηκε από την αρχή αυτή, είναι κατάλληλο για τον προοριζόμενο σκοπό του και ικανοποιεί τις απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου, τις εφαρμόσιμες διατάξεις για αέρια του Κεφ. 4.1 και της οδηγίας συσκευασίας P200. Όταν μια σειρά MEGCs κατασκευάζεται χωρίς αλλαγές στο σχεδιασμό, το πιστοποιητικό θα ισχύει για όλη τη σειρά. Το πιστοποιητικό θα αναφέρει το πρακτικό δοκιμών του πρωτοτύπου, τα υλικά κατασκευής του δικτύου σωληνώσεων, τα πρότυπα με τα οποία έχουν κατασκευαστεί τα στοιχεία και έναν αριθμό έγκρισης. Ο αριθμός έγκρισης θα αποτελείται από το διακριτικό σήμα του κράτους στην επικράτεια του οποίου δόθηκε η έγκριση, που υποδεικνύεται από το διακριτικό σήμα που χρησιμοποιείται σε οχήματα για διεθνή οδική κυκλοφορία² και έναν αριθμό ταξινόμησης. Κάθε εναλλακτική λύση σύμφωνα με το 6.7.1.2 θα υποδεικνύεται στο πιστοποιητικό. Μια έγκριση πρωτοτύπου μπορεί να χρησιμεύσει για την έγκριση μικρότερων MEGCs από υλικά ίδιου είδους και πάχους, με ίδιες τεχνικές κατασκευής και πανομοιότυπα υποστηρίγματα, ισοδύναμα κλείστρα και άλλα ισοδύναμα αξεσουάρ.

6.7.5.11.2 Το πρακτικό δοκιμών του πρωτοτύπου για την έγκρισή του θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τα παρακάτω :

- (a) Τα αποτελέσματα της σχετικής δοκιμής πλαισίου που περιγράφεται στο πρότυπο ISO 1496-3:1995,
- (b) Τα αποτελέσματα της αρχικής επιθεώρησης και δοκιμής σύμφωνα με την 6.7.5.12.3,
- (c) Τα αποτελέσματα της δοκιμής κρούσης της 6.7.5.12.1, και
- (d) Έγγραφα πιστοποίησης που θα επικυρώνουν ότι οι κύλινδροι και οι σωλήνες συμμορφώνονται με τα εφαρμοζόμενα πρότυπα.

6.7.5.12 Επιθεώρηση και δοκιμές

6.7.5.12.1 Τα MEGCs που ικανοποιούν τον ορισμό του εμπορευματοκιβωτίου της Διεθνούς Σύμβασης για Ασφαλή Εμπορευματοκιβώτια (CSC) του 1972, όπως τροποποιήθηκε, δε θα πρέπει να χρησιμοποιούνται εκτός εάν είναι επιτυχώς αξιολογημένα υποβάλλοντας αντιπροσωπευτικό πρωτότυπο κάθε τύπου σε δοκιμή δυναμικής, διαμήκους κρούσης που περιγράφεται στο Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος IV, Τμήμα 41.

6.7.5.12.2 Τα στοιχεία και τα είδη του εξοπλισμού κάθε MEGC θα επιθεωρούνται και θα ελέγχονται πριν να τεθούν σε υπηρεσία για πρώτη φορά (αρχική επιθεώρηση και δοκιμή). Εφεξής, τα MEGCs θα ελέγχονται σε διαστήματα όχι μεγαλύτερα από πέντε χρόνια (5-ετής περιοδική

επιθεώρηση και δοκιμή). Μια επιθεώρηση και δοκιμή κατ'εξάιρεση θα διενεργείται ανεξάρτητα από την τελευταία περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή όταν αυτό είναι απαραίτητο σύμφωνα με την 6.7.5.12.5.

- 6.7.5.12.3 Η αρχική επιθεώρηση και δοκιμή ενός MEGC θα περιλαμβάνει επιβεβαίωση των χαρακτηριστικών σχεδιασμού, μια εσωτερική και εξωτερική εξέταση του MEGC και των εξαρτημάτων του λαμβάνοντας υπόψη στα μεταφερόμενα αέρια, και μια δοκιμή πίεσης αναφορικά με τις δοκιμές πίεσης σύμφωνα με την Οδηγία συσκευασίας P200 του 4.1.4.1. Η δοκιμή της πίεσης του συλλεκτήριου σωλήνα μπορεί να διεξαχθεί ως υδραυλική δοκιμή ή με χρήση άλλου υγρού ή αερίου σύμφωνα με την αρμόδια αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της. Πριν να τεθεί σε λειτουργία το MEGC θα διενεργούνται επίσης, μια δοκιμή στεγανότητας και ένας έλεγχος ικανοποιητικής λειτουργίας όλου του εξοπλισμού εξυπηρέτησης. Όταν τα στοιχεία και τα εξαρτήματά τους έχουν δοκιμαστεί υπό πίεση χωριστά, θα υπόκεινται μαζί σε δοκιμή στεγανότητας μετά τη συναρμολόγηση.
- 6.7.5.12.4 Η 5-ετής περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή θα περιλαμβάνει μια εξωτερική εξέταση της κατασκευής, των στοιχείων και του εξοπλισμού εξυπηρέτησης, σύμφωνα με την 6.7.5.12.6. Τα στοιχεία και οι σωληνώσεις θα ελέγχονται με περιοδικότητα που καθορίζεται στην Οδηγία συσκευασίας P200 και σύμφωνα με τις διατάξεις που περιγράφονται στο 6.2.1.6. Όταν τα στοιχεία και ο εξοπλισμός έχουν δοκιμαστεί υπό πίεση χωριστά, θα υπόκεινται μαζί σε δοκιμή στεγανότητας μετά τη συναρμολόγηση.
- 6.7.5.12.5 Η επιθεώρηση και δοκιμή κατ'εξάιρεση είναι απαραίτητη όταν το MEGC παρουσιάζει ενδείξεις περιοχών που έχουν υποστεί βλάβες ή διάβρωση, ή διαρροή, ή άλλες συνθήκες που υποδεικνύουν μια ανεπάρκεια που θα μπορούσε να επηρεάσει την ακεραιότητα του MEGC. Η έκταση της επιθεώρησης και δοκιμής κατ'εξάιρεση θα εξαρτάται από το μέγεθος της βλάβης ή τη φθορά του MEGC. Θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τις εξετάσεις που απαιτούνται στην 6.7.5.12.6.
- 6.7.5.12.6 Οι εσωτερικές και εξωτερικές εξετάσεις θα διασφαλίζουν ότι :
- (a) Τα στοιχεία επιθεωρούνται εξωτερικά για σκασίματα, διάβρωση, ή γδαρσίματα, χτυπήματα, παραμορφώσεις, ελαττώματα στις συγκολλήσεις ή οποιεσδήποτε άλλες συνθήκες, συμπεριλαμβανομένης της διαρροής, που μπορούν να καταστήσουν το MEGC μη ασφαλές προς μεταφορά,
 - (b) Οι σωληνώσεις, βαλβίδες, και φλάντζες επιθεωρούνται για διαβρωμένες περιοχές, ελαττώματα και άλλες συνθήκες, συμπεριλαμβανομένης της διαρροής, που μπορούν να καταστήσουν το MEGC μη ασφαλές για πλήρωση, εκκένωση ή μεταφορά,
 - (c) Μπουλόνια ή περικόχλια που λείπουν ή είναι χαλαρωμένα σε οποιαδήποτε ένωση φλάντζας ή τυφλή φλάντζα, αντικαθίστανται ή σφίγγονται,
 - (d) Όλες οι συσκευές και βαλβίδες άμεσου ανάγκης δεν έχουν υποστεί διάβρωση, παραμόρφωση και καμιά βλάβη ή ελάττωμα που θα μπορούσε να εμποδίσει την κανονική λειτουργία τους. Οι συσκευές κλεισίματος εξ αποστάσεως και οι βαλβίδες αυτόματου κλεισίματος θα τίθενται σε λειτουργία για να αποδείξουν την κανονική λειτουργία τους,
 - (e) Τα απαιτούμενα σήματα πάνω στο MEGC είναι ευανάγνωστα και σύμφωνα με τις αρμόζουσες απαιτήσεις και
 - (f) το πλαίσιο, υποστηρίγματα και διατάξεις για την ανύψωση του MEGC είναι σε ικανοποιητική κατάσταση.

6.7.5.12.7 Οι επιθεωρήσεις και δοκιμές στις 6.7.5.12.1, 6.7.5.12.3, 6.7.5.12.4 και 6.7.5.12.5 θα διενεργούνται ή θα εποπτεύονται από έναν εμπειρογνώμονα εγκεκριμένο από την αρμόδια αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της. Όταν η δοκιμή της πίεσης είναι μέρος της επιθεώρησης και δοκιμής, πρέπει να διεξάγεται στη πίεση που φαίνεται στην πινακίδα του MEGC. Υπό πίεση, το MEGC θα επιθεωρείται για τυχόν διαρροές στο περίβλημα, σωληνώσεις ή στον εξοπλισμό.

6.7.5.12.8 Όταν αποκαλύπτεται ένδειξη οποιασδήποτε μη ασφαλούς κατάστασης, το MEGC δεν θα επανατεθεί σε υπηρεσία έως ότου να διορθωθεί και να επαναληφθεί με επιτυχία μια νέα δοκιμή.

6.7.5.13 Σήμανση

6.7.5.13.1 Κάθε MEGC θα είναι εξοπλισμένο με μεταλλική πινακίδα ανθεκτική στη διάβρωση, μόνιμα στερεωμένη στο MEGC σε εμφανές μέρος εύκολα προσπελάσιμο για επιθεώρηση. Η μεταλλική πινακίδα δε θα είναι προσαρμοσμένη απευθείας επί των στοιχείων. Τα στοιχεία θα επισημαίνονται σύμφωνα με το Κεφάλαιο 6.2. Κατ' ελάχιστο οι παρακάτω πληροφορίες θα είναι σημειασμένες πάνω στην πινακίδα με σφράγιση ή άλλη παρόμοια μέθοδο :

(a) Πληροφορίες ιδιοκτήτη

(i) Αριθμός καταχώρισης του ιδιοκτήτη

(b) Πληροφορίες κατασκευής


(i) Χώρα κατασκευής,

(ii) Έτος κατασκευής,

(iii) Ονομασία ή σήμα του κατασκευαστή,

(iv) Αύξων αριθμός του κατασκευαστή,

(c) Πληροφορίες έγκρισης

(i) Το σύμβολο των Ηνωμένων Εθνών για τη συσκευασία ,

Το σύμβολο αυτό δεν θα χρησιμοποιηθεί για οποιονδήποτε σκοπό εκτός του να επιβεβαιώσει ότι, η συσκευασία, ένα εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο για χύδην φορτίο, μια φορητή δεξαμενή ή ένα MEGC συμμορφώνονται με τις σχετικές απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 ή 6.11,

(ii) Χώρα έγκρισης,

(iii) Εξουσιοδοτημένος φορέας για την έγκριση του πρωτοτύπου,

(iv) Αριθμός έγκρισης του πρωτοτύπου,

(v) Τα γράμματα 'AA', αν το πρωτότυπο εγκρίθηκε υπό εναλλακτική λύση (βλέπε 6.7.1.2),

(d) Πιέσεις

(i) Πίεση δοκιμής (μανομετρική πίεση σε bar)³,

(ii) Ημερομηνία αρχικής δοκιμής της πίεσης (μήνας και έτος),

(iii) Σήμα αναγνώρισης του επόπτη της αρχικής δοκιμής πίεσης,


(e) Θερμοκρασίες

³ Θα αναγράφεται η μονάδα που χρησιμοποιήθηκε

- (i) Εύρος θερμοκρασίας υπολογισμού (σε °C) ³,
- (f) Στοιχεία / Χωρητικότητα
 - (i) Αριθμός στοιχείων
 - (ii) Συνολική χωρητικότητα νερού (σε λίτρα) ³,
- (g) Περιοδικές επιθεωρήσεις και δοκιμές
 - (i) Τύπος της πιο πρόσφατης περιοδικής δοκιμής (5-ετής ή έκτακτη),
 - (ii) Ημερομηνία της πιο πρόσφατης περιοδικής δοκιμής (μήνας και έτος),
 - (iii) Σήμα αναγνώρισης του εξουσιοδοτημένου φορέα που διενήργησε ή επόπτευσε την πιο πρόσφατη δοκιμή.

³ Θα αναγράφεται η μονάδα που χρησιμοποιήθηκε

Σχήμα 6.7.5.13.1: Παράδειγμα πινακίδας για σήμανση

Αριθμός ταξινόμησης του ιδιοκτήτη					
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ					
Χώρα κατασκευής					
Έτος κατασκευής					
Κατασκευαστής					
Αύξων αριθμός του κατασκευαστή					
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΕΓΚΡΙΣΗΣ					
	Χώρα έγκρισης				
	Εξουσιοδοτημένος φορέας για την έγκριση του πρωτοτύπου				
	Αριθμός έγκρισης του πρωτοτύπου		‘ΑΑ’ (αν ισχύει)		
ΠΙΕΣΕΙΣ					
Πίεση της δοκιμής		bar			
Ημερομηνία αρχικής δοκιμής πίεσης:	(μμ/εεεε)	Σφραγίδα επόπτη:			
ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΕΣ					
Εύρος θερμοκρασίας σχεδιασμού		από °C	έως °C		
ΣΤΟΙΧΕΙΑ/ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ					
Αριθμός στοιχείων					
Συνολική χωρητικότητα νερού		λίτρα			
ΠΕΡΙΟΔΙΚΕΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ/ΔΟΚΙΜΕΣ					
Τύπος δοκιμής	Ημερομηνία δοκιμής (μμ/εεεε)	Σφραγίδα επόπτη	Τύπος δοκιμής	Ημερομηνία δοκιμής (μμ/εεεε)	Σφραγίδα επόπτη

6.7.5.13.2 Τα παρακάτω στοιχεία πρέπει να αναγράφονται με τρόπο ανθεκτικό σε μια μεταλλική πινακίδα καλά στερεωμένη πάνω στο MEGC:

Όνομα χειριστή

Μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα φορτίου _____ kg

Πίεση λειτουργίας στους 15°C : _____ bar (μανομετρική πίεση)

Μέγιστη επιτρεπόμενη μεικτή μάζα (MPGM) _____ kg

Απόβαρο _____ kg

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6.8

**ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΤΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ, ΤΗΝ ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΥΠΟΥ, ΤΙΣ
ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΟΚΙΜΕΣ ΚΑΙ ΤΗ ΣΗΜΑΝΣΗ ΤΩΝ ΣΤΑΘΕΡΩΝ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ
(ΒΥΤΙΟΦΟΡΑ ΟΧΗΜΑΤΑ), ΤΩΝ ΑΠΟΣΠΩΜΕΝΩΝ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ ΚΑΙ
ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ -ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ ΣΕ ΚΙΝΗΤΑ ΑΜΑΞΩΜΑΤΑ
(SWAP BODIES), ΜΕ ΚΕΛΥΦΗ ΑΠΟ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΥΛΙΚΑ, ΚΑΙ ΤΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΣΥΣΤΟΙΧΙΑΣ ΔΟΧΕΙΩΝ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ ΑΕΡΙΩΝ
ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ (MEGCs)**

- ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1:** Για φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια αερίων πολλαπλών στοιχείων (MEGCs) "UN" βλέπε Κεφάλαιο 6.7, για δεξαμενές από πλαστικό ενισχυμένο με ίνες βλέπε Κεφάλαιο 6.9, για δεξαμενές αποβλήτων που λειτουργούν υπό κενό βλέπε Κεφάλαιο 6.10.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2:** Για σταθερές δεξαμενές (οχήματα-δεξαμενές) και αποσπώμενες δεξαμενές με πρόσθετες συσκευές, βλέπε ειδική διάταξη 664 του Κεφαλαίου 3.3.

6.8.1 Πεδίο εφαρμογής

6.8.1.1 Οι απαιτήσεις που εκτείνονται σε όλο το πλάτος της σελίδας αφορούν τόσο σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα), όσο και αποσπώμενες δεξαμενές και οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων, και εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές, δεξαμενές σε κινητά αμαξώματα (swap bodies), και MEGCs. Αυτές που περιέχονται σε μια μόνο στήλη ισχύουν μόνο για :

- σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα), αποσπώμενες δεξαμενές και οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων (αριστερή στήλη),
- εμπορευματοκιβώτια - δεξαμενές, δεξαμενές σε κινητά αμαξώματα (swap bodies), και MEGCs (δεξιά στήλη).

6.8.1.2 Αυτές οι απαιτήσεις ισχύουν για

σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα),
αποσπώμενες δεξαμενές και οχήματα
μεταφοράς συστοιχίας δοχείων

Εμπορευματοκιβώτια - δεξαμενές,
δεξαμενές σε κινητά αμαξώματα (swap
bodies), και MEGCs

που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά αερίων, υγρών, ουσιών σε μορφή σκόνης ή κόκκων.

6.8.1.3 Στο τμήμα 6.8.2 υποδεικνύονται οι απαιτήσεις που ισχύουν για σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα), αποσπώμενες δεξαμενές, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές, δεξαμενές σε κινητά αμαξώματα (swap bodies) που προορίζονται για τη μεταφορά ουσιών όλων των Κλάσεων όπως επίσης σε οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων και MEGCs για αέρια της Κλάσης 2. Στα 6.8.3 έως 6.8.5 περιέχονται ειδικές απαιτήσεις που συμπληρώνουν ή τροποποιούν τις απαιτήσεις του 6.8.2.

6.8.1.4 Για διατάξεις που αφορούν χρήση αυτών των δεξαμενών, βλέπε Κεφάλαιο 4.3.

6.8.2 Απαιτήσεις ισχύουσες για όλες τις Κλάσεις**6.8.2.1 Κατασκευή****Βασικές αρχές**

- 6.8.2.1.1 Τα κελύφη (περιβλήματα), τα προσαρτήματα αυτών και ο λειτουργικός και δομικός εξοπλισμός τους σχεδιάζονται ώστε να αντέχουν χωρίς απώλεια περιεχομένου (εκτός από ποσότητες του αερίου που διαφεύγουν από τυχόν ειδικούς εξαεριστήρες):
- τις στατικές και δυναμικές τάσεις σε κανονικές συνθήκες μεταφοράς όπως ορίζονται στις 6.8.2.1.2 και 6.8.2.1.13,
 - τις προβλεπόμενες ελάχιστες τάσεις όπως ορίζονται στην 6.8.2.1.15.
- 6.8.2.1.2 Οι δεξαμενές και τα μέσα πρόσδεσης αυτών πρέπει να είναι ικανά να απορροφούν, υπό το μέγιστο επιτρεπτό φορτίο, τις δυνάμεις που ασκούνται από :
- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - προς την κατεύθυνση πορείας : το διπλάσιο της συνολικής μάζας, - σε ορθή γωνία με την κατεύθυνση πορείας : τη συνολική μάζα, - κατακόρυφα προς τα άνω : τη συνολική μάζα, - κατακόρυφα προς τα κάτω : το διπλάσιο της ολικής μάζας. | <p>Τα εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και τα μέσα πρόσδεσης αυτών πρέπει να είναι ικανά να απορροφούν, υπό το μέγιστο επιτρεπτό φορτίο, τις δυνάμεις τις ισοδύναμες με αυτές που ασκούνται:</p> <ul style="list-style-type: none"> - προς την κατεύθυνση πορείας: το διπλάσιο της συνολικής μάζας, - οριζόντια σε ορθή γωνία με την κατεύθυνση πορείας : τη συνολική μάζα, (όπου η κατεύθυνση πορείας δεν είναι ξεκάθαρη, το διπλάσιο της συνολικής μάζας προς την κάθε κατεύθυνση), - κατακόρυφα προς τα άνω : τη συνολική μάζα, - κατακόρυφα προς τα κάτω : το διπλάσιο της συνολικής μάζας. |
|--|---|
- 6.8.2.1.3 Τα τοιχώματα των περιβλημάτων πρέπει να έχουν τουλάχιστον το πάχος που ορίζεται στις 6.8.2.1.17 έως 6.8.2.1.21 | 6.8.2.1.17 έως 6.8.2.1.20.
- 6.8.2.1.4 Τα περιβλήματα σχεδιάζονται και κατασκευάζονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις των προτύπων που καταχωρούνται στο 6.8.2.6 ή ενός τεχνικού κώδικα αναγνωρισμένου από την αρμόδια αρχή, σύμφωνα με το 6.8.2.7, στο οποίο για να επιλεγεί το υλικό και να οριστεί το πάχος του περιβλήματος πρέπει να ληφθούν υπόψη οι μέγιστες και ελάχιστες θερμοκρασίες πλήρωσης και λειτουργίας, αλλά οι ακόλουθες ελάχιστες απαιτήσεις των 6.8.2.1.6 έως 6.8.2.1.26 πρέπει να ικανοποιούνται.
- 6.8.2.1.5 Οι δεξαμενές που προορίζονται να περιέχουν ορισμένες επικίνδυνες ουσίες πρέπει να τυγχάνουν πρόσθετης προστασίας. Αυτή είναι δυνατό να έχει τη μορφή πρόσθετου πάχους του περιβλήματος (αυξημένη πίεση υπολογισμού) που υποδεικνύεται λόγω της φύσης των κινδύνων που ενέχουν οι εν λόγω ουσίες ή τη μορφή μιας προστατευτικής συσκευής (βλέπε τις ειδικές διατάξεις 6.8.4).
- 6.8.2.1.6 Οι συγκολλήσεις πρέπει να γίνονται επιδέξια και να προσφέρουν την πληρέστερη δυνατή ασφάλεια. Η εκτέλεση και ο έλεγχος των σημείων συγκόλλησης πρέπει να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις της 6.8.2.1.23.
- 6.8.2.1.7 Πρέπει να λαμβάνονται μέτρα για την προστασία των περιβλημάτων από τον κίνδυνο παραμόρφωσης σαν αποτέλεσμα εσωτερικής υποπίεσης. Περιβλήματα, διαφορετικά από εκείνα στην 6.8.2.2.6, σχεδιασμένα να είναι εξοπλισμένα με βαλβίδες κενού θα πρέπει να είναι ικανά να αντέξουν, χωρίς μόνιμη παραμόρφωση, μια εξωτερική πίεση τουλάχιστον 21 kPa (0.21 bar) πάνω από την εσωτερική πίεση. Περιβλήματα που χρησιμοποιούνται μόνο για τη μεταφορά στερεών ουσιών (σε σκόνη ή κόκκους) των ομάδων συσκευασίας II ή III, που

δεν υδροποιούνται κατά τη μεταφορά, μπορούν να σχεδιαστούν για χαμηλότερη εξωτερική πίεση, αλλά όχι κατώτερη των 5 kPa (0.05 bar). Οι βαλβίδες κενού πρέπει να έχουν ρυθμιστεί για να ανακουφίζουν σε προδιαγραφή κενού όχι μεγαλύτερη από τη σχεδιασμένη πίεση κενού της δεξαμενής. Κελύφη, τα οποία δεν έχουν σχεδιαστεί να είναι εξοπλισμένα με βαλβίδες κενού θα πρέπει να είναι ικανά να αντέξουν, χωρίς μόνιμη παραμόρφωση, μια εξωτερική πίεση μεγαλύτερη τουλάχιστον 40 kPa (0.4 bar) από την εσωτερική πίεση.

Υλικά για περιβλήματα

6.8.2.1.8 Τα περιβλήματα κατασκευάζονται από κατάλληλα μεταλλικά υλικά τα οποία, εκτός εάν προβλέπονται διαφορετικά εύρη θερμοκρασίας στις διάφορες Κλάσεις, πρέπει να είναι ανθεκτικά σε ψαθυρή θραύση και στη ρηγμάτωση διάβρωσης λόγω καταπόνησης σε θερμοκρασία μεταξύ των -20 °C και +50 °C.

6.8.2.1.9 Τα υλικά των περιβλημάτων ή των προστατευτικών επιστρώσεών τους τα οποία έρχονται σε επαφή με τα περιεχόμενα δεν πρέπει να περιέχουν ουσίες που είναι δυνατόν να αντιδράσουν επικίνδυνα με τα περιεχόμενα (βλέπε "Επικίνδυνη αντίδραση" στο 1.2.1), για να σχηματίσουν επικίνδυνες ενώσεις, ή να εξασθενήσουν σημαντικά το υλικό.

Εάν η επαφή μεταξύ της μεταφερόμενης ουσίας και του υλικού που χρησιμοποιείται για την κατασκευή του περιβλήματος συνεπάγεται προοδευτική μείωση του πάχους των τοιχωμάτων της δεξαμενής, το πάχος αυτό πρέπει να αυξάνεται κατά την κατασκευή σε μια κατάλληλη τιμή. Αυτό το πρόσθετο πάχος για την αναπλήρωση της διάβρωσης δεν λαμβάνεται υπόψη στον υπολογισμό του πάχους των τοιχωμάτων του περιβλήματος.

6.8.2.1.10 Για συγκολλημένα περιβλήματα χρησιμοποιούνται μόνο υλικά άψογης συγκολλησιμότητας των οποίων η επαρκής κρουστική αντοχή σε θερμοκρασία περιβάλλοντος - 20 °C μπορεί να είναι εγγυημένη, ιδίως στις ραφές συγκόλλησης και τις γειτονικές τους ζώνες.

Αν χρησιμοποιείται λεπτόκοκκος χάλυβας, η εγγυημένη τιμή της αντοχής ελαστικότητας R_e δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 460 N/mm² και η εγγυημένη τιμή του άνω ορίου ανοχής σε εφελκυσμό R_m δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 725 N/mm², σύμφωνα με τις προδιαγραφές του υλικού.

6.8.2.1.11 Οι λόγοι του R_e/R_m που υπερβαίνουν το 0.85 δεν επιτρέπονται για χάλυβες που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή συγκολλημένων δεξαμενών.

R_e = φαινομενικό όριο διαρροής για χάλυβες με σαφώς ορισμένο όριο διαρροής, ή εγγυημένη αντοχή 0.2% για χάλυβες χωρίς σαφώς ορισμένο όριο διαρροής (1% για ωστενιτικούς χάλυβες)

R_m = αντοχή σε εφελκυσμό.

Οι τιμές που αναφέρονται στο πιστοποιητικό επιθεώρησης για το υλικό, θα λαμβάνονται ως βάση για τον καθορισμό του λόγου αυτού, ανά περίπτωση.

6.8.2.1.12 Για το χάλυβα, η επιμήκυνση κατά τη θραύση, σε ποσοστό επί τοις εκατό, δεν πρέπει να είναι μικρότερη από

10 000

Καθορισμένη εφελκυστική αντοχή σε N/mm²

αλλά σε κάθε περίπτωση για λεπτόκοκκους χάλυβες δεν πρέπει να είναι μικρότερη από 16% και για άλλους χάλυβες δεν είναι μικρότερη από 20%.

Για κράματα αλουμινίου, η επιμήκυνση κατά τη θραύση δεν πρέπει να είναι μικρότερη από 12%¹.

Υπολογισμός του πάχους του περιβλήματος

- 6.8.2.1.13 Η πίεση στην οποία βασίζεται το πάχος του περιβλήματος δεν πρέπει να είναι μικρότερη από την πίεση υπολογισμού, αλλά οι τάσεις που αναφέρονται στην 6.8.2.1.1 πρέπει να λαμβάνονται επίσης υπόψη και αν χρειάζεται, και οι ακόλουθες τάσεις:

Στην περίπτωση οχημάτων όπου η δεξαμενή αποτελεί αυτοστηριζόμενο τμήμα σε εντατική καταπόνηση, το περίβλημα πρέπει να σχεδιάζεται ώστε να αντέχει τις τάσεις που επιβάλλονται από αυτό το λόγο επί πλέον των τάσεων που προέρχονται από άλλες πηγές.

Υπό αυτές τις τάσεις, η τάση στο σημείο του περιβλήματος με τη μέγιστη εντατική καταπόνηση και τα μέσα πρόσδεσής του δεν πρέπει να υπερβαίνει την τιμή σ που ορίζεται στην 6.8.2.1.16.

Υπό κάθε μία από αυτές τις τάσεις οι συντελεστές ασφαλείας που πρέπει να τηρούνται είναι οι ακόλουθοι :

- για μέταλλα με σαφώς καθορισμένο όριο διαρροής: συντελεστή ασφαλείας 1.5 σε σχέση με τη φαινόμενη αντοχή ελαστικότητας (διαρροής) ή
- για μέταλλα χωρίς σαφώς ορισμένο όριο διαρροής: συντελεστή ασφαλείας 1.5 σε σχέση με την εγγυημένη 0.2% αντοχή (1% μέγιστη επιμήκυνση για ωστενιτικούς χάλυβες).

- 6.8.2.1.14 Η πίεση υπολογισμού είναι στο δεύτερο Μέρος του κώδικα (βλέπε 4.3.4.1) σύμφωνα με τη Στήλη (12) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2.

Όταν εμφανίζεται το γράμμα "G", ισχύουν οι ακόλουθες απαιτήσεις :

- (a) Περιβλήματα εκκένωσης διά της βαρύτητας προοριζόμενα για τη μεταφορά ουσιών με τάση ατμών που δεν υπερβαίνει τα 110 kPa (1.1 bar) (απόλυτη πίεση) στους 50 °C πρέπει να σχεδιάζονται για πίεση υπολογισμού διπλάσια της στατικής πίεσης της προς μεταφορά ουσίας, αλλά όχι μικρότερη από το διπλάσιο της στατικής πίεσης του νερού.

¹ Στην περίπτωση φύλλο μετάλλου ο άξονας του εφελκυστικού δοκιμίου είναι σε ορθή γωνία προς την κατεύθυνση κύλισης. Η μόνιμη επιμήκυνση κατά τη θραύση μετράται σε δοκίμια κυκλικής διατομής στα οποία το μήκος μέτρησης l ισούται προς πέντε φορές τη διάμετρο d ($l = 5d$). Εάν χρησιμοποιούνται δοκίμια ορθογωνικής διατομής, το μήκος μέτρησης θα υπολογίζεται από τον τύπο

$$l = 5,65 \sqrt{F_o},$$

όπου F_o συμβολίζει την αρχική επιφάνεια διατομής του δοκιμίου.

- (b) Περιβλήματα πλήρωσης ή εκκένωσης υπό πίεση προοριζόμενα για τη μεταφορά ουσιών με τάση ατμών που δεν υπερβαίνει τα 110 kPa (1.1 bar) (απόλυτη πίεση) στους 50 °C, πρέπει να σχεδιάζονται για πίεση υπολογισμού ίση προς 1.3 φορές την πίεση πλήρωσης ή εκκένωσης.

Όταν δίνεται η αριθμητική τιμή της ελάχιστης πίεσης υπολογισμού (μανομετρική πίεση), το περίβλημα σχεδιάζεται γι' αυτήν την πίεση που δεν πρέπει να είναι μικρότερη από 1.3 φορές την πίεση πλήρωσης ή εκκένωσης. Οι ακόλουθες ελάχιστες απαιτήσεις πρέπει να ισχύουν σε αυτές τις περιπτώσεις :

- (c) Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά ουσιών με τάση ατμών μεγαλύτερη από 110 kPa (1.1 bar) στους 50 °C και σημείο βρασμού μεγαλύτερο των 35 °C οποιοδήποτε και αν είναι το σύστημα πλήρωσης ή εκκένωσης αυτών, σχεδιάζονται για πίεση υπολογισμού τουλάχιστον 150 kPa (1.5 bar) (μανομετρική πίεση) ή τουλάχιστον 1.3 φορές την πίεση πλήρωσης ή εκκένωσης, ή τη μεγαλύτερη από τις δύο.
- (d) Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά ουσιών που έχουν σημείο βρασμού όχι μεγαλύτερο των 35 °C, οποιοδήποτε και αν είναι το σύστημα πλήρωσης ή εκκένωσης αυτών, πρέπει να σχεδιάζονται για πίεση υπολογισμού ίση προς 1.3 φορές την πίεση πλήρωσης ή εκκένωσης αλλά τουλάχιστον 0.4 MPa (4 bar) (μανομετρική πίεση).

6.8.2.1.15 Στην πίεση δοκιμής, η τάση σ (σίγμα) στο δυσμενέστερα καταπονούμενο σημείο του περιβλήματος δεν πρέπει να υπερβαίνει τα οριζόμενα όρια που προβλέπονται παρακάτω σε σχέση με τα υλικά. Θα αφήνεται περιθώριο για τυχόν εξασθένηση λόγω των συγκολλήσεων.

6.8.2.1.16 Για όλα τα μέταλλα και κράματα, η τάση σ στην πίεση δοκιμής πρέπει να είναι χαμηλότερη από τη μικρότερη από τις τιμές που δίνουν οι ακόλουθοι τύποι :

$$\sigma \leq 0.75 \text{ Re ή } \sigma \leq 0.5 \text{ Rm}$$

όπου

Re = φαινομενικό όριο διαρροής για χάλυβες με σαφώς ορισμένο όριο διαρροής, ή εγγυημένη 0.2% αντοχή για χάλυβες χωρίς σαφώς ορισμένο όριο διαρροής (1% για ωστενιτικούς χάλυβες)

Rm = αντοχή σε εφελκυσμό.

Για τις τιμές των Re και Rm προς χρήση πρέπει να καθορίζονται ελάχιστες τιμές σύμφωνα με τα πρότυπα των προδιαγραφών των υλικών. Εάν δεν υπάρχει πρότυπο για το υλικό για το εν λόγω μέταλλο ή κράμα, οι τιμές των Re και Rm που χρησιμοποιούνται πρέπει να εγκρίνονται από την αρμόδια αρχή ή από φορέα ορισμένο από εκείνη την αρχή.

Όταν χρησιμοποιούνται ωστενιτικοί χάλυβες, οι καθορισμένες ελάχιστες τιμές σύμφωνα με τα πρότυπα του υλικού μπορεί να υπερβαίνονται κατά 15% το πολύ, εάν αυτές οι ανώτερες τιμές βεβαιώνονται στο πιστοποιητικό επιθεώρησης. Οι ελάχιστες τιμές δε θα πρέπει, παρ' όλα αυτά, να υπερβαίνονται όταν εφαρμόζεται ο τύπος της 6.8.2.1.18.

Ελάχιστο πάχος περιβλήματος

6.8.2.1.17 Το πάχος περιβλήματος δεν πρέπει να είναι μικρότερο από τη μεγαλύτερη των τιμών που καθορίζονται από τους ακόλουθους τύπους:

$$e = \frac{P_T D}{2\sigma\lambda}$$

$$e = \frac{P_C D}{2\sigma}$$

όπου:

e = ελάχιστο πάχος περιβλήματος σε mm

P_T = πίεση δοκιμής σε MPa

P_C = πίεση υπολογισμού σε MPa όπως ορίζεται στην 6.8.2.1.14

D = εσωτερική διάμετρος περιβλήματος σε mm

σ = επιτρεπόμενη τάση, όπως ορίζεται στην 6.8.2.1.16, σε N/mm²

λ = συντελεστής, μικρότερος του 1, που επιτρέπει τη μείωση του πάχους λόγω των συγκολλήσεων και που συνδέεται με τις μεθόδους επιθεώρησης που περιγράφονται στην 6.8.2.1.23.

Το πάχος δεν πρέπει να είναι σε καμία περίπτωση μικρότερο από το οριζόμενο στις 6.8.2.1.18 έως 6.8.2.1.21. | 6.8.2.1.18 έως 6.8.2.1.20.

- 6.8.2.1.18 Περιβλήματα κυκλικής διατομής² με διάμετρο μικρότερη ή ίση των 1.80 m, εκτός από τα αναφερόμενα στην 6.8.2.1.21, δεν πρέπει να είναι κάτω από 5 mm σε πάχος εάν είναι από μαλακό χάλυβα³, ή από ισοδύναμο πάχος εάν είναι από άλλο μέταλλο.
- Όπου η διάμετρος είναι μεγαλύτερη από 1.80 m, το πάχος αυτό θα αυξάνεται σε 6 mm πλην των περιπτώσεων περιβλημάτων προοριζόμενων για τη μεταφορά κονιωδών ή κοκκωδών ουσιών, εάν το περίβλημα είναι από μαλακό χάλυβα³ ή σε ισοδύναμο πάχος εάν το περίβλημα είναι από άλλο μέταλλο.
- Τα περιβλήματα δεν θα έχουν πάχος μικρότερο από 5 mm αν είναι από μαλακό χάλυβα³ (σύμφωνα με τις απαιτήσεις των 6.8.2.1.11 και 6.8.2.1.12) ή από ισοδύναμο πάχος εάν είναι από άλλο μέταλλο.
- Όπου η διάμετρος είναι μεγαλύτερη από 1.80 m, το πάχος αυτό θα αυξάνεται σε 6 mm πλην των περιπτώσεων δεξαμενών προοριζόμενων για τη μεταφορά κονιωδών ή κοκκωδών ουσιών, εάν το περίβλημα είναι από μαλακό χάλυβα³ ή σε ισοδύναμο πάχος εάν το περίβλημα είναι από άλλο μέταλλο.
- Όποιο μέταλλο και αν χρησιμοποιείται, το ελάχιστο πάχος του περιβλήματος δεν θα είναι σε καμία περίπτωση μικρότερο των 3 mm.

² Για περιβλήματα μη κυκλικής διατομής, π.χ. κιβωτοειδή ή ελλειψοειδή περιβλήματα, οι ενδεικνυόμενες διαμέτροι ανταποκρίνονται στις υπολογιζόμενες βάσει κυκλικών διατομών του ιδίου εμβαδού. Για τέτοια σχήματα διατομών η ακτίνα κυρτότητας του τοιχώματος του κέλυφους δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 2 000 mm στα πλάγια ή τα 3 000 mm στο άνω και κάτω μέρος.

³ Για τους ορισμούς του "μαλακού χάλυβα" και "χάλυβα αναφοράς" βλέπε 1.2.1. Ο όρος «Μαλακός χάλυβας» καλύπτει σ' αυτή την περίπτωση και τον χάλυβα που αναφέρεται στα πρότυπα υλικών EN ως «μαλακός χάλυβας» με ελάχιστη εφελκυστική αντοχή μεταξύ 360 N/mm² και 490 N/mm² και ελάχιστη επιμήκυνση κατά τη θραύση σύμφωνη προς την 6.8.2.1.12

"Ισοδύναμο πάχος" σημαίνει το πάχος που προκύπτει από τον ακόλουθο τύπο ⁴:

$$e_1 = \frac{464 e_0}{\sqrt[3]{(R_{m1} A_1)^2}}$$

- 6.8.2.1.19 Όπου προβλέπεται η προστασία της δεξαμενής έναντι βλάβης από πλευρική πρόσκρουση ή ανατροπή σύμφωνα με την 6.8.2.1.20, η αρμόδια αρχή μπορεί να επιτρέψει να μειωθούν τα προαναφερόμενα ελάχιστα πάχη αναλόγως της προβλεπόμενης προστασίας. Εντούτοις, τα εν λόγω πάχη δεν θα είναι μικρότερα από 3 mm στην περίπτωση μαλακού χάλυβα³ ή από ισοδύναμο πάχος στην περίπτωση άλλων υλικών, για περιβλήματα όχι μεγαλύτερα από 1.80 m σε διάμετρο. Για περιβλήματα με διάμετρο που υπερβαίνει τα 1.80 m το προαναφερόμενο ελάχιστο πάχος θα αυξάνεται στα 4 mm στην περίπτωση μαλακού χάλυβα³ και σε ισοδύναμο πάχος στην περίπτωση άλλων μετάλλων.
- Όπου προβλέπεται προστασία της δεξαμενής έναντι βλάβης σύμφωνα με την 6.8.2.1.20, η αρμόδια αρχή μπορεί να επιτρέψει να μειωθούν τα προαναφερόμενα ελάχιστα πάχη αναλόγως της προβλεπόμενης προστασίας. Εντούτοις, τα εν λόγω πάχη δεν θα είναι μικρότερα από 3 mm στην περίπτωση μαλακού χάλυβα³, ή από ισοδύναμο πάχος στην περίπτωση άλλων υλικών, για περιβλήματα όχι μεγαλύτερα από 1.80 m σε διάμετρο. Για περιβλήματα με διάμετρο που υπερβαίνει τα 1.80 m το προαναφερόμενο ελάχιστο πάχος θα αυξάνεται στα 4 mm στην περίπτωση μαλακού χάλυβα³, και σε ισοδύναμο πάχος στην περίπτωση άλλων μετάλλων.
- Ισοδύναμο πάχος σημαίνει το πάχος που δίνεται από τον τύπο στην 6.8.2.1.18.
- Ισοδύναμο πάχος σημαίνει το πάχος που δίνεται από τον τύπο στην 6.8.2.1.18.
- Πλην των περιπτώσεων για τις οποίες υπάρχει πρόβλεψη στην 6.8.2.1.21, το πάχος των περιβλημάτων με προστασία έναντι βλάβης σύμφωνα με την 6.8.2.1.20 (α) ή (β) δεν πρέπει να είναι μικρότερο από τις τιμές που δίδονται στον παρακάτω Πίνακα.
- Το πάχος των περιβλημάτων με προστασία έναντι βλάβης σύμφωνα με την 6.8.2.1.20 δεν πρέπει να είναι μικρότερο από τις τιμές στον παρακάτω Πίνακα.

⁴ Ο τύπος αυτός εξάγεται από το γενικό τύπο:

$$e_1 = e_0 \sqrt[3]{\left(\frac{R_{m0} A_0}{R_{m1} A_1}\right)^2}$$

όπου

- e_1 = ελάχιστο πάχος περιβλήματος για το επιλεγμένο μέταλλο, σε mm,
 e_0 = ελάχιστο πάχος περιβλήματος για μαλακό χάλυβα, σε mm, σύμφωνα με τις 6.8.2.1.18 και 6.8.2.1.19,
 R_{m0} = 370 (εφελκυστική αντοχή για χάλυβα αναφοράς, βλέπε ορισμό στην 1.2.1, σε N/mm²),
 A_0 = 27 (επιμήκυνση σε θραύση για χάλυβα αναφοράς, επί της %),
 R_{m1} = ελάχιστη εφελκυστική αντοχή για το επιλεγμένο μέταλλο, σε N/mm², και
 A_1 = ελάχιστη επιμήκυνση σε θραύση για το επιλεγμένο μέταλλο υπό εφελκυστική τάση, επί της %.

³ Για τους ορισμούς του "μαλακού χάλυβα" και "χάλυβα αναφοράς" βλέπε 1.2.1. Ο όρος «Μαλακός χάλυβας» καλύπτει σε αυτή την περίπτωση και τον χάλυβα που αναφέρεται στα πρότυπα υλικών EN ως «μαλακός χάλυβας» με ελάχιστη εφελκυστική αντοχή μεταξύ 360 N/mm² και 490 N/mm² και ελάχιστη επιμήκυνση κατά τη θραύση σύμφωνη προς την 6.8.2.1.12

	Διάμετρος περιβλήματος	≤ 1.80 m	> 1.80 m
Ελάχιστο πάχος περιβλήματος	Ωστενιτικοί ανοξείδωτοι χάλυβες	2.5 mm	3 mm
	Ωστενιτικοί – φερριτικοί ανοξείδωτοι χάλυβες	3 mm	3.5 mm
	Άλλοι χάλυβες	3 mm	4 mm
	Κράματα αλουμινίου	4 mm	5 mm
	Καθαρό αλουμίνιο 99.80%	6 mm	8 mm

- 6.8.2.1.20 Για δεξαμενές που κατασκευάστηκαν μετά την 1 Ιανουαρίου 1990, υπάρχει προστασία έναντι βλάβης όπως ορίζεται στην 6.8.2.1.19 εφόσον λαμβάνονται τα ακόλουθα ή ισοδύναμα μέτρα ⁵:
- (a) Για δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά κονιωδών ή κοκκωδών ουσιών, η προστασία έναντι βλάβης πρέπει να ικανοποιεί την αρμόδια αρχή.
- (b) Για δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά άλλων ουσιών, υπάρχει προστασία έναντι βλάβης όταν:
1. Για περιβλήματα με κυκλική ή ελλειψοειδή διατομή με μέγιστη ακτίνα καμπυλότητας 2 m, το περίβλημα θα είναι εξοπλισμένο με ενισχυτικά μέλη που συμπεριλαμβάνουν χωρίσματα, αντιταφλαστικά ή εξωτερικούς ή εσωτερικούς δακτυλίους, τοποθετημένους έτσι ώστε να ικανοποιείται τουλάχιστον ένας από τους ακόλουθους όρους:
- Η προστασία που αναφέρεται στην 6.8.2.1.19 μπορεί να αποτελείται από:
- μια συνολική εξωτερική κατασκευαστική προστασία όπως στην κατασκευή "σάντουιτς", όπου η επένδυση στερεώνεται στο περίβλημα ή
 - μια κατασκευή στην οποία το περίβλημα υποστηρίζεται από πλήρη σκελετό που περιλαμβάνει διαμήκη και εγκάρσια δομικά στοιχεία, ή
 - μια κατασκευή διπλού τοιχώματος.
- Όπου οι δεξαμενές έχουν διπλά τοιχώματα, και ο ενδιάμεσος χώρος θα είναι κενό αέρος, το συνολικό πάχος του εξωτερικού μεταλλικού τοιχώματος και του τοιχώματος του περιβλήματος θα αντιστοιχεί στο ελάχιστο πάχος τοιχώματος που ορίζεται στην 6.8.2.1.18, με το πάχος του τοιχώματος του ίδιου του περιβλήματος να μην είναι μικρότερο από αυτό που ορίζεται στην 6.8.2.1.19.
- Όπου οι δεξαμενές έχουν διπλά τοιχώματα με ενδιάμεση στρώση στερεών υλικών πάχους τουλάχιστον 50 mm, το εξωτερικό τοίχωμα θα έχει πάχος όχι μικρότερο από 0.5 mm αν είναι από μαλακό χάλυβα³ ή τουλάχιστον

³ Για τους ορισμούς του "μαλακού χάλυβα" και "χάλυβα αναφοράς" βλέπε 1.2.1. Ο όρος «Μαλακός χάλυβας» καλύπτει σε αυτή την περίπτωση και τον χάλυβα που αναφέρεται στα πρότυπα υλικών EN ως «μαλακός χάλυβας» με ελάχιστη εφελκυστική αντοχή μεταξύ 360 N/mm² και 490 N/mm² και ελάχιστη επιμήκυνση κατά τη θραύση σύμφωνα προς την 6.8.2.1.12

⁵ Ισοδύναμα μέτρα σημαίνει τα μέτρα που δίνονται στα πρότυπα της 6.8.2.6

- Απόσταση μεταξύ δύο συνεχόμενων ενισχυτικών στοιχείων όχι πάνω από 1.75 m.

- Όγκος περιεχόμενος μεταξύ δύο χωρισμάτων ή αντιπαφλαστικών όχι μεγαλύτερος από 7 500 l.

Η κατακόρυφη διατομή του δακτυλίου, μαζί με το αντίστοιχο μέσο σύνδεσης, πρέπει να έχει ροπή αντιστάσεως τουλάχιστον 10 cm³.

Οι εξωτερικοί δακτύλιοι δεν πρέπει να έχουν προεξέχοντα άκρα με ακτίνα μικρότερη των 2.5 mm.

Τα χωρίσματα και τα αντιπαφλαστικά θα είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.8.2.1.22.

Το πάχος των χωρισμάτων και των αντιπαφλαστικών πλακών δεν θα είναι σε καμία περίπτωση μικρότερο από εκείνο του περιβλήματος.

2. Για δεξαμενές κατασκευασμένες με διπλά τοιχώματα, όπου το ενδιάμεσο διάστημα είναι κενό αέρος, το ολικό πάχος του εξωτερικού μεταλλικού τοιχώματος και του τοιχώματος του περιβλήματος αντιστοιχεί στο πάχος τοιχώματος που προβλέπεται στην 6.8.2.1.18, και το πάχος τοιχώματος του περιβλήματος αυτού καθ'εαυτού δεν είναι μικρότερο από το ελάχιστο πάχος που προβλέπεται στην 6.8.2.1.19.

3. Για δεξαμενές κατασκευασμένες με διπλά τοιχώματα που έχουν ενδιάμεση στρώση από στερεά υλικά πάχους τουλάχιστον 50 mm, το εξωτερικό τοίχωμα έχει πάχος τουλάχιστον 0.5 mm μαλακού χάλυβα³ ή τουλάχιστον 2 mm πλαστικού υλικού ενισχυμένου με ίνες υάλου. Στερεός αφρός (με ικανότητα απορρόφησης κρούσεων παρόμοια, παραδείγματος χάριν, με

2 mm αν είναι από πλαστικό υλικό ενισχυμένο με ίνες γυαλιού. Στερεός αφρός με ικανότητα απορρόφησης κρούσης παρόμοια, παραδείγματος χάριν, με αυτή του αφρού πολυουρεθάνης, μπορεί να χρησιμοποιείται ως η ενδιάμεση στρώση στερεού υλικού.

³

Για τους ορισμούς του "μαλακού χάλυβα" και "χάλυβα αναφοράς" βλέπε 1.2.1. Ο όρος «Μαλακός χάλυβας» καλύπτει σε αυτή την περίπτωση και τον χάλυβα που αναφέρεται στα πρότυπα υλικών EN ως «μαλακός χάλυβας» με ελάχιστη εφελκυστική αντοχή μεταξύ 360 N/mm² και 490 N/mm² και ελάχιστη επιμήκυνση κατά τη θραύση σύμφωνη προς την 6.8.2.1.12

αυτή του αφρού πολυουρεθάνης)
μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως
ενδιάμεση στρώση στερεού υλικού.

4. Περιβλήματα με σχήματα εκτός από αυτά του σημείου 1, και ιδίως κιβωτοειδή περιβλήματα, είναι εξοπλισμένα, γύρω από το καθ' ύψος μέσον τους και για ποσοστό τουλάχιστον 30% του ύψους τους με πρόσθετη προστασία σχεδιασμένη με τέτοιο τρόπο ώστε να προσφέρει ειδική επανατακτικότητα τουλάχιστον ίση με εκείνη περιβλήματος κατασκευασμένου με μαλακό χάλυβα³ πάχους 5 mm (για διάμετρο περιβλήματος που δεν υπερβαίνει τα 1.80 m) ή 6 mm (για διάμετρο περιβλήματος που υπερβαίνει τα 1.80 m). Η προστασία πρέπει να εφαρμόζεται με μόνιμο τρόπο στο περίβλημα.

Αυτή η απαίτηση θα θεωρείται ότι έχει ικανοποιηθεί χωρίς περαιτέρω απόδειξη της ειδικής επανατακτικότητας όταν η πρόσθετη προστασία περιλαμβάνει τη συγκόλληση πλάκας του ίδιου υλικού με το περίβλημα στην προς ενίσχυση περιοχή, ούτως ώστε το ελάχιστο πάχος τοιχώματος να είναι σύμφωνο με την 6.8.2.1.18.

Η προστασία αυτή εξαρτάται από τις πιθανές τάσεις που ασκούνται σε περιβλήματα μαλακού χάλυβα³ στην περίπτωση ατυχήματος, όπου οι πυθμένες και τα τοιχώματα έχουν πάχος τουλάχιστον 5 mm για διάμετρο που δεν υπερβαίνει τα 1.80 m, ή τουλάχιστον 6 mm για διάμετρο που υπερβαίνει τα 1.80 m. Εάν χρησιμοποιείται άλλο μέταλλο, το ισοδύναμο πάχος λαμβάνεται σύμφωνα με τον τύπο της 6.8.2.1.18.

Για αποσπώμενες δεξαμενές δεν απαιτείται αυτή η προστασία όταν προστατεύονται σε

³ Για τους ορισμούς του "μαλακού χάλυβα" και "χάλυβα αναφοράς" βλέπε 1.2.1. Ο όρος «Μαλακός χάλυβας» καλύπτει σε αυτή την περίπτωση και τον χάλυβα που αναφέρεται στα πρότυπα υλικών EN ως «μαλακός χάλυβας» με ελάχιστη εφελκυστική αντοχή μεταξύ 360 N/mm² και 490 N/mm² και ελάχιστη επιμήκυνση κατά τη θραύση σύμφωνη προς την 6.8.2.1.12

όλες τις πλευρές από τους ορθοστάτες του οχήματος μεταφοράς.

- 6.8.2.1.21 Το πάχος των περιβλημάτων που έχουν σχεδιασθεί σύμφωνα με την 6.8.2.1.14 (α) που είτε είναι μικρότερα από 5 000 λίτρα σε χωρητικότητα είτε χωρίζονται σε στεγανά διαμερίσματα μοναδιαίας χωρητικότητας όχι μεγαλύτερης 5000 λίτρων μπορεί να προσαρμόζεται σε επίπεδο το οποίο, δεν πρέπει να είναι μικρότερο από την κατάλληλη τιμή από αυτές που εμφανίζονται στον ακόλουθο Πίνακα εκτός εάν προβλέπεται διαφορετικά στα 6.8.3 ή 6.8.4 :

Μέγιστη ακτίνα καμπυλότητας του περιβλήματος (m)	Χωρητικότητα του περιβλήματος ή του διαμερίσματος αυτού (m ³)	Ελάχιστο πάχος (mm)
		Μαλακός χάλυβας
≤ 2	≤ 5.0	3
2 - 3	≤ 3.5	3
	> 3.5 αλλά ≤ 5.0	4

Όπου χρησιμοποιείται μέταλλο διαφορετικό από μαλακό χάλυβα³, το πάχος πρέπει να καθορίζεται από τον τύπο ισοδυναμίας που δίνεται στην 6.8.2.1.18 και δεν πρέπει να είναι σε καμιά περίπτωση μικρότερο από τις τιμές που δίνονται στον ακόλουθο πίνακα :

	Μέγιστη ακτίνα καμπυλότητας του περιβλήματος (m)	≤ 2	2-3	2-3
	Χωρητικότητα του περιβλήματος ή του διαμερίσματος αυτού (m ³)	≤ 5.0	≤ 3.5	> 3.5 αλλά ≤ 5.0
Ελάχιστο πάχος περιβλήματος	Ωστενιτικοί ανοξείδωτοι χάλυβες	2.5 mm	2.5 mm	3 mm
	Ωστενιτικοί – φερριτικοί ανοξείδωτοι χάλυβες	3 mm	3 mm	3.5 mm
	Άλλα μέταλλα	3 mm	3 mm	4 mm
	Κράματα αλουμινίου	4 mm	4 mm	5 mm
	Καθαρό αλουμίνιο κατά 99.80%	6 mm	6 mm	8 mm

Το πάχος των χωρισμάτων και των αντιπαφλαστικών δεν πρέπει να είναι σε καμιά περίπτωση μικρότερο από αυτό του περιβλήματος.

3

Για τους ορισμούς του "μαλακού χάλυβα" και "χάλυβα αναφοράς" βλέπε 1.2.1. Ο όρος «Μαλακός χάλυβας» καλύπτει σε αυτή την περίπτωση και τον χάλυβα που αναφέρεται στα πρότυπα υλικών EN ως «μαλακός χάλυβας» με ελάχιστη εφελκυστική αντοχή μεταξύ 360 N/mm² και 490 N/mm² και ελάχιστη επιμήκυνση κατά τη θραύση σύμφωνη προς την 6.8.2.1.12

- 6.8.2.1.22 Τα αντιπαφλαστικά και τα χωρίσματα πρέπει να είναι κοίλα, με βάθος κοιλώματος όχι μικρότερο από 10 cm, ή θα είναι πτυχωμένα, ανάγλυφα ή με άλλο τρόπο ενισχυμένα ώστε να δίνουν ισοδύναμη αντοχή. Η επιφάνεια του αντιπαφλαστικού θα είναι τουλάχιστον 70% του εμβαδού της διατομής της δεξαμενής στην οποία είναι προσαρτημένο το αντιπαφλαστικό.

Συγκόλληση και επιθεώρηση συγκολλήσεων

- 6.8.2.1.23 Η ικανότητα του κατασκευαστή για τη διενέργεια εργασιών συγκόλλησης θα επαληθεύεται και επιβεβαιώνεται από την αρμόδια αρχή ή από το φορέα που έχει οριστεί από αυτήν την αρχή, ο οποίος εκδίδει την έγκριση τύπου. Ένα σύστημα διασφάλισης ποιότητας των συγκολλήσεων θα εφαρμόζεται από τον κατασκευαστή. Οι συγκολλήσεις θα πραγματοποιούνται από πιστοποιημένους συγκολλητές που χρησιμοποιούν πιστοποιημένες διαδικασίες συγκόλλησης των οποίων η αποτελεσματικότητα (που περιλαμβάνει οποιαδήποτε θερμική κατεργασία απαιτείται) έχει επιδειχθεί με δοκιμές. Οι μη καταστροφικοί έλεγχοι διεξάγονται με ραδιογραφία ή με υπερήχους και πρέπει να επιβεβαιώνουν ότι η ποιότητα της συγκολλήσεως είναι η ενδεικνυόμενη για τις καταπονήσεις.

Οι ακόλουθοι έλεγχοι πρέπει να πραγματοποιούνται για συγκολλήσεις που έγιναν για κάθε διαδικασία συγκόλλησης που χρησιμοποιήθηκε από τον κατασκευαστή σύμφωνα με την τιμή του συντελεστή λ που χρησιμοποιείται στον καθορισμό του πάχους του περιβλήματος στην 6.8.2.1.17:

- λ = 0,8: Όλες οι ραφές της συγκόλλησης πρέπει να επιθεωρούνται όσο είναι δυνατόν οπτικά και στις δύο πλευρές και πρέπει να υποβάλλονται σε μη καταστροφικούς ελέγχους. Οι μη καταστροφικοί έλεγχοι θα περιλαμβάνουν όλες τις συγκολλημένες συνδέσεις "T" και όλα τα ένθετα που χρησιμοποιούνται για την αποφυγή διασταυρώσεων συγκολλήσεων. Το συνολικό μήκος συγκολλήσεων που εξετάζεται δεν θα είναι μικρότερο από:

10% του μήκους όλων των ευθύγραμμων συγκολλήσεων

10% του μήκους όλων των περιφερειακών συγκολλήσεων,

10% του μήκους όλων των περιφερειακών συγκολλήσεων των άκρων της δεξαμενής και

10% του μήκους όλων των ακτινωτών συγκολλήσεων των άκρων της δεξαμενής

$\lambda = 0.9$: Όλες οι ραφές της συγκόλλησης πρέπει να επιθεωρούνται όσο είναι δυνατόν οπτικά και στις δύο πλευρές και πρέπει να υποβάλλονται σε μη καταστροφικούς ελέγχους. Οι μη καταστροφικοί έλεγχοι θα περιλαμβάνουν όλες τις συνδέσεις, τα ένθετα που χρησιμοποιούνται για την αποφυγή διασταυρώσεων συγκολλήσεων και τις συγκολλήσεις για συναρμολόγηση μεγάλου διαμετρήματος ειδών εξοπλισμού. Το συνολικό μήκος συγκολλήσεων που εξετάζεται δεν θα είναι μικρότερο από:

100% του μήκους όλων των ευθύγραμμων συγκολλήσεων,

25% του μήκους όλων των περιφερειακών συγκολλήσεων,

25% του μήκους όλων των περιφερειακών συγκολλήσεων των άκρων της δεξαμενής και

25% του μήκους όλων των ακτινωτών συγκολλήσεων των άκρων της δεξαμενής

$\lambda = 1$: Όλες οι ραφές της συγκόλλησης σε όλο το μήκος τους υποβάλλονται σε μη καταστρεπτικούς ελέγχους και ελέγχονται όσο αυτό είναι δυνατόν οπτικά και από τις δύο πλευρές. Θα αφαιρείται ένα τεμάχιο δοκιμής συγκόλλησης.

Στις περιπτώσεις όπου ο συντελεστής είναι είτε $\lambda = 0.8$ είτε $\lambda = 0.9$, όπου εντοπίζεται παρουσία ανεπιθύμητου ελαττώματος σε τμήμα της συγκόλλησης, οι μη καταστροφικοί έλεγχοι θα επεκτείνονται σε τμήμα ίσου μήκους και στις δύο πλευρές του τμήματος που περιέχεται το ελάττωμα. Εάν οι μη καταστροφικοί έλεγχοι εντοπίσουν επιπρόσθετο ελάττωμα που είναι μη αποδεκτό, οι μη καταστροφικοί έλεγχοι θα επεκτείνονται σε όλες τις εναπομείνουσες συγκολλήσεις για του ίδιου τύπου διαδικασία συγκόλλησης.

Όπου η αρμόδια αρχή ή ο φορέας που έχει οριστεί από αυτήν την αρχή έχει αμφιβολίες σχετικά με την ποιότητα των συγκολλήσεων, συμπεριλαμβανομένων και των συγκολλήσεων που πραγματοποιήθηκαν για επιδιόρθωση των ελαττωμάτων που αποκαλύφθηκαν από το μη καταστροφικό έλεγχο, μπορεί να απαιτήσουν πρόσθετους ελέγχους.

Άλλες κατασκευαστικές απαιτήσεις

- 6.8.2.1.24 Η προστατευτική επένδυση πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένη ώστε η στεγανότητά της να είναι εγγυημένη, ανεξάρτητα από την παραμόρφωση που είναι δυνατό να συμβεί υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς (βλέπε 6.8.2.1.2).
- 6.8.2.1.25 Η θερμική μόνωση πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένη ώστε να μην εμποδίζει ούτε την πρόσβαση ούτε τη λειτουργία των συσκευών εκκένωσης και πλήρωσης και των βαλβίδων ασφαλείας.
- 6.8.2.1.26 Αν τα περιβλήματα που προορίζονται για τη μεταφορά εύφλεκτων υγρών με σημείο ανάφλεξης όχι πάνω από 60 °C έχουν μη μεταλλικές προστατευτικές επενδύσεις (εσωτερικές στρώσεις), τα περιβλήματα και οι προστατευτικές επενδύσεις πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένα ώστε να μην υπάρχει κίνδυνος ανάφλεξης από ηλεκτροστατικά φορτία.
- 6.8.2.1.27 Τα περιβλήματα που προορίζονται για τη μεταφορά υγρών με σημείο ανάφλεξης όχι πάνω από 60 °C ή για τη μεταφορά εύφλεκτων αερίων, ή για το αριθμ. UN 1361 άνθρακας ή αριθμ. UN 1361 αιθάλη, ομάδα συσκευασίας II, πρέπει να ενώνονται με το πλαίσιο του οχήματος μέσω μιας τουλάχιστον
- Όλα τα μέρη ενός εμπορευματοκιβωτίου - δεξαμενής που προορίζεται για τη μεταφορά υγρών με σημείο ανάφλεξης όχι πάνω από 60 °C, εύφλεκτων αερίων, ή του αριθμ. UN 1361 άνθρακα ή αριθμ. UN 1361 αιθάλη, ομάδα συσκευασίας II, πρέπει να έχουν τη δυνατότητα να γειωθούν ηλεκτρικά. Πρέπει να

καλής ηλεκτρικής σύνδεσης. Πρέπει να αποφεύγεται κάθε επαφή με μέταλλο που μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροχημική οξείδωση. Τα περιβλήματα πρέπει να διαθέτουν τουλάχιστον ένα εξάρτημα γειώσεως που θα επισημαίνεται σαφώς με το σύμβολο "⏚", ικανό να συνδεθεί ηλεκτρικά.

6.8.2.1.28 Προστασία των εξαρτημάτων που βρίσκονται στο άνω μέρος της δεξαμενής

Τα εξαρτήματα και προσαρτήματα που τοποθετούνται στο άνω μέρος της δεξαμενής θα προστατεύονται έναντι βλάβης προκαλούμενης από ανατροπή. Η προστασία αυτή μπορεί να πάρει τη μορφή ενισχυτικών δακτυλίων, προστατευτικών κουβουκλίων ή εγκαρσίων ή επιμηκών στοιχείων σχήματος τέτοιου ώστε να παρέχεται αποτελεσματική προστασία.

6.8.2.2 Στοιχεία εξοπλισμού

6.8.2.2.1 Κατάλληλα μη μεταλλικά υλικά μπορούν να χρησιμοποιούνται για την κατασκευή εξοπλισμού εξυπηρέτησης και δομικού εξοπλισμού.

Τα είδη εξοπλισμού πρέπει να είναι τακτοποιημένα κατά τρόπο ώστε να προστατεύονται κατά του κινδύνου ξεβιδώματος ή της βλάβης στη διάρκεια της μεταφοράς ή του χειρισμού. Πρέπει να έχουν κατάλληλο βαθμό ασφαλείας συγκρίσιμο με εκείνο των ίδιων των περιβλημάτων και ειδικότερα:

- να είναι συμβατά με τις μεταφερόμενες ουσίες, και
- να ικανοποιούν τις απαιτήσεις της 6.8.2.1.1.

Η σωλήνωση πρέπει να είναι σχεδιασμένη, κατασκευασμένη και εγκατεστημένη με τρόπο ώστε να αποφεύγεται ο κίνδυνος βλάβης λόγω θερμικής διόγκωσης και συστολής, μηχανικού χτυπήματος και δόνησης.

Όσο το δυνατό περισσότερα λειτουργούντα μέρη πρέπει να εξυπηρετούνται από το μικρότερο δυνατό αριθμό ανοιγμάτων στο κέλυφος. Η στεγανότητα του εξοπλισμού εξυπηρέτησης συμπεριλαμβανομένου του πώματος (κάλυμμα) των ανοιγμάτων επιθεώρησης πρέπει να εξασφαλίζεται ακόμη και στην περίπτωση ανατροπής της δεξαμενής, λαμβάνοντας υπόψη τις δυνάμεις λόγω της πρόσκρουσης (όπως επιτάχυνση και δυναμική πίεση). Επιτρέπεται παρά ταύτα μια περιορισμένη απελευθέρωση των περιεχομένων της δεξαμενής λόγω μίας κορύφωσης της πίεσης κατά την κρούση.

Η στεγανότητα του εξοπλισμού εξυπηρέτησης πρέπει να εξασφαλίζεται ακόμη και στην περίπτωση ανατροπής του εμπορευματοκιβωτίου - δεξαμενής.

Τα ελαστικά στεγανοποίησης (φλάντζες) πρέπει να είναι κατασκευασμένα από υλικό συμβατό

με τη μεταφερόμενη ουσία και να αντικαθίστανται μόλις μειωθεί η αποτελεσματικότητά τους, παραδείγματος χάριν λόγω γήρανσης.

Τα ελαστικά στεγανοποίησης (φλάντζες) που εξασφαλίζουν τη στεγανότητα των εξαρτημάτων τα οποία απαιτούν χειρισμό κατά την κανονική χρήση των δεξαμενών πρέπει να σχεδιάζονται και να τοποθετούνται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μην τους προκαλεί βλάβη ο χειρισμός των εξαρτημάτων στα οποία είναι ενσωματωμένα.

6.8.2.2.2 Κάθε άνοιγμα στον πυθμένα για την εκκένωση ή την πλήρωση των δεξαμενών που αναφέρονται στη Στήλη (12) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 με κωδικό δεξαμενής που περιλαμβάνει το γράμμα "Α" στο τρίτο μέρος του (βλέπε 4.3.4.1.1), πρέπει να είναι εξοπλισμένο με τουλάχιστον δύο ανεξάρτητα μεταξύ τους κλεισίματα, τοποθετημένα σε σειρά, αποτελούμενα από

- μια εξωτερική βαλβίδα διακοπής με σωλήνωση από ελατό μεταλλικό υλικό και
- μια συσκευή κλεισίματος στο άκρο κάθε σωλήνα που μπορεί να είναι βιδωτό βύσμα, τυφλή φλάντζα ή άλλη ισοδύναμη συσκευή. Η συσκευή κλεισίματος θα πρέπει να είναι επαρκώς σφικτή ώστε η ουσία να περιέχεται δίχως απώλεια. Μέτρα θα πρέπει να λαμβάνονται ώστε να μην υπάρχει πίεση μέσα στο σωλήνα εκκένωσης πριν η συσκευή κλεισίματος αφαιρεθεί εντελώς.

Κάθε άνοιγμα στον πυθμένα για την εκκένωση ή πλήρωση των δεξαμενών που αναφέρονται στη Στήλη (12) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 με κωδικό δεξαμενής που περιλαμβάνει το γράμμα "Β" στο τρίτο μέρος του (βλέπε 4.3.3.1.1 ή 4.3.4.1.1) πρέπει να είναι εξοπλισμένο με τουλάχιστον τρία ανεξάρτητα μεταξύ τους κλεισίματα, τοποθετημένα σε σειρά, αποτελούμενα από

- μια εσωτερική βαλβίδα διακοπής, δηλ. μια βαλβίδα διακοπής στερεωμένη στο εσωτερικό του περιβλήματος ή σε συγκολλημένη φλάντζα ή βοηθητική φλάντζα,
- μια εξωτερική βαλβίδα διακοπής ή άλλη ισοδύναμη συσκευή⁶

τοποθετημένη στο άκρο κάθε σωλήνα | τοποθετημένη όσο κοντύτερα γίνεται στο περιβλημα

και

- μια συσκευή κλεισίματος στο άκρο κάθε σωλήνα, που μπορεί να είναι βιδωτό βύσμα, τυφλή φλάντζα ή άλλη ισοδύναμη συσκευή. Η συσκευή κλεισίματος πρέπει να είναι επαρκώς σφικτή ώστε η ουσία να περιέχεται δίχως απώλεια. Μέτρα θα πρέπει να λαμβάνονται ώστε να μην υπάρχει πίεση μέσα στο σωλήνα εκκένωσης πριν η συσκευή κλεισίματος αφαιρεθεί εντελώς.

Παρά ταύτα, στην περίπτωση δεξαμενών που προορίζονται για τη μεταφορά ορισμένων κρυσταλλοποιήσιμων ή εξαιρετικά ιξωδών ουσιών, όπως επίσης για τα περιβλήματα με επένδυση από εβονίτη ή θερμοπλαστικό υλικό, η εσωτερική βαλβίδα διακοπής μπορεί να αντικατασταθεί από μια εξωτερική βαλβίδα διακοπής με πρόσθετη προστασία.

Η εσωτερική βαλβίδα διακοπής πρέπει να μπορεί να ενεργοποιείται από πάνω ή από κάτω. Εάν είναι δυνατό, η ρύθμιση - ανοικτή ή κλειστή - της εσωτερικής βαλβίδας διακοπής πρέπει να μπορεί να επαληθευθεί από το έδαφος και στις δύο περιπτώσεις. Οι συσκευές ελέγχου της εσωτερικής βαλβίδας διακοπής είναι έτσι σχεδιασμένες ώστε να εμποδίζουν οποιοδήποτε

⁶ Στην περίπτωση εμπορευματοκιβωτίων - δεξαμενών με χωρητικότητα μικρότερη από 1m³, η εξωτερική βαλβίδα διακοπής ή άλλη ισοδύναμη συσκευή μπορεί να αντικατασταθεί από τυφλή φλάντζα

ακούσιο άνοιγμα λόγω πρόσκρουσης ή αναπάντεχης ενέργειας.

Η εσωτερική συσκευή απενεργοποίησης πρέπει να εξακολουθεί να λειτουργεί στην περίπτωση βλάβης του εξωτερικού συστήματος χειρισμού.

Για την αποφυγή οποιασδήποτε απώλειας των περιεχομένων σε περίπτωση βλάβης στα εξωτερικά εξαρτήματα (σωλήνες, πλευρικές συσκευές απενεργοποίησης), η εσωτερική βαλβίδα διακοπής και η έδρασή της πρέπει να προστατεύονται έναντι του κινδύνου να ξεβιδωθούν λόγω εξωτερικών καταπονήσεων ή να σχεδιάζονται έτσι ώστε να τις αντέχουν. Οι συσκευές πλήρωσης και εκκένωσης (περιλαμβανομένων των παρεμβυσμάτων ή βιδωτών βυσμάτων) και προστατευτικών πωμάτων (εάν υπάρχουν) πρέπει να μπορούν να ασφαλίζονται έναντι αιφνιδίου ανοίγματος.

Η θέση και/ή η κατεύθυνση κλεισίματος των συσκευών απενεργοποίησης πρέπει να είναι εμφανής.

Όλα τα ανοίγματα των δεξαμενών που αναφέρονται στη Στήλη (12) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 με κωδικό δεξαμενής που περιλαμβάνει το γράμμα "C" ή "D" στο τρίτο μέρος του (βλέπε 4.3.3.1.1 και 4.3.4.1.1) θα βρίσκονται πάνω από τη στάθμη του υγρού. Αυτές οι δεξαμενές δεν θα έχουν σωλήνες ή διασυνδέσεις με σωλήνες κάτω από τη στάθμη του υγρού. Τα ανοίγματα καθαρισμού (οπές-οδηγοί) είναι, εντούτοις, επιτρεπτά στο κάτω μέρος του περιβλήματος για δεξαμενές που αναφέρονται με κωδικό δεξαμενής που περιλαμβάνει το γράμμα "C" στο τρίτο μέρος του. Το άνοιγμα αυτό πρέπει να μπορεί να σφραγίζεται με παρέμβυσμα (φλάντζα) κλεισμένο έτσι ώστε να είναι στεγανό και ο σχεδιασμός του πρέπει να είναι εγκεκριμένος από την αρμόδια αρχή ή από φορέα που θα έχει ορίσει η αρχή αυτή.

6.8.2.2.3 Οι δεξαμενές που δεν κλείνουν ερμητικά μπορεί να εξοπλιστούν με βαλβίδες κενού για να αποφευχθεί η δημιουργία μη αποδεκτής αρνητικής εσωτερικής πίεσης: αυτές οι βαλβίδες εκτόνωσης πίεσης ρυθμίζονται έτσι ώστε να εκτονώνονται σε τιμή κενού που δεν υπερβαίνει την πίεση κενού για την οποία έχει σχεδιαστεί η δεξαμενή (βλέπε 6.8.2.1.7). Οι ερμητικά κλειστές δεξαμενές δεν μπορούν να εξοπλιστούν με βαλβίδες κενού. Παρά ταύτα, δεξαμενές με κωδικό δεξαμενής SGAH, S4AH ή L4BH, προσαρμοσμένες με βαλβίδες κενού οι οποίες ανοίγουν σε αρνητική πίεση τουλάχιστον 21 kPa (0.21 bar) θα πρέπει να θεωρούνται ως ερμητικά κλειστές. Για δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά στερεών ουσιών (σε σκόνη ή κοκκωδών) των ομάδων συσκευασίας II ή III μόνο, οι οποίες δεν υγροποιούνται κατά τη μεταφορά, η αρνητική πίεση μπορεί να μειωθεί μέχρι τα 5 kPa (0.05 bar).

Βαλβίδες κενού και αναπνευστικές συσκευές (βλέπε 6.8.2.2.6) που χρησιμοποιούνται σε δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά ουσιών που ικανοποιούν τα κριτήρια για το σημείο ανάφλεξης της Κλάσης 3, πρέπει να εμποδίζουν το άμεσο πέρασμα της φλόγας μέσα στο περίβλημα μέσω μίας κατάλληλης συσκευής προστασίας, ή το κέλυφος της δεξαμενής πρέπει να είναι ανθεκτικό στο πλήγμα πίεσης έκρηξης, που σημαίνει ότι είναι ικανό να αντέξει χωρίς διαρροή, αλλά επιτρέποντας την παραμόρφωση, έκρηξη που προκύπτει από τη διέλευση της φλόγας

Αν η συσκευή προστασίας αποτελείται από μία προσήκουσα φλογοπαγίδα ή φλογοκρύπτη, αυτή θα είναι τοποθετημένη όσο το δυνατόν πλησιέστερα προς το περίβλημα ή το διαμέρισμα του περιβλήματος. Για δεξαμενές πολλαπλών διαμερισμάτων, κάθε διαμέρισμα πρέπει να προστατεύεται ξεχωριστά.

6.8.2.2.4 Το περίβλημα ή κάθε ένα από τα διαμερίσματά του θα έχουν ένα άνοιγμα αρκετά μεγάλο ώστε να μπορεί να γίνει επιθεώρηση.

6.8.2.2.5 (Δεσμευμένο)

6.8.2.2.6 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υγρών με τάση ατμών όχι μεγαλύτερη από 110 kPa (1.1 bar) (απόλυτη) στους 50 °C θα έχουν αναπνευστική και ασφαλιστική συσκευή για να αποφεύγεται η εκροή των περιεχομένων σε περίπτωση που η δεξαμενή ανατραπεί, διαφορετικά πρέπει να συμφωνούν με τις απαιτήσεις των 6.8.2.2.7 ή 6.8.2.2.8.

6.8.2.2.7 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υγρών με τάση ατμών στους 50 °C μεγαλύτερη από 110 kPa (1.1 bar) και σημείο βρασμού μεγαλύτερο των 35 °C θα έχουν βαλβίδα ασφαλείας ρυθμισμένη σε μανομετρική πίεση τουλάχιστον στα 150 kPa (1.5 bar) και η οποία πρέπει να είναι εντελώς ανοιχτή σε πίεση που δεν υπερβαίνει την πίεση δοκιμής, διαφορετικά πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της 6.8.2.2.8.

6.8.2.2.8 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υγρών που έχουν σημείο βρασμού όχι μεγαλύτερο των 35 °C πρέπει να έχουν βαλβίδα ασφαλείας ρυθμισμένη σε μανομετρική πίεση τουλάχιστον στα 300 kPa (3 bar) και η οποία πρέπει να είναι εντελώς ανοιχτή σε πίεση που δεν υπερβαίνει την πίεση δοκιμής, διαφορετικά να είναι ερμητικά κλειστές ⁷.

6.8.2.2.9 Τα κινητά μέρη όπως καλύμματα, κλεισίματα κλπ., τα οποία μπορεί να έλθουν σε επαφή τριβής ή κρούσης με περιβλήματα αλουμινίου προοριζόμενα για τη μεταφορά εύφλεκτων υγρών με σημείο ανάφλεξης μικρότερο ή ίσο των 60 °C ή για τη μεταφορά εύφλεκτων αερίων, δεν επιτρέπεται να είναι κατασκευασμένα από απροστάτευτο οξειδούμενο χάλυβα.

⁷ Για τον ορισμό της «ερμητικά κλειστής δεξαμενής» βλέπε 1.2.1

- 6.8.2.2.10 Αν οι δεξαμενές που απαιτείται να είναι ερμητικά κλειστές είναι εφοδιασμένες με βαλβίδες ασφαλείας, πριν από αυτές πρέπει να υπάρχει δίσκος διάρρηξης και να ικανοποιούνται οι παρακάτω όροι :

Η διάταξη του δίσκου διάρρηξης και της βαλβίδας ασφαλείας είναι τέτοια ώστε να ικανοποιείται η αρμόδια αρχή. Στο χώρο μεταξύ του δίσκου διάρρηξης και της βαλβίδας ασφαλείας τοποθετείται ένα μονόμετρο ή άλλος κατάλληλος μετρητής για να επιτρέψει την ανίχνευση τυχόν ρήγματος, διάτρησης ή διαρροής του δίσκου που μπορεί να διαταράξει την λειτουργία της βαλβίδας ασφαλείας.

6.8.2.3 Έγκριση τύπου**6.8.2.3.1 Το πιστοποιητικό δείχνει :**

- τα αποτελέσματα της δοκιμής,
- τον αριθμό έγκρισης για τον τύπο,
- τον κωδικό δεξαμενής σύμφωνα με τις 4.3.3.1.1 ή 4.3.4.1.1,
- τους αλφαριθμητικούς κωδικούς των ειδικών απαιτήσεων της κατασκευής (TC), του εξοπλισμού (TE) και της έγκρισης τύπου (TA) του 6.8.4, οι οποίοι φαίνονται στη στήλη (13) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 για εκείνες τις ουσίες προς μεταφορά για τις οποίες η δεξαμενή έχει εγκριθεί,
- αν χρειάζεται, τις ουσίες και/ή την ομάδα ουσιών για τη μεταφορά των οποίων η δεξαμενή έχει εγκριθεί. Αυτές θα φαίνονται με τη χημική τους ονομασία ή την αντίστοιχη ομαδική καταχώριση (βλέπε 2.1.1.2), μαζί με την ταξινόμησή τους (Κλάση, Κωδικός ταξινόμησης και ομάδα συσκευασίας). Με εξαίρεση τις ουσίες της Κλάσης 2 και αυτών που αναφέρονται στην 4.3.4.1.3, ο κατάλογος των εγκεκριμένων ουσιών μπορεί να παραλειφθεί. Σε τέτοιες περιπτώσεις, οι ομάδες ουσιών που επιτρέπονται με βάση τον κωδικό δεξαμενής που υποδεικνύεται στην εκλογικευμένη προσέγγιση της 4.3.4.1.2 πρέπει να γίνονται αποδεκτές προς μεταφορά, λαμβάνοντας υπόψη τυχόν σχετικές ειδικές διατάξεις.

Ο αριθμός έγκρισης αποτελείται από το από το διακριτικό σήμα που χρησιμοποιείται σε οχήματα για διεθνή οδική κυκλοφορία ⁸ της χώρας στις οποίας την επικράτεια δόθηκε η έγκριση και τον αριθμό ταξινόμησης του οχήματος.

Οι ουσίες που αναφέρονται στο πιστοποιητικό ή οι ομάδες ουσιών που εγκρίθηκαν χάριν της εκλογικευμένης προσέγγισης πρέπει να είναι γενικά συμβατές με τα χαρακτηριστικά της δεξαμενής. Θα περιλαμβάνεται μια επιφύλαξη στο πιστοποιητικό αν δεν ήταν δυνατό να διερευνηθεί αυτή η συμβατότητα όταν εκδόθηκε η έγκριση τύπου.

Ένα αντίγραφο του πιστοποιητικού πρέπει να παρασartάται στο αρχείο δεξαμενής για κάθε δεξαμενή, όχημα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGC που κατασκευάζεται (βλέπε 4.3.2.1.7).

Η αρμόδια αρχή ή ο εξουσιοδοτημένος από αυτή Φορέας, κατά την αίτηση του ενδιαφερομένου, πρέπει να εκδόσει μία ξεχωριστή έγκριση τύπου για βαλβίδες και άλλο εξοπλισμό εξυπηρέτησης για τον οποίο υπάρχει αντίστοιχο πρότυπο στον πίνακα της 6.8.2.6.1, σύμφωνα με το πρότυπο αυτό. Αυτή η ξεχωριστή έγκριση τύπου, θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη κατά την έκδοση του πιστοποιητικού της δεξαμενής, εάν έχουν εκδοθεί τα αποτελέσματα των δοκιμών και οι βαλβίδες και ο άλλος εξοπλισμός έχουν προσαρμοστεί για την προοριζόμενη χρήση τους

⁸ Διακριτικό σήμα του κράτους καταχώρισης που χρησιμοποιείται για μηχανοκίνητα οχήματα και ρυμουλκούμενα σε διεθνή οδική κυκλοφορία π.χ. σε συμφωνία με τη Σύμβαση της Γενεύης για την Οδική Κυκλοφορία του 1949 ή τη Σύμβαση της Βιέννης για την Οδική Κυκλοφορία του 1968.

- 6.8.2.3.2 Αν οι δεξαμενές, τα οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή τα MECGs κατασκευάζονται σε σειρά χωρίς τροποποίηση η έγκριση αυτή ισχύει για δεξαμενές, οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MECGs που κατασκευάστηκαν σε σειρά ή σύμφωνα με το πρωτότυπο.

Μια έγκριση τύπου μπορεί εντούτοις να χρησιμεύσει για την έγκριση δεξαμενών με περιορισμένες αποκλίσεις στο σχεδιασμό που είτε μειώνουν τα φορτία και τις καταπονήσεις στις δεξαμενές (δηλ. μειωμένη πίεση, μειωμένη μάζα, μειωμένος όγκος) ή αυξάνουν την ασφάλεια της κατασκευής (δηλ. αυξημένο πάχος περιβλήματος, περισσότερα αντιπαραστατικά, μειωμένη διάμετρος ανοιγμάτων). Οι περιορισμένες αποκλίσεις πρέπει να περιγράφονται σαφώς στο πιστοποιητικό έγκρισης τύπου.

- 6.8.2.3.3 Οι ακόλουθες απαιτήσεις εφαρμόζονται σε δεξαμενές για τις οποίες δεν ισχύει η ειδική διάταξη TA4 του 6.8.4 (και συνεπώς η 1.8.7.2.4).

Η έγκριση τύπου ισχύει για μέγιστη περίοδο δέκα ετών. Σε περίπτωση μεταβολής εντός της εν λόγω περιόδου των σχετικών τεχνικών απαιτήσεων της ADR (συμπεριλαμβανομένων των αναφερόμενων προτύπων) κατά τρόπο που ο εγκεκριμένος τύπος να μη είναι πλέον σύμφωνος με αυτές, το σχετικό όργανο που εξέδωσε την έγκριση τύπου την ανακαλεί και θα ενημερώνει σχετικά τον κάτοχο της έγκρισης τύπου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τις καταληκτικές ημερομηνίες ανάκλησης των υφιστάμενων εγκρίσεων τύπου, βλέπε τη στήλη (5) των πινάκων στο 6.8.2.6 ή 6.8.3.6 κατά περίπτωση.

Εάν μία έγκριση τύπου έχει λήξει ή ανακληθεί, δεν επιτρέπεται πλέον η κατασκευή των δεξαμενών, οχημάτων μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGC σύμφωνα με αυτή την έγκριση τύπου.

Σε τέτοια περίπτωση, οι σχετικές διατάξεις που αφορούν στη χρήση, την περιοδική επιθεώρηση και την ενδιάμεση επιθεώρηση των δεξαμενών, οχημάτων μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGCs που περιλαμβάνονται στην έγκριση τύπου που έχει λήξει ή ανακληθεί θα συνεχίσουν να εφαρμόζονται επί αυτών των δεξαμενών, οχημάτων μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGCs που έχουν κατασκευαστεί προ της λήξης ή της ανάκλησης αν αυτά μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται.

Μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται εφόσον παραμένουν σύμφωνα προς τις απαιτήσεις της ADR. Σε περίπτωση που δεν είναι πλέον σύμφωνα προς τις απαιτήσεις της ADR μπορούν να συνεχίσουν να εφαρμόζονται μόνο εφόσον τέτοια χρήση επιτρέπεται από τα σχετικά μεταβατικά μέτρα του Κεφαλαίου 1.6.

Οι εγκρίσεις τύπου μπορούν να ανανεώνονται κατόπιν πλήρους επανεξέτασης και αξιολόγησης της συμμόρφωσης με τις εφαρμοστέες κατά την ημερομηνία ανανέωσης διατάξεις της ADR. Ανανέωση δεν επιτρέπεται σε περίπτωση ανάκλησης μίας έγκρισης τύπου. Προσωρινές τροποποιήσεις μίας υφιστάμενης έγκρισης τύπου που δεν επηρεάζουν τη συμμόρφωση (βλέπε 6.8.2.3.2) δεν επεκτείνουν ούτε τροποποιούν την αρχική περίοδο ισχύος του πιστοποιητικού.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η επανεξέταση και αξιολόγηση της συμμόρφωσης μπορούν να διενεργούνται από όργανο άλλο από εκείνο που εξέδωσε την αρχική έγκριση τύπου.

Το εκδίδον όργανο διατηρεί όλα τα έγγραφα για την έγκριση τύπου καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου ισχύος συμπεριλαμβανομένων των ανανεώσεων εφόσον έχουν χορηγηθεί.

Σε περίπτωση ανάκλησης ή περιορισμού του διορισμού του εκδίδοντος οργάνου, ή όταν το όργανο έχει παύσει τις δραστηριότητές του, η αρμόδια αρχή θα προβαίνει στις κατάλληλες ενέργειες προκειμένου να διασφαλίσει ότι τα αρχεία είτε επεξεργάζονται από άλλο όργανο ή παραμένουν διαθέσιμα.

6.8.2.3.4 Σε περίπτωση τροποποίησης μίας δεξαμενής με έγκριση τύπου η οποία είτε είναι σε ισχύ, είτε έχει λήξει, είτε έχει ανακληθεί, οι δοκιμές, η επιθεώρηση και η έγκρισή της περιορίζονται στα μέρη της δεξαμενής τα οποία έχουν τροποποιηθεί. Οι τροποποιήσεις πρέπει να ικανοποιούν τις διατάξεις της ADR, που ισχύουν τη συγκεκριμένη περίοδο. Τα μέρη της δεξαμενής τα οποία δεν υπέστησαν τροποποίηση, εξακολουθούν να φέρουν την έγκυρη τεκμηρίωση της αρχικής έγκρισης τύπου.

Η τροποποίηση μπορεί να γίνει σε μία ή περισσότερες δεξαμενές που καλύπτονται από μία έγκριση τύπου.

Το πιστοποιητικό έγκρισης της τροποποίησης πρέπει να εκδοθεί από την αρμόδια αρχή οποιουδήποτε Συμβαλλόμενου Μέρους της ADR ή από αναγνωρισμένο φορέα της αρμόδιας αρχής. Αυτό θα πρέπει να τηρείται ως μέρος του αρχείου της δεξαμενής.

Κάθε αίτηση για πιστοποιητικό έγκρισης τροποποίησης πρέπει να υποβάλλεται σε μια αρμόδια αρχή ή στον αναγνωρισμένο από αυτή φορέα

6.8.2.4 Επιθεωρήσεις και δοκιμές

6.8.2.4.1 Τα περιβλήματα και ο εξοπλισμός τους υποβάλλονται είτε από κοινού ή χωριστά σε αρχική επιθεώρηση πριν να τεθούν σε λειτουργία. Η επιθεώρηση αυτή περιλαμβάνει :

- έλεγχο της συμφωνίας προς τον εγκεκριμένο τύπο,
- έλεγχο των χαρακτηριστικών σχεδιασμού⁹,
- εξέταση των εσωτερικών και εξωτερικών συνθηκών,
- δοκιμή υδραυλικής πίεσης¹⁰ στην πίεση δοκιμής που αναγράφεται στην πινακίδα που αναφέρεται στην 6.8.2.5.1, και
- δοκιμή στεγανότητας και έλεγχο της ικανοποιητικής λειτουργίας του εξοπλισμού.

⁹ Ο έλεγχος των χαρακτηριστικών σχεδιασμού πρέπει να περιλαμβάνει επίσης για περιβλήματα που απαιτούν πίεση δοκιμής 1MPa (10 bar) ή μεγαλύτερη, τη λήψη δοκιμών συγκόλλησης (δειγμάτων εργασίας) σύμφωνα με την 6.8.2.1.23 και με τις δοκιμές που προβλέπονται στο 6.8.5.

¹⁰ Σε ειδικές περιπτώσεις και με τη σύμφωνη γνώμη του εγκεκριμένου από την αρμόδια αρχή παραγωγόμενου, η δοκιμή υδραυλικής πίεσης μπορεί να αντικατασταθεί από δοκιμή πίεσης χρησιμοποιώντας άλλο υγρό ή αέριο, όπου τέτοια αντικατάσταση δεν συνεπάγεται κανένα κίνδυνο.

Εκτός από την περίπτωση της Κλάσης 2, η πίεση δοκιμής για τη δοκιμή υδραυλικής πίεσης εξαρτάται από την πίεση υπολογισμού και θα πρέπει να είναι τουλάχιστον ίση με την πίεση που καθορίζεται ακολούθως :

Πίεση υπολογισμού (bar)	Πίεση δοκιμής (bar)
G^{11}	G^{11}
1.5	1.5
2.65	2.65
4	4
10	4
15	4
21	10 (4^{12})

Οι ελάχιστες πιέσεις δοκιμής για την Κλάση 2 δίνονται στον Πίνακα αερίων και αερίων μειγμάτων στην 4.3.3.2.5.

Η δοκιμή υδραυλικής πίεσης διενεργείται στο περίβλημα ως όλο και χωριστά σε κάθε διαμέρισμα των διαχωρισμένων περιβλημάτων.

Η δοκιμή θα διενεργείται σε κάθε διαμέρισμα σε πίεση τουλάχιστον ίση με:

- 1.3 φορές τη μέγιστη πίεση λειτουργίας ή
- 1.3 φορές τη στατική πίεση της ουσίας που θα μεταφερθεί αλλά όχι μικρότερη από 1.3 φορές τη στατική πίεση του νερού με ελάχιστο τα 20 kPa (0.2 bar) για δεξαμενές εκκένωσης δια της βαρύτητας σύμφωνα με το 6.8.2.1.14 (a).

¹¹ G = ελάχιστη πίεση υπολογισμού σύμφωνα με τις γενικές απαιτήσεις των 6.8.2.1.14 (βλέπε 4.3.4.1)

¹² Ελάχιστη πίεση δοκιμής για τους αριθμούς UN 1744 Βρώμιο ή UN 1744 διάλυμα Βρωμίου

Η δοκιμή υδραυλικής πίεσης θα διενεργείται πριν την εγκατάσταση θερμικής μόνωσης όταν αυτή είναι απαραίτητη.

Εάν τα περιβλήματα και ο εξοπλισμός τους δοκιμάζονται χωριστά, θα υποβάλλονται από κοινού μετά τη συναρμολόγηση σε δοκιμή στεγανότητας σύμφωνα με την 6.8.2.4.3.

Η δοκιμή στεγανότητας των δεξαμενών θα διενεργείται χωριστά για κάθε διαμέρισμα των περιβλημάτων με διαμερίσματα.

- 6.8.2.4.2 Τα περιβλήματα και ο εξοπλισμός τους πρέπει να υποβάλλονται σε περιοδικές επιθεωρήσεις τουλάχιστον κάθε έξι έτη | πέντε έτη.

Αυτές οι περιοδικές επιθεωρήσεις περιλαμβάνουν :

- Εξωτερική και εσωτερική εξέταση,
- Δοκιμή στεγανότητας σύμφωνα με την 6.8.2.4.3 του περιβλήματος με τον εξοπλισμό του και έλεγχο της ικανοποιητικής λειτουργίας ολόκληρου του εξοπλισμού,
- Ως γενικό κανόνα, δοκιμή υδραυλικής πίεσης¹⁰ (για την πίεση δοκιμής περιβλημάτων και διαμερισμάτων εάν υπάρχουν, βλέπε 6.8.2.4.1).

Η επένδυση για θερμική ή άλλη μόνωση θα απομακρύνεται μόνο στο βαθμό που απαιτείται για την αξιόπιστη αποτίμηση των χαρακτηριστικών του περιβλήματος.

Στην περίπτωση δεξαμενών προοριζόμενων για τη μεταφορά κονιοδών ή κοκκωδών ουσιών, και με τη σύμφωνη γνώμη του εγκεκριμένου από την Αρμόδια Αρχή πραγματογνώμονα, οι περιοδικές δοκιμές υδραυλικής πίεσης μπορεί να παραλείπονται και να αντικαθίστανται από δοκιμές στεγανότητας σύμφωνα με την 6.8.2.4.3, σε αποτελεσματική εσωτερική πίεση τουλάχιστον ίση με τη μέγιστη πίεση λειτουργίας.

- 6.8.2.4.3 Τα περιβλήματα και ο εξοπλισμός τους υπόκεινται σε ενδιάμεσες επιθεωρήσεις τουλάχιστον κάθε τρία έτη | δυόμιση έτη.

¹⁰ Σε ειδικές περιπτώσεις και με τη σύμφωνη γνώμη του εγκεκριμένου από την αρμόδια αρχή πραγματογνώμονα, η δοκιμή υδραυλικής πίεσης μπορεί να αντικατασταθεί από δοκιμή πίεσης χρησιμοποιώντας άλλο υγρό ή αέριο, όπου τέτοια αντικατάσταση δεν συνεπάγεται κανένα κίνδυνο.

μετά την αρχική επιθεώρηση και κάθε περιοδική επιθεώρηση. Αυτές οι ενδιάμεσες επιθεωρήσεις μπορούν να γίνονται εντός τριών μηνών πριν ή μετά την ορισθείσα ημερομηνία.

Πάντως, η ενδιάμεση επιθεώρηση μπορεί να γίνεται οποτεδήποτε πριν από την ορισθείσα ημερομηνία.

Εάν μία ενδιάμεση επιθεώρηση γίνει πάνω από τρεις μήνες προ της ορισθείσας ημερομηνίας, μία άλλη ενδιάμεση επιθεώρηση θα γίνει το αργότερο

τρία έτη | δυόμισι έτη

μετά από αυτή την ημερομηνία.

Αυτές οι ενδιάμεσες επιθεωρήσεις περιλαμβάνουν δοκιμή στεγανότητας του περιβλήματος με τον εξοπλισμό του και έλεγχο της ικανοποιητικής λειτουργίας ολοκλήρου του εξοπλισμού. Για το σκοπό αυτό η δεξαμενή υπόκειται σε πραγματική εσωτερική πίεση τουλάχιστον ίση με τη μέγιστη πίεση λειτουργίας. Για δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά υγρών ή στερεών σε κοκκώδη ή κονιώδη κατάσταση, όταν χρησιμοποιείται ένα αέριο για τη δοκιμή στεγανότητας, αυτή πρέπει να διενεργείται σε πίεση τουλάχιστον ίση με το 25% της μέγιστης πίεσης λειτουργίας. Σε όλες τις περιπτώσεις, δεν θα πρέπει να είναι μικρότερη από 20 kPa (0.2 bar) (μανομετρική πίεση).

Για δεξαμενές που είναι εξοπλισμένες με αναπνευστικές διατάξεις και διάταξη ασφαλείας για την αποτροπή της διαρροής των περιεχομένων στη περίπτωση ανατροπής της δεξαμενής, η δοκιμή στεγανότητας θα πραγματοποιείται σε πίεση τουλάχιστον ίση με τη στατική πίεση της πυκνότερης ουσίας που θα μεταφερθεί, τη στατική πίεση του νερού ή 20 kPa (0.2 bar), οποιαδήποτε είναι υψηλότερη.

Η δοκιμή στεγανότητας θα διενεργείται χωριστά σε κάθε διαμέρισμα των περιβλημάτων με διαμερίσματα.

6.8.2.4.4 Όποτε η ασφάλεια της δεξαμενής ή του εξοπλισμού της μπορεί να έχει μειωθεί συνεπεία επισκευών, μετατροπών ή ατυχήματος, διενεργείται έκτακτος έλεγχος. Αν γίνει ένας έκτακτος έλεγχος που ικανοποιεί τις απαιτήσεις της 6.8.2.4.2, τότε ο έκτακτος έλεγχος μπορεί να θεωρηθεί ότι είναι περιοδική επιθεώρηση. Αν γίνει ένας έκτακτος έλεγχος που ικανοποιεί τις απαιτήσεις της 6.8.2.4.3, τότε ο έκτακτος έλεγχος μπορεί να θεωρηθεί σαν ενδιάμεση επιθεώρηση.

6.8.2.4.5 Οι δοκιμές, επιθεωρήσεις και έλεγχοι σύμφωνα με τις 6.8.2.4.1 έως 6.8.2.4.4 διενεργούνται από τον εγκεκριμένο από την αρμόδια αρχή πραγματογνώμονα. Πρέπει να εκδίδονται πιστοποιητικά που θα εμφανίζουν τα αποτελέσματα των εργασιών αυτών ακόμη και στην περίπτωση αρνητικών αποτελεσμάτων. Αυτά τα πιστοποιητικά θα αναφέρονται στον κατάλογο ουσιών των οποίων επιτρέπεται η μεταφορά σε αυτήν τη δεξαμενή ή στον κωδικό δεξαμενής και τους αλφαριθμητικούς κώδικες των ειδικών διατάξεων σύμφωνα με το 6.8.2.3.

Ένα αντίγραφο αυτών των πιστοποιητικών πρέπει να παρασartάται στο αρχείο δεξαμενής για κάθε δεξαμενή, όχημα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGC που υποβάλλεται σε δοκιμή (βλέπε 4.3.2.1.7).

6.8.2.5 Σήμανση

6.8.2.5.1 Κάθε δεξαμενή πρέπει να είναι εξοπλισμένη με πινακίδα από μέταλλο ανθεκτικό στην οξείδωση μόνιμα προσδεδεμένο στη δεξαμενή σε μέρος εύκολα προσπελάσιμο για επιθεώρηση. Τα ακόλουθα στοιχεία, τουλάχιστον, θα σημειώνονται στην πινακίδα με σφράγιση ή άλλη παρόμοια μέθοδο. Τα στοιχεία αυτά μπορεί να χαράσσονται απευθείας στα

τοιχώματα του ίδιου του περιβλήματος εάν τα τοιχώματα είναι ενισχυμένα έτσι ώστε να μη μειώνεται η αντοχή του περιβλήματος¹³:

- αριθμός έγκρισης,
- ονομασία ή σήμα του κατασκευαστή,
- αύξων αριθμός του κατασκευαστή,
- έτος κατασκευής,
- πίεση δοκιμής (μανομετρική πίεση),
- εξωτερική πίεση σχεδιασμού (βλέπε 6.8.2.1.7),
- χωρητικότητα του περιβλήματος - στην περίπτωση περιβλημάτων πολλαπλών διαμερισμάτων, η χωρητικότητα κάθε διαμερίσματος -, ακολουθούμενη από το σύμβολο "S" όταν τα περιβλήματα ή τα διαμερίσματα άνω των 7 500 λίτρων χωρίζονται με αντιπαφλαστικά σε τμήματα χωρητικότητας όχι μεγαλύτερης των 7 500 λίτρων.
- θερμοκρασία σχεδιασμού (μόνο αν είναι άνω των +50 °C ή κάτω των -20 °C),
- ημερομηνία και τύπος του πιο πρόσφατου ελέγχου : "μήνας, έτος" ακολουθούμενα από ένα "P" όταν η επιθεώρηση είναι η αρχική επιθεώρηση ή η περιοδική επιθεώρηση σύμφωνα με τις 6.8.2.4.1 και 6.8.2.4.2, ή "μήνας, έτος" ακολουθούμενα από ένα "L" όταν αυτή η δοκιμή είναι μία ενδιάμεση επιθεώρηση ή δοκιμή στεγανότητας σύμφωνα με την 6.8.2.4.3,

¹³ Να προστίθενται οι μονάδες μέτρησης μετά τις αριθμητικές τιμές

- σφραγίδα του ειδικού πραγματογνώμονα που διενήργησε τις δοκιμές,
- υλικό του περιβλήματος και όπου υπάρχουν αναφορά στα πρότυπα υλικών και όπου είναι κατάλληλο, της προστατευτικής επιστροφής,
- πίεση δοκιμής στο όλο περίβλημα και πίεση δοκιμής ανά διαμέρισμα σε MPa ή bar (μανομετρική πίεση) όπου η πίεση ανά διαμέρισμα είναι μικρότερη από την πίεση στο περίβλημα.

Επιπλέον θα αναγράφεται η επιτρεπόμενη μέγιστη πίεση λειτουργίας σε δεξαμενές που πληρούνται ή εκκενώνονται υπό πίεση.

6.8.2.5.2

Τα ακόλουθα στοιχεία θα αναγράφονται σε βυτιοφόρο-όχημα (είτε στην ίδια τη δεξαμενή, είτε σε πινακίδιο)¹³:

- επωνυμία του ιδιοκτήτη ή του χειριστή,
- απόβαρο του βυτιοφόρου οχήματος, και
- μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα του βυτιοφόρου

Τα ακόλουθα στοιχεία θα αναγράφονται σε

Τα ακόλουθα στοιχεία θα αναγράφονται σε εμπορευματοκιβώτιο - δεξαμενή (είτε στην ίδια τη δεξαμενή, είτε σε πινακίδιο)¹³:

- επωνυμίες του ιδιοκτήτη και του χειριστή,
- χωρητικότητα του περιβλήματος,
- απόβαρο,
- μέγιστη επιτρεπόμενη μεικτή μάζα,

- για τις ουσίες σύμφωνα με την 4.3.4.1.3, η

αποσπώμενη δεξαμενή (είτε στην ίδια τη δεξαμενή, είτε σε πινακίδιο) ¹³ :	κατάλληλη ονομασία αποστολής της ουσίας(-ών) αποδεκτής(-ών) προς μεταφορά
- επωνυμία του ιδιοκτήτη ή του χειριστή,	- κωδικός δεξαμενής σύμφωνα με την 4.3.4.1.1
- «αποσπώμενη δεξαμενή»,	- για ουσίες άλλες από αυτές σύμφωνα με την 4.3.4.1.3, τους αλφαριθμητικούς κωδικούς όλων των ειδικών διατάξεων TC και TE οι οποίες φαίνονται στη στήλη (13) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 για τις ουσίες που πρόκειται να μεταφερθούν στη δεξαμενή.
- απόβαρο της δεξαμενής,	
- μέγιστη επιτρεπόμενη μεικτή μάζα της δεξαμενής,	
- για τις ουσίες σύμφωνα με την 4.3.4.1.3, η κατάλληλη ονομασία αποστολής της ουσίας(-ών) αποδεκτής(-ών) προς μεταφορά	
- κωδικός δεξαμενής σύμφωνα με την 4.3.4.1.1 και	
- για ουσίες άλλες από αυτές σύμφωνα με την 4.3.4.1.3, τους αλφαριθμητικούς κωδικούς όλων των ειδικών διατάξεων TC και TE οι οποίες φαίνονται στη στήλη (13) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 για τις ουσίες που πρόκειται να μεταφερθούν στη δεξαμενή.	

6.8.2.6 *Απαιτήσεις για δεξαμενές που είναι σχεδιασμένες, κατασκευασμένες και δοκιμασμένες σύμφωνα με τα αναφερόμενα πρότυπα.*

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Άτομα ή φορείς που προσδιορίζονται στα πρότυπα ως έχοντες ευθύνες σύμφωνα με την ADR θα πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις της ADR.

6.8.2.6.1 *Σχεδιασμός και κατασκευή*

Τα πιστοποιητικά έγκρισης τύπου θα εκδίδονται σύμφωνα με το 1.8.7 ή 6.8.2.3. Τα πρότυπα που αναφέρονται στον κατωτέρω Πίνακα θα εφαρμόζονται για την έκδοση εγκρίσεων τύπου όπως αναφέρονται στη στήλη (4) για να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.8 που αναφέρονται στη στήλη (3). Τα πρότυπα θα εφαρμόζονται σύμφωνα με το 1.1.5. Η στήλη (5) παρέχει την καταληκτική ημερομηνία ανάκλησης των εγκρίσεων τύπου σύμφωνα με την 1.8.7.2.4 ή 6.8.2.3.3. Αν δεν αναγράφεται κάποια ημερομηνία η έγκριση τύπου θα παραμένει σε ισχύ έως τη λήξη της.

Από την 1^η Ιανουαρίου 2009, η χρήση των αναφερόμενων προτύπων έχει καταστεί υποχρεωτική. Σχετικές εξαιρέσεις εξετάζονται στα 6.8.2.7 και 6.8.3.7.

Αν περισσότερα του ενός πρότυπα αναφέρονται σαν υποχρεωτικά για την εφαρμογή των ιδίων απαιτήσεων, μόνο ένα εξ αυτών θα εφαρμόζεται, αλλά στη πληρότητά του, εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά στον κατωτέρω Πίνακα.

Το πεδίο εφαρμογής κάθε προτύπου ορίζεται στη ρήτρα πεδίου εφαρμογής του προτύπου, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στον Πίνακα που ακολουθεί.

¹³ Να προστίθενται οι μονάδες μέτρησης μετά τις αριθμητικές τιμές

Αναφορά	Τίτλος εγγράφου	Εφαρμόσιμα τμήματα & παραγράφους	Εφαρμοσμένα για νέες εγκρίσεις τύπου ή ανανεώσεις	Καταληκτική ημερομηνία ανάκλησης υφιστάμενων εγκρίσεων τύπου
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Για το σχεδιασμό και την κατασκευή των δεξαμενών				
EN 14025:2003 + AC:2005	Δεξαμενές για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων – Μεταλλικές δεξαμενές πίεσης – Σχεδιασμός και κατασκευή	6.8.2.1	Μεταξύ 1 Ιανουαρίου 2005 και 30 Ιουνίου 2009	
EN 14025:2008	Δεξαμενές για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων – Μεταλλικές δεξαμενές πίεσης – Σχεδιασμός και κατασκευή	6.8.2.1 και 6.8.3.1	Μεταξύ 1 Ιουλίου 2009 και 31 Δεκεμβρίου 2016	
EN 14025: 2013	Δεξαμενές για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων — Μεταλλικές δεξαμενές πίεσης — Σχεδιασμός και κατασκευή	6.8.2.1 και 6.8.3.1	Μεταξύ 1 Ιανουαρίου 2015 και 31 Δεκεμβρίου 2018	
EN 14025:2013 + A1:2016 (εκτός Παραρτήματος Β)	Δεξαμενές για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων – Μεταλλικές δεξαμενές πίεσης – Σχεδιασμός και κατασκευή	6.8.2.1 και 6.8.3.1	Μέχρι νεωτέρας	
EN 13094:2004	Δεξαμενές για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων – Μεταλλικές δεξαμενές με πίεση λειτουργίας που δεν υπερβαίνει τα 0.5 bar – Σχεδιασμός και κατασκευή	6.8.2.1	Μεταξύ 1 Ιανουαρίου 2005 και 31 Δεκεμβρίου 2009	
EN 13094:2008 + AC:2008	Δεξαμενές για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων – Μεταλλικές δεξαμενές με πίεση λειτουργίας που δεν υπερβαίνει τα 0.5 bar – Σχεδιασμός και κατασκευή	6.8.2.1	Μεταξύ 1 Ιανουαρίου 2010 και 31 Δεκεμβρίου 2018	
EN 13094:2015	Δεξαμενές για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων – Μεταλλικές δεξαμενές με πίεση λειτουργίας που δεν υπερβαίνει τα 0.5 bar – Σχεδιασμός και κατασκευή	6.8.2.1	Μέχρι νεωτέρας	
EN 12493:2001 (εκτός Παραρτήματος C)	Συγκολλημένες χαλύβδινες δεξαμενές για υγραέριο (LPG) - Οδικές δεξαμενές - Σχεδιασμός και κατασκευή Σημείωση: Οδικές δεξαμενές νοούνται οι «σταθερές δεξαμενές» και οι «αποσπώμενες δεξαμενές» κατά την ADR.	6.8.2.1 (εξαιρουμένης της 6.8.2.1.17), 6.8.2.4.1 (εξαιρουμένης της δοκιμής στεγανότητας), 6.8.2.5.1, 6.8.3.1 και 6.8.3.5.1	Μεταξύ 1 Ιανουαρίου 2005 και 31 Δεκεμβρίου 2010	31 Δεκεμβρίου 2012
EN 12493:2008 (εκτός Παραρτήματος C)	Εξοπλισμός για LPG και εξαρτήματα - Συγκολλημένες χαλύβδινες δεξαμενές για υγραέριο (LPG) – Οδικές δεξαμενές – Σχεδιασμός και κατασκευή Σημείωση: Οδικές δεξαμενές νοούνται οι «σταθερές δεξαμενές» και οι «αποσπώμενες δεξαμενές» κατά την ADR.	6.8.2.1 (εξαιρουμένης της 6.8.2.1.17), 6.8.2.5, 6.8.3.1, 6.8.3.5, από 6.8.5.1 έως 6.8.5.3	Μεταξύ 1 Ιανουαρίου 2010 και 31 Δεκεμβρίου 2013	31 Δεκεμβρίου 2014

EN 12493:2008 + A1 : 2012 (εκτός Παραρτήματος C)	LPG εξοπλισμός και εξαρτήματα - Συγκολλημένες χαλύβδινες δεξαμενές για υγραέριο (LPG) – Οδικές δεξαμενές – Σχεδιασμός και κατασκευή Σημείωση: Οδικές δεξαμενές νοούνται οι «σταθερές δεξαμενές» και οι «αποσπώμενες δεξαμενές» κατά την ADR.	6.8.2.1 (εξαιρουμένης της 6.8.2.1.17), 6.8.2.5, 6.8.3.1, 6.8.3.5, 6.8.5.1 έως 6.8.5.3	Έως 31 Δεκεμβρίου 2013	31 Δεκεμβρίου 2015
EN 12493: 2013 (εκτός Παραρτήματος C)	LPG εξοπλισμός και εξαρτήματα — Συγκολλημένες χαλύβδινες δεξαμενές για υγροποιημένο αέριο πετρελαίου (LPG) — Οδικές δεξαμενές — Σχεδιασμός και κατασκευή ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι οδικές δεξαμενές νοούνται ως «σταθερές δεξαμενές» και «αποσπώμενες δεξαμενές» κατά την ADR.	6.8.2.1, 6.8.2.5, 6.8.3.1, 6.8.3.5, 6.8.5.1 έως 6.8.5.3	Μεταξύ 1 Ιανουαρίου 2015 και 31 Δεκεμβρίου 2017	31 Δεκεμβρίου 2015
EN 12493: 2013 + A1:2014 + AC:2015 (εκτός Παραρτήματος C)	LPG εξοπλισμός και εξαρτήματα — Συγκολλημένες χαλύβδινες δεξαμενές για υγροποιημένο αέριο πετρελαίου (LPG) — Οδικές δεξαμενές — Σχεδιασμός και κατασκευή ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι οδικές δεξαμενές νοούνται ως «σταθερές δεξαμενές» και «αποσπώμενες δεξαμενές» κατά την ADR.	6.8.2.1, 6.8.2.5, 6.8.3.1, 6.8.3.5, 6.8.5.1 έως 6.8.5.3	Μέχρι νεωτέρας	
EN 13530-2:2002	Κρυογονικά δοχεία – Μεγάλα μεταφερόμενα δοχεία με μόνωση κενού – Μέρος 2: Σχεδιασμός, κατασκευή, επιθεώρηση και δοκιμή	6.8.2.1 (εξαιρουμένης της 6.8.2.1.17), 6.8.2.4, 6.8.3.1 και 6.8.3.4	Μεταξύ 1 Ιανουαρίου 2005 και 30 Ιουνίου 2007	
EN 13530-2:2002+ A1:2004	Κρυογονικά δοχεία – Μεγάλα μεταφερόμενα δοχεία με μόνωση κενού – Μέρος 2: Σχεδιασμός, κατασκευή, επιθεώρηση και δοκιμή ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το Πρότυπο EN 1252-1:1998 που αναφέρεται σε αυτό το Πρότυπο εφαρμόζεται επίσης σε δεξαμενές για τη μεταφορά UN αριθμ. 1972 (ΜΕΘΑΝΙΟ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΨΥΞΗ ή ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΨΥΞΗ).	6.8.2.1 (εξαιρουμένης της 6.8.2.1.17), 6.8.2.4, 6.8.3.1 και 6.8.3.4	Μέχρι νεωτέρας	
EN 14398-2:2003 (εκτός του Πίνακα 1)	Κρυογονικά δοχεία – Μεγάλα μεταφερόμενα δοχεία δίχως μόνωση κενού – Μέρος 2: Σχεδιασμός, κατασκευή, επιθεώρηση και δοκιμή Σημείωση: Αυτό το πρότυπο δεν θα χρησιμοποιείται για τα	6.8.2.1 (εξαιρουμένων των 6.8.2.1.17, 6.8.2.1.19 και 6.8.2.1.20), 6.8.2.4, 6.8.3.1 και 6.8.3.4	Μεταξύ 1 Ιανουαρίου 2005 και 31 Δεκεμβρίου 2016	

	αέρια που μεταφέρονται σε θερμοκρασίες κάτω των - 100 °C.			
EN 14398-2:2003 + A2:2008	Κρυογονικά δοχεία — Μεγάλα μεταφερόμενα δοχεία δίχως μόνωση κενού — Μέρος 2: Σχεδιασμός, κατασκευή, επιθεώρηση και δοκιμή ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτό το πρότυπο δεν θα χρησιμοποιείται για τα αέρια που μεταφέρονται σε θερμοκρασίες κάτω των - 100 °C.	6.8.2.1 (με εξαίρεση το 6.8.2.1.17, 6.8.2.1.19, και 6.8.2.1.20), 6.8.2.4, 6.8.3.1 και 6.8.3.4	Μέχρι νεωτέρας	
Για εξοπλισμό				
EN 14432:2006	Δεξαμενές για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων — Εξοπλισμός δεξαμενών για τη μεταφορά υγρών χημικών — Βαλβίδες για να θέσουν υπό πίεση την δεξαμενή και εκφόρτωση του προϊόντος	6.8.2.2.1	Μεταξύ 1 Ιανουαρίου 2009 και 31 Δεκεμβρίου 2018	
EN 14432:2014	Δεξαμενές για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων — Εξοπλισμός δεξαμενής για τη μεταφορά υγρών χημικών και υγροποιημένων αερίων — Βαλβίδες για να θέσουν υπό πίεση την δεξαμενή και εκφόρτωση του προϊόντος ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτό το πρότυπο μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για δεξαμενές με μέγιστη πίεση λειτουργίας που δεν υπερβαίνει τα 0.5 bar.	6.8.2.2.1, 6.8.2.2.2 και 6.8.2.3.1	Μέχρι νεωτέρας	
EN 14433:2006	Δεξαμενές για μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων — Εξοπλισμός δεξαμενών για τη μεταφορά υγρών χημικών - Ποδοβαλβίδες	6.8.2.2.1	Μεταξύ 1 Ιανουαρίου 2009 και 31 Δεκεμβρίου 2018	
EN 14433:2014	Δεξαμενές για μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων — Εξοπλισμός δεξαμενής για τη μεταφορά υγρών χημικών και υγροποιημένων αερίων — Ποδοβαλβίδες ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτό το πρότυπο μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για δεξαμενές με μέγιστη πίεση λειτουργίας που δεν υπερβαίνει τα 0.5 bar.	6.8.2.2.1, 6.8.2.2.2 και 6.8.2.3.1	Μέχρι νεωτέρας	
EN 12252:2000	Εξοπλισμός οδικών δεξαμενών LPG Σημείωση: Οδικές δεξαμενές νοούνται οι «σταθερές δεξαμενές» και οι «αποσπώμενες δεξαμενές» κατά την ADR.	6.8.3.2 (εξαιρουμένης της 6.8.3.2.3)	Μεταξύ 1 Ιανουαρίου 2005 και 31 Δεκεμβρίου 2010	31 Δεκεμβρίου 2012
EN 12252:2005 +	Εξοπλισμός για LPG και	6.8.3.2 (εξαιρουμένης της	Μεταξύ	

A1:2008	εξαρτήματα - Εξοπλισμός οδικών δεξαμενών LPG Σημείωση: Οδικές δεξαμενές νοούνται οι «σταθερές δεξαμενές» και οι «αποσπώμενες δεξαμενές» κατά την ADR.	6.8.3.2.3) και 6.8.3.4.9	1 Ιανουαρίου 2011 και 31 Δεκεμβρίου 2018	
EN 12252:2014	Εξοπλισμός για LPG και εξαρτήματα - Εξοπλισμός οδικών δεξαμενών LPG Σημείωση: Οδικές δεξαμενές νοούνται οι «σταθερές δεξαμενές» και οι «αποσπώμενες δεξαμενές» κατά την ADR.	6.8.3.2 και 6.8.3.4.9	Μέχρι νεωτέρας	
EN 14129:2014	Εξοπλισμός και εξαρτήματα LPG — Βαλβίδες εκτόνωσης της πίεσης για δοχεία πίεσης LPG	6.8.2.1.1 και 6.8.3.2.9	Μέχρι νεωτέρας	
EN 1626:2008 (πλην της βαλβίδας κατηγορίας B)	Κρυογονικά δοχεία — Βαλβίδες για κρυογονική λειτουργία	6.8.2.4 και 6.8.3.4	Μέχρι νεωτέρας	
EN 13648- 1:2008	Κρυογονικά δοχεία — Διατάξεις ασφαλείας για προστασία από την υπερβολική πίεση — Μέρος 1: Βαλβίδες ασφαλείας για κρυογονική λειτουργία	6.8.2.4 και 6.8.3.2.12 και 6.8.3.4	Μέχρι νεωτέρας	
EN 13082: 2001	Δεξαμενές για την μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων – Εξοπλισμός εξυπηρέτησης για δεξαμενές – Βαλβίδα ανάκτησης ατμών	6.8.2.2 και 6.8.2.4.1	Μεταξύ 1 Ιανουαρίου 2005 και 30 Ιουνίου 2013	31 Δεκεμβρίου 2014
EN 13082: 2008 + A1: 2012	Δεξαμενές για την μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων – Εξοπλισμός εξυπηρέτησης για δεξαμενές – Βαλβίδα ανάκτησης ατμών	6.8.2.2 και 6.8.2.4.1	Μέχρι νεωτέρας	
EN 13308: 2002	Δεξαμενές για την μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων – Εξοπλισμός εξυπηρέτησης για δεξαμενές – Ποδοβαλβίδα μη εξισορροπημένη με πίεση	6.8.2.2 και 6.8.2.4.1	Μέχρι νεωτέρας	
EN 13314: 2002	Δεξαμενές για την μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων – Εξοπλισμός εξυπηρέτησης για δεξαμενές – Κάλυμμα οπής πλήρωσης	6.8.2.2 και 6.8.2.4.1	Μέχρι νεωτέρας	
EN 13316: 2002	Δεξαμενές για την μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων – Εξοπλισμός εξυπηρέτησης για δεξαμενές – Ποδοβαλβίδα εξισορροπημένη με πίεση	6.8.2.2 και 6.8.2.4.1	Μέχρι νεωτέρας	

EN 13317:2002 (εκτός της εικόνας και του Πίνακα Β.2 του Παραρτήματος Β) (Το υλικό θα ικανοποιεί τις απαιτήσεις του Προτύπου EN 13094:2004, παρ.5.2)	Δεξαμενές για την μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων – Εξοπλισμός εξυπηρέτησης για δεξαμενές – Σύστημα καλύμματος της ανθρωποθυρίδας	6.8.2.2 και 6.8.2.4.1	Μεταξύ 1 Ιανουαρίου 2005 και 31 Δεκεμβρίου 2010	31 Δεκεμβρίου 2012
EN 13317:2002 + A1:2006	Δεξαμενές για την μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων – Εξοπλισμός εξυπηρέτησης για δεξαμενές – Σύστημα καλύμματος της ανθρωποθυρίδας	6.8.2.2 και 6.8.2.4.1	Μέχρι νεωτέρας	
EN 14595:2005	Δεξαμενές για την μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων – Εξοπλισμός εξυπηρέτησης για δεξαμενές – Εξαεριστικά με πίεση και κενό	6.8.2.2 και 6.8.2.4.1	Μέχρι νεωτέρας	
EN 16257:2012	Δεξαμενές για την μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων — Εξοπλισμός εξυπηρέτησης — Ποδοβαλβίδα μεγεθών άλλων από 100 mm dia (ονομ.)	6.8.2.2.1 και 6.8.2.2.2	Μέχρι νεωτέρας	
EN 13175:2014	Εξοπλισμός για LPG και εξαρτήματα – Προδιαγραφές και δοκιμές για Υγροποιημένο Αέριο Πετρελαίου (LPG) βαλβίδες πίεσης δοχείων και εξαρτήματα	6.8.2.1.1, 6.8.2.2, 6.8.2.4.1 και 6.8.3.2.3	Μέχρι νεωτέρας	

6.8.2.6.2 Επιθεώρηση και δοκιμές

Τα πρότυπα που αναφέρονται στον κατωτέρω Πίνακα πρέπει να εφαρμόζονται για την επιθεώρηση και τις δοκιμές των δεξαμενών κατά τα αναφερόμενα στη στήλη (4) για να ικανοποιούνται οι αναφερόμενες στο Κεφάλαιο 6.8 απαιτήσεις που φαίνονται στη στήλη (3). Τα πρότυπα θα εφαρμόζεται σύμφωνα με το 1.1.5.

Η χρήση ενός αναφερόμενου προτύπου είναι υποχρεωτική.

Το πεδίο εφαρμογής κάθε προτύπου ορίζεται στη ρήτρα πεδίου εφαρμογής του προτύπου, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στον Πίνακα που ακολουθεί.

Αναφορά	Τίτλος εγγράφου	Εφαρμόσιμα υπομνήματα και παράγραφοι	Εφαρμόσιμη
(1)	(2)	(3)	(4)
EN 12972:2007	Δεξαμενές για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων – Δοκιμή, επιθεώρηση και σήμανση μεταλλικών δεξαμενών	6.8.2.4 6.8.3.4	Μέχρι νεωτέρας
EN 14334:2014	Εξοπλισμός για LPG και εξαρτήματα – Επιθεώρηση και δοκιμές οδικών	6.8.2.4 (εκτός 6.8.2.4.1), 6.8.3.4.2 και 6.8.3.4.9	Μέχρι νεωτέρας

	δεξαμενών LPG		
--	---------------	--	--

6.8.2.7 *Απαιτήσεις για δεξαμενές μη σχεδιασμένες, κατασκευασμένες και δοκιμασμένες σύμφωνα με τα αναφερόμενα πρότυπα.*

Για να αντικατοπτρίζει επιστημονική και τεχνική πρόοδο ή όπου το πρότυπο δεν αναφέρεται στο 6.8.2.6 ή για τον χειρισμό ειδικών πλευρών με τα οποία δεν ασχοληθήκαμε στο πρότυπο που αναφέρεται στο 6.8.2.6, η αρμόδια αρχή μπορεί να επιτρέψει τη χρήση ενός τεχνικού κώδικα που παρέχει το ίδιο επίπεδο ασφάλειας. Οι δεξαμενές, πάντως, θα ικανοποιούν τις ελάχιστες απαιτήσεις του 6.8.2.

Η αρμόδια αρχή διαβιβάζει στη γραμματεία της UNECE κατάλογο των τεχνικών κωδίκων που αναγνωρίζει. Ο κατάλογος πρέπει να περιλαμβάνει τα ακόλουθα στοιχεία : ονομασία και την ημερομηνία του κώδικα, σκοπός του κώδικα καθώς και λεπτομέρειες για το από πού μπορεί να αποκτηθεί. Η γραμματεία θέτει αυτές τις πληροφορίες διαθέσιμες στο κοινό στην ιστοσελίδα της.

Ένα πρότυπο το οποίο έχει υιοθετηθεί για αναφορά σε μία μελλοντική έκδοση της ADR μπορεί να εγκριθεί από την αρμόδια αρχή προς χρήση χωρίς να ειδοποιηθεί η γραμματεία της UNECE.

Για τις δοκιμές, την επιθεώρηση και την επισήμανση, μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί το πρότυπο που φαίνεται σαν αναφορά στο 6.8.2.6.

6.8.3 *Ειδικές απαιτήσεις για την Κλάση 2*

6.8.3.1 *Κατασκευή των περιβλημάτων*

6.8.3.1.1 Τα περιβλήματα που προορίζονται για τη μεταφορά συμπιεσμένων, υγροποιημένων ή διαλυμένων αερίων θα πρέπει να είναι από χάλυβα. Στην περίπτωση μη συγκολλημένων περιβλημάτων κατ' εξαίρεση από την 6.8.2.1.12 μπορεί να γίνει δεκτή ελάχιστη επιμήκυνση σε θραύση 14% και επίσης τάση σ (σίγμα) μικρότερη ή ίση των παρακάτω ορίων αναλόγως του υλικού :

- (a) Αν ο λόγος Re/Rm (ελάχιστα εγγυημένα χαρακτηριστικά μετά από θερμική κατεργασία) είναι μεγαλύτερος του 0.66 χωρίς να υπερβαίνει το 0.85 :

$$\sigma \leq 0.75 Re,$$

- (b) Αν ο λόγος Re/Rm (ελάχιστα εγγυημένα χαρακτηριστικά μετά από θερμική κατεργασία) είναι μεγαλύτερος του 0.85 :

$$\sigma \leq 0.5 Rm.$$

6.8.3.1.2 Οι απαιτήσεις της 6.8.5 πρέπει να έχουν εφαρμογή στα υλικά και την κατασκευή συγκολλημένων περιβλημάτων.

6.8.3.1.3 (Δεσμευμένο)

Κατασκευή οχημάτων μεταφοράς συστοιχίας δοχείων και MEGCs

6.8.3.1.4 Κύλινδροι, σωλήνες, βαρέλια υπό πίεση και δέσμες κυλίνδρων, ως στοιχεία οχήματος μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGC, κατασκευάζονται σύμφωνα με το Κεφάλαιο 6.2.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Δέσμες κυλίνδρων που δεν είναι στοιχεία οχήματος μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGC, υπόκεινται στις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.2.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Δεξαμενές ως στοιχεία οχήματος μεταφοράς συστοιχίας δοχείων και MEGCs, κατασκευάζονται σύμφωνα με το 6.8.2.1 και 6.8.3.1.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3: Οι αποσπώμενες δεξαμενές¹⁴ δεν θεωρούνται στοιχεία οχήματος μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGCs.

6.8.3.1.5 Στοιχεία και μέσα πρόσδεσης

των οχημάτων μεταφοράς συστοιχίας δοχείων | και του πλαισίου των MEGCs

θα είναι ικανά να απορροφούν κάτω από το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο τις δυνάμεις που ορίζονται στο 6.8.2.1.2. Για κάθε δύναμη, η τάση στο περισσότερο καταπονημένο σημείο του στοιχείου και των μέσων πρόσδεσής του δεν θα υπερβαίνει την τιμή που ορίζεται στο 6.2.5.3 για κυλίνδρους, σωλήνες, βαρέλια υπό πίεση και δέσμες κυλίνδρων και για δεξαμενές την τιμή του σ που ορίζεται στην 6.8.2.1.16.

6.8.3.2 Είδη εξοπλισμού

6.8.3.2.1 Οι σωληνώσεις εκκένωσης των δεξαμενών πρέπει να μπορούν να κλείνονται με τυφλές φλάντζες ή άλλη εξίσου αξιόπιστη συσκευή. Για δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη, αυτές οι τυφλές φλάντζες ή άλλες εξίσου αξιόπιστες συσκευές μπορεί να έχουν ανοίγματα για την εκτόνωση της πίεσης με μέγιστη διάμετρο 1.5 mm.

6.8.3.2.2 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων μπορεί να έχουν, επιπλέον των ανοιγμάτων που προβλέπονται στις 6.8.2.2.2 και 6.8.2.2.4, ανοίγματα για την τοποθέτηση μετρητών, θερμομέτρων, μανομέτρων και ανοίγματα αποστράγγισης, απαραίτητα για την λειτουργία τους και την ασφάλειά τους.

6.8.3.2.3 Η εσωτερική βαλβίδα διακοπής όλων των ανοιγμάτων πλήρωσης και εκκένωσης των δεξαμενών

| με χωρητικότητα άνω του 1 m³

που προορίζονται για τη μεταφορά υγροποιημένων εύφλεκτων ή τοξικών αερίων είναι εξοπλισμένη με εσωτερική συσκευή ασφαλείας στιγμιαίου κλεισίματος η οποία κλείνει αυτομάτως σε περίπτωση ακούσιας κίνησης της δεξαμενής ή σε περίπτωση φωτιάς. Πρέπει να είναι επίσης δυνατή η λειτουργία της εσωτερικής βαλβίδας διακοπής με τηλεχειριστήριο.

¹⁴ Για τον ορισμό της «αποσπώμενης δεξαμενής» βλέπε 1.2.1

Εν τούτοις, επί δεξαμενών οι οποίες προορίζονται για τη μεταφορά υγροποιημένων μη τοξικών εύφλεκτων αερίων, η εσωτερική βαλβίδα διακοπής με τηλεχειριστήριο μπορεί να αντικατασταθεί με μία βαλβίδα αντεπιστροφής για ανοίγματα πλήρωσης στην αέρια φάση της δεξαμενής μόνο. Η βαλβίδα αντεπιστροφής θα τοποθετείται εσωτερικά στη δεξαμενή, θα φέρει ελατήριο ώστε η βαλβίδα να κλείνει όταν η πίεση κατά τη πλήρωση είναι ίση ή μικρότερη από την πίεση στη δεξαμενή και θα είναι εφοδιασμένη με κατάλληλη σφράγιση¹⁵.

- 6.8.3.2.4 Όλα τα ανοίγματα, εκτός από εκείνα που υποδέχονται βαλβίδες ασφαλείας και κλειστές οπές αποστράγγισης, των δεξαμενών προοριζόμενων για τη μεταφορά υγροποιημένων εύφλεκτων και/ή τοξικών αερίων είναι εξοπλισμένα, εάν η ονομαστική διάμετρός τους είναι μεγαλύτερη από 1.5 mm, με εσωτερική συσκευή απενεργοποίησης.
- 6.8.3.2.5 Παρά τις απαιτήσεις των 6.8.2.2.2, 6.8.3.2.3 και 6.8.3.2.4, οι δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη μπορούν να εξοπλιστούν με εξωτερικές αντί των εσωτερικών συσκευών αν οι εξωτερικές συσκευές παρέχουν προστασία έναντι εξωτερικής ζημιάς τουλάχιστον ισοδύναμη με αυτή που παρέχει το τοίχωμα του περιβλήματος.
- 6.8.3.2.6 Εάν οι δεξαμενές είναι εξοπλισμένες με μετρητές σε απευθείας επαφή με τη μεταφερόμενη ουσία, αυτοί δεν πρέπει να είναι κατασκευασμένοι από διαφανές υλικό. Εάν υπάρχουν θερμομέτρα, δεν πρέπει να εξέχουν άμεσα στο αέριο ή το υγρό μέσα από το περίβλημα.
- 6.8.3.2.7 Ανοίγματα πλήρωσης και εκκένωσης τοποθετημένα στο άνω μέρος των δεξαμενών πρέπει να είναι εξοπλισμένα, επιπλέον των προβλεπόμενων στην 6.8.3.2.3, με δεύτερη, εξωτερική, συσκευή κλεισίματος. Αυτή η συσκευή είναι ικανή να κλειστεί με τυφλή φλάντζα ή άλλη εξίσου αξιόπιστη συσκευή.
- 6.8.3.2.8 Οι βαλβίδες ασφαλείας ικανοποιούν τις απαιτήσεις που προβλέπονται στις 6.8.3.2.9 έως 6.8.3.2.12 παρακάτω :
- 6.8.3.2.9 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά συμπιεσμένων ή υγροποιημένων ή διαλυμένων αερίων μπορεί να είναι εφοδιασμένες με βαλβίδες ασφαλείας με ελατήριο. Αυτές οι βαλβίδες πρέπει να μπορούν να ανοίγουν αυτομάτως υπό πίεση 0.9 έως 1.0 φορές την πίεση δοκιμής της δεξαμενής στην οποία είναι τοποθετημένες. Πρέπει να είναι τέτοιου τύπου ώστε να ανθίστανται σε δυναμικές καταπονήσεις, περιλαμβανομένης της κίνησης του υγρού (Μηχανική Ρευστών). Απαγορεύεται η χρήση βαλβίδων που λειτουργούν με βαρύτητα ή αντίβαρο. Η απαιτούμενη χωρητικότητα των βαλβίδων ασφαλείας θα υπολογίζεται σύμφωνα με τον τύπο που περιέχεται στην 6.7.3.8.1.1.
- 6.8.3.2.10 Όπου δεξαμενές προορίζονται για μεταφορά διά θαλάσσης, οι απαιτήσεις της 6.8.3.2.9 δεν θα απαγορεύουν την τοποθέτηση βαλβίδων ασφαλείας σύμφωνα με τον Κώδικα IMDG.
- 6.8.3.2.11 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη πρέπει να είναι εξοπλισμένες με δύο ή περισσότερες ανεξάρτητες βαλβίδες ασφαλείας ικανές να ανοίγουν στη μέγιστη πίεσης λειτουργίας που φαίνεται επάνω στη δεξαμενή. Δύο από τις βαλβίδες

¹⁵ Η χρήση στεγανοποίησης μετάλλου με μέταλλο δεν επιτρέπεται

ασφαλείας αυτές θα πρέπει να είναι ξεχωριστά ορισμένες έτσι ώστε να επιτρέπουν τη διαφυγή από τη δεξαμενή των αερίων που σχηματίζονται με εξάτμιση κατά την κανονική λειτουργία με τρόπο ώστε η πίεση να μην υπερβαίνει σε καμία στιγμή την πίεση λειτουργίας που αναφέρεται στη δεξαμενή κατά περισσότερο από 10%.

Μία από τις δύο βαλβίδες ασφαλείας μπορεί να αντικαθίσταται από δίσκο διάρρηξης που πρέπει να είναι τέτοιος ώστε να σπάει στην πίεση δοκιμής.

Σε περίπτωση απώλειας του κενού σε δεξαμενή διπλού τοιχώματος, ή καταστροφής του 20% της μόνωσης σε δεξαμενή μονού τοιχώματος, το σύνολο των εξαρτημάτων της αποσυμπίεσης θα επιτρέπει εκροή τόση ώστε η πίεση στο περίβλημα να μην μπορεί να υπερβεί την πίεση δοκιμής. Οι διατάξεις της 6.8.2.1.7 δεν έχουν εφαρμογή στις δεξαμενές με μόνωση κενού.

6.8.3.2.12 Αυτές οι συσκευές εκτόνωσης πίεσης των δεξαμενών που προορίζονται για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη θα είναι έτσι σχεδιασμένες ώστε να λειτουργούν αλάνθαστα ακόμη και στην ελάχιστη θερμοκρασία εργασίας. Η αξιοπιστία της λειτουργίας τους στη θερμοκρασία αυτή θα εξακριβώνεται και θα ελέγχεται είτε ελέγχοντας κάθε σύστημα είτε ελέγχοντας δειγματοληπτικά ένα σύστημα του ίδιου τύπου κατασκευής.

6.8.3.2.13 Οι βαλβίδες των αποσπώμενων δεξαμενών που μπορούν να κυλίνουν θα είναι εξοπλισμένες με προστατευτικά πώματα.

Θερμική μόνωση

6.8.3.2.14 Εάν δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων είναι εξοπλισμένες με θερμική μόνωση, αυτή η μόνωση πρέπει να κατασκευάζεται από :

- αλεξήλιο που να καλύπτει τουλάχιστον από το άνω εν τρίτο αλλά όχι περισσότερο από το άνω ήμισυ της επιφάνειας της δεξαμενής και να χωρίζεται από το περίβλημα διαμέσου ενός στρώματος αέρα πάχους τουλάχιστον 4 cm, ή
- από πλήρη επένδυση, επαρκούς πάχους, μονωτικών υλικών.

6.8.3.2.15 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη πρέπει να είναι θερμομονωμένες. Η θερμομόνωση εξασφαλίζεται με συνεχή επένδυση. Εάν ο χώρος μεταξύ του περιβλήματος και της επένδυσης είναι κενό αέρος (μόνωση κενού) η προστατευτική επένδυση θα είναι έτσι σχεδιασμένη ώστε να αντέχει χωρίς παραμόρφωση εξωτερική πίεση τουλάχιστον 100 kPa (1 bar) (μανομετρική πίεση). Παρά τον ορισμό της "πίεσης υπολογισμού" στην 1.2.1, εξωτερικές και εσωτερικές ενισχυτικές συσκευές μπορεί να λαμβάνονται υπόψη στους υπολογισμούς. Εάν η επένδυση είναι κλειστή έτσι ώστε να είναι αεροστεγής, θα υπάρχει συσκευή για να αποτρέπει την ανάπτυξη επικίνδυνης πίεσης στο μονωτικό στρώμα σε περίπτωση ανεπαρκούς αεροστεγανότητας του περιβλήματος ή των ειδών εξοπλισμού του. Η συσκευή πρέπει να αποτρέπει τη διείσδυση υγρασίας μέσα στη θερμομονωτική επένδυση. Για τη δοκιμή τύπου της αποτελεσματικότητας του μονωτικού συστήματος, βλέπε 6.8.3.4.11.

6.8.3.2.16 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων με σημείο βρασμού υπό ατμοσφαιρική πίεση κάτω των -182 °C δεν πρέπει να περιλαμβάνουν αναφλέξιμο υλικό είτε στη κατασκευή της θερμομόνωσης ή στις προσδέσεις στο πλαίσιο.

Τα μέσα πρόσδεσης των δεξαμενών με μόνωση κενού μπορούν, με τη συναίνεση της αρμόδιας αρχής, να περιέχουν πλαστικές ουσίες ανάμεσα στο περίβλημα και την επένδυση.

- 6.8.3.2.17 Κατά παρέκκλιση από τις απαιτήσεις της 6.8.2.2.4, τα περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη δεν χρειάζεται να έχουν άνοιγμα επιθεώρησης.

Είδη εξοπλισμού για οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων και MEGCs

- 6.8.3.2.18 Ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης και ο δομικός εξοπλισμός θα πρέπει να είναι διατεταγμένος ή σχεδιασμένος έτσι ώστε να εμποδίζει κάθε αστοχία που υπάρχει περίπτωση να καταλήξει σε διαρροή του περιεχομένου του δοχείου πίεσης υπό κανονικές συνθήκες χειρισμού και μεταφοράς. Όταν η ένωση μεταξύ του πλαισίου του οχήματος μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή του MEGC και των επιμέρους στοιχείων επιτρέπει σχετική κίνηση μεταξύ των συναρμολογούμενων μερών, ο εξοπλισμός θα πρέπει να είναι προσδεμένος έτσι ώστε να επιτρέπει τέτοια κίνηση χωρίς κίνδυνο ζημιάς στα όργανα. Τα μέρη των σωληνώσεων συλλογής που οδηγούν στις βαλβίδες αποκοπής θα πρέπει να προσφέρουν περιθώριο ελαστικότητας αρκετό για να προστατεύονται οι βαλβίδες και οι σωληνώσεις από τον κίνδυνο διάτμησης ή απώλειας του περιεχομένου του δοχείου πίεσης. Οι συσκευές πλήρωσης και εκκένωσης (περιλαμβανομένων των παρεμβυσμάτων ή βιδωτών βυσμάτων) και όλα τα προστατευτικά πώματα μπορούν να ασφαρίζονται έναντι αιφνίδιου ανοίγματος.

- 6.8.3.2.19 Για να αποφευχθεί η οποιαδήποτε απώλεια περιεχομένου σε περίπτωση βλάβης, οι συλλεκτήριες σωληνώσεις, ο εξοπλισμός εκκένωσης (υποδοχές σωληνώσεων, διατάξεις αποκοπής) και οι βαλβίδες διακοπής πρέπει να προστατεύονται ή να διευθετούνται έτσι ώστε να μην καταστραφούν εξαιτίας εξωτερικών δυνάμεων ή να σχεδιάζονται έτσι ώστε να τις αντέχουν.

- 6.8.3.2.20 Η συλλεκτήριος σωλήνωση πρέπει να είναι σχεδιασμένη για λειτουργία σε εύρος θερμοκρασίας από -20 °C έως +50 °C.

Η συλλεκτήριος σωλήνωση πρέπει να είναι σχεδιασμένη, κατασκευασμένη και εγκατεστημένη έτσι ώστε να αποφεύγεται ο κίνδυνος βλάβης από θερμική διαστολή ή συστολή, μηχανική κρούση και δόνηση. Όλες οι σωληνώσεις πρέπει να είναι από κατάλληλο μεταλλικό υλικό. Όπου είναι δυνατό οι συνδέσεις σωληνώσεων θα πρέπει να είναι συγκολλημένες.

Ενώσεις από χαλκοσωλήνες πρέπει να είναι συγκολλημένες ή να έχουν ισοδύναμα δυνατή μεταλλική ένωση. Το σημείο τήξης των υλικών χαλκού δε θα είναι μικρότερο από 525 °C. Οι ενώσεις δεν πρέπει να μειώνουν την αντοχή των σωληνώσεων, όπως μπορεί να συμβεί με μια ένωση με σπείρωμα.

- 6.8.3.2.21 Εκτός του αριθμ. UN 1001, ακετυλένιο διαλυμένο, η επιτρεπτή μέγιστη τάση σ (σίγμα) της συλλεκτήριας σωληνώσεως στην πίεση δοκιμής των δοχείων, δεν πρέπει να υπερβαίνει το 75% του εγγυημένου ορίου διαρροής του υλικού.

Το απαιτούμενο πάχος των τοιχωμάτων της συλλεκτήριας σωληνώσεως για τη μεταφορά του αριθμ. UN 1001, ακετυλένιο διαλυμένο πρέπει να υπολογίζεται με βάση ένα εγκεκριμένο κώδικα πρακτικής.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όσον αφορά στο όριο ελαστικότητας, βλέπε 6.8.2.1.11.

Οι βασικές απαιτήσεις αυτής της παραγράφου θα θεωρείται ότι έχουν ικανοποιηθεί εφόσον τα παρακάτω πρότυπα έχουν εφαρμοστεί : (Δεσμευμένο).

- 6.8.3.2.22 Κατά παρέκκλιση από τις απαιτήσεις των 6.8.3.2.3, 6.8.3.2.4 και 6.8.3.2.7, για κυλίνδρους, σωλήνες, βαρέλια υπό πίεση και δέσμες κυλίνδρων (πλαίσια) που αποτελούν ένα όχημα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGC, οι απαιτούμενες συσκευές κλεισίματος μπορεί να συναρμολογούνται εντός της διάταξης της συλλεκτήριας σωληνώσεως.

- 6.8.3.2.23 Αν ένα από τα στοιχεία είναι εξοπλισμένο με βαλβίδα ασφαλείας και υπάρχουν συσκευές κλεισίματος μεταξύ των στοιχείων, κάθε στοιχείο πρέπει ομοίως να εξοπλίζεται με βαλβίδα ασφαλείας.
- 6.8.3.2.24 Οι συσκευές πλήρωσης και εκκένωσης μπορεί να είναι τοποθετημένες σε μια συλλεκτήρια σωλήνωση.
- 6.8.3.2.25 Κάθε στοιχείο, συμπεριλαμβανομένου κάθε ανεξάρτητου κυλίνδρου δέσμης, που προορίζεται για τη μεταφορά τοξικών αερίων, πρέπει να μπορεί να απομονωθεί με βαλβίδα διακοπής.
- 6.8.3.2.26 Τα οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGCs που προορίζονται για τη μεταφορά τοξικών αερίων δεν θα έχουν βαλβίδες ασφαλείας, εκτός αν των βαλβίδων ασφαλείας προηγείται δίσκος διάρρηξης. Στην αυτή περίπτωση, η διάταξη του δίσκου διάρρηξης και της βαλβίδας ασφαλείας πρέπει να εγκρίνεται από την αρμόδια αρχή.
- 6.8.3.2.27 Όταν οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGCs προορίζονται για τη μεταφορά διαθαλάσσης, οι απαιτήσεις της 6.8.3.2.26 δεν πρέπει να απαγορεύουν την εφαρμογή βαλβίδων ασφαλείας που συμμορφώνονται με τον Κώδικα IMDG.
- 6.8.3.2.28 Δοχεία που αποτελούν στοιχεία οχήματος μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGC που προορίζονται για τη μεταφορά εύφλεκτων αερίων θα συνδυάζονται σε ομάδες μικρότερες των 5 000 λίτρων ικανές να απομονωθούν με βαλβίδα διακοπής.

Κάθε στοιχείο οχήματος μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGC που προορίζεται για τη μεταφορά εύφλεκτων αερίων, όταν αποτελείται από δεξαμενές που συμμορφώνονται με αυτό το Κεφάλαιο, πρέπει να είναι δυνατό να απομονωθεί με βαλβίδα διακοπής.

6.8.3.3 Έγκριση τύπου

Δεν υπάρχουν ειδικές απαιτήσεις.

6.8.3.4 Επιθεωρήσεις και δοκιμές

- 6.8.3.4.1 Τα υλικά κάθε συγκολλημένου περιβλήματος με εξαίρεση κυλίνδρους, σωλήνες, βαρέλια υπό πίεση και κυλίνδρους ως μέρη δεσμών κυλίνδρων που είναι στοιχεία οχήματος μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGC πρέπει να δοκιμάζονται σύμφωνα με τη μέθοδο που περιγράφεται στο 6.8.5.
- 6.8.3.4.2 Οι βασικές απαιτήσεις για την πίεση δοκιμής δίνονται στις 4.3.3.2.1 έως 4.3.3.2.4 και οι ελάχιστες πιέσεις δοκιμής δίνονται στον Πίνακα αερίων και αερίων μειγμάτων στην 4.3.3.2.5.
- 6.8.3.4.3 Η πρώτη δοκιμή υδραυλικής πίεσης γίνεται πριν την τοποθέτηση θερμικής μόνωσης. Όταν το περίβλημα, τα στηρίγματά του, οι σωληνώσεις και τα στοιχεία εξοπλισμού έχουν δοκιμαστεί ξεχωριστά, η δεξαμενή υπόκειται σε δοκιμή στεγανότητας μετά την συναρμολόγησή της.
- 6.8.3.4.4 Η χωρητικότητα κάθε περιβλήματος προοριζόμενου για τη μεταφορά συμπιεσμένων αερίων που έχει πληρωθεί κατά μάζα, υγροποιημένων ή διαλυμένων αερίων προσδιορίζεται, υπό την επίβλεψη πραγματογνώμονα εγκεκριμένου από την αρμόδια αρχή, με ζύγιση ή ογκομέτρηση της ποσότητας νερού που πληροί το περίβλημα. Τυχόν σφάλμα στη μέτρηση της χωρητικότητας του περιβλήματος πρέπει να είναι μικρότερο από 1%. Δεν επιτρέπεται ο προσδιορισμός με υπολογισμό βάσει των διαστάσεων του περιβλήματος. Οι μέγιστες επιτρεπόμενες μάζες πλήρωσης σύμφωνα με τις οδηγίες συσκευασίας P200 ή P203 του

4.1.4.1 καθώς και στις 4.3.3.2.2 και 4.3.3.2.3 ορίζονται από εγκεκριμένο πραγματογνώμονα.

6.8.3.4.5 Ο έλεγχος των συγκολλήσεων πρέπει να διενεργείται σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.8.2.1.23 όπου ο συντελεστής $\lambda=1$.

6.8.3.4.6 Κατά παρέκκλιση από τις απαιτήσεις της 6.8.2.4.2, οι περιοδικές επιθεωρήσεις πρέπει να λαμβάνουν χώρα :

τουλάχιστον μετά από έξι χρόνια	τουλάχιστον μετά από οκτώ χρόνια
---------------------------------	----------------------------------

χρήσης και εφεξής τουλάχιστον κάθε 12 χρόνια στην περίπτωση δεξαμενών που προορίζονται για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη.	
---	--

Οι ενδιάμεσες επιθεωρήσεις σύμφωνα με την 6.8.2.4.3 διενεργούνται τουλάχιστον έξι χρόνια μετά από κάθε περιοδική επιθεώρηση.	Δοκιμή στεγανότητας ή μία ενδιάμεση επιθεώρηση σύμφωνα με την 6.8.2.4.3 μπορεί να διενεργείται, μετά από αίτηση της αρμόδιας αρχής, μεταξύ δύο οποιωνδήποτε διαδοχικών περιοδικών επιθεωρήσεων.
--	---

6.8.3.4.7 Στην περίπτωση δεξαμενών με μόνωση κενού, η δοκιμή υδραυλικής πίεσης και ο έλεγχος της εσωτερικής κατάστασης μπορεί με την έγκριση του εγκεκριμένου πραγματογνώμονα να αντικατασταθεί από μια δοκιμή στεγανότητας και μέτρηση του κενού.

6.8.3.4.8 Εάν, με την ευκαιρία των περιοδικών επιθεωρήσεων, έχουν γίνει ανοίγματα σε περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη, η μέθοδος για το ερμητικό κλείσιμό τους πριν την επαναχρησιμοποίηση των περιβλημάτων, πρέπει να εξασφαλίζει την ακεραιότητα του περιβλήματος και πρέπει να εγκρίνεται από τον εγκεκριμένο πραγματογνώμονα.

6.8.3.4.9 Οι δοκιμές στεγανότητας δεξαμενών που προορίζονται για τη μεταφορά αερίων πραγματοποιούνται σε πίεση που δεν είναι μικρότερη από :

- Για αέρια υπό πίεση, υγροποιημένα αέρια και διαλυμένα αέρια: 20% της πίεσης δοκιμής,
- Για υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη: 90% της μέγιστης πίεσης λειτουργίας.

Χρόνοι συντήρησης για δεξαμενή-εμπορευματοκιβώτιο που μεταφέρουν υπό ψύξη υγροποιημένα αέρια

6.8.3.4.10

Ο χρόνος αναφοράς συντήρησης για δεξαμενές – εμπορευματοκιβώτια που μεταφέρουν υπό ψύξη υγροποιημένα αέρια θα καθορίζονται στη βάση των ακόλουθων:

- (a) Την αποτελεσματικότητα του συστήματος μόνωσης που καθορίζεται σύμφωνα με το 6.8.3.4.11
- (b) Τη χαμηλότερη ρυθμισμένη πίεση της(-των) συσκευής(-ων) περιορισμού της πίεσης.
- (c) Τις συνθήκες έναρξης πλήρωσης
- (d) Παραδοχή για θερμοκρασία περιβάλλοντος 30 °C
- (e) Τις φυσικές ιδιότητες του κάθε υγροποιημένου αερίου υπό ψύξη που πρόκειται να μεταφερθεί.

6.8.3.4.11

Η αποτελεσματικότητα του συστήματος μόνωσης (εισροή θερμότητας σε Watts) θα καθορίζεται από τη δοκιμή τύπου των δεξαμενών – εμπορευματοκιβωτίων. Αυτή η δοκιμή θα αποτελείται είτε από:

- (a) Μια δοκιμή σε σταθερή πίεση (για παράδειγμα σε ατμοσφαιρική πίεση) όπου η απώλεια του υγροποιημένου αερίου υπό ψύξη μετράται κατά τη διάρκεια μιας χρονικής περιόδου ή
- (b) Μια δοκιμή κλειστού συστήματος όπου η αύξηση στην πίεση στο περίβλημα μετράται κατά τη διάρκεια μιας χρονικής περιόδου.

Όταν διενεργείται η δοκιμή σταθερή πίεσης, οι διακυμάνσεις στην ατμοσφαιρική πίεση θα λαμβάνονται υπόψη. Όταν διενεργείται οποιαδήποτε από τις δοκιμές θα γίνονται διορθώσεις για κάθε διακύμανση της θερμοκρασίας περιβάλλοντος από την τιμή παραδοχής των 30 °C για τη θερμοκρασία περιβάλλοντος.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: ISO 21014:2006 «Κρυογονικά δοχεία – Απόδοση κρυογονικής μόνωσης»
Λεπτομέρειες των μεθόδων καθορισμού της απόδοσης της μόνωσης των κρυογονικών δοχείων και παροχή μεθόδου υπολογισμού του χρόνου συντήρησης.

Επιθεωρήσεις και δοκιμές για οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων και MEGCs

- 6.8.3.4.12 Τα στοιχεία και είδη εξοπλισμού για κάθε όχημα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGC πρέπει να επιθεωρούνται και να δοκιμάζονται είτε μαζί είτε χωριστά πριν να τεθούν σε λειτουργία για πρώτη φορά (αρχική επιθεώρηση και δοκιμή). Από εκεί και μετά τα οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGCs τα στοιχεία των οποίων είναι δοχεία πρέπει να επιθεωρούνται σε διαστήματα όχι μεγαλύτερα από πέντε χρόνια. Τα οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων και MEGCs τα στοιχεία των οποίων είναι δεξαμενές πρέπει να επιθεωρούνται σύμφωνα με την 6.8.3.4.6. Μια ειδική επιθεώρηση και δοκιμή πρέπει να διενεργείται ανεξάρτητα από την τελευταία περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή όταν αυτό κρίνεται απαραίτητο λαμβάνοντας υπόψη τις διατάξεις της 6.8.3.4.16.
- 6.8.3.4.13 Η αρχική επιθεώρηση περιλαμβάνει :
- έλεγχος συμμόρφωσης με τον εγκεκριμένο τύπο,
 - έλεγχος των χαρακτηριστικών σχεδιασμού,
 - εξέταση της εσωτερικής και εξωτερικής κατάστασης,
 - δοκιμή υδραυλικής πίεσης¹⁰ στην πίεση δοκιμής που υποδεικνύεται στην πινακίδα που ορίζεται στην 6.8.3.5.10,
 - δοκιμή στεγανότητας στη μέγιστη πίεση λειτουργίας, και
 - έλεγχος ικανοποιητικής λειτουργίας του εξοπλισμού.
- Όταν τα στοιχεία και τα εξαρτήματά τους έχουν δοκιμαστεί χωριστά ως προς την πίεση, πρέπει να υπόκεινται μαζί μετά τη συναρμολόγηση σε μια δοκιμή στεγανότητας.
- 6.8.3.4.14 Κύλινδροι, σωλήνες, βαρέλια υπό πίεση και κύλινδροι ως μέρη δεσμών κυλίνδρων πρέπει να δοκιμάζονται σύμφωνα με την οδηγία συσκευασίας P200 ή P203 του 4.1.4.1.
- Η πίεση δοκιμής της συλλεκτήριας σωλήνωσης του οχήματος μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGC πρέπει να είναι η ίδια με αυτή που χρησιμοποιείται για τα στοιχεία του οχήματος μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGC. Η δοκιμή πίεσης της συλλεκτήριας σωλήνωσης διενεργείται ως υδραυλική δοκιμή ή με χρήση άλλου υγρού ή αερίου με τη συναίνεση της αρμόδια αρχής ή του εξουσιοδοτημένου φορέα της. Κατά παρέκκλιση από αυτήν την απαίτηση, η πίεση δοκιμής για τη συλλεκτήρια σωλήνωση του οχήματος μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGC πρέπει να είναι τουλάχιστον 300 bar για το αριθμ. UN 1001 ακετυλένιο διαλυμένο.
- 6.8.3.4.15 Η περιοδική επιθεώρηση περιλαμβάνει μια δοκιμή στεγανότητας στη μέγιστη πίεση λειτουργίας και μια εξωτερική εξέταση της κατασκευής, των στοιχείων και του εξοπλισμού εξυπηρέτησης χωρίς αποσυναρμολόγηση. Τα στοιχεία και η σωλήνωση δοκιμάζονται σύμφωνα με τη περιοδικότητα που ορίζεται στην οδηγία συσκευασίας P200 του 4.1.4.1 και σύμφωνα με τις απαιτήσεις του 6.2.1.6 και 6.2.3.5 αντίστοιχα. Όταν τα στοιχεία και ο

¹⁰ Σε ειδικές περιπτώσεις και με τη σύμφωνη γνώμη του εγκεκριμένου από την αρμόδια αρχή πραγματογνώμονα, η δοκιμή υδραυλικής πίεσης μπορεί να αντικατασταθεί από δοκιμή πίεσης χρησιμοποιώντας άλλο υγρό ή αέριο, αν τέτοια αντικατάσταση δεν συνεπάγεται τυχόν κίνδυνο.

εξοπλισμός έχουν δοκιμαστεί χωριστά ως προς την πίεση, πρέπει να υπόκεινται μαζί μετά τη συναρμολόγηση, σε μια δοκιμή στεγανότητας.

6.8.3.4.16 Μια ειδική επιθεώρηση και δοκιμή είναι απαραίτητη όταν το όχημα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGC έχει ενδείξεις φθαρμένων ή διαβρωμένων περιοχών, ή διαρροής, ή άλλες συνθήκες που υποδεικνύουν μια ατέλεια που θα μπορούσε να επηρεάσει την ακεραιότητα του οχήματος μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGC. Το εύρος της ειδικής επιθεώρησης και δοκιμής και, αν αυτό κριθεί απαραίτητο, η αποσυναρμολόγηση των στοιχείων εξαρτάται από το μέγεθος της ζημιάς ή της επιδείνωσης του οχήματος μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGC. Πρέπει να περιλαμβάνει τουλάχιστον τις εξετάσεις που απαιτούνται από την 6.8.3.4.17.

6.8.3.4.17 Οι εξετάσεις πρέπει να διασφαλίζουν ότι :

- (a) Τα στοιχεία επιθεωρούνται εξωτερικά για την παρουσία οπών λόγω διάβρωσης ή τριβής, χτυπήματα, παραμορφώσεις, ελαττώματα στις συγκολλήσεις ή οποιεσδήποτε άλλες συνθήκες, συμπεριλαμβανομένης της διαρροής, που μπορούν να καταστήσουν τα οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGCs μη ασφαλή για τη μεταφορά,
- (b) Οι σωληνώσεις, βαλβίδες και οι φλάντζες επιθεωρούνται για διαβρωμένες περιοχές, ελαττώματα και άλλες συνθήκες, συμπεριλαμβανομένης της διαρροής, που μπορούν να καταστήσουν τα οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGCs μη ασφαλή για πλήρωση, εκκένωση ή μεταφορά,
- (c) Μπουλόνια ή περικόχλια που λείπουν ή είναι χαλαρωμένα σε οποιαδήποτε ένωση φλάντζας ή τυφλή φλάντζα, αντικαθίστανται ή σφίγγονται,
- (d) Όλες οι συσκευές άμεσου ανάγκης και βαλβίδες δεν έχουν διάβρωση, παραμόρφωση και καμιά βλάβη ή ελάττωμα που θα μπορούσε να εμποδίσει την κανονική λειτουργία τους. Οι συσκευές κλεισίματος εξ αποστάσεως και οι βαλβίδες αυτόματου κλεισίματος πρέπει να τίθενται σε λειτουργία για να επαληθευτεί η κανονική λειτουργία τους,
- (e) Τα απαιτούμενα σήματα πάνω στα οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGCs είναι ευανάγνωστα και σύμφωνα με τις αρμόζουσες απαιτήσεις και
- (f) Οποιοδήποτε πλαίσιο, υποστηρίγματα και διατάξεις για την ανύψωση των οχημάτων μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGCs είναι σε ικανοποιητική κατάσταση.

6.8.3.4.18 Οι δοκιμές, επιθεωρήσεις και έλεγχοι σύμφωνα με τις 6.8.3.4.12 έως 6.8.3.4.17 πρέπει να διενεργούνται από τον εγκεκριμένο από την αρμόδια αρχή πραγματογνώμονα. Τα πιστοποιητικά εκδίδονται παρουσιάζοντας τα αποτελέσματα αυτών των λειτουργιών, ακόμη και στην περίπτωση αρνητικών αποτελεσμάτων.

Αυτά τα πιστοποιητικά πρέπει να αναφέρονται στον κατάλογο των ουσιών που επιτρέπονται για μεταφορά μέσα σε αυτό το όχημα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGC σύμφωνα με την 6.8.2.3.1.

Ένα αντίγραφο του πιστοποιητικού πρέπει να πρσασαρτάται στο αρχείο δεξαμενής για κάθε δεξαμενή, όχημα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGC που κατασκευάζεται (βλέπε 4.3.2.1.7).

6.8.3.5 Σήμανση

6.8.3.5.1 Τα ακόλουθα πρόσθετα στοιχεία θα επισημαίνονται με σφράγιση ή με άλλη παρόμοια μέθοδο στην πινακίδα που προβλέπεται στην 6.8.2.5.1, ή απευθείας στα τοιχώματα του ίδιου

του περιβλήματος εάν τα τοιχώματα είναι ενισχυμένα κατά τρόπο ώστε να μην μειώνεται η αντοχή της δεξαμενής.

6.8.3.5.2 Σε δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά μόνο μίας ουσίας :

- η πλήρης ονομασία αποστολής του αερίου και επιπλέον για αέρια καταχωρημένα υπό μια ε.α.ο. καταχώριση, η τεχνική ονομασία ¹⁶,

Η ένδειξη αυτή πρέπει να συμπληρώνεται :

- στην περίπτωση δεξαμενών προοριζόμενων για τη μεταφορά συμπιεσμένων αερίων που έχουν πληρωθεί κατ' όγκο (πίεση), με μια ένδειξη της μέγιστης πίεσης πλήρωσης που επιτρέπεται στους 15 °C για τη δεξαμενή, και
- στην περίπτωση δεξαμενών προοριζόμενων για τη μεταφορά συμπιεσμένων αερίων που έχουν πληρωθεί κατά μάζα, όπως επίσης των υγροποιημένων αερίων, υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη ή διαλυμένων αερίων με μια ένδειξη της μέγιστης επιτρεπόμενης μάζας φορτίου σε kg και της θερμοκρασίας πλήρωσης, αν αυτή είναι μικρότερη από -20 °C.

6.8.3.5.3 Σε δεξαμενές πολλαπλών χρήσεων:

- οι κανονικές ονομασίες αποστολής των αερίων και επιπλέον για αέρια καταχωρημένων σε κατάλογο ε.α.ο., η τεχνική ονομασία των αερίων ¹⁶ των οποίων η μεταφορά στη δεξαμενή είναι εγκεκριμένη.

Τα στοιχεία αυτά πρέπει να συμπληρώνονται με ένδειξη της μέγιστης επιτρεπόμενης μάζας φόρτωσης σε kg, για κάθε αέριο.

6.8.3.5.4 Σε δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη:

- η μέγιστη επιτρεπτή πίεση λειτουργίας.
- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - ο χρόνος αναφοράς συντήρησης (σε ημέρες ή ώρες) για κάθε αέριο¹³ - οι συσχετιζόμενες αρχικές πιέσεις (σε bar gauge ή kPa gauge)¹³ |
|--|

6.8.3.5.5 Σε δεξαμενές με θερμομόνωση:

- η επιγραφή "θερμομονωμένο" ή "θερμομονωμένο με κενό".

6.8.3.5.6 Επιπλέον των στοιχείων που αναγράφονται στην 6.8.2.5.2, τα κάτωθι πρέπει να αναγράφονται πάνω στο βυτιοφόρο όχημα	Επιπλέον των στοιχείων που αναγράφονται στην 6.8.2.5.2, τα κάτωθι πρέπει να αναγράφονται πάνω στο
---	---

¹⁶ Εκτός από την κανονική ονομασία αποστολής ακολουθούμενη από την τεχνική ονομασία, όπου εφαρμόζεται, επιτρέπεται η χρήση των εξής ονομάτων ανάλογα με την περίπτωση :

- Για τον αριθμ. UN 1078 ψυκτικό αέριο, ε.α.ο: μείγμα F1, μείγμα F2, μείγμα F3
- Για τον αριθμ. UN 1060 μείγματα μεθυλακετυλενίου και προπαδιενίου, σταθεροποιημένα: μείγμα P1, μείγμα P2
- Για τον αριθμ. UN 1965 μείγμα αερίου υδρογονάνθρακα, υγροποιημένου ε.α.ο: μείγμα A, μείγμα A01, μείγμα A02, μείγμα A0, μείγμα A1, μείγμα B1, μείγμα B2, μείγμα B, μείγμα C. Τα κοινά ονόματα που χρησιμοποιούνται στο εμπόριο και αναφέρονται στην 2.2.2.3, κωδικός ταξινόμησης 2F, αριθμ. UN 1965, Σημείωση 1, μπορούν να χρησιμοποιούνται μόνο συμπληρωματικά.
- Για τον αριθμ. UN 1010 Βουταδένια, σταθεροποιημένα: 1,2-Βουταδιένιο, σταθεροποιημένο, 1,3 – Βουταδιένιο σταθεροποιημένο.

- (την ίδια τη δεξαμενή ή σε πινακίδιο)¹³: | εμπορευματοκιβώτιο – δεξαμενή (την ίδια τη δεξαμενή ή σε πινακίδιο)¹³:
- (a) - ο κωδικός δεξαμενής σύμφωνα με το πιστοποιητικό (βλέπε 6.8.2.3.1) με την πραγματική πίεση δοκιμής της δεξαμενής,
- η επιγραφή: "ελάχιστη επιτρεπτή θερμοκρασία πλήρωσης:...",
- (b) όπου η δεξαμενή προορίζεται για τη μεταφορά μιας μόνο ουσίας :
- η κανονική ονομασία αποστολής του αερίου και επιπλέον για αέρια καταχωρημένα υπό μια ε.α.ο. καταχώριση, η τεχνική ονομασία¹⁶
- για συμπιεσμένα αέρια που έχουν πληρωθεί κατά μάζα, όπως επίσης για υγροποιημένα αέρια, υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη ή αέρια διαλυμένα, η μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα φόρτωσης σε kg,
- (c) όπου η δεξαμενή είναι δεξαμενή πολλαπλών χρήσεων :
- η κανονική ονομασία αποστολής του αερίου και επιπλέον για αέρια καταχωρημένα υπό μια ε.α.ο. καταχώριση, η τεχνική ονομασία¹⁶ όλων των αερίων για τη μεταφορά των οποίων ορίστηκε η δεξαμενή με μια ένδειξη της μέγιστης επιτρεπόμενης μάζας φόρτωσης σε kg για καθένα από αυτά,
- (d) όπου το περίβλημα είναι εξοπλισμένο με θερμομόνωση :
- η επιγραφή "θερμομονωμένο" (ή "θερμομονωμένο με κενό"), σε μία επίσημη γλώσσα της χώρας προέλευσης και επίσης, εάν η γλώσσα αυτή δεν είναι η αγγλική, γαλλική ή γερμανική, σε μία από αυτές τις γλώσσες, εκτός εάν προβλέπεται διαφορετικά από συμφωνίες που έχουν συναφθεί μεταξύ των χωρών που αφορά η μεταφορά.

6.8.3.5.7 (Δεσμευμένο)

¹³ Να προστίθενται οι μονάδες μέτρησης μετά τις αριθμητικές τιμές

¹⁶ Εκτός από την κανονική ονομασία αποστολής ακολουθούμενη από την τεχνική ονομασία, όπου εφαρμόζεται, επιτρέπεται η χρήση των εξής ονομάτων ανάλογα με την περίπτωση :

- Για τον αριθμ. UN 1078 ψυκτικό αέριο, ε.α.ο: μείγμα F1, μείγμα F2, μείγμα F3
- Για τον αριθμ. UN 1060 μείγματα μεθυλακετυλενίου και προπαδιενίου, σταθεροποιημένα: μείγμα P1, μείγμα P2
- Για τον αριθμ. UN 1965 μείγμα αερίου υδρογονάνθρακα, υγροποιημένου ε.α.ο: μείγμα A, μείγμα A01, μείγμα A02, μείγμα A0, μείγμα A1, μείγμα B1, μείγμα B2, μείγμα B, μείγμα C. Τα κοινά ονόματα που χρησιμοποιούνται στο εμπόριο και αναφέρονται στην 2.2.2.3, κωδικός ταξινόμησης 2F, αριθμ. UN 1965, Σημείωση 1, μπορούν να χρησιμοποιούνται μόνο συμπληρωματικά.
- Για τον αριθμ. UN 1010 Βουταδένια, σταθεροποιημένα: 1,2-Βουταδιένιο, σταθεροποιημένο, 1,3 – Βουταδιένιο σταθεροποιημένο.

¹⁶ Εκτός από την κανονική ονομασία αποστολής ακολουθούμενη από την τεχνική ονομασία, όπου εφαρμόζεται, επιτρέπεται η χρήση των εξής ονομάτων ανάλογα με την περίπτωση :

- Για τον αριθμ. UN 1078 ψυκτικό αέριο, ε.α.ο: μείγμα F1, μείγμα F2, μείγμα F3
- Για τον αριθμ. UN 1060 μείγματα μεθυλακετυλενίου και προπαδιενίου, σταθεροποιημένα: μείγμα P1, μείγμα P2
- Για τον αριθμ. UN 1965 μείγμα αερίου υδρογονάνθρακα, υγροποιημένου ε.α.ο: μείγμα A, μείγμα A01, μείγμα A02, μείγμα A0, μείγμα A1, μείγμα B1, μείγμα B2, μείγμα B, μείγμα C. Τα κοινά ονόματα που χρησιμοποιούνται στο εμπόριο και αναφέρονται στην 2.2.2.3, κωδικός ταξινόμησης 2F, αριθμ. UN 1965, Σημείωση 1, μπορούν να χρησιμοποιούνται μόνο συμπληρωματικά.
- Για τον αριθμ. UN 1010 Βουταδένια, σταθεροποιημένα: 1,2-Βουταδιένιο, σταθεροποιημένο, 1,3 – Βουταδιένιο σταθεροποιημένο.

6.8.3.5.8 Τα στοιχεία αυτά δεν απαιτούνται στην περίπτωση οχήματος που μεταφέρει αποσπώμενες δεξαμενές.

6.8.3.5.9 (Δεσμευμένο)

Σήμανση μεταφοράς συστοιχίας δοχείων οχημάτων και MEGCs

6.8.3.5.10 Κάθε όχημα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων και κάθε MEGC πρέπει να εξοπλίζεται με μια μεταλλική πινακίδα ανθεκτική στη διάβρωση μόνιμα στερεωμένη σε σημείο προσβάσιμο για επιθεώρηση. Τα παρακάτω στοιχεία τουλάχιστον πρέπει να αναγράφονται στην πινακίδα με σφράγιση ή με άλλη παρόμοια μέθοδο¹³ :

- αριθμός έγκρισης,
- ονομασία ή λογότυπο κατασκευαστή,
- αύξων αριθμός κατασκευής,
- έτος κατασκευής,
- πίεση δοκιμής (μανομετρική πίεση)
- θερμοκρασία σχεδιασμού (μόνο αν είναι πάνω από +50 °C ή κάτω από -20 °C),
- ημερομηνία (μήνας και έτος) της αρχικής δοκιμής και τελευταίας περιοδικής επιθεώρησης σύμφωνα με τις 6.8.3.4.12 έως 6.8.3.4.15,
- σφραγίδα του πραγματογνώμονα που έκανε τις δοκιμές.

¹³ Να προστίθενται οι μονάδες μέτρησης μετά τις αριθμητικές τιμές

- 6.8.3.5.11 Τα παρακάτω στοιχεία πρέπει να αναγράφονται στο ίδιο το όχημα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή σε μια πινακίδα¹³
- ονόματα ιδιοκτήτη ή χειριστή,
 - αριθμό των στοιχείων,
 - συνολική χωρητικότητα των στοιχείων,
- και για οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων που πληρούνται κατά μάζα :
- απόβαρο,
 - μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα.
- Τα παρακάτω στοιχεία πρέπει να αναγράφονται στο ίδιο το MEGC ή σε μια πινακίδα¹³
- ονόματα ιδιοκτήτη και χειριστή,
 - αριθμό των στοιχείων,
 - συνολική χωρητικότητα των στοιχείων,
 - μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα φόρτωσης,
 - τον κωδικό δεξαμενής σύμφωνα με το πιστοποιητικό έγκρισης (βλέπε 6.8.2.3.1) με την πραγματική πίεση δοκιμής του MEGC
 - την κανονική ονομασία αποστολής των αερίων και επιπλέον, για τα αέρια που υπάγονται σε κατά-χώρηση ε.α.ο., η τεχνική ονομασία¹⁶ των αερίων για την μεταφορά των οποίων χρησιμοποιείται το MEGC,
- και για MEGCs που πληρούνται κατά μάζα :
- απόβαρο.
- 6.8.3.5.12 Το πλαίσιο ενός οχήματος μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGC πρέπει να φέρει κοντά στο σημείο πλήρωσης, μια πινακίδα που να προσδιορίζει :
- τη μέγιστη πίεση πλήρωσης¹³ στους 15 °C που επιτρέπεται για τα στοιχεία που προορίζονται για συμπιεσμένα αέρια,
 - τη κανονική ονομασία αποστολής του αερίου σύμφωνα με το Κεφάλαιο 3.2 και επιπλέον για αέρια καταχωρημένα υπό μια ε.α.ο. καταχώριση, την τεχνική ονομασία¹⁶
- και επιπλέον στην περίπτωση υγροποιημένων αερίων:
- τη μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα φόρτωσης φορτίο ανά στοιχείο¹³

¹³ Να προστίθενται οι μονάδες μέτρησης μετά τις αριθμητικές τιμές

¹⁶ Εκτός από την κανονική ονομασία αποστολής ακολουθούμενη από την τεχνική ονομασία, όπου εφαρμόζεται, επιτρέπεται η χρήση των εξής ονομάτων ανάλογα με την περίπτωση :

- Για τον αριθμ. UN 1078 ψυκτικό αέριο, ε.α.ο: μείγμα F1, μείγμα F2, μείγμα F3
- Για τον αριθμ. UN 1060 μείγματα μεθυλακετυλενίου και προπαδιενίου, σταθεροποιημένα: μείγμα P1, μείγμα P2
- Για τον αριθμ. UN 1965 μείγμα αερίου υδρογονάνθρακα, υγροποιημένου ε.α.ο: μείγμα A, μείγμα A01, μείγμα A02, μείγμα A0, μείγμα A1, μείγμα B1, μείγμα B2, μείγμα B, μείγμα C. Τα κοινά ονόματα που χρησιμοποιούνται στο εμπόριο και αναφέρονται στην 2.2.2.3, κωδικός ταξινόμησης 2F, αριθμ. UN 1965, Σημείωση 1, μπορούν να χρησιμοποιούνται μόνο συμπληρωματικά.
- Για τον αριθμ. UN 1010 Βουταδένια, σταθεροποιημένα: 1,2-Βουταδιένιο, σταθεροποιημένο, 1,3 – Βουταδιένιο σταθεροποιημένο.

- 6.8.3.5.13 Κύλινδροι, σωλήνες, βαρέλια υπό πίεση και κύλινδροι ως μέρη δεσμών κυλίνδρων, πρέπει να φέρουν σήμανση σύμφωνα με το 6.2.2.7. Αυτά τα δοχεία δεν χρειάζεται να φέρουν ατομική σήμανση με ετικέτες κινδύνου όπως απαιτείται στο Κεφάλαιο 5.2.

Τα οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων και MEGCs πρέπει να φέρουν πινακίδες και επισημάνσεις σύμφωνα με το Κεφάλαιο 5.3.

6.8.3.6 *Απαιτήσεις για οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων και MEGCs που σχεδιάζονται, κατασκευάζονται και δοκιμάζονται σύμφωνα με τα αναφερόμενα πρότυπα*

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα άτομα και οι φορείς που προσδιορίζονται στα πρότυπα ως έχοντες ευθύνες σύμφωνα με την ADR, πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις της ADR.

Τα πιστοποιητικά του τύπου έγκρισης θα εκδίδονται σύμφωνα με το 1.8.7. Το πρότυπο που αναφέρεται στον κατωτέρω Πίνακα πρέπει να εφαρμόζεται για την έκδοση εγκρίσεων τύπου κατά τα αναφερόμενα στη στήλη (4) για να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.8 που αναφέρονται στη στήλη (3). Τα πρότυπα θα εφαρμόζονται σύμφωνα με το 1.1.5. Η στήλη (5) παρέχει την καταληκτική ημερομηνία ανάκλησης των εγκρίσεων τύπου σύμφωνα με την 1.8.7.2.4. Αν δεν αναγράφεται κάποια ημερομηνία, η έγκριση τύπου παραμένει σε ισχύ έως τη λήξη της.

Από την 1^η Ιανουαρίου 2009, η χρήση των αναφερόμενων προτύπων έχει καταστεί υποχρεωτική. Σχετικές εξαιρέσεις εξετάζονται στο 6.8.3.7.

Αν αναφέρονται περισσότερα του ενός πρότυπα σαν υποχρεωτικά για την εφαρμογή των ιδίων απαιτήσεων, μόνο ένα εξ αυτών θα εφαρμόζεται, αλλά στη πληρότητά του, εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά στον κατωτέρω Πίνακα.

Το πεδίο εφαρμογής κάθε προτύπου ορίζεται στη ρήτρα πεδίου εφαρμογής του προτύπου, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στον Πίνακα που ακολουθεί.

Αναφορά	Τίτλος εγγράφου	Εφαρμοσμένα υποτιμήματα & παράγραφοι	Εφαρμοσμένα για νέες εγκρίσεις τύπου ή ανανεώσεις	Καταληκτική ημερομηνία ανάκλησης υφιστάμενων εγκρίσεων τύπου
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 13807: 2003	Φορητοί κύλινδροι αερίου—Οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων — Σχεδιασμός, κατασκευή, ταυτοποίηση και δοκιμή <i>Σημείωση:</i> Όπου απαιτείται, το πρότυπο αυτό μπορεί επίσης να εφαρμόζεται στα MEGCs που αποτελούνται από δοχεία πίεσης.	6.8.3.1.4 και 6.8.3.1.5, από 6.8.3.2.18 έως 6.8.3.2.26, από 6.8.3.4.12 έως 6.8.3.4.14 και από 6.8.3.5.10 έως 6.8.3.5.13	Μέχρι νεωτέρας	

6.8.3.7 *Απαιτήσεις για οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων και MEGCs τα οποία δεν είναι σχεδιασμένα, κατασκευασμένα και δοκιμασμένα σύμφωνα με τα αναφερόμενα πρότυπα.*

Προκειμένου να απηχούν την επιστημονική και τεχνική πρόοδο ή όταν δεν γίνεται αναφορά σε πρότυπα στο 6.8.3.6, ή να καλύπτουν ειδικές πλευρές που δεν προβλέπονται σε ένα

πρότυπο σαν αναφορά στο 6.8.3.6, η αρμόδια αρχή μπορεί να αναγνωρίζει τη χρήση ενός τεχνικού κώδικα που παρέχει το ίδιο επίπεδο ασφαλείας. Τα οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων και τα MEGC πρέπει, πάντως, να συμμορφώνονται προς τις ελάχιστες απαιτήσεις του 6.8.3.

Στην έγκριση τύπου ο φορέας έκδοσης προσδιορίζει τη διαδικασία για περιοδικές επιθεωρήσεις εφόσον τα αναφερόμενα στο 6.2.2, 6.2.4 ή 6.8.2.6 πρότυπα δεν είναι εφαρμοστέα ή δεν πρέπει να εφαρμόζονται.

Η αρμόδια αρχή πρέπει να μεταβιβάζει στη γραμματεία της UNECE έναν κατάλογο των τεχνικών κωδίκων που αναγνωρίζει. Ο κατάλογος πρέπει να περιλαμβάνει τις ακόλουθες λεπτομέρειες: ονομασία και ημερομηνία του κώδικα, σκοπός του κώδικα και λεπτομέρειες για το από πού μπορεί να αποκτηθεί. Η γραμματεία δημοσιεύει αυτές τις πληροφορίες στην ιστοσελίδα της.

Ένα πρότυπο το οποίο έχει υιοθετηθεί για αναφορά σε μία μελλοντική έκδοση της ADR μπορεί να εγκριθεί από την αρμόδια αρχή προς χρήση χωρίς να ειδοποιηθεί η γραμματεία της UNECE.

6.8.4 Ειδικές διατάξεις

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Για υγρά με σημείο ανάφλεξης λιγότερο από 60 °C και για εύφλεκτα αέρια, βλέπε επίσης 6.8.2.1.26, 6.8.2.1.27 και 6.8.2.2.9.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Για τις απαιτήσεις σχετικά με τις δεξαμενές που προορίζονται για μεταφορές υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη όπως επίσης για τις δεξαμενές για τις οποίες προδιαγράφεται μια πίεση δοκιμής τουλάχιστον 1 MPa (10 bar) βλέπε 6.8.5.

Οι ακόλουθες ειδικές διατάξεις ισχύουν όταν υποδεικνύονται κάτω από μια καταχώριση στη Στήλη (13) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 :

(a) Κατασκευή (TC)

TC1 Οι απαιτήσεις του 6.8.5 ισχύουν για τα υλικά και την κατασκευή αυτών των περιβλημάτων.

TC2 Τα περιβλήματα και τα είδη εξοπλισμού τους θα είναι από αλουμίνιο καθαρότητας τουλάχιστον 99.5% ή από κατάλληλο χάλυβα που δεν θα προκαλέσει την διάσπαση του υπεροξειδίου του υδρογόνου. Όπου τα περιβλήματα είναι κατασκευασμένα από αλουμίνιο καθαρότητας τουλάχιστον 99.5%, το πάχος του τοιχώματος δεν χρειάζεται να είναι μεγαλύτερο από 15 mm, ακόμη και όπου ο υπολογισμός σύμφωνα με την 6.8.2.1.17 δίνει υψηλότερη τιμή.

TC3 Τα περιβλήματα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από ωστενιτικό χάλυβα.

TC4 Τα περιβλήματα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με προστατευτική επίστρωση από σμάλτο ή ισοδύναμη επίστρωση εάν το υλικό του περιβλήματος προσβληθεί από το αριθμ. UN 3250 χλωρο-οξικό οξύ.

TC5 Τα περιβλήματα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με επένδυση από μόλυβδο πάχους τουλάχιστον 5 mm ή ισοδύναμη επένδυση.

TC6 Όπου η χρήση αλουμινίου είναι απαραίτητη για δεξαμενές, τέτοιες δεξαμενές πρέπει να είναι κατασκευασμένες από αλουμίνιο καθαρότητας τουλάχιστον 99.5%. Το πάχος του τοιχώματος δεν χρειάζεται να είναι μεγαλύτερο από 15 mm, ακόμη και όπου ο υπολογισμός σύμφωνα με την 6.8.2.1.17 δίνει υψηλότερη τιμή.

TC7 Το ελάχιστο πραγματικό πάχος του περιβλήματος δεν πρέπει να είναι λιγότερο από 3 mm.

TC8 Τα περιβλήματα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από αλουμίνιο ή κράμα αλουμινίου. Τα περιβλήματα μπορούν να σχεδιαστούν για μία εξωτερική πίεση σχεδιασμού όχι μικρότερη των 5 kPa (0.05 bar).

(b) **Είδη εξοπλισμού (TE)**

TE1 (Διαγράφηκε)

TE2 (Διαγράφηκε)

TE3 Οι δεξαμενές πρέπει να ικανοποιούν επιπλέον τις ακόλουθες απαιτήσεις : Η συσκευή θέρμανσης δεν εισχωρεί στο σώμα του περιβλήματος, αλλά πρέπει να είναι εξωτερική ως προς αυτό. Εντούτοις, ο σωλήνας που χρησιμοποιείται για την εξαγωγή του φωσφόρου μπορεί να είναι εξοπλισμένος με θερμαντικό χιτώνιο. Η συσκευή θέρμανσης του χιτωνίου πρέπει να είναι ρυθμισμένη έτσι ώστε να εμποδίζει τη θερμοκρασία του φωσφόρου να υπερβεί τη θερμοκρασία πλήρωσης του περιβλήματος. Άλλες σωληνώσεις πρέπει να εισέρχονται στο περίβλημα από το άνω μέρος, τα ανοίγματα να είναι τοποθετημένα πάνω από την ανώτατη επιτρεπόμενη στάθμη του φωσφόρου και να μπορούν να περικλείονται εξ ολοκλήρου με πώματα που κλειδώνουν. Η δεξαμενή πρέπει να είναι εξοπλισμένη με σύστημα μέτρησης για την εξακρίβωση της στάθμης του φωσφόρου και, εάν χρησιμοποιείται νερό ως προστατευτικό μέσο, με σταθερό σημείο μέτρησης που να δείχνει την ανώτατη επιτρεπόμενη στάθμη του νερού.

TE4 Τα περιβλήματα πρέπει να είναι εξοπλισμένα με θερμομόνωση κατασκευασμένη από υλικά που δεν είναι εύκολα αναφλέξιμα.

TE5 Αν τα περιβλήματα είναι εξοπλισμένα με θερμομόνωση, αυτή η μόνωση πρέπει να είναι κατασκευασμένη από υλικά που δεν είναι εύκολα αναφλέξιμα.

TE6 Οι δεξαμενές μπορεί να είναι εξοπλισμένες με διάταξη που έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να αποκλείεται η απόφραξη από την μεταφερόμενη ουσία και η οποία διάταξη εμποδίζει τη διαρροή και την δημιουργία υπερβολικής υπερπίεσης ή υποπίεσης εντός του περιβλήματος.

TE7 Το σύστημα εκκένωσης του περιβλήματος πρέπει να είναι εξοπλισμένο με δύο ανεξάρτητες μεταξύ τους συσκευές κλεισίματος συναρμολογημένες σε σειρά, η πρώτη με τη μορφή εσωτερικής δικλείδας ταχείας λειτουργίας, εγκεκριμένου τύπου, και η δεύτερη με τη μορφή εξωτερικής βαλβίδας διακοπής, μία σε κάθε άκρο του σωλήνα εκκένωσης. Τυφλή φλάντζα, ή άλλη συσκευή που παρέχει το ίδιο μέτρο ασφαλείας, πρέπει να τοποθετείται επίσης στο στόμιο κάθε εξωτερικής βαλβίδας διακοπής. Η εσωτερική βαλβίδα διακοπής πρέπει να είναι τέτοια ώστε, η βαλβίδα διακοπής θα παραμένει ενωμένη με το περίβλημα στην κλειστή θέση εάν η σωλήνωση αποσπαστεί.

TE8 Οι συνδέσεις με τα εξωτερικά στόμια σωληνώσεων των δεξαμενών πρέπει να κατασκευάζονται από υλικά που δεν μπορούν να προκαλέσουν διάσπαση του υπεροξειδίου του υδρογόνου.

TE9 Οι δεξαμενές πρέπει να είναι εξοπλισμένες στο άνω μέρος τους με συσκευή κλεισίματος που εμποδίζει την ανάπτυξη υπερβολικής πίεσης στο εσωτερικό του περιβλήματος λόγω διάσπασης των μεταφερόμενων ουσιών, την οποιαδήποτε διαρροή υγρού, και την οποιαδήποτε εισροή ξένης ουσίας μέσα στο περίβλημα.

ΤΕ10 Οι συσκευές κλεισίματος των δεξαμενών πρέπει να είναι σχεδιασμένες έτσι ώστε να αποκλείουν απόφραξη των συσκευών από στερεοποιημένη ουσία κατά τη μεταφορά. Όπου οι δεξαμενές είναι επενδεδυμένες με θερμομονωτικό υλικό, το υλικό πρέπει να είναι ανόργανης φύσης και εντελώς απαλλαγμένο από εύφλεκτες ουσίες.

ΤΕ11 Τα περιβλήματα και ο εξοπλισμός εξυπηρέτησής τους πρέπει να είναι εξοπλισμένα έτσι ώστε να εμποδίζεται η εισροή ξένης ουσίας, η διαρροή υγρού ή η ανάπτυξη υπερβολικής πίεσης στο εσωτερικό του περιβλήματος λόγω διάσπασης των μεταφερόμενων ουσιών. Μία βαλβίδα ασφαλείας που παρεμποδίζει την εισαγωγή ξένων ουσιών ικανοποιεί αυτή τη διάταξη επίσης.

ΤΕ12 Οι δεξαμενές πρέπει να είναι εξοπλισμένες με θερμομόνωση σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.8.3.2.14. Εάν η θερμοκρασία [SADT] του οργανικού υπεροξειδίου στη δεξαμενή είναι ίση ή μικρότερη των 55 °C, ή η δεξαμενή είναι κατασκευασμένη από αλουμίνιο, το περίβλημα πρέπει να είναι πλήρως θερμομονωμένο. Το αλεξήλιο και οποιοδήποτε μέρος της δεξαμενής που δεν καλύπτεται από αυτό, ή η εξωτερική επένδυση πλήρους θερμομονωτικής κάλυψης, πρέπει να είναι χρωματισμένα λευκά ή φινιρισμένα με στιλπνό μέταλλο. Το χρώμα πρέπει να καθαρίζεται πριν από κάθε διαδρομή και θα ανανεώνεται στην περίπτωση κιτρινίσματος ή φθοράς. Η θερμομόνωση πρέπει να είναι απαλλαγμένη από εύφλεκτες ουσίες. Οι δεξαμενές πρέπει να είναι εξοπλισμένες με αισθητήρες θερμοκρασίας.

Οι δεξαμενές πρέπει να είναι εξοπλισμένες με βαλβίδες ασφαλείας και συσκευές εκτόνωσης της πίεσης έκτακτης ανάγκης. Βαλβίδες υποπίεσης μπορεί επίσης να χρησιμοποιούνται. Συσκευές εκτόνωσης πίεσης έκτακτης ανάγκης πρέπει να λειτουργούν σε πιέσεις καθοριζόμενες σύμφωνα τόσο με τις ιδιότητες του οργανικού υπεροξειδίου όσο και με τα κατασκευαστικά χαρακτηριστικά της δεξαμενής. Δεν επιτρέπεται να υπάρχουν εύτηκτα στοιχεία στο σώμα του περιβλήματος.

Οι δεξαμενές πρέπει να είναι εξοπλισμένες με βαλβίδες ασφαλείας με ελατήριο για την αποτροπή ανάπτυξης σημαντικής πίεσης μέσα στο περίβλημα των προϊόντων διάσπασης και των ατμών που εκλύονται σε θερμοκρασία 50 °C. Η χωρητικότητα και η πίεση στην αρχή της εκκένωσης της βαλβίδας ή των βαλβίδων ασφαλείας βασίζεται στα αποτελέσματα των δοκιμών που αναφέρονται στην ειδική διάταξη ΤΑ2. Η πίεση στην αρχή της εκκένωσης εντούτοις δεν πρέπει να είναι σε καμία περίπτωση τόσο ώστε να μπορούσε να διαφύγει υγρό από τη βαλβίδα(-ες) σε περίπτωση ανατροπής της δεξαμενής.

Οι συσκευές αποσυμπίεσης έκτακτης ανάγκης μπορεί να είναι τύπου ελατηρίου ή με δίσκο εύθραυστου τύπου σχεδιασμένων να εξάγουν όλα τα προϊόντα διάσπασης και τους ατμούς που προκύπτουν κατά τη διάρκεια περιόδου όχι μικρότερης από μία ώρα περικύκλωσης από φωτιά στις συνθήκες που καθορίζονται από τον ακόλουθο τύπο :

$$q = 70961 \times F \times A^{0.82}$$

Όπου :

q = απορρόφηση θερμότητας [W]

A = καλυπτόμενη περιοχή [m²]

F = συντελεστής μόνωσης

F = 1 για μη μονωμένες δεξαμενές, ή

$$F = \frac{U(923 - T_{PO})}{47032} \text{ για μονωμένες δεξαμενές}$$

όπου:

K = θερμική αγωγιμότητα της μονωτικής στρώσης [$\text{W} \cdot \text{m}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$]

L = πάχος της μονωτικής στρώσης [m]

$U = K/L$ = συντελεστής θερμικής αγωγιμότητας της μόνωσης [$\text{W} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{K}^{-1}$]

T_{PO} = θερμοκρασία υπεροξειδίου τη στιγμή της αποσυμπίεσης [K]

Η πίεση ανοίγματος της συσκευής (των συσκευών) αποσυμπίεσης έκτακτης ανάγκης πρέπει να είναι υψηλότερη από την αναφερόμενη παραπάνω και να βασίζεται στα αποτελέσματα των δοκιμών που αναφέρονται στην ειδική διάταξη ΤΑ2. Οι διαστάσεις των συσκευών αποσυμπίεσης έκτακτης ανάγκης πρέπει να είναι τέτοιες ώστε η μέγιστη πίεση στη δεξαμενή να μην υπερβαίνει ποτέ την πίεση δοκιμής της δεξαμενής.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ένα παράδειγμα μεθόδου δοκιμής για τον καθορισμό του μεγέθους των συσκευών αποσυμπίεσης έκτακτης ανάγκης για εκτόνωση δίνεται στο Προσάρτημα 5 του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων.

Για δεξαμενές συνολικά θερμομονωμένες, η χωρητικότητα και η ρύθμιση της συσκευής(-ών) αποσυμπίεσης έκτακτης ανάγκης καθορίζεται υποθέτοντας μια απώλεια μόνωσης του 1% του εμβαδού της επιφανείας.

Συσκευές υποπίεσης και βαλβίδες ασφαλείας με ελατήριο των δεξαμενών πρέπει να είναι εφοδιασμένες με φλογοπαγίδες εκτός εάν οι προς μεταφορά ουσίες και τα προϊόντα διάσπασής τους είναι μη αναφλέξιμα. Πρέπει να δίνεται η δέουσα προσοχή στην ελάττωση της ικανότητας εκτόνωσης που προκαλείται από τη φλογοπαγίδα.

TE13 Οι δεξαμενές πρέπει να είναι θερμομονωμένες και εξοπλισμένες με συσκευή θέρμανσης εξωτερικά.

TE14 Οι δεξαμενές πρέπει να είναι θερμομονωμένες. Η θερμομόνωση που έρχεται κατευθείαν σε επαφή με το περίβλημα πρέπει να έχει θερμοκρασία ανάφλεξης τουλάχιστον 50 °C υψηλότερη από τη μέγιστη θερμοκρασία για την οποία σχεδιάστηκε η δεξαμενή.

TE15 (Διαγράφηκε)

TE16 (Δεσμευμένο)

TE17 (Δεσμευμένο)

TE18 Οι δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά ουσιών που έχουν πληρωθεί σε θερμοκρασία υψηλότερη από 190 °C πρέπει να είναι εξοπλισμένες με ανακλαστήρες τοποθετημένους σε ορθή γωνία ως προς τα άνω ανοίγματα πλήρωσης, ώστε να αποφεύγεται ξαφνική τοπική αύξηση στη θερμοκρασία του τοιχώματος κατά την πλήρωση.

TE19 Εξαρτήματα συναρμολογημένα στο άνω μέρος της δεξαμενής πρέπει να είναι είτε :

- εισηγμένα σε ειδικό κλειστό χώρο, ή
- εξοπλισμένα με εσωτερική βαλβίδα ασφαλείας, ή
- καλύπτονται με πώμα, ή με εγκάρσια και/ή διαμήκη στοιχεία, ή με άλλες εξίσου αποτελεσματικές συσκευές, με προφίλ τέτοιο ώστε σε περίπτωση ανατροπής τα εξαρτήματα να μην καταστρέφονται.

Εξαρτήματα στερεωμένα στο κάτω μέρος του περιβλήματος :

Στόμια σωληνώσεων, τα πλευρικά όργανα κλεισίματος, και όλες οι συσκευές εκκένωσης πρέπει να είναι μετατοπισμένα κατά τουλάχιστον 200 mm από την ακραία εξωτερική ακμή της δεξαμενής ή να προστατεύονται με μπάρα έχουσα συντελεστή αδρανείας τουλάχιστον 20 cm³ εγκάρσια στη διεύθυνση κίνησης. Το ύψος τους από το έδαφος δεν πρέπει να είναι μικρότερο από 300 mm όταν η δεξαμενή είναι πλήρης.

Εξαρτήματα συναρμολογημένα στην οπίσθια όψη της δεξαμενής πρέπει να προστατεύονται από τον προφυλακτήρα που προβλέπεται στο 9.7.6. Το ύψος τους πάνω από το έδαφος θα είναι τέτοιο ώστε να τα προστατεύει επαρκώς ο προφυλακτήρας.

TE20 Εκτός από τους άλλους κωδικούς δεξαμενών που επιτρέπονται στην ιεράρχηση των δεξαμενών της εκλογικευμένης προσέγγισης της 4.3.4.1.2, οι δεξαμενές πρέπει να είναι εξοπλισμένες με βαλβίδα ασφαλείας.

TE21 Τα κλεισίματα πρέπει να προστατεύονται με καλύμματα που κλειδώνουν.

TE22 (Δεσμευμένο)

TE23 Οι δεξαμενές εξοπλίζονται με διάταξη που έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να αποκλείεται η απόφραξη από την μεταφερόμενη ουσία και η οποία εμποδίζει τη διαρροή και την δημιουργία υπερβολικής υπερπίεσης ή υποπίεσης εντός του περιβλήματος.

TE24 Αν οι δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά και χειρισμό ασφάλτου είναι εφοδιασμένες με σωλήνα διανομής στο τέλος του σωλήνα εκκένωσης, η συσκευή κλεισίματος, που απαιτείται από την 6.8.2.2.2, μπορεί να αντικατασταθεί από βαλβίδα διακοπής που βρίσκεται επί του σωλήνα εκκένωσης πριν από τον σωλήνα διανομής.

TE25 (Δεσμευμένο)

(c) **Έγκριση τύπου (TA)**

TA1 Δεξαμενές δεν πρέπει να εγκρίνονται για τη μεταφορά οργανικών ουσιών.

TA2 Αυτή η ουσία μπορεί να μεταφερθεί σε σταθερές ή αποσπώμενες δεξαμενές ή σε εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές υπό τις προϋποθέσεις που θέτει η αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης, αν με βάση τις δοκιμές που αναφέρονται παρακάτω, η αρμόδια αρχή είναι ικανοποιημένη ως προς την ασφάλεια αυτής της μεταφοράς. Αν η χώρα προέλευσης δεν είναι συμβαλλόμενο μέρος στην ADR, οι προϋποθέσεις θα πρέπει να αναγνωρίζεται θέτονται από την αρμόδια αρχή του πρώτου κράτους μέλους συμβαλλόμενων στην ADR που συναντά η αποστολή.

Για τον τύπο έγκρισης πρέπει να διενεργούνται δοκιμές :

- για να αποδείξουν τη συμβατότητα όλων των υλικών που κανονικά έρχονται σε επαφή με την ουσία κατά τη μεταφορά,
- για να παράσχουν δεδομένα για να διευκολύνουν το σχεδιασμό των συσκευών αποσυμπίεσης έκτακτης ανάγκης και τις βαλβίδες ασφαλείας, λαμβάνοντας υπόψη τα χαρακτηριστικά σχεδιασμού της δεξαμενής, και
- για να εξακριβώσουν τυχόν ειδικές απαιτήσεις απαραίτητες για την ασφαλή μεταφορά της ουσίας.

Τα αποτελέσματα των δοκιμών πρέπει να περιλαμβάνονται στο πρακτικό για την έγκριση τύπου της δεξαμενής.

TA3 Η ουσία αυτή μπορεί να μεταφερθεί μόνο σε δεξαμενές με κωδικό δεξαμενής LGAV ή SGAV. Η ιεράρχηση της 4.3.4.1.2 δεν εφαρμόζεται.

TA4 Οι διαδικασίες αξιολόγησης συμμόρφωσης του τμήματος 1.8.7 πρέπει να εφαρμόζονται από την αρμόδια αρχή, τον εκπρόσωπό της ή το φορέα επιθεώρησης σύμφωνα με την 1.8.6.2, 1.8.6.4, 1.8.6.5 και 1.8.6.8 και διαπιστευμένο σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO/IEC 2012:17020 (εκτός από τη ρήτρα 8.1.3).

TA5 Αυτή η ουσία μπορεί να μεταφερθεί μόνο σε δεξαμενές με κωδικό δεξαμενής S2.65AN(+). Η ιεράρχηση της 4.3.4.1.2 δεν εφαρμόζεται.

(d) Δοκιμές (TT)

TT1 Δεξαμενές από καθαρό αλουμίνιο πρέπει να υπόκεινται σε αρχικές και περιοδικές δοκιμές υδραυλικής πίεσης σε πίεση μόνο 250 kPa (2.5 bar) (μανομετρική πίεση).

TT2 Η κατάσταση της επένδυσης των περιβλημάτων πρέπει να ελέγχεται κάθε χρόνο από ένα πραγματογνώμονα εγκεκριμένο από την αρμόδια αρχή, ο οποίος επιθεωρεί το εσωτερικό του περιβλήματος.

TT3 Κατά παρέκκλιση από τις απαιτήσεις της 6.8.2.4.2, οι περιοδικές επιθεωρήσεις λαμβάνουν χώρα τουλάχιστον κάθε οκτώ χρόνια και πρέπει να περιλαμβάνουν έναν έλεγχο πάχους με χρήση κατάλληλων οργάνων. Για τέτοιες δεξαμενές, η δοκιμή στεγανότητας και έλεγχος για τον οποίο υπάρχει πρόβλεψη στην 6.8.2.4.3 πρέπει να διενεργούνται τουλάχιστον κάθε τέσσερα χρόνια.

TT4 (Δεσμευμένο)

TT5 Οι δοκιμές υδραυλικής πίεσης πρέπει να διενεργούνται τουλάχιστον κάθε

3 χρόνια.

2 ½ χρόνια.

TT6 Οι περιοδικές δοκιμές, συμπεριλαμβανομένης της δοκιμής υδραυλικής πίεσης, πρέπει να διενεργούνται τουλάχιστον κάθε 3 χρόνια.

TT7 Παρά τις απαιτήσεις της 6.8.2.4.2, η περιοδική επιθεώρηση της εσωτερικής κατάστασης μπορεί να αντικατασταθεί από ένα πρόγραμμα εγκεκριμένο από την αρμόδια αρχή.

TT8 Οι δεξαμενές επί των οποίων η οικεία ονομασία αποστολής που απαιτείται για την καταχώριση του αριθμ. UN 1005 ΑΜΜΩΝΙΑ, ΑΝΥΔΡΟΣ έχει επισημανθεί σύμφωνα με τις παραγράφους 6.8.3.5.1 έως 6.8.3.5.3, και έχουν κατασκευαστεί από λεπτόκοκκο χάλυβα με όριο ελαστικότητας άνω των 400 N/mm² σύμφωνα με το πρότυπο για το υλικό, πρέπει να υπόκεινται, κατά την διάρκεια περιοδικής επιθεώρησης σύμφωνα με την 6.8.2.4.2, σε δοκιμές με μαγνητικά σωματίδια για να ανιχνευτούν επιφανειακές ρωγμές.

Για το κάτω μέρος κάθε περιβλήματος πρέπει να επιθεωρείται το 20% τουλάχιστον του μήκους κάθε περιφερειακής και διαμήκους συγκόλλησης καθώς και όλες οι συγκολλήσεις των σωληνώσεων και τυχόν περιοχές με επισκευές ή ξυσίματα.

Σε περίπτωση αφαίρεσης του σήματος της ουσίας επί της δεξαμενής ή της πινακίδας της δεξαμενής, πρέπει να διενεργείται επιθεώρηση με μαγνητικά σωματίδια και οι σχετικές ενέργειες καταχωρούνται στο πιστοποιητικό επιθεώρησης που επισυνάπτεται στο αρχείο δεξαμενής.

Τέτοιες επιθεωρήσεις με μαγνητικά σωματίδια, πρέπει να πραγματοποιούνται από το αρμόδιο προσωπικό εξειδικευμένο στη μέθοδο αυτή σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 9712:2012 [Μη καταστροφικοί έλεγχοι - Καταλληλότητα και πιστοποίηση προσωπικού μη καταστροφικών ελέγχων (Μ.Κ.Ε.) - Γενικές αρχές].

TT9 Για επιθεωρήσεις και δοκιμές (συμπεριλαμβανομένης της επιθεώρησης της κατασκευής) πρέπει να εφαρμόζονται οι διαδικασίες του τμήματος 1.8.7 από την αρμόδια αρχή, τον εκπρόσωπό της ή το φορέα επιθεώρησης σύμφωνα με το 1.8.6.2,

1.8.6.4, 1.8.6.5 και 1.8.6.8 και διαπιστευμένο σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO/IEC 2012:17020 (εκτός από τη ρήτρα 8.1.3).

ΤΤ10 Οι περιοδικές επιθεωρήσεις σύμφωνα με την 6.8.2.4.2 πρέπει να λαμβάνουν χώρα :

τουλάχιστον κάθε τρία χρόνια. | τουλάχιστον κάθε δύομισυ χρόνια.

ΤΤ11

Για σταθερές δεξαμενές (οχήματα-δεξαμενές) και αποσπώμενες δεξαμενές που χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για τη μεταφορά LPG, με κελύφη και εξοπλισμό εξυπηρέτησης από ανθρακούχο χάλυβα, η δοκιμή υδραυλικής πίεσης, μπορεί, κατά την περιοδική επιθεώρηση και εφόσον το ζητεί ο αιτών, να αντικατασταθεί από τις τεχνικές μη καταστροφικών δοκιμών (ΜΚΔ) που παρατίθενται παρακάτω. Αυτές οι τεχνικές μπορεί να χρησιμοποιούνται είτε μεμονωμένα ή σε συνδυασμό, όπως κρίνεται κατάλληλο από την αρμόδια αρχή, τον εκπρόσωπό της ή τον φορέα επιθεώρησης (βλ. ειδική διάταξη ΤΤ9):

— EN ISO 17640:2010 — Μη καταστρεπτικές δοκιμές συγκολλήσεων
— Δοκιμές με υπερήχους — Τεχνικές, επίπεδα δοκιμών και αξιολόγηση,

— EN ISO 17638:2009 — Μη καταστρεπτικές δοκιμές συγκολλήσεων
— Δοκιμή μαγνητικών σωματιδίων, με ενδείξεις αποδοχής σύμφωνα με το EN ISO 23278:2009 — Δοκιμή μαγνητικών σωματιδίων συγκολλήσεων. Επίπεδα αποδοχής,

— EN 1711:2000 — Μη καταστρεπτικές δοκιμές συγκολλήσεων — Δινορρευματική εξέταση συγκολλήσεων από μιγαδικό επίπεδο ανάλυσης,

— EN 14127:2011 — Μη καταστροφικές δοκιμών — Μετρήσεις πάχους με υπερήχους,

Προσωπικό που συμμετέχει σε μη καταστροφικές δοκιμές (ΜΚΔ), πρέπει να διαθέτει τα κατάλληλα προσόντα, πιστοποίηση και τις κατάλληλες θεωρητικές και πρακτικές γνώσεις για τις μη καταστρεπτικές δοκιμές που εκτελεί,

προσδιορίζει, εποπτεύει, παρακολουθεί ή αξιολογεί σύμφωνα με το:

— EN ISO 9712:2012 — Μη καταστροφικές δοκιμές — Τα προσόντα και πιστοποίηση του προσωπικού των ΜΚΔ.

Μετά την άμεση εφαρμογή της θερμότητας, όπως εργασίες συγκόλλησης και κοπής στα στοιχεία που περιέχουν πίεση της δεξαμενής, πρέπει να διενεργείται υδραυλική δοκιμή επιπλέον της τυχόν προβλεπόμενης ΜΚΔ.

ΜΚΔ πρέπει να πραγματοποιούνται στις περιοχές/στα τμήματα του κελυφους και του εξοπλισμού που παρατίθενται στον παρακάτω πίνακα:

Περιοχή κελυφους και εξοπλισμού	ΜΚΔ/NDT
Διαμήκεις αντικριστές συγκολλήσεις κελυφους Κατά πλάτος αντικριστές συγκολλήσεις κελυφους Προσαρτήσεις, ανθρωποθυρίδα, ακροφύσια και ανοικτές συγκολλήσεις (εσωτερικές) απευθείας στο κέλυφος Περιοχές υψηλών τάσεων στη σύσφιξη διπλών πλακών (κατά το τέλος του κέρατου της σέλας, επαυξημένο κατά 400 mm κάτω σε κάθε πλευρά) Σωληνώσεις και άλλος εξοπλισμός συγκολλήσεων	100 % ΜΚΔ, χρησιμοποιώντας μία ή περισσότερες από τις ακόλουθες τεχνικές: με υπερήχους, μαγνητικών σωματιδίων ή δινορρευματικές δοκιμές
Κέλυφος, περιοχές που δεν μπορούν να υφίστανται οπτική επιθεώρηση από το εξωτερικό	Διερεύνηση πάχους με υπερήχους, από το εσωτερικό σε 150 mm (μέγιστο) διάστημα πλέγματος.

Ανεξαρτήτως του πρότυπου ή τεχνικού κώδικα που χρησιμοποιείται για τον αρχικό σχεδιασμό και κατασκευή της δεξαμενής, τα επίπεδα αποδοχής ελαττωμάτων πρέπει να είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις των σχετικών μερών των

EN 14025:2013 + A1:2016 (Δεξαμενές για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων — μεταλλικές δεξαμενές πίεσης — σχεδιασμός και κατασκευή), EN 12493:2013 + A1:2014 + AC:2015 (εξοπλισμός και εξαρτήματα υγροποιημένου αερίου πετρελαίου (LPG) — συγκολλημένες χαλύβδινες δεξαμενές για υγροποιημένο αέριο πετρελαίου (LPG) — οδικές δεξαμενές — σχεδιασμός και κατασκευή), EN ISO 23278:2009 (Μη καταστρεπτικές δοκιμές συγκολλήσεων — δοκιμή μαγνητικών σωματιδίων για συγκολλήσεις — επίπεδα αποδοχής) ή του πρότυπου αποδοχής για το οποίο υπάρχει αναφορά στο εφαρμοστέο πρότυπο ΜΚΔ.

Εάν ένα μη αποδεκτό ελάττωμα διαπιστώνεται στη δεξαμενή από μεθόδους ΜΚΔ, πρέπει να επισκευάζεται και να επανελέγχεται. Δεν επιτρέπεται η υδραυλική δοκιμή της δεξαμενής χωρίς να έχουν γίνει οι απαιτούμενες επισκευές.

Τα αποτελέσματα της ΜΚΔ πρέπει να καταγράφονται και να τηρούνται για όλη τη διάρκεια ζωής της δεξαμενής.

(e) **Σήμανση (TM)**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτά τα στοιχεία πρέπει να είναι σε μία επίσημη γλώσσα της χώρας έγκρισης και αντιθέτως, εάν η γλώσσα αυτή δεν είναι η Αγγλική, Γαλλική ή Γερμανική, σε μία από αυτές τις γλώσσες, εκτός εάν προβλέπεται διαφορετικά από συμφωνίες που έχουν συναφθεί μεταξύ των χωρών που αφορά η μεταφορά.

TM1 Οι δεξαμενές πρέπει να φέρουν επιπλέον των στοιχείων που περιγράφονται στην 6.8.2.5.2, τις λέξεις: "**Μην ανοίγετε κατά τη μεταφορά. Υπόκειται σε αυθόρμητη καύση (αυτανάφλεξη)**" (βλέπε επίσης τη Σημείωση παραπάνω).

TM2 Οι δεξαμενές πρέπει να φέρουν επιπλέον των στοιχείων που περιγράφονται στην 6.8.2.5.2, τις λέξεις: "**Μην ανοίγετε κατά τη μεταφορά. Αναδίδει εύφλεκτα αέρια σε επαφή με το νερό**" (βλέπε επίσης τη Σημείωση παραπάνω).

TM3 Οι δεξαμενές πρέπει επίσης να φέρουν, στην πινακίδα που προβλέπεται στο 6.8.2.5.1, την κατάλληλη ονομασία αποστολής και τη μέγιστη αποδεκτή μάζας φορτώσεως σε kg για την εν λόγω ουσία.

TM4 Για δεξαμενές τα ακόλουθα πρόσθετα στοιχεία πρέπει να επισημαίνονται με σφράγιση ή με άλλη παρόμοια μέθοδο στην πινακίδα που προβλέπεται στην 6.8.2.5.2 ή απευθείας στα τοιχώματα του ίδιου του περιβλήματος, εάν τα τοιχώματα είναι έτσι ενισχυμένα ώστε να μη μειώνεται η αντοχή του περιβλήματος: η χημική ονομασία με την εγκεκριμένη συγκέντρωση της σχετικής ουσίας.

TM5 Οι δεξαμενές πρέπει να φέρουν επιπλέον των στοιχείων που περιγράφονται στην 6.8.2.5.1 την ημερομηνία (μήνας, έτος) της πιο πρόσφατης επιθεώρησης της εσωτερικής κατάστασης του περιβλήματος.

TM6 (Δεσμευμένο)

TM7 Επιπλέον, το σύμβολο του τριφυλλίου που περιγράφεται στην 5.2.1.7.6, πρέπει να επισημαίνεται με σφράγιση ή με οποιαδήποτε άλλη ισοδύναμη μέθοδο στο μέρος που περιγράφεται στην 6.8.2.5.1. Η επισήμανση τριφυλλίου μπορεί να εφαρμόζεται απευθείας στα τοιχώματα του ίδιου του περιβλήματος, εάν τα τοιχώματα είναι έτσι ενισχυμένα ώστε να μη μειώνεται η αντοχή του περιβλήματος.

6.8.5 Απαιτήσεις που αφορούν τα υλικά και την κατασκευή σταθερών συγκολλημένων δεξαμενών, αποσπώμενων συγκολλημένων δεξαμενών, και συγκολλημένων περιβλημάτων εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών για τα οποία απαιτείται πίεση δοκιμής τουλάχιστον 1 MPa (10 bar), καθώς και των σταθερών συγκολλημένων δεξαμενών, των αποσπώμενων συγκολλημένων δεξαμενών, και των συγκολλημένων περιβλημάτων εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών προοριζόμενων για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη της Κλάσης 2

6.8.5.1 Υλικά και περιβλήματα

6.8.5.1.1 (a) Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά :

- συμπιεσμένων, υγροποιημένων αερίων ή αερίων διαλυμένων υπό πίεση της Κλάσης 2,
- αριθμ. UN 1380, 2845, 2870, 3194, από 3391 ως 3394 της Κλάσης 4.2, και
- αριθμ. UN 1052 υδροφθόριο, άνυδρο και αριθμ. UN 1790 υδροφθορικό οξύ με περισσότερο από 85% υδροφθόριο της Κλάσης 8

θα είναι κατασκευασμένα από χάλυβα,

(b) Περιβλήματα κατασκευασμένα από λεπτόκοκκους χάλυβες για τη μεταφορά :

- διαβρωτικών αερίων της Κλάσης 2 και αριθμ. UN 2073 διάλυμα αμμωνίας, και
- αριθμ. UN 1052 υδροφθόριο, άνυδρο και αριθμ. UN 1790 υδροφθορικό οξύ με περισσότερο από 85% υδροφθόριο της Κλάσης 8

πρέπει να υφίστανται θερμική κατεργασία για την εκτόνωση των θερμικών τάσεων,

(c) Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη της Κλάσης 2 πρέπει να κατασκευάζονται από χάλυβα, αλουμίνιο, κράμα αλουμινίου, χαλκό ή κράμα χαλκού (π.χ., μπρούντζο). Εντούτοις, περιβλήματα κατασκευασμένα από χαλκό ή κράμα χαλκού επιτρέπονται μόνο για αέρια που δεν περιέχουν ακετυλένιο: το αιθυλένιο, εντούτοις, δεν μπορεί να περιέχει περισσότερο από 0.005% ακετυλένιο.

(d) Μόνο υλικά ενδεικνύμενα για τις κατώτατες και ανώτατες θερμοκρασίες λειτουργίας των περιβλημάτων και των εξαρτημάτων τους μπορεί να χρησιμοποιούνται.

6.8.5.1.2 Τα ακόλουθα υλικά επιτρέπονται για την κατασκευή περιβλημάτων :

- (a) Χάλυβες μη υποκείμενοι σε ψαθυρή θραύση στην ελάχιστη θερμοκρασία λειτουργίας (βλέπε 6.8.5.2.1) :
- μαλακοί χάλυβες (εκτός από υδροποιημένα αέρια υπό ψύξη της Κλάσης 2),
 - λεπτόκοκκοι χάλυβες, μέχρι μια θερμοκρασία των -60°C ,
 - χάλυβες νικελίου (με περιεκτικότητα από 0.5 έως 9% σε νικέλιο), μέχρι μια θερμοκρασία των -196°C , αναλόγως της περιεκτικότητας σε νικέλιο,
 - ωστενιτικοί χάλυβες χρωμίου-νικελίου, μέχρι την θερμοκρασία των -270°C ,
- (b) Αλουμίνιο καθαρότητας τουλάχιστον 99.5%, ή κράματα αλουμινίου (βλέπε 6.8.5.2.2),
- (c) Αποξειδωμένος χαλκός καθαρότητας τουλάχιστον από 99.9%, ή κράματα χαλκού με περιεκτικότητα σε χαλκό άνω του 56% (βλέπε 6.8.5.2.3).
- 6.8.5.1.3 (a) Περιβλήματα από χάλυβα, αλουμίνιο ή κράματα αλουμινίου μπορούν να είναι ή άνευ ραφής ή συγκολλημένα,
- (b) Περιβλήματα κατασκευασμένα από ωστενιτικό χάλυβα, χαλκό ή κράματα χαλκού μπορεί να είναι σκληρής συγκόλλησης.
- 6.8.5.1.4 Τα εξαρτήματα μπορεί να είναι είτε βιδωμένα στα περιβλήματα είτε να είναι ασφαλισμένα σε αυτά ως ακολούθως :
- (a) Περιβλήματα κατασκευασμένα από χάλυβα, αλουμίνιο ή κράμα αλουμινίου : με συγκόλληση,
- (b) Περιβλήματα κατασκευασμένα από ωστενιτικό χάλυβα, χαλκό ή κράμα χαλκού: με συγκόλληση ή σκληρή συγκόλληση.
- 6.8.5.1.5 Η κατασκευή περιβλημάτων και η πρόσδεσή τους στο πλαίσιο του οχήματος ή στο πλαίσιο του εμπορευματοκιβωτίου πρέπει να είναι τέτοια ώστε να αποκλείει με βεβαιότητα τυχόν μείωση στη θερμοκρασία των φερόντων στοιχείων τέτοια που θα ήταν πιθανό να τα καταστήσει ψαθυρά. Τα ίδια τα μέσα πρόσδεσης περιβλημάτων πρέπει να είναι σχεδιασμένα έτσι ώστε ακόμη και όταν το περίβλημα είναι στη χαμηλότερη θερμοκρασία εργασίας του να εξακολουθούν να έχουν τις αναγκαίες μηχανικές ιδιότητες.
- 6.8.5.2 Απαιτήσεις σχετικές με τις δοκιμές**
- 6.8.5.2.1 *Περιβλήματα από χάλυβα*
- Τα υλικά που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή περιβλημάτων και κορδονιών συγκόλλησης στην κατώτερη θερμοκρασία λειτουργίας τους, αλλά τουλάχιστον στους -20°C , πρέπει να ικανοποιούν τουλάχιστον τις ακόλουθες απαιτήσεις ως προς την αντοχή σε κρούση :
- Οι δοκιμές διενεργούνται με δοκίμια με εγκοπή σχήματος V,
 - Η ελάχιστη αντοχή σε κρούση (βλέπε από 6.8.5.3.1 έως 6.8.5.3.3) των δοκιμών των οποίων ο επιμήκης άξονας είναι σε ορθή γωνία προς την κατεύθυνση κύλισης και έχουν εγκοπή σχήματος V (σύμφωνα με το πρότυπο ISO R 148) κάθετη στην επιφάνεια της πλάκας, θα έχουν ελάχιστη τιμή 34 J/cm^2 για το μαλακό χάλυβα (ο οποίος, λόγω των υπαρχουσών προδιαγραφών ISO, μπορεί να δοκιμάζεται με δοκίμια που έχουν τον επιμήκη άξονα στην κατεύθυνση κύλισης) το λεπτόκοκκο χάλυβα, το

χάλυβα φερριτικού κράματος με $Ni < 5\%$, το χάλυβα φερριτικού κράματος $5\% \leq Ni \leq 9\%$, ή τον ωστενιτικό χάλυβα Cr - Ni,

- Στην περίπτωση ωστενιτικών χαλύβων, μόνο το κορδόνι συγκόλλησης είναι ανάγκη να υποβάλλεται σε δοκιμή αντοχής σε κρούση,
- Για θερμοκρασίες λειτουργίας κάτω των $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$ η δοκιμή της αντοχής σε κρούση δεν διενεργείται στην κατώτατη θερμοκρασία λειτουργίας, αλλά στους $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$.

6.8.5.2.2 Περιβλήματα κατασκευασμένα από αλουμίνιο ή κράματα αλουμινίου

Οι ραφές των περιβλημάτων πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις που ορίζονται από την αρμόδια αρχή.

6.8.5.2.3 Περιβλήματα κατασκευασμένα από χαλκό ή κράματα χαλκού

Δεν είναι ανάγκη να διενεργούνται δοκιμές για να καθορισθεί εάν η αντοχή σε κρούση είναι επαρκής.

6.8.5.3 Δοκιμές της αντοχής σε κρούση

6.8.5.3.1 Για φύλλα πάχους μικρότερου από 10 mm αλλά τουλάχιστον 5 mm, πρέπει να χρησιμοποιούνται δοκίμια διατομής 10 mm x e mm, όπου το "e" συμβολίζει το πάχος του φύλλου. Η μηχανική ρύθμιση στα 7.5 mm ή τα 5 mm επιτρέπεται εάν είναι αναγκαία. Σε κάθε περίπτωση πρέπει να διατηρείται η ελάχιστη τιμή των 34 J/cm².

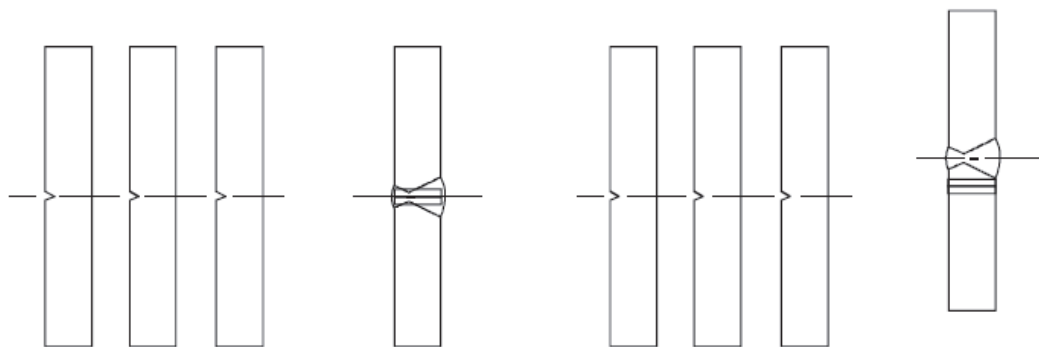
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Καμία δοκιμή αντοχής σε κρούση δεν πρέπει να διενεργείται σε φύλλα πάχους μικρότερου από 5 mm, ή στις ραφές συγκόλλησής τους.

- 6.8.5.3.2 (a) Με σκοπό να δοκιμαστούν φύλλα, η αντοχή σε κρούση πρέπει να καθορίζεται σε τρία δοκίμια. Τα δοκίμια λαμβάνονται σε ορθή γωνία προς τη διεύθυνση κύλισης, εντούτοις, για μαλακό χάλυβα μπορεί να λαμβάνονται στη διεύθυνση κύλισης.
- (b) Για να δοκιμάζονται οι ραφές συγκόλλησης, τα δοκίμια πρέπει να λαμβάνονται ως ακολούθως :

όταν $e \leq 10\text{ mm}$:

τρία δοκίμια με την εγκοπή στο κέντρο της συγκόλλησης,

τρία δοκίμια με την εγκοπή στο κέντρο της ζώνης προσβολής που οφείλεται στη συγκόλληση (η εγκοπή V να διασχίζει το όριο της περιοχής τήξης στο κέντρο του δείγματος),



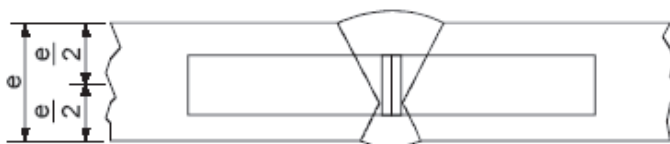
Κέντρο της συγκόλλησης

Ζώνη προσβολής από τη θερμότητα

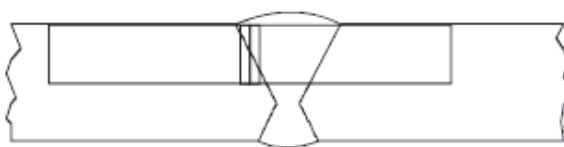
όταν $10 \text{ mm} < e \leq 20 \text{ mm}$:

τρία δοκίμια από το κέντρο της συγκόλλησης,

τρία δοκίμια από τη ζώνη προσβολής από τη θερμότητα (η εγκοπή V να διασχίζει το όριο της περιοχής τήξης στο κέντρο του δείγματος),



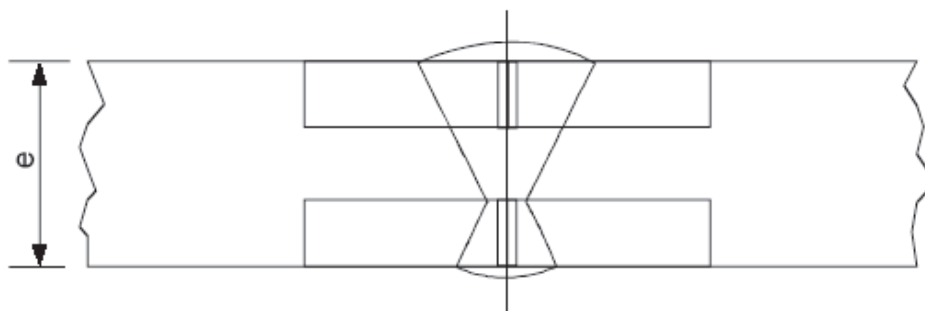
Κέντρο της συγκόλλησης



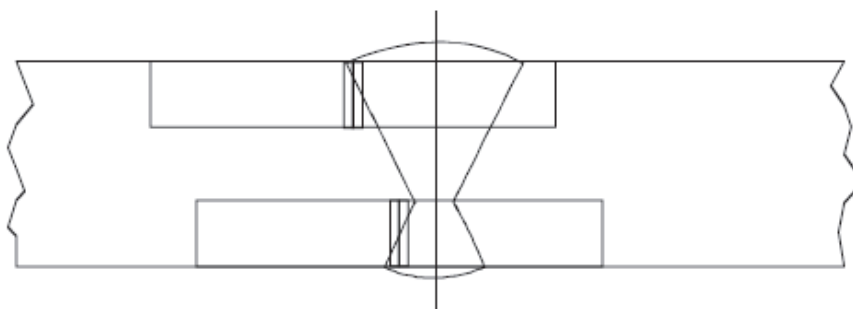
Ζώνη προσβολής από τη θερμότητα

όταν $e > 20 \text{ mm}$

δύο ομάδες των τριών δοκιμίων, η μία στην άνω όψη, η άλλη στην κάτω όψη σε κάθε ένα από τα σημεία που αναφέρονται παρακάτω (η εγκοπή V να διασχίζει το όριο της περιοχής τήξης στο κέντρο του δείγματος για τα δοκίμια που έχουν ληφθεί από τη ζώνη που προσβάλλεται από τη θερμότητα)



Κέντρο της συγκόλλησης



Ζώνη προσβολής από τη θερμότητα

- 6.8.5.3.3 (a) Για τα φύλλα, ο μέσος όρος των τριών δοκιμών πρέπει να ικανοποιεί την ελάχιστη τιμή των 34 J/cm² που αναφέρεται στην 6.8.5.2.1. Το πολύ μία από τις επιμέρους τιμές μπορεί να είναι κάτω από την ελάχιστη τιμή και τότε όχι κάτω των 24 J/cm²,
- (b) Για τις συγκολλήσεις, η μέση τιμή που λαμβάνεται από τα τρία δοκίμια που έχουν ληφθεί στο κέντρο της συγκόλλησης δεν πρέπει να είναι κάτω από την ελάχιστη τιμή των 34 J/cm². Το πολύ μία από τις επιμέρους τιμές μπορεί να είναι κάτω από την ελάχιστη τιμή και τότε όχι κάτω των 24 J/cm²,
- (c) Για την προσβαλλόμενη από τη θερμότητα (η εγκοπή V να διασχίζει το όριο της περιοχής τήξης στο κέντρο του δείγματος) η τιμή που λαμβάνεται από ένα το πολύ από τα τρία δοκίμια μπορεί να είναι μικρότερη από την ελάχιστη τιμή των 34 J/cm², όχι όμως κάτω των 24 J/cm²,

6.8.5.3.4 Εάν οι απαιτήσεις που προβλέπονται στην 6.8.5.3.3 δεν ικανοποιούνται, μπορεί να γίνει μόνο μία νέα δοκιμή εάν :

- (a) η μέση τιμή των πρώτων τριών δοκιμών είναι κάτω από την ελάχιστη τιμή των 34 J/cm², ή
- (b) περισσότερες από μία από τις επιμέρους τιμές είναι μικρότερες από την ελάχιστη τιμή των 34 J/cm² αλλά όχι κάτω των 24 J/cm².

6.8.5.3.5 Σε επαναλαμβανόμενη δοκιμή αντοχής σε κρούση σε φύλλα ή συγκολλήσεις, καμία από τις επιμέρους τιμές δεν μπορεί να είναι κάτω των 34 J/cm². Η μέση τιμή όλων των αποτελεσμάτων της αρχικής δοκιμής και της νέας δοκιμής πρέπει να είναι ίση ή μεγαλύτερη από την ελάχιστη των 34 J/cm².

Σε επαναλαμβανόμενη δοκιμή αντοχής στη κρούση στην προσβεβλημένη από τη θερμότητα ζώνη, καμία από τις επιμέρους τιμές δεν μπορεί να είναι κάτω των 34 J/cm².

6.8.5.4 *Αναφορά σε Πρότυπα*

Θεωρείται ότι οι απαιτήσεις που αναφέρονται στο 6.8.5.2 έως 6.8.5.3 ικανοποιούνται εφόσον εφαρμόζονται τα παρακάτω πρότυπα :

EN 1252-1:1998 Κρυογονικά δοχεία – Υλικά – Μέρος 1 : Απαιτήσεις ανθεκτικότητας για θερμοκρασίες κάτω από -80 °C.

EN 1252-2:2001 Κρυογονικά δοχεία – Υλικά – Μέρος 2 : Απαιτήσεις ανθεκτικότητας για θερμοκρασίες μεταξύ -80 °C και -20 °C.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6.9**ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ, ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΥΠΟΥ, ΔΟΚΙΜΗ ΚΑΙ ΣΗΜΑΝΣΗ ΣΤΑΘΕΡΩΝ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ (ΒΥΤΙΟΦΟΡΑ ΟΧΗΜΑΤΑ), ΑΠΟΣΠΩΜΕΝΩΝ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ, ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΩΚΙΒΩΤΙΩΝ-ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ ΚΙΝΗΤΩΝ ΑΜΑΞΩΜΑΤΩΝ (SWAP BODIES) ΑΠΟ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΕΝΙΣΧΥΜΕΝΟ ΜΕ ΙΝΕΣ (FRP)**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια αερίων πολλαπλών στοιχείων (MEGCs) *UN* βλέπε Κεφάλαιο 6.7, για σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα), αποσπώμενες δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και δεξαμενές σε κινητά αμαξώματα (swap bodies), με περιβλήματα από μεταλλικά υλικά, όπως επίσης για οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων, εμπορευματοκιβώτια αερίων πολλαπλών στοιχείων (MEGCs) διαφορετικά από *UN* MEGCs βλέπε Κεφάλαιο 6.8, για δεξαμενές αποβλήτων που λειτουργούν υπό κενό βλέπε Κεφάλαιο 6.10.

6.9.1 Γενικά

6.9.1.1 Οι δεξαμενές FRP πρέπει να σχεδιάζονται, κατασκευάζονται και να δοκιμάζονται σύμφωνα με ένα πρόγραμμα διασφάλισης ποιότητας αναγνωρισμένο από την αρμόδια αρχή. Συγκεκριμένα, η εργασία ελασματοποίησης και η συγκόλληση των θερμοπλαστικών επενδύσεων πρέπει να γίνεται μόνο από ειδικευμένο προσωπικό σύμφωνα με μια διαδικασία αναγνωρισμένη από την αρμόδια αρχή.

6.9.1.2 Για το σχεδιασμό και τις δοκιμές των δεξαμενών FRP, οι διατάξεις των 6.8.2.1.1, 6.8.2.1.7, 6.8.2.1.13, 6.8.2.1.14 (a) και (b), 6.8.2.1.25, 6.8.2.1.27, 6.8.2.1.28 και 6.8.2.2.3 πρέπει να ισχύουν επίσης.

6.9.1.3 Στοιχεία θέρμανσης δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για δεξαμενές FRP.

6.9.1.4 Για τη σταθερότητα των βυτιοφόρων οχημάτων, πρέπει να ισχύουν οι απαιτήσεις του 9.7.5.1.

6.9.2 Κατασκευή

6.9.2.1 Τα περιβλήματα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από κατάλληλα υλικά, συμβατά με τις μεταφερόμενες ουσίες σε εύρος θερμοκρασίας χρήσης μεταξύ -40 °C και +50 °C, εκτός αν το εύρος θερμοκρασίας προσδιορίζεται για ειδικές κλιματολογικές συνθήκες από την αρμόδια αρχή της χώρας όπου λαμβάνει χώρα η μεταφορά.

6.9.2.2 Περιβλήματα πρέπει να αποτελούνται από τα ακόλουθα τρία στοιχεία :

- εσωτερική επένδυση,
- δομική στρώση,
- εξωτερική στρώση.

6.9.2.2.1 Η εσωτερική επένδυση είναι η εσωτερική ζώνη τοιχώματος του περιβλήματος σχεδιασμένη ως ο πρωταρχικός φραγμός που παρέχει τη μακροπρόθεσμη χημική αντίσταση έναντι των μεταφερόμενων ουσιών, ώστε να αποφεύγεται οποιαδήποτε επικίνδυνη αντίδραση με τα περιεχόμενα ή δημιουργία επικίνδυνων ενώσεων και οποιαδήποτε σημαντική εξασθένηση της δομικής στρώσης λόγω της διάχυσης των προϊόντων μέσω της εσωτερικής επένδυσης.

Η εσωτερική επένδυση μπορεί να είναι είτε επένδυση FRP ή θερμοπλαστική επένδυση.

6.9.2.2.2 Οι επενδύσεις FRP πρέπει να αποτελούνται από :

- (α) Επιφανειακή στρώση (επίχριση με κολλοειδές, "gel-coat") : κατάλληλη επιφανειακή στρώση πλούσια σε ρητίνη, ενισχυμένη με κάλυμμα συμβατό με τη ρητίνη και τα περιεχόμενα. Αυτή η στρώση πρέπει να έχει περιεχόμενο ίνες κατά μάζα όχι μεγαλύτερο από 30% και πάχος μεταξύ 0.25 και 0.60 mm,
- (β) Ενισχυτική στρώση(-εις): στρώση ή πολλές στρώσεις με ελάχιστο πάχος 2 mm, που περιέχουν τουλάχιστον 900 g/m² πλέγμα υάλου ή κομμένες ίνες με περιεχόμενο υάλου τουλάχιστον 30% κατά μάζα εκτός αν αποδεικνύεται ισοδύναμη ασφάλεια με μικρότερο περιεχόμενο υάλου.

6.9.2.2.3 Οι θερμοπλαστικές επενδύσεις πρέπει να αποτελούνται από φύλλο θερμοπλαστικού υλικού όπως αναφέρεται στην 6.9.2.3.4, συγκολλημένες μεταξύ τους στην απαιτούμενη μορφή, στις οποίες θα ενώνονται οι δομικές στρώσεις. Ένας ισχυρός δεσμός μεταξύ των επενδύσεων και της δομικής στρώσης πρέπει να επιτυγχάνεται με τη χρήση κατάλληλου κολλητικού υλικού.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τη μεταφορά εύφλεκτων υγρών η εσωτερική στρώση μπορεί να απαιτεί επιπλέον μέτρα σύμφωνα με το 6.9.2.14, ώστε να αποφεύγεται η συσσώρευση ηλεκτροστατικών φορτίων.

6.9.2.2.4 Η δομική στρώση του περιβλήματος είναι η ειδικά σχεδιασμένη ζώνη σύμφωνα με τα 6.9.2.4 έως 6.9.2.6 ώστε να αντέχει τις μηχανικές καταπονήσεις. Αυτό το μέρος κανονικά αποτελείται από πολλές στρώσεις με ενίσχυση ινών σε καθορισμένους προσανατολισμούς.

6.9.2.2.5 Η εξωτερική στρώση είναι το μέρος εκείνο του περιβλήματος που είναι εκτεθειμένο στην ατμόσφαιρα. Πρέπει να αποτελείται από μια στρώση πλούσια σε ρητίνη με πάχος τουλάχιστον 0.2 mm. Για πάχος μεγαλύτερο από 0.5 mm, θα χρησιμοποιείται πλέγμα. Αυτή η στρώση πρέπει να έχει περιεχόμενο υάλου λιγότερο από 30% κατά μάζα και να είναι ανθεκτική στις εξωτερικές συνθήκες, ειδικά στην τυχόν επαφή με τη μεταφερόμενη ουσία. Η ρητίνη πρέπει να περιέχει προσθετικά για την παροχή προστασίας έναντι φθοράς της δομικής στρώσης του περιβλήματος από την υπερϊώδη ακτινοβολία.

6.9.2.3 *Πρώτες ύλες*

6.9.2.3.1 Όλα τα υλικά που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή των δεξαμενών FRP πρέπει να είναι γνωστής προέλευσης και προδιαγραφών.

6.9.2.3.2 *Ρητίνες*

Η επεξεργασία του μείγματος ρητίνης πρέπει να γίνεται αυστηρά σε συμμόρφωση με τις συστάσεις του προμηθευτή. Αυτό αφορά κυρίως τη χρήση σκληρυντικών, καταλυτών και επιταχυντών. Αυτές οι ρητίνες μπορεί να είναι :

- μη-κορεσμένες ρητίνες πολυεστέρα,
- ρητίνες βινυλεστέρα,
- εποξικές ρητίνες,
- φαινολικές ρητίνες.

Η θερμοκρασία θερμικής παραμόρφωσης (HDT) της ρητίνης, καθοριζόμενη σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 75-1:2013 πρέπει να είναι τουλάχιστον 20 °C υψηλότερη από τη μέγιστη

θερμοκρασία εξυπηρέτησης (λειτουργίας) της δεξαμενής, αλλά σε καμία περίπτωση χαμηλότερη από 70 °C.

6.9.2.3.3 Ενισχυτικές ίνες

Το υλικό ενίσχυσης των δομικών στρώσεων πρέπει να είναι από κατάλληλο είδος ινών όπως ίνες υάλου τύπου E ή ECR σύμφωνα με το πρότυπο ISO 2078:1993. Για την εσωτερική επιφανειακή στρώση, ίνες υάλου τύπου C σύμφωνα με το πρότυπο ISO 2078:1993 μπορούν να χρησιμοποιηθούν. Θερμοπλαστικά καλύμματα μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο για την εσωτερική επένδυση όταν η συμβατότητά τους με τα πιθανά περιεχόμενα είναι αποδεδειγμένη.

6.9.2.3.4 Υλικό θερμοπλαστικής επένδυσης

Θερμοπλαστικές επενδύσεις, όπως μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC-U), πολυπροπυλένιο (PP), φθοριούχο πολυβινυλιδένιο (PVDF), πολυτετραφθοροαιθυλένιο (PTFE), κ.λπ. μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως υλικά επένδυσης.

6.9.2.3.5 Πρόσθετα

Πρόσθετα απαραίτητα για τη μεταχείριση της ρητίνης, όπως καταλύτες, επιταχυντές, σκληρυντικά και θιξοτροπικές ουσίες όπως επίσης και υλικά που χρησιμοποιούνται για τη βελτίωση της δεξαμενής, όπως πληρωτές, χρώματα, φυσικά πιγμέντα κ.λπ. δεν πρέπει να προκαλούν εξασθένηση του υλικού, λαμβάνοντας υπόψη τη διάρκεια ζωής και την αναμενόμενη θερμοκρασία του σχεδιασμού ανάλογα με τον τύπο.

6.9.2.4 Τα περιβλήματα, τα στοιχεία τους και ο δομικός και ο εξοπλισμός εξυπηρέτησής τους πρέπει να σχεδιάζονται έτσι ώστε να αντέχουν χωρίς καμία απώλεια (εκτός από ποσότητες αερίου που διαφεύγουν από τυχόν ειδικούς εξαεριστήρες) κατά τη διάρκεια της ωφέλιμης ζωής σχεδιασμού :

- τις στατικές και δυναμικές εντάσεις σε κανονικές συνθήκες μεταφοράς,
- τα προβλεπόμενα ελάχιστα φορτία όπως ορίζονται στα 6.9.2.5 έως 6.9.2.10.

6.9.2.5 Στις πιέσεις που αναφέρονται στις 6.8.2.1.14 (a) και (b), και υπό τις στατικές δυνάμεις βαρύτητας που προκαλούνται από τα περιεχόμενα με μέγιστη πυκνότητα προσδιοριζόμενη για το σχεδιασμό και το μέγιστο βαθμό πλήρωσης, η τάση σχεδιασμού σ για κάθε στρώση του περιβλήματος σε διαμήκη και περιφερειακή διεύθυνση δεν θα υπερβαίνει την ακόλουθη τιμή :

$$\sigma \leq \frac{R_m}{K}$$

όπου :

R_m = η τιμή της αντοχής σε εφελκυσμό που δίνεται από τη μέση τιμή των αποτελεσμάτων των δοκιμών μείον δύο φορές την τυπική απόκλιση των αποτελεσμάτων των δοκιμών. Οι δοκιμές διενεργούνται, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προτύπου EN ISO 527-4:1997 και το EN ISO 527-5: 2009, σε όχι λιγότερα από έξι δείγματα αντιπροσωπευτικά του τύπου σχεδιασμού και της μεθόδου κατασκευής,

$K = S \times K_0 \times K_1 \times K_2 \times K_3$

όπου

το K θα έχει ελάχιστη τιμή 4, και

S = ο συντελεστής ασφαλείας. Για το γενικό σχεδιασμό, αν οι δεξαμενές αναφέρονται στη Στήλη (12) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 με έναν κωδικό δεξαμενής που περιλαμβάνει το γράμμα "G" στο δεύτερο μέρος του (βλέπε 4.3.4.1.1), η τιμή του S θα είναι ίση ή μεγαλύτερη από 1.5. Για δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά ουσιών που απαιτούν αυξημένο επίπεδο ασφάλειας, π.χ. αν οι δεξαμενές αναφέρονται στη Στήλη (12) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 με έναν κωδικό δεξαμενής που περιλαμβάνει τον αριθμό "4" στο δεύτερο μέρος του (βλέπε 4.3.4.1.1), η τιμή του S θα πολλαπλασιάζεται επί δύο, εκτός αν το περίβλημα διαθέτει συμπληρωματική προστασία, που αποτελείται από πλήρη μεταλλικό σκελετό που περιλαμβάνει διαμήκη και εγκάρσια δομικά στοιχεία,

K_0 = ένας συντελεστής σχετικός με την επιδείνωση στις ιδιότητες των υλικών λόγω παραμόρφωσης και γήρανσης και ως αποτέλεσμα της χημικής δράσης των μεταφερόμενων ουσιών. Πρέπει να προσδιορίζεται από τον τύπο:

$$K_0 = \frac{1}{\alpha\beta}$$

όπου "α" ο συντελεστής παραμόρφωσης και "β" ο συντελεστής γήρανσης σύμφωνα με το πρότυπο EN 978:1997 μετά τη διενέργεια της δοκιμής σύμφωνα με το πρότυπο EN 977:1997. Εναλλακτικά, μια συντηρητική τιμή $K_0 = 2$ μπορεί να χρησιμοποιηθεί. Για τον προσδιορισμό των α και β η αρχική απόκλιση πρέπει να αντιστοιχεί σε 2σ ,

K_1 = ένας συντελεστής σχετικός με τη θερμοκρασία εξυπηρέτησης και τις θερμικές ιδιότητες της ρητίνης, που προσδιορίζεται από την ακόλουθη εξίσωση, με ελάχιστη τιμή ίση με 1:

$$K_1 = 1.25 - 0.0125 (HDT - 70)$$

Όπου HDT είναι η θερμοκρασία θερμικής παραμόρφωσης της ρητίνης σε °C,

K_2 = ένας συντελεστής σχετικός με την κόπωση του υλικού, η τιμή $K_2 = 1.75$ θα χρησιμοποιείται εκτός αν υπάρχει άλλη συμφωνία με την αρμόδια αρχή. Για το δυναμικό σχεδιασμό όπως περιγράφεται στην 6.9.2.6 η τιμή $K_2 = 1.1$ πρέπει να χρησιμοποιείται,

K_3 = ένας συντελεστής σχετικός με τη σκλήρυνση και λαμβάνει τις ακόλουθες τιμές :

- 1.1 όπου η σκλήρυνση διενεργείται σύμφωνα με μια εγκεκριμένη και τεκμηριωμένη διαδικασία,
- 1.5 σε άλλες περιπτώσεις.

6.9.2.6 Στις δυναμικές τάσεις, όπως αναφέρεται στην 6.8.2.1.2 η τάση σχεδιασμού δεν πρέπει να υπερβαίνει την τιμή που αναφέρεται στο 6.9.2.5, διαιρεμένη με το συντελεστή α.

- 6.9.2.7 Σε όποια από τις τάσεις που ορίζονται στα 6.9.2.5 και 6.9.2.6, η επακόλουθη επιμήκυνση σε οποιαδήποτε κατεύθυνση δεν πρέπει να υπερβαίνει την πιο μικρή από τις δύο τιμές : το 0.2% ή το ένα δέκατο της επιμήκυνσης σε θραύση της ρητίνης.
- 6.9.2.8 Στην αναφερόμενη πίεση δοκιμής, η οποία δεν πρέπει να είναι μικρότερη από τη σχετική πίεση υπολογισμού όπως αναφέρεται στην 6.8.2.1.14 (a) και (b), η μέγιστη τάση στο περίβλημα δεν πρέπει να υπερβαίνει την επιμήκυνση σε θραύση της ρητίνης.
- 6.9.2.9 Το περίβλημα πρέπει να είναι ικανό να αντέχει τη δοκιμή πτώσης σφαίρας σύμφωνα με την 6.9.4.3.3 χωρίς ορατά εσωτερικά ή εξωτερικά ελαττώματα.
- 6.9.2.10 Τα φύλλα επικάλυψης που χρησιμοποιούνται στις ενώσεις της συναρμολόγησης, συμπεριλαμβανομένων εκείνων των πυθμένων, τις ενώσεις των αντιπαφλαστικών και των χωρισμάτων με το περίβλημα πρέπει να αντέχουν τις στατικές και δυναμικές τάσεις που προαναφέρθηκαν. Για την αποφυγή συγκέντρωσης τάσεων στο φύλλο επικάλυψης, τα κομμάτια που ενώνονται πρέπει να επικαλύπτονται με μια σχέση όχι μεγαλύτερη του 1: 6.

Η τάση διάτμησης μεταξύ του φύλλου επικάλυψης και των στοιχείων της δεξαμενής στα οποία είναι στερεωμένο δεν πρέπει να είναι μικρότερη από :

$$\tau = \frac{Q}{l} \leq \frac{\tau_R}{K}$$

όπου:

- τ_R είναι η αντοχή σε καμπτική διάτμηση σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 14125:1998 + AC:2002 + A1:2011 (μέθοδος τριών σημείων) με ελάχιστο $\tau_R = 10 \text{ N/mm}^2$, αν δεν υπάρχουν διαθέσιμες μετρήσεις,
- Q είναι το φορτίο ανά μονάδα πλάτους που η ένωση μπορεί να φέρει υπό τα στατικά και δυναμικά φορτία,
- K είναι ο συντελεστής υπολογισμένος σύμφωνα με το 6.9.2.5 για τις στατικές και δυναμικές τάσεις,
- l είναι το μήκος του φύλλου επικάλυψης.

- 6.9.2.11 Τα ανοίγματα στο περίβλημα πρέπει να είναι ενισχυμένα ώστε να παρέχουν τουλάχιστον τους ίδιους συντελεστές ασφαλείας έναντι των στατικών και δυναμικών τάσεων όπως αναφέρεται στο 6.9.2.5 και 6.9.2.6 με αυτούς του ίδιου του περιβλήματος. Ο αριθμός των ανοιγμάτων πρέπει να ελαχιστοποιείται. Ο λόγος άξονα των ανοιγμάτων σχήματος οβάλ δεν πρέπει να υπερβαίνει το 2.
- 6.9.2.12 Για το σχεδιασμό για φλάντζες και σωληνώσεις που είναι στερεωμένες πάνω στο περίβλημα, θα λαμβάνονται επίσης υπόψη οι δυνάμεις χειρισμού και το βίδωμα των μπουλονιών.
- 6.9.2.13 Η δεξαμενή πρέπει να είναι σχεδιασμένη να αντέχει χωρίς σημαντικές διαρροές τις επιπτώσεις μιας περικύκλωσης από φωτιά για 30 λεπτά όπως ορίζεται από τις απαιτήσεις δοκιμής στην 6.9.4.3.4. Οι δοκιμές μπορεί να μη γίνουν με τη σύμφωνη γνώμη της αρμόδιας αρχής, όταν οι δοκιμές σε συγκρίσιμα σχέδια δεξαμενών μπορούν να παρέχουν αρκετές αποδείξεις.
- 6.9.2.14 *Ειδικές απαιτήσεις για τη μεταφορά ουσιών με σημείο ανάφλεξης ίσο ή μικρότερο των 60 °C*

Οι δεξαμενές FRP που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά ουσιών με σημείο ανάφλεξης όχι πάνω από 60 °C πρέπει να κατασκευάζονται έτσι ώστε να εξαλείφεται από τα διάφορα στοιχεία ο στατικός ηλεκτρισμός και η αποφυγή συσσώρευσης επικίνδυνων ηλεκτρικών φορτίων.

- 6.9.2.14.1 Η ηλεκτρική επιφανειακή αντίσταση του εσωτερικού και του εξωτερικού του περιβλήματος όπως προκύπτει από μετρήσεις δεν πρέπει να είναι υψηλότερη από 10^9 ohms. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με χρήση πρόσθετων στη ρητίνη ή με αγώγιμα φύλλα πολλαπλών στρώσεων, όπως μεταλλικό ή ανθρακικό δίκτυο.
- 6.9.2.14.2 Η αντίσταση γείωσης όπως προκύπτει από μετρήσεις δεν θα είναι υψηλότερη από 10^7 ohms.
- 6.9.2.14.3 Όλα τα συστατικά μέρη του περιβλήματος πρέπει να είναι ηλεκτρικά συνδεδεμένα μεταξύ τους και με τα μεταλλικά μέρη του εξοπλισμού εξυπηρέτησης και του δομικού εξοπλισμού της δεξαμενής και με το όχημα. Η ηλεκτρική αντίσταση ανάμεσα στα συστατικά και τον εξοπλισμό που έρχονται σε επαφή μεταξύ τους δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 10 ohms.
- 6.9.2.14.4 Η ηλεκτρική επιφανειακή αντίσταση και η αντίσταση γείωσης πρέπει να μετράται αρχικά σε κάθε κατασκευασμένη δεξαμενή ή σε ένα δείγμα του περιβλήματος σύμφωνα με μια διαδικασία αναγνωρισμένη από την αρμόδια αρχή.
- 6.9.2.14.5 Η αντίσταση γείωσης πρέπει να μετράται σε κάθε δεξαμενή ως τμήμα της περιοδικής επιθεώρησης σύμφωνα με μια διαδικασία αναγνωρισμένη από την αρμόδια αρχή.

6.9.3 Είδη εξοπλισμού

- 6.9.3.1 Οι απαιτήσεις των 6.8.2.2.1, 6.8.2.2.2 και 6.8.2.2.4 έως 6.8.2.2.8 ισχύουν.
- 6.9.3.2 Επιπλέον, οι ειδικές διατάξεις της 6.8.4 (b) (TE) ισχύουν επίσης όταν υποδεικνύονται υπό μια καταχώριση στη Στήλη (13) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2.

6.9.4 Δοκιμή και έγκριση τύπου

- 6.9.4.1 Για κάθε μοντέλο δεξαμενής FRP, τα υλικά που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή του και ένα αντιπροσωπευτικό πρωτότυπο της δεξαμενής πρέπει να υπόκειται σε δοκιμή τύπου σχεδιασμού σύμφωνα με τις παρακάτω ενδείξεις.

6.9.4.2 Δοκιμές υλικών

- 6.9.4.2.1 Η επιμήκυνση σε θραύση σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 527-4: 1997 ή EN ISO 527-5:2009 και η θερμοκρασία θερμικής παραμόρφωσης σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 75-1:2013 πρέπει να καθορίζονται για τις ρητίνες που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν.
- 6.9.4.2.2 Τα ακόλουθα χαρακτηριστικά πρέπει να καθορίζονται για δείγματα που αφαιρούνται από το περίβλημα. Δείγματα που κατασκευάζονται παράλληλα μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο αν δεν είναι δυνατό να αφαιρεθούν δείγματα από το περίβλημα. Πριν τις δοκιμές, πρέπει να αφαιρείται κάθε επένδυση.

Οι δοκιμές πρέπει να καλύπτουν :

- Το πάχος των ελασμάτων του κεντρικού τοιχώματος του περιβλήματος και των άκρων (καπάκια/ πυθμένες),
- Το περιεχόμενο (σε ποσοστό) κατά μάζα και η σύνθεση των ενισχυτικών ινών υάλου όπως επίσης ο προσανατολισμός και διάταξη των ενισχυτικών στρωμάτων,

- Αντοχή σε εφελκυσμό, επιμήκυνση σε θραύση και όριο ελαστικότητας σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 527-4: 1997 ή EN ISO 527-5:2009 στην κατεύθυνση των τάσεων. Επιπλέον, η επιμήκυνση σε θραύση της ρητίνης πρέπει να καθορίζεται μέσω υπερήχων,
- Αντοχή σε κάμψη και παραμόρφωση καθορισμένες από τη δοκιμή καμπτικής παραμόρφωσης σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 14125:1998 + AC:2002 + A1:2011 για μια περίοδο 1 000 ωρών με χρήση ενός δείγματος με ελάχιστο πλάτος 50 mm και μια απόσταση στήριξης τουλάχιστον 20 φορές το πάχος του τοιχώματος. Επιπλέον, ο συντελεστής παραμόρφωσης α και ο συντελεστής γήρανσης β πρέπει να καθορίζεται από αυτή τη δοκιμή και σύμφωνα με το πρότυπο EN 978:1997.

6.9.4.2.3 Η διαστρωματική αντοχή στη διάτμηση μεταξύ των ενώσεων πρέπει να μετράται δοκιμάζοντας αντιπροσωπευτικά δείγματα στη δοκιμή εφελκυσμού σύμφωνα με το EN ISO 14130:1997.

6.9.4.2.4 Η χημική συμβατότητα του περιβλήματος με τις μεταφερόμενες ουσίες πρέπει να αποδεικνύεται με μια από τις ακόλουθες μεθόδους με τη σύμφωνη γνώμη της αρμόδιας αρχής. Αυτή η απόδειξη θα ισχύει για όλα τα θέματα συμβατότητας των υλικών του περιβλήματος και του εξοπλισμού του με τις μεταφερόμενες ουσίες, συμπεριλαμβανομένων της χημικής φθοράς του περιβλήματος, της εκκίνησης των κρίσιμων αντιδράσεων των περιεχομένων και των επικίνδυνων αντιδράσεων μεταξύ τους.

- Για να βεβαιωθεί τυχόν φθορά του περιβλήματος, αντιπροσωπευτικά δείγματα που έχουν αφαιρεθεί από το περίβλημα, συμπεριλαμβανομένων εσωτερικών επενδύσεων με συγκολλήσεις, πρέπει να υπόκεινται σε δοκιμή χημικής συμβατότητας σύμφωνα με το EN 977:1997 για μια περίοδο 1 000 ωρών στους 50 °C. Σε σύγκριση με ένα ανέγγιχτο δείγμα, η απώλεια αντοχής και το όριο ελαστικότητας που μετρώνται από τη δοκιμή σε κάμψη σύμφωνα με το πρότυπο EN 978:1997 δεν πρέπει να υπερβαίνουν το 25%. Ρωγμές, φουσκάλες, σκασίματα όπως επίσης και αποκόλληση των στρώσεων και επενδύσεων και τραχύτητα δεν είναι αποδεκτά.
- Η συμβατότητα μπορεί να καθορίζεται επί τη βάση πιστοποιημένων και τεκμηριωμένων στοιχείων θετικών εμπειριών της συμβατότητας των εν λόγω ουσιών πλήρωσης με τα υλικά του περιβλήματος με τα οποία έρχονται σε επαφή σε δεδομένες θερμοκρασίες, χρόνους και άλλες σχετικές συνθήκες εξυπηρέτησης.
- Μπορούν επίσης να χρησιμοποιούνται τεχνικά στοιχεία δημοσιευμένα σε σχετική βιβλιογραφία, πρότυπα ή άλλες πηγές, αποδεκτές από την αρμόδια αρχή.

6.9.4.3 Δοκιμή του πρωτοτύπου

Ένα αντιπροσωπευτικό πρωτότυπο δεξαμενής πρέπει να υπόκειται στις παρακάτω δοκιμές. Για το σκοπό αυτό ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης μπορεί να αντικατασταθεί από άλλα είδη αν είναι απαραίτητο.

6.9.4.3.1 Το πρωτότυπο πρέπει να επιθεωρείται για συμμόρφωση με τις προδιαγραφές του τύπου σχεδιασμού. Αυτό πρέπει να περιλαμβάνει μια εσωτερική και εξωτερική οπτική επιθεώρηση και μέτρηση των κύριων διαστάσεων.

6.9.4.3.2 Το πρωτότυπο, εξοπλισμένο με μετρητές των τάσεων σε όλα τα σημεία όπου απαιτείται σύγκριση με τον υπολογισμό του σχεδιασμού, πρέπει να υπόκειται στα ακόλουθα φορτία και να καταγράφονται οι τάσεις που προκύπτουν:

- Πλήρωση με νερό στο μέγιστο βαθμό πλήρωσης. Τα αποτελέσματα μέτρησης χρησιμοποιούνται για τη βαθμονόμηση των θεωρητικών τιμών υπολογισμού σύμφωνα με το 6.9.2.5,
- Πλήρωση με νερό στο μέγιστο βαθμό πλήρωσης και μετά υπόκειται σε επιταχύνσεις σε όλες τις τρεις κατευθύνσεις κάνοντας ασκήσεις οδήγησης και φρεναρίσματος με το πρωτότυπο στερεωμένο σε ένα όχημα. Για τη σύγκριση με τις θεωρητικές τιμές σύμφωνα με το 6.9.2.6 οι τάσεις που καταγράφονται πρέπει να εξάγονται συμπερασματικά σε σχέση με τον συντελεστή των επιταχύνσεων που απαιτούνται στην 6.8.2.1.2 και μετρώνται,
- Πλήρωση με νερό και μετά πρέπει να υπόκειται στην προσδιορισμένη πίεση δοκιμής. Υπό αυτό το φορτίο, το περίβλημα δεν θα παρουσιάζει καμιά ορατή ζημιά ή διαρροή.

6.9.4.3.3 Το πρωτότυπο πρέπει να υπόκειται στη δοκιμή πτώσης σφαίρας σύμφωνα με το πρότυπο EN 976-1:1997, No. 6.6. Καμιά ορατή ζημιά εντός ή εκτός της δεξαμενής δεν πρέπει να παρατηρείται.

6.9.4.3.4 Το πρωτότυπο με τον εγκατεστημένο εξοπλισμό εξυπηρέτησης και το δομικό του εξοπλισμό και με πλήρωση στο 80% της μέγιστης χωρητικότητάς του με νερό, πρέπει να εκτίθεται σε πλήρη περικύκλωση από φωτιά για 30 λεπτά, που θα προκαλείται από πυρκαγιές ευφλέκτων υγρών που θα προκύπτουν από ανοικτή πυρκαγιά σε μια λεκάνη γεμάτη πετρέλαιο ή άλλο τύπο πυρκαγιών με το ίδιο αποτέλεσμα. Οι διαστάσεις της λεκάνης πρέπει να υπερβαίνουν αυτές της δεξαμενής κατά τουλάχιστον 50 cm από κάθε πλευρά και η απόσταση μεταξύ του επιπέδου του καυσίμου και της δεξαμενής να είναι μεταξύ 50 cm και 80 cm. Το υπόλοιπο της δεξαμενής κάτω από το επίπεδο υγρού, συμπεριλαμβανομένων ανοιγμάτων και κλεισιμάτων, πρέπει να παραμένει στεγανό, με εξαίρεση κάποιο στάξιμο.

6.9.4.4 Έγκριση τύπου

6.9.4.4.1 Η αρμόδια αρχή ή ο φορέας που έχει οριστεί από την αρχή αυτή πρέπει να εκδίδει για κάθε νέο τύπο δεξαμενής μια έγκριση που να βεβαιώνει πως το πρωτότυπο είναι κατάλληλο για το σκοπό που προορίζεται και ικανοποιεί τις κατασκευαστικές απαιτήσεις και τις απαιτήσεις εξοπλισμού του Κεφαλαίου αυτού όπως επίσης και τις ειδικές διατάξεις που αφορούν τις μεταφερόμενες ουσίες.

6.9.4.4.2 Η έγκριση τύπου πρέπει να βασίζεται στην αναφορά υπολογισμών και του πρακτικού δοκιμών, συμπεριλαμβανομένων όλων των αποτελεσμάτων των δοκιμών των υλικών και του πρωτοτύπου και στη σύγκριση με τις θεωρητικές τιμές υπολογισμού, και να αναφέρεται στην προδιαγραφή του τύπου σχεδιασμού και στο πρόγραμμα διασφάλισης ποιότητας.

6.9.4.4.3 Η έγκριση τύπου πρέπει να περιλαμβάνει τις ουσίες ή τις ομάδες ουσιών για τις οποίες είναι εξασφαλισμένη η συμβατότητα με το περίβλημα. Οι χημικές τους ονομασίες ή η αντίστοιχη ομαδική καταχώριση (βλέπε 2.1.1.2), και η Κλάση τους και ο κωδικός ταξινόμησης πρέπει να υποδεικνύονται.

6.9.4.4.4 Επιπλέον, πρέπει να περιλαμβάνει τις προδιαγεγραμμένες θεωρητικές τιμές υπολογισμού και οριακές τιμές (όπως η διάρκεια ζωής, το εύρος θερμοκρασίας χρήσης, οι πιέσεις δοκιμής και λειτουργίας, τα χαρακτηριστικά των υλικών) και όλες τις προφυλάξεις που λαμβάνονται για την κατασκευή, τη δοκιμή, την έγκριση τύπου, τη σήμανση και τη χρήση οποιασδήποτε δεξαμενής κατασκευασμένης σύμφωνα με το εγκεκριμένο πρωτότυπο.

6.9.5 Επιθεωρήσεις

6.9.5.1 Για κάθε δεξαμενή κατασκευασμένη σύμφωνα με το εγκεκριμένο πρωτότυπο, οι δοκιμές των υλικών και οι επιθεωρήσεις πρέπει να διενεργούνται όπως ορίζεται παρακάτω.

6.9.5.1.1 Οι δοκιμές υλικών σύμφωνα με την 6.9.4.2.2, εκτός από τη δοκιμή ελαστικότητας και για μια μείωση σε 100 ώρες του χρόνου της δοκιμής για την παραμόρφωση λόγω κάμψης, πρέπει να διενεργούνται με δείγματα που λαμβάνονται από το περίβλημα. Δείγματα που κατασκευάζονται παράλληλα μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο αν δεν είναι δυνατό να αφαιρεθούν δείγματα από το περίβλημα. Πρέπει να ικανοποιούνται οι εγκεκριμένες θεωρητικές τιμές του υπολογισμού.

6.9.5.1.2 Τα περιβλήματα και ο εξοπλισμός τους είτε μαζί είτε χωριστά, πρέπει να υπόκεινται σε μια αρχική επιθεώρηση πριν να τεθούν σε χρήση. Αυτή η επιθεώρηση περιλαμβάνει :

- τον έλεγχο συμμόρφωσης με το εγκεκριμένο μοντέλο,
- τον έλεγχο των χαρακτηριστικών σχεδιασμού,
- μια εσωτερική και εξωτερική εξέταση,
- μια δοκιμή υδραυλικής πίεσης στην πίεση δοκιμής που υποδεικνύεται στην πινακίδα που περιγράφεται στην 6.8.2.5.1,
- έλεγχο λειτουργίας του εξοπλισμού,
- μια δοκιμή στεγανότητας, αν το περίβλημα και ο εξοπλισμός του έχουν δοκιμαστεί υπό πίεση χωριστά.

6.9.5.2 Για την περιοδική επιθεώρηση των δεξαμενών οι απαιτήσεις των 6.8.2.4.2 έως 6.8.2.4.4 πρέπει να ισχύουν. Επί προσθέτως, η επιθεώρηση σύμφωνα με την 6.8.2.4.3 πρέπει να περιλαμβάνει μια εξέταση της εσωτερικής κατάστασης του περιβλήματος.

6.9.5.3 Οι επιθεωρήσεις και δοκιμές σύμφωνα με τα 6.9.5.1 και 6.9.5.2 πρέπει να διενεργούνται από τον εγκεκριμένο από την αρμόδια αρχή πραγματογνώμονα. Πρέπει να εκδίδονται πιστοποιητικά στα οποία να αναφέρονται τα αποτελέσματα αυτών των λειτουργιών. Αυτά τα πιστοποιητικά πρέπει να κάνουν αναφορά στον κατάλογο των ουσιών που επιτρέπονται για τη μεταφορά σε αυτό το περίβλημα σύμφωνα με το 6.9.4.4.

6.9.6 Σήμανση

6.9.6.1 Οι απαιτήσεις του 6.8.2.5 πρέπει να ισχύουν για την επισήμανση των δεξαμενών FRP, με τις ακόλουθες τροποποιήσεις :

- η πινακίδα της δεξαμενής μπορεί επίσης να είναι ελασματοποιημένη πάνω στο περίβλημα ή να είναι κατασκευασμένη από κατάλληλα πλαστικά υλικά,
- το εύρος της θερμοκρασίας σχεδιασμού πρέπει να αναγράφεται πάντα.

6.9.6.2 Επιπλέον, οι ειδικές διατάξεις του 6.8.4 (ε) (TM) πρέπει να ισχύουν επίσης, όταν υποδεικνύονται υπό μία καταχώριση στη Στήλη (13) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6.10**ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ, ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΥΠΟΥ, ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΚΑΙ ΣΗΜΑΝΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΠΟΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΥΝ ΥΠΟ ΚΕΝΟ**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Για φορητές δεξαμενές και UN εμπορευματοκιβώτια αερίων πολλαπλών στοιχείων (MEGCs) βλέπε Κεφάλαιο 6.7. Για σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα), αποσπώμενες δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και δεξαμενές σε κινητά αμαξώματα (swar bodies), με περιβλήματα από μεταλλικά υλικά, καθώς επίσης για οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων και εμπορευματοκιβώτια αερίων πολλαπλών στοιχείων (MEGCs) διαφορετικών από UN MEGCs βλέπε Κεφάλαιο 6.8. Για δεξαμενές από πλαστικό ενισχυμένο με ίνες βλέπε Κεφάλαιο 6.9.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Το παρόν κεφάλαιο ισχύει για σταθερές δεξαμενές, αποσπώμενες δεξαμενές, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και δεξαμενές σε κινητά αμαξώματα.

6.10.1 Γενικά**6.10.1.1 Ορισμός**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μια δεξαμενή που συμμορφώνεται πλήρως με τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.8 δεν θεωρείται "δεξαμενή αποβλήτων που λειτουργεί υπό κενό".

6.10.1.1.1 Με το όρο "προστατευμένες ζώνες" νοούνται οι ζώνες που βρίσκονται :

- (a) Στο κάτω μέρος της δεξαμενής σε ένα τομέα που εκτείνεται σε γωνία 60° από τη μία και την άλλη πλευρά της κάτω γενέτειρας
- (b) Στο πάνω μέρος της δεξαμενής σε ένα τομέα που εκτείνεται σε γωνία 30° από τη μία και την άλλη πλευρά της πάνω γενέτειρας
- (c) Στο εμπρόσθιο άκρο (πάτο) της δεξαμενής στην περίπτωση δεξαμενής που φέρεται επάνω σε όχημα
- (d) Στον οπίσθιο άκρο (πάτο) της δεξαμενής στο εσωτερικό της περιοχής προστασίας που σχηματίζεται από τη διάταξη που προβλέπεται στην 9.7.6.

6.10.1.2 Πεδίο εφαρμογής

6.10.1.2.1 Οι ειδικές απαιτήσεις των τμημάτων 6.10.2 έως 6.10.4 συμπληρώνουν ή τροποποιούν το Κεφάλαιο 6.8 και εφαρμόζονται στις δεξαμενές αποβλήτων που λειτουργούν υπό κενό.

Οι δεξαμενές αποβλήτων που λειτουργούν υπό κενό μπορούν να είναι εξοπλισμένες με άκρα (πάτους) που ανοίγουν, εφόσον οι απαιτήσεις του Κεφαλαίου 4.3 επιτρέπουν το άδειασμα από κάτω των προς μεταφορά ουσιών [που υποδεικνύονται από τα γράμματα "Α" ή "Β" στο Μέρος 3 του κωδικού δεξαμενής που δίνεται στη Στήλη (12) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, σύμφωνα με την 4.3.4.1.1].

Οι δεξαμενές αποβλήτων που λειτουργούν υπό κενό πρέπει να ικανοποιούν όλες τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.8, με εξαίρεση τις απαιτήσεις που αναιρούνται λόγω ειδικής διάταξης στο παρόν Κεφάλαιο. Εντούτοις, οι απαιτήσεις των 6.8.2.1.19, 6.8.2.1.20, και 6.8.2.1.21 δεν εφαρμόζονται.

6.10.2 Κατασκευή

- 6.10.2.1 Οι δεξαμενές πρέπει να σχεδιάζονται για πίεση υπολογισμού ίση με 1,3 φορές την πίεση πλήρωσης ή εκκένωσης, αλλά τουλάχιστον 400 kPa (4 bar) (μανομετρική πίεση). Για τη μεταφορά ουσιών για τις οποίες, στο Κεφάλαιο 6.8, καθορίζεται υψηλότερη πίεση υπολογισμού της δεξαμενής, πρέπει να εφαρμόζεται αυτή η υψηλότερη τιμή.
- 6.10.2.2 Οι δεξαμενές πρέπει να σχεδιάζονται έτσι ώστε να αντέχουν σε εσωτερική υποπίεση 100 kPa (1 bar).

6.10.3 Στοιχεία εξοπλισμού

- 6.10.3.1 Τα στοιχεία του εξοπλισμού πρέπει να τοποθετούνται με τρόπο ώστε να προστατεύονται από τυχόν κίνδυνο απόσπασης ή ζημιάς κατά τη διάρκεια της μεταφοράς και των χειρισμών. Η απαίτηση αυτή είναι δυνατόν να τηρηθεί τοποθετώντας τους εξοπλισμούς σε μια "προστατευμένη ζώνη" (βλέπε 6.10.1.1.1).
- 6.10.3.2 Η διάταξη εκκένωσης από το κάτω μέρος των κελύφων μπορεί να συνίσταται από ένα εξωτερικό σωλήνα με εμφρακτήρα (βαλβίδα διακοπής) ευρισκόμενο όσο το δυνατόν πλησιέστερα στο κέλυφος και μια δεύτερη διάταξη κλεισίματος που μπορεί να είναι μια τυφλή φλάντζα ή άλλη ισοδύναμη συσκευή.
- 6.10.3.3 Η θέση και η φορά κλεισίματος της ή των βαλβίδων διακοπής που συνδέονται στο περίβλημα (κέλυφος δεξαμενής), ή σε κάθε διαμέρισμα στην περίπτωση περιβλημάτων με πολλά διαμερίσματα, πρέπει να είναι απόλυτα φανερά και να μπορεί να ελέγχεται από το έδαφος.
- 6.10.3.4 Για την αποφυγή οποιασδήποτε απώλειας του περιεχομένου σε περίπτωση ζημιάς των εξωτερικών οργάνων πλήρωσης και εκκένωσης (σωλήνες, πλευρικά όργανα κλεισίματος), η εσωτερική βαλβίδα διακοπής, ή η πρώτη εξωτερική βαλβίδα διακοπής (εφόσον υπάρχει), και η βάση της πρέπει να προστατεύονται έναντι τυχόν κινδύνου απόσπασης υπό την επίδραση εξωτερικών παρεμβάσεων, ή να είναι σχεδιασμένες έτσι ώστε να προφυλάσσονται. Οι συσκευές πλήρωσης και εκκένωσης (συμπεριλαμβανομένων των φλαντζών ή βιδωτών πωμάτων) και τα ενδεχόμενα καλύμματα προστασίας πρέπει να μπορούν να είναι ασφαλισμένα έναντι οποιουδήποτε ακούσιου ανοίγματος.
- 6.10.3.5 Οι δεξαμενές μπορούν να είναι εξοπλισμένες με ανοιγόμενα άκρα (πάτους). Τα άκρα αυτά πρέπει να πληρούν τις ακόλουθες προϋποθέσεις :
- (a) Πρέπει να είναι σχεδιασμένα έτσι ώστε να διατηρούν τη στεγανότητά τους μετά το κλείσιμο,
 - (b) Δεν πρέπει να είναι δυνατό τυχόν ακούσιο άνοιγμα
 - (c) Όταν ο μηχανισμός ανοίγματος είναι σερβομηχανισμός, το ανοιγόμενο άκρο πρέπει να παραμένει ερμητικά κλειστό σε περίπτωση βλάβης της τροφοδοσίας,
 - (d) Πρέπει να υπάρχει ενσωματωμένη διάταξη ασφαλείας ή κλειδώματος έτσι ώστε το ανοιγόμενο άκρο να μην μπορεί να ανοίγει εφόσον υπάρχει ακόμη εναπομένουσα υπερπίεση πίεση στη δεξαμενή. Η συνθήκη αυτή δεν ισχύει στην περίπτωση άκρων που ανοίγουν με σερβομηχανισμό, όπου ο χειρισμός γίνεται με χειριστήριο θετικού ελέγχου. Στην περίπτωση αυτή, τα χειριστήρια ελέγχου πρέπει να είναι τύπου "homme mort" και να βρίσκονται σε σημείο όπου ο χειριστής να μπορεί να παρακολουθεί το χειρισμό ανά πάσα στιγμή και να μη διατρέχει κανένα κίνδυνο κατά το άνοιγμα και το κλείσιμο, και

- (ε) Πρέπει να προβλέπεται να υπάρχει προστασία για το ανοιγόμενο άκρο (πάτο) το οποίο πρέπει να παραμένει κλειστό σε περίπτωση ανατροπής του οχήματος, του εμπορευματοκιβωτίου-δεξαμενής ή της δεξαμενής σε κινητό αμάξωμα..

6.10.3.6 Οι δεξαμενές αποβλήτων που λειτουργούν υπό κενό και φέρουν εσωτερικό έμβολο για να διευκολύνεται ο καθαρισμός ή το άδειασμα πρέπει να είναι εξοπλισμένες με διατάξεις κλειδώματος που να εμποδίζουν το έμβολο, σε οποιαδήποτε θέση λειτουργίας, να εκτιναχθεί από τη δεξαμενή όταν υφίσταται δύναμη ισοδύναμη με τη μέγιστη πίεση λειτουργίας της δεξαμενής. Η μέγιστη πίεση λειτουργίας των δεξαμενών ή των διαμερισμάτων που φέρουν πνευματικό έμβολο δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 100 kPa (1 bar). Το εσωτερικό έμβολο και το υλικό του πρέπει να είναι τέτοια ώστε να μην μπορεί να δημιουργηθεί καμία πηγή ανάφλεξης κατά τη διαδρομή του εμβόλου.

Το εσωτερικό έμβολο μπορεί να χρησιμοποιείται ως τοίχωμα διαμερίσματος υπό την προϋπόθεση ότι είναι ασφαλισμένο στη θέση του. Εφόσον κάποιο στοιχείο από τα μέσα με τα οποία το εσωτερικό έμβολο διατηρείται στη θέση του είναι εξωτερικό της δεξαμενής, αυτό πρέπει να βρίσκεται σε σημείο που να μην υπάρχει περίπτωση τυχαίας ζημιάς.

6.10.3.7 Οι δεξαμενές μπορούν να είναι εξοπλισμένες με συστήματα αναρρόφησης, εάν :

- (α) Το σύστημα είναι εφοδιασμένο με εσωτερικό ή εξωτερικό εμφορακτήρα στερεωμένο απευθείας στο τοίχωμα ή απευθείας σε γωνιά συγκολλημένη στο τοίχωμα, μια οδοντωτή κορώνα που περιστρέφεται, μπορεί να τοποθετείται ανάμεσα στη δεξαμενή ή την γωνία και την εξωτερική βαλβίδα κλειδώματος, αν αυτή η οδοντωτή κορώνα είναι στην προστατευμένη ζώνη και αν το εξάρτημα χειρισμού της βαλβίδας κλειδώματος προστατεύεται στην έδρα του ή με ένα καπάκι έναντι κινδύνων καταστροφής εξ αιτίας των εξωτερικών μεταβολών
- (β) Ο αναφερόμενος στο εδάφιο (α) εμφορακτήρας είναι διατεταγμένος έτσι ώστε η μεταφορά να είναι αδύνατη εάν αυτός είναι ανοικτός, και
- (γ) Η βάση είναι κατασκευασμένη έτσι ώστε η δεξαμενή να μην μπορεί να ξεφύγει από τη θέση της σε περίπτωση τυχαίας δόνησης της βάσης.

6.10.3.8 Οι δεξαμενές πρέπει να είναι εφοδιασμένες με τον παρακάτω πρόσθετο εξοπλισμό εξυπηρέτησης :

- (α) Η έξοδος μονάδας άντλησης/ εξάτμισης πρέπει να είναι διατεταγμένη έτσι ώστε τυχόν εκλυόμενοι τοξικοί ή εύφλεκτοι ατμοί να εκτρέπονται προς ένα σημείο όπου δεν θα μπορούν να προκαλέσουν κινδύνους,
- (β) Πρέπει να υπάρχει διάταξη για την παρεμπόδιση της άμεσης διέλευσης φλόγας, τοποθετημένη σε όλα τα ανοίγματα της μονάδας άντλησης/ εξάτμισης εν κενώ τα οποία μπορούν να παρέχουν μια πηγή ανάφλεξης και η οποία είναι τοποθετημένη σε δεξαμενή για τη μεταφορά εύφλεκτων αποβλήτων, ή η δεξαμενή πρέπει να είναι ανθεκτική σε πλήγμα από πίεση έκρηξης, πράγμα που σημαίνει ότι είναι σε θέση να αντισταθεί χωρίς διαρροή, αλλά επιτρέποντας την παραμόρφωση, έκρηξη που προκύπτει από τη διέλευση της φλόγας.
- (γ) Οι αντλίες που μπορούν να δημιουργήσουν υπερπίεση πρέπει να είναι εξοπλισμένες με διάταξη ασφαλείας τοποθετημένη μέσα στο σωλήνα που μπορεί να τεθεί υπό πίεση. Η διάταξη ασφαλείας πρέπει να είναι ρυθμισμένη ώστε να επιτυγχάνει εκτόνωση της πίεσης μέχρι μια τιμή που να μην υπερβαίνει τη μέγιστη πίεση λειτουργίας της δεξαμενής,

- (d) Πρέπει να είναι τοποθετημένος ένας εμφρακτήρας μεταξύ του περιβλήματος, ή της εξόδου της διάταξης που είναι στερεωμένη σε αυτό για να εμποδίζεται η υπερπλήρωση, και του σωλήνα που συνδέει το περίβλημα με τη μονάδα άντλησης/εξάτμισης,
- (e) Η δεξαμενή πρέπει να είναι εφοδιασμένη με κατάλληλο μανόμετρο πίεσης/κενού, τοποθετημένο σε σημείο όπου ο χειριστής της μονάδας άντλησης/εξάτμισης να μπορεί εύκολα να διαβάσει την τιμή της πίεσης. Ο πίνακας ενδείξεων πρέπει να φέρει ένα σημάδι με το οποίο να σημειώνεται η μέγιστη πίεση λειτουργίας της δεξαμενής,
- (f) Η δεξαμενή, ή στην περίπτωση δεξαμενής με διαμερίσματα κάθε διαμέρισμα, πρέπει να είναι εξοπλισμένη με δείκτη στάθμης. Ως δείκτες στάθμης μπορούν να χρησιμοποιούνται και διαφανείς δείκτες υπό την προϋπόθεση ότι :
 - (i) αποτελούν τμήμα του τοιχώματος της δεξαμενής και η αντοχή τους στην πίεση είναι συμβατή με εκείνη του τοιχώματος, ή είναι τοποθετημένοι στο εξωτερικό της δεξαμενής,
 - (ii) η διακλάδωση στην κορυφή και στο κάτω μέρος της δεξαμενής είναι εφοδιασμένη με εμφρακτήρες στερεωμένους απευθείας στη δεξαμενή και διατεταγμένη με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι αδύνατο να γίνει μεταφορά εφόσον οι εμφρακτήρες είναι ανοικτοί,
 - (iii) μπορούν να λειτουργούν στη μέγιστη πίεση λειτουργίας της δεξαμενής, και
 - (iv) είναι τοποθετημένοι σε θέση όπου αποκλείεται να υπάρξει κίνδυνος τυχαίας ζημιάς.

6.10.3.9 Τα περιβλήματα των δεξαμενών αποβλήτων που λειτουργούν υπό κενό πρέπει να φέρουν βαλβίδα ασφαλείας της οποίας προηγείται δίσκος διάρρηξης.

Η βαλβίδα πρέπει να είναι ικανή να ανοίγει αυτόματα σε πίεση μεταξύ 0.9 έως 1.0 φορές την πίεση δοκιμής της δεξαμενής στην οποία είναι τοποθετημένη. Η χρήση βαλβίδων με νεκρό βάρος ή αντίβαρο απαγορεύεται.

Ο δίσκος διάρρηξης διαρρηγνύεται αμέσως μόλις επιτευχθεί η αρχική πίεση ανοίγματος και το αργότερο όταν η εν λόγω πίεση φθάσει την πίεση δοκιμής της δεξαμενής στην οποία είναι τοποθετημένη.

Οι συσκευές ασφαλείας είναι τέτοιου τύπου ώστε να ανθίστανται σε δυναμικές καταπονήσεις, περιλαμβανομένων και των κινήσεων του υγρού.

Ο χώρος μεταξύ του δίσκου διάρρηξης και της βαλβίδας ασφαλείας διαθέτει μανόμετρο ή άλλη συσκευή ενδείξεων για την ανίχνευση ρήξης του δίσκου, μικρών οπών, ή διαρροής του δίσκου που θα μπορούσαν να προκαλέσουν δυσλειτουργία της βαλβίδας ασφαλείας.

6.10.4 Επιθεώρηση

Οι δεξαμενές αποβλήτων που λειτουργούν υπό κενό, εκτός από τις δοκιμές σύμφωνα με την 6.8.2.4.3, πρέπει να υπόκεινται και σε εξέταση της εσωτερικής κατάστασης ανά τριετία για τις σταθερές δεξαμενές και τις αποσπώμενες δεξαμενές και ανά δύο ή δύομισι έτη για εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και δεξαμενές σε κινητά αμαξώματα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6.11**ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ, ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΤΗΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΚΑΙ ΤΙΣ ΔΟΚΙΜΕΣ ΤΩΝ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ ΓΙΑ ΦΟΡΤΙΑ ΧΥΔΗΝ****6.11.1** *(Δεσμευμένο)***6.11.2** **Εφαρμογή και γενικές απαιτήσεις**

6.11.2.1 Τα εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύδην και ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης και δόμησής τους είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα έτσι ώστε να αντέχουν, χωρίς απώλεια περιεχομένου, την εσωτερική πίεση του περιεχομένου και τις καταπονήσεις της κανονικής διακίνησης και μεταφοράς.

6.11.2.2 Όπου έχει εγκατασταθεί βαλβίδα εκκένωσης, θα πρέπει να είναι ικανή να ασφαλίζεται στην κλειστή θέση και όλο το σύστημα αδειάσματος να είναι κατάλληλα προστατευμένο από φθορά. Βαλβίδες που έχουν πώματα με μοχλό θα πρέπει να είναι ικανές να ασφαλίζονται έναντι τυχαίου ανοίγματος και η ανοικτή ή κλειστή θέση να είναι άμεσα εμφανής.

6.11.2.3 **Κωδικός για τον καθορισμό των τύπων των εμπορευματοκιβωτίων για φορτία χύδην**

Στον ακόλουθο πίνακα περιλαμβάνονται οι κωδικοί που χρησιμοποιούνται για τον ορισμό των τύπων των εμπορευματοκιβωτίων για φορτία χύδην:

Τύποι εμπορευματοκιβωτίων για φορτία χύδην	Κωδικός
Εμπορευματοκιβώτιο για φορτία χύδην με κάλυμμα	BK1
Κλειστό εμπορευματοκιβώτιο για φορτία χύδην	BK2
Εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο για φορτία χύδην	BK3

6.11.2.4 Για να ληφθούν υπόψη οι πρόοδοι στην επιστήμη και τεχνολογία, είναι δυνατόν να εξετασθεί από την αρμόδια αρχή η χρήση εναλλακτικών διευθετήσεων που προσφέρουν τουλάχιστον ισοδύναμη ασφάλεια με τις απαιτήσεις του παρόντος κεφαλαίου.

6.11.3 **Απαιτήσεις για το σχεδιασμό, την κατασκευή, την επιθεώρηση και τη δοκιμή εμπορευματοκιβωτίων που ικανοποιούν την CSC (Διεθνή Σύμβαση για τα ασφαλή εμπορευματοκιβώτια) και χρησιμοποιούνται ως εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύδην BK1 ή BK2.****6.11.3.1** **Απαιτήσεις σχεδιασμού και κατασκευής**

6.11.3.1.1 Οι γενικές απαιτήσεις σχεδιασμού και κατασκευής του παρόντος υποτιμήματος θεωρείται ότι ικανοποιούνται εφόσον το εμπορευματοκιβώτιο για φορτία χύδην ικανοποιεί τις απαιτήσεις του προτύπου ISO 1496-4:1991 “Σειρά 1 Εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς – Προδιαγραφή και δοκιμή – Μέρος 4: Εμπορευματοκιβώτια όχι υπό πίεση για στερεά φορτία χύδην” και εάν το εμπορευματοκιβώτιο είναι αδιαπέραστο.

6.11.3.1.2 Τα εμπορευματοκιβώτια που είναι σχεδιασμένα και δοκιμάζονται σύμφωνα με το πρότυπο ISO 1496-1:1990 “Σειρά 1 Εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς – Προδιαγραφή και δοκιμή – Μέρος 1: Εμπορευματοκιβώτια γενικής χρήσης για γενικό φορτίο” φέρουν λειτουργικό εξοπλισμό ο οποίος, μαζί με τη σύνδεσή του με το εμπορευματοκιβώτιο, έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να ενισχύει τα ακραία τοιχώματα και να βελτιώνει την διαμήκη συγκράτηση

ανάλογα με τις απαιτήσεις έτσι ώστε να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις δοκιμής του προτύπου ISO 1496-4:1991.

6.11.3.1.3 Τα εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύδην θα πρέπει να είναι αδιαπέραστα. Στις περιπτώσεις που χρησιμοποιείται εσωτερική επένδυση για να καταστεί το εμπορευματοκιβώτιο αδιαπέραστο αυτή θα πρέπει να κατασκευάζεται από κατάλληλο υλικό. Η αντοχή του υλικού που χρησιμοποιείται και η κατασκευή της επένδυσης θα πρέπει να είναι κατάλληλες για τη χωρητικότητα του εμπορευματοκιβωτίου και την προοριζόμενη χρήση του. Οι συνδέσεις και τα κλεισίματα της επένδυσης θα πρέπει να είναι ικανά να αντέχουν πιέσεις και κρούσεις που ενδέχεται να σημειωθούν υπό κανονικές συνθήκες διακίνησης και μεταφοράς. Στα αεριζόμενα εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύδην η πιθανή επένδυση δεν πρέπει να εμποδίζει τη λειτουργία των διατάξεων αερισμού.

6.11.3.1.4 Ο λειτουργικός εξοπλισμός των εμπορευματοκιβωτίων για φορτία χύδην που έχουν σχεδιαστεί για να αδειάζουν με ανατροπή θα πρέπει να είναι ικανός να αντέξει τη συνολική μάζα του φορτίου στην ανατρεπόμενη θέση.

6.11.3.1.5 Κάθε κινητή οροφή ή πλευρικό ή ακραίο τοίχωμα ή τμήμα της οροφής πρέπει να είναι εξοπλισμένο με κλειδαριές που διαθέτουν διατάξεις ασφάλισης σχεδιασμένες έτσι ώστε η κλειδωμένη θέση να είναι ορατή σε παρατηρητή στο επίπεδο του εδάφους.

6.11.3.2 Εξοπλισμός λειτουργίας

6.11.3.2.1 Οι διατάξεις πλήρωσης και εκκένωσης πρέπει να κατασκευάζονται και να διατάσσονται έτσι ώστε να προστατεύονται έναντι του κινδύνου απασφάλισης ή βλάβης στη διάρκεια της μεταφοράς ή της διακίνησης. Οι διατάξεις πλήρωσης και εκκένωσης πρέπει να μπορούν να ασφαλίζονται έναντι αιφνίδιου ανοίγματος. Η ανοικτή και η κλειστή θέση και η κατεύθυνση κλεισίματος πρέπει να είναι άμεσα εμφανείς.

6.11.3.2.2 Οι διατάξεις σφράγισης των ανοιγμάτων πρέπει να διατάσσονται έτσι ώστε να αποφεύγεται τυχόν ζημία από την λειτουργία, την πλήρωση και την εκκένωση του εμπορευματοκιβωτίου για φορτία χύδην.

6.11.3.2.3 Όπου απαιτείται αερισμός τα εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύδην θα πρέπει να εξοπλίζονται με σύστημα ανταλλαγής αέρα είτε με φυσική μεταφορά π.χ. με ανοίγματα, είτε με τεχνική κυκλοφορία π.χ. ανεμιστήρες. Ο αερισμός θα πρέπει να σχεδιάζεται έτσι ώστε να προλαμβάνονται ανά πάσα στιγμή οι υποπίεσεις στο εμπορευματοκιβώτιο. Τα συστήματα αερισμού των εμπορευματοκιβωτίων για φορτία χύδην που προορίζονται να μεταφέρουν εύφλεκτες ουσίες ή ουσίες που εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια ή ατμούς θα πρέπει να σχεδιάζονται έτσι ώστε να μην αποτελούν πηγή ανάφλεξης.

6.11.3.3 Επιθεώρηση και δοκιμές

6.11.3.3.1 Τα εμπορευματοκιβώτια που χρησιμοποιούνται, συντηρούνται και χαρακτηρίζονται ως εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύδην σύμφωνα με τις απαιτήσεις του παρόντος τμήματος πρέπει να δοκιμάζονται και εγκρίνονται σύμφωνα με την CSC.

6.11.3.3.2 Τα εμπορευματοκιβώτια που χρησιμοποιούνται και χαρακτηρίζονται ως εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύδην πρέπει να επιθεωρούνται περιοδικά σύμφωνα με την CSC.

6.11.3.4 Σήμανση

- 6.11.3.4.1 Τα εμπορευματοκιβώτια που χρησιμοποιούνται ως εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύδην θα πρέπει να φέρουν ως σήμανση πινακίδιο έγκρισης ασφάλειας σύμφωνα με την CSC.

6.11.4 Απαιτήσεις για τον σχεδιασμό, την κατασκευή, και την έγκριση εμπορευματοκιβωτίων για φορτία χύδην BK1 και BK2 εκτός των εμπορευματοκιβωτίων που συμμορφώνονται με την CSC

Σημείωση: Όταν τα εμπορευματοκιβώτια που ικανοποιούν τις διατάξεις του παρόντος τμήματος χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά στερεών χύδην, στο έγγραφο μεταφοράς θα πρέπει να αναγράφεται η εξής δήλωση :

“Εμπορευματοκιβώτιο για φορτίο χύδην BK(x) εγκεκριμένο από την αρμόδια αρχή του / της ...”. (βλέπε 5.4.1.1.17)”.

- 6.11.4.1 Τα εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύδην που καλύπτονται στο παρόν κεφάλαιο περιλαμβάνουν κάδους, εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύδην σε ανοικτή θάλασσα, δοχεία για φορτία χύδην, κινητά αμαξώματα, εμπορευματοκιβώτια σχήματος κάδου, κυλινδρικά εμπορευματοκιβώτια και διαμερίσματα φόρτωσης οχημάτων.

Σημείωση: Αυτά τα εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύδην περιλαμβάνουν επίσης τα εμπορευματοκιβώτια που ικανοποιούν τα φυλλάδια UIC 591, 592 και 592-2 έως 592-4 όπως αναφέρεται στο 7.1.3 και τα οποία δεν συμμορφώνονται με την CSC.

- 6.11.4.2 Αυτά τα εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύδην θα πρέπει να σχεδιάζονται και κατασκευάζονται έτσι ώστε να είναι αρκετά ανθεκτικά για να αντέχουν τα χτυπήματα και τα φορτία που συνήθως εμφανίζονται κατά τη μεταφορά, συμπεριλαμβανομένης αν απαιτείται και της μεταφόρτωσης από το ένα μέσο μεταφοράς σε ένα άλλο.

- 6.11.4.3 (Δεσμευμένο).

- 6.11.4.4 Αυτά τα εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύδην θα πρέπει να εγκρίνονται από την αρμόδια αρχή και η έγκριση θα πρέπει να περιλαμβάνει τον κώδικα υπόδειξης τύπων για εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύδην σύμφωνα με το 6.11.2.3 και τις απαιτήσεις για επιθεώρηση και δοκιμή, ανάλογα με την περίπτωση.

- 6.11.4.5 Στις περιπτώσεις που απαιτείται η χρήση επένδυσης για την συγκράτηση επικίνδυνων εμπορευμάτων, αυτή θα πρέπει να ικανοποιεί τις απαιτήσεις της 6.11.3.1.3.

6.11.5 Απαιτήσεις για τον σχεδιασμό, κατασκευή, επιθεώρηση και δοκιμή των εύκαμπτων εμπορευματοκιβωτίων για φορτία χύδην BK3

6.11.5.1 Απαιτήσεις για τον σχεδιασμό και την κατασκευή

- 6.11.5.1.1 Τα εύκαμπτα εμπορευματοκιβώτια για χύδην φορτίο θα είναι αδιαπέραστα.

- 6.11.5.1.2 Τα εύκαμπτα εμπορευματοκιβώτια για χύδην φορτίο θα είναι τελείως κλειστό ώστε να αποτρέπεται η απελευθέρωση των περιεχομένων.

- 6.11.5.1.3 Τα εύκαμπτα εμπορευματοκιβώτια για χύδην φορτίου θα πρέπει να είναι στεγανά.

- 6.11.5.1.4 Τα μέρη του εύκαμπτου εμπορευματοκιβωτίου για χύδην φορτίο που είναι σε άμεση επαφή με τα επικίνδυνα εμπορεύματα:

(a) δεν θα επηρεάζονται ή δεν θα αποδυναμώνονται σημαντικά από αυτά τα επικίνδυνα εμπορεύματα.

(b) δεν θα προκαλούν καμία επικίνδυνη επίπτωση π.χ. κατάλυση αντίδρασης ή αντίδραση με τα επικίνδυνα εμπορεύματα και

(c) δεν θα επιτρέπουν την διαπέραση των επικινδύνων εμπορευμάτων που συνιστούν κίνδυνο υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

6.11.5.2 Εξοπλισμός εξυπηρέτησης και διατάξεις χειρισμού

6.11.5.2.1 Οι διατάξεις πλήρωσης και εκκένωσης θα είναι κατασκευασμένες με τρόπο που θα προστατεύονται από ζημιά κατά την διάρκεια της μεταφοράς και του χειρισμού. Οι διατάξεις πλήρωσης και εκκένωσης θα είναι διασφαλισμένες κατά ακούσιου ανοίγματος.

6.11.5.2.2 Οι αρτάνες του εύκαμπτου εμπορευματοκιβωτίου για χύδην φορτίο, αν είναι τοποθετημένες, θα είναι ανθεκτικές στην πίεση και τις δυναμικές τάσεις που μπορεί να εμφανιστούν υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς και χειρισμού.

6.11.5.2.3 Οι διατάξεις χειρισμού θα είναι αρκετά δυνατές για να αντέχουν την επαναλαμβανόμενη χρήση.

6.11.5.3 Επιθεώρηση και δοκιμή

6.11.5.3.1 Ο τύπος σχεδιασμού του κάθε εύκαμπτου εμπορευματοκιβωτίου για χύδην φορτίο θα υποστεί την προβλεπόμενη από το 6.11.5 δοκιμή σύμφωνα με τις διαδικασίες που έχει θέσει η αρμόδια αρχή επιτρέποντας την απονομή του σήματος και θα εγκρίνεται από αυτήν την αρμόδια αρχή.

6.11.5.3.2 Οι δοκιμές θα επαναλαμβάνονται επίσης μετά από κάθε τροποποίηση του τύπου σχεδιασμού με τον οποίον αλλάζει ο σχεδιασμός, το υλικό ή ο τρόπος κατασκευής του εύκαμπτου εμπορευματοκιβωτίου για χύδην φορτίο.

6.11.5.3.3 Οι δοκιμές στα εύκαμπτα εμπορευματοκιβώτια για χύδην φορτίο θα γίνονται όταν αυτά είναι έτοιμα για μεταφορά. Τα εύκαμπτα εμπορευματοκιβώτια για χύδην φορτίο θα πληρούνται μέχρι την ανώτατη μάζα στην οποία μπορεί να χρησιμοποιηθούν και τα περιεχόμενα θα είναι ομοιόμορφα κατανεμημένα. Οι ουσίες που θα μεταφερθούν στο εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο για χύδην φορτίο μπορεί να αντικαθίστανται με άλλες ουσίες εκτός αν αυτό ακυρώνει τα αποτελέσματα της δοκιμής. Όταν χρησιμοποιείται άλλη ουσία θα έχει τα ίδια φυσικά χαρακτηριστικά (μάζα, μέγεθος κόκκου κλπ) όπως η υπό μεταφορά ουσία. Επιτρέπεται η χρήση πρόσθετων όπως σάκοι από μολυβένια σκάγια για την επίτευξη της απαιτούμενης συνολικής μάζας του εύκαμπτου εμπορευματοκιβωτίου για χύδην φορτίο εφόσον τοποθετούνται κατά τρόπο που δεν επηρεάζουν τα αποτελέσματα των δοκιμών.

6.11.5.3.4 Τα εύκαμπτα εμπορευματοκιβώτια για χύδην φορτίο θα κατασκευάζονται και δοκιμάζονται σύμφωνα με ένα πρόγραμμα διασφάλισης ποιότητας που ικανοποιεί την αρμόδια αρχή, με σκοπό να διασφαλιστεί ότι, κάθε κατασκευασμένο εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο για χύδην φορτίο συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου.

6.11.5.3.5 Δοκιμή πτώσης

6.11.5.3.5.1 Εφαρμογή

Για όλους τους τύπους εύκαμπτων εμπορευματοκιβωτίων για χύδην φορτίο, ως η δοκιμή του τύπου σχεδιασμού.

6.11.5.3.5.2 Προετοιμασία για δοκιμή

Το εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο για χύδην φορτίο θα γεμίζονται μέχρι τη μέγιστη επιτρεπόμενη μεικτή μάζα του.

6.11.5.3.5.3 Μέθοδος δοκιμής

Το εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο για χύδην φορτίο θα ρίπτεται επάνω στην επιφάνεια στόχου που είναι οριζόντια και μη-εύκαμπτη. Η επιφάνεια του στόχου θα είναι:

(a) Ακέραια και συμπαγής αρκετά ώστε να είναι αμετακίνητη.

(b) Επίπεδη με επιφάνεια που είναι ελεύθερη από τοπικά ελαττώματα που θα μπορούσαν να επηρεάσουν τα αποτελέσματα της δοκιμής.

(c) Άκαμπτη αρκετά ώστε να μην παραμορφώνεται από τις συνθήκες δοκιμής και δεν θα υπόκειται ζημιές λόγω των δοκιμών και

(d) Επαρκώς μεγάλη για να διασφαλιστεί ότι το υπό δοκιμή εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο για χύδην φορτίο πέφτει πλήρως επί της επιφανείας.

Μετά την πτώση, το εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο για χύδην φορτίο θα επανέλθει σε όρθια θέση για παρατήρηση.

6.11.5.3.5.4 Το ύψος της πτώσης θα είναι:

Ομάδα συσκευασίας III: 0.8m

6.11.5.3.5.5 Κριτήρια επιτυχούς δοκιμής

(a) Δεν θα υπάρξει απώλεια των περιεχομένων. Μια ελαφρά απελευθέρωση π.χ. από κλεισίματα ή οπές της ραφής, κατά την κρούση δεν θα θεωρείται ως αστοχία του εύκαμπτου εμπορευματοκιβωτίου για χύδην φορτίο, υπό την προϋπόθεση ότι, δεν θα προκληθεί περαιτέρω διαρροή αφού το εμπορευματοκιβώτιο επανέλθει σε όρθια θέση.

(b) Δεν θα προκληθεί ζημιά που θα καθιστά το εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο για χύδην φορτίο μη ασφαλές για συλλογή ή διάθεση.

6.11.5.3.6 Δοκιμή ανύψωσης από την κορυφή

6.11.5.3.6.1 Εφαρμογή

Για όλους τους τύπους εύκαμπτων εμπορευματοκιβωτίων για χύδην φορτίο, ως η δοκιμή του τύπου σχεδιασμού.

6.11.5.3.6.2 Προετοιμασία για δοκιμή

Τα εύκαμπτα εμπορευματοκιβώτια για χύδην φορτίο, θα γεμίζονται έξι φορές της ανώτατης καθαρής τους μάζας και το φορτίο θα είναι ομοιόμορφα κατανεμημένο.

6.11.5.3.6.3 Μέθοδος δοκιμής

Το εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο για χύδην φορτίο θα ανυψώνεται με τον τρόπο για τον οποίο είναι σχεδιασμένο μέχρι να ανασηκωθεί τελείως από το δάπεδο και θα παραμείνει σ' εκείνη τη θέση για μία περίοδο πέντε λεπτών.

6.11.5.3.6.4 Κριτήρια επιτυχούς δοκιμής

Το εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο για χύδην φορτίο ή οι διατάξεις ανύψωσής του δεν θα υποστούν ζημιά που να καταστήσει το εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο για χύδην φορτίο μη ασφαλές για μεταφορά ή χειρισμό και δεν θα υπάρξει απώλεια περιεχομένων.

6.11.5.3.7 Δοκιμή ανατροπής

6.11.5.3.7.1 Εφαρμογή

Για όλους τους τύπους εύκαμπτων εμπορευματοκιβωτίων για χύδην φορτίο, ως η δοκιμή του τύπου σχεδιασμού.

6.11.5.3.7.2 Προετοιμασία για δοκιμή

Το εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο για χύδην φορτίο θα γεμίζεται μέχρι την ανώτατη επιτρεπόμενη μεικτή του μάζα.

6.11.5.3.7.3 Μέθοδος δοκιμής

Το εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο για χύδην φορτίο θα ανατραπεί σε οποιοδήποτε τμήμα της κορυφής του ανυψώνοντας την απώτατη πλευρά από την άκρη ρίψης πάνω στην επιφάνεια του στόχου που είναι οριζόντια και μη εύκαμπτη. Η επιφάνεια στόχου θα είναι:

- (a) Ακέραια και συμπαγής αρκετά ώστε να είναι αμετακίνητη.
- (b) Επίπεδη με επιφάνεια που είναι ελεύθερη από τοπικά ελαττώματα που θα μπορούσαν να επηρεάσουν τα αποτελέσματα της δοκιμής.
- (c) Άκαμπτη αρκετά ώστε να μην παραμορφώνεται από τις συνθήκες δοκιμής και δεν θα υπόκειται ζημιές λόγω των δοκιμών και
- (d) Επαρκώς μεγάλη για να διασφαλιστεί ότι το υπό δοκιμή εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο για χύδην φορτίο πέφτει πλήρως επί της επιφανείας.

6.11.5.3.7.4 Για όλα τα εύκαμπτα εμπορευματοκιβώτια για χύδην φορτίο το ύψος της ανατροπής θα είναι:

Ομάδα συσκευασίας III: 0.8m

6.11.5.3.7.5 Κριτήριο επιτυχούς δοκιμής

Δεν θα υπάρξει απώλεια των περιεχομένων. Μια ελαφρά απελευθέρωση π.χ. από κλεισίματα ή οπές της ραφής, κατά την κρούση δεν θα θεωρείται ως αστοχία του εύκαμπτου εμπορευματοκιβωτίου για χύδην φορτίο, υπό την προϋπόθεση ότι, δεν θα προκληθεί περαιτέρω διαρροή.

6.11.5.3.8 Δοκιμή ανόρθωσης

6.11.5.3.8.1 Εφαρμογή

Για όλους τους τύπους εύκαμπτων εμπορευματοκιβωτίων για χύδην φορτίο που είναι σχεδιασμένα να ανυψώνονται από την κορυφή ή τα πλάγια, ως η δοκιμή του τύπου σχεδιασμού.

6.11.5.3.8.2 Προετοιμασία για δοκιμή

Το εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο για χύδην φορτίο θα γεμίζεται τουλάχιστον έως το 95% της χωρητικότητάς του και έως τη μέγιστη επιτρεπόμενη μεικτή μάζα του.

6.11.5.3.8.3 Μέθοδος δοκιμής

Το εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο για χύδην φορτίο, που στέκεται στη μία πλευρά του, θα ανυψώνεται με ταχύτητα τουλάχιστον 0.1 m/s σε όρθια θέση, πλήρως από το δάπεδο, με όχι περισσότερες από τις μισές διατάξεις του ανύψωσης.

6.11.5.3.8.4 Κριτήριο επιτυχούς δοκιμής

Το εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο για χύδην φορτίο ή οι διατάξεις ανύψωσής του δεν θα υποστούν ζημιά που να καταστήσει το εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο για χύδην φορτίο μη ασφαλές για μεταφορά ή χειρισμό.

6.11.5.3.9 Δοκιμή σχισίματος

6.11.5.3.9.1 Εφαρμογή

Για όλους τους τύπους εύκαμπτων εμπορευματοκιβωτίων για χύδην φορτίο, ως η δοκιμή του τύπου σχεδιασμού.

6.11.5.3.9.2 Προετοιμασία για δοκιμή

Το εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο για χύδην φορτίο θα γεμίζεται μέχρι την ανώτατη επιτρεπόμενη μεικτή του μάζα.

6.11.5.3.9.3 Μέθοδος δοκιμής

Αφού το εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο για χύδην φορτίο τοποθετηθεί πάνω στο δάπεδο, γίνεται μία χαραγή 300 mm, που διαπερνά πλήρως όλες τις στρώσεις του εύκαμπτου εμπορευματοκιβωτίου για χύδην φορτίο στο τοίχωμα μίας πλατιάς πλευράς. Η χαραγή θα πραγματοποιείται σε γωνία 45° του κύριου άξονα του εύκαμπτου εμπορευματοκιβωτίου για χύδην φορτίο, στα μισά μεταξύ της επιφάνειας του πυθμένα και του κορυφαίου επιπέδου των περιεχομένων. Το εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο για χύδην φορτίο, στη συνέχεια υπόκειται σε ομοιόμορφα κατανεμημένο υπερτιθέμενο φορτίο, ίσο με δύο φορές την ανώτατη μεικτή του μάζα. Το φορτίο θα πρέπει να εφαρμόζεται για τουλάχιστον δεκαπέντε λεπτά. Το εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο για χύδην φορτίο που είναι σχεδιασμένο να ανυψώνεται από την κορυφή ή τα πλάγια, μετά την απομάκρυνση του υπερτιθέμενου φορτίου, ανυψώνεται πλήρως από το δάπεδο και παραμένει σ' εκείνη τη θέση για μία περίοδο δεκαπέντε λεπτών.

6.11.5.3.9.4 Κριτήριο επιτυχούς δοκιμής

Η τομή δεν θα πρέπει να διαδίδεται περισσότερο από το 25% του αρχικού μήκους της.

6.11.5.3.10 *Δοκιμή στοιβάγματος*

6.11.5.3.10.1 Εφαρμογή

Για όλους τους τύπους εύκαμπτων εμπορευματοκιβωτίων για χύδην φορτίο, ως η δοκιμή του τύπου σχεδιασμού.

6.11.5.3.10.2 Προετοιμασία για δοκιμή

Το εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο για χύδην φορτίο θα γεμίζεται μέχρι την ανώτατη επιτρεπόμενη μεικτή του μάζα.

6.11.5.3.10.3 Μέθοδος δοκιμής

Το εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο για χύδην φορτίο θα υπόκειται σε δύναμη που θα εφαρμοστεί στην πάνω επιφάνεια που είναι τέσσερις φορές τη σχεδιασμένη χωρητικότητα μεταφοράς φορτίου για 24 ώρες.

6.11.5.3.10.4 Κριτήριο επιτυχούς δοκιμής

Δεν θα υπάρξει απώλεια περιεχομένων κατά τη διάρκεια της δοκιμής ή μετά την απομάκρυνση του φορτίου.

6.11.5.4 *Πρακτικό δοκιμών*

6.11.5.4.1 Ένα πρακτικό δοκιμών που περιέχει τουλάχιστον τα παρακάτω στοιχεία πρέπει να συντάσσεται και να είναι διαθέσιμο στους χρήστες του εύκαμπτου εμπορευματοκιβωτίου για χύδην φορτίο:

1. Ονομασία και διεύθυνση των εγκαταστάσεων δοκιμής,
2. Ονομασία και διεύθυνση του αιτούντος (όπου είναι απαραίτητο),
3. Ένα μοναδικό αναγνωριστικό του πρακτικού δοκιμών,
4. Ημερομηνία του πρακτικού δοκιμών,
5. Κατασκευαστής του εύκαμπτου εμπορευματοκιβωτίου για χύδην φορτίο,
6. Περιγραφή του σχεδίου τύπου του εύκαμπτου εμπορευματοκιβωτίου για χύδην φορτίο (π.χ. διαστάσεις, υλικά, κλεισίματα, πάχος, κ.λπ.) και/ή φωτογραφία(-ες),
7. Μέγιστη χωρητικότητα/ μέγιστη επιτρεπόμενη μεικτή μάζα,
8. Χαρακτηριστικά του περιεχομένου δοκιμής, π.χ. μέγεθος σωματιδίων για στερεά,
9. Περιγραφές των δοκιμών και αποτελέσματα,
10. Το πρακτικό δοκιμών θα υπογράφεται με το όνομα και την ιδιότητα του υπογράφοντος.

6.11.5.4.2 Το πρακτικό δοκιμών πρέπει να περιέχει δηλώσεις ότι το εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο για χύδην φορτίο όπως προετοιμάστηκε για μεταφορά δοκιμάστηκε σύμφωνα με τις κατάλληλες διατάξεις αυτού του Κεφαλαίου και ότι η χρήση άλλων μεθόδων συγκράτησης ή εξαρτημάτων μπορούν να το καταστήσει άκυρο. Ένα αντίγραφο του πρακτικού δοκιμών πρέπει να είναι διαθέσιμο στην αρμόδια αρχή.

6.11.5.5 *Σήμανση*

6.11.5.5.1 Κάθε εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο για χύδην φορτίο που έχει κατασκευαστεί και προορίζεται για χρήση σύμφωνα με τις διατάξεις της ADR θα πρέπει να φέρει σήματα που να

είναι ανθεκτικά, ευανάγνωστα και τοποθετημένα σε θέση ώστε να είναι άμεσα ορατά. Τα γράμματα, οι αριθμοί και τα σύμβολα θα πρέπει να έχουν ύψος τουλάχιστον 24 mm και θα δείχνουν:

- (a) Το σύμβολο των Ηνωμένων Εθνών για τις συσκευασίες



Αυτό το σύμβολο δεν θα χρησιμοποιείται για άλλο σκοπό εκτός από το να πιστοποιεί ότι μία συσκευασία, ένα εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο για χύδην φορτίο, μία φορητή δεξαμενή ή ένα MEGC ικανοποιεί τις σχετικές απαιτήσεις των Κεφαλαίων 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 ή 6.11,

- (b) Τον κωδικό (BK3),
- (c) Ένα κεφαλαίο γράμμα που προσδιορίζει την ομάδα (ες) συσκευασίας για την οποία εγκρίθηκε το σχέδιου τύπου:
- Z για ομάδα συσκευασίας III μόνον,
- (d) Το μήνα και το έτος (τελευταία δύο ψηφία) κατασκευής,
- (e) Το χαρακτήρα (-ες) αναγνώρισης του κράτους που ορίζει τη διανομή του σήματος, που υποδεικνύεται από το διακριτικό σήμα που χρησιμοποιείται σε οχήματα για διεθνή κυκλοφορία¹,
- (f) Την ονομασία ή το σύμβολο του κατασκευαστή και άλλο αναγνωριστικό στοιχείο του εύκαμπτου εμπορευματοκιβωτίου για χύδην φορτίο όπως καθορίζεται από την αρμόδια αρχή,
- (g) Το φορτίο της δοκιμής στοιβάγματος σε kg,
- (h) Τη μέγιστη επιτρεπόμενη μεικτή μάζα σε kg

Τα σήματα θα τοποθετηθούν με την αλληλουχία όπως παρουσιάζεται στο (a) έως (h). Κάθε σήμα που απαιτείται από τις υποπαραγράφους αυτές, θα είναι εμφανώς ξεχωριστά π.χ. με μια κάθετη ή διάστημα και θα παρουσιάζονται με τρόπο που διασφαλίζει ότι, όλα τα μέρη του σήματος είναι εύκολα αναγνωρίσιμα.

6.11.5.5.2 Παράδειγμα σήμανσης



BK3/Z/11 09
RUS/NTT/MK-14-10
56000/14000".

¹ Διακριτικό σήμα του κράτους καταχώρησης που χρησιμοποιείται για μηχανοκίνητα οχήματα και ρυμουλκούμενα σε διεθνή οδική κυκλοφορία π.χ. σε συμφωνία με τη Σύμβαση της Γενεύης για την Οδική Κυκλοφορία του 1949 ή τη Σύμβαση της Βιέννης για την Οδική Κυκλοφορία του 1968.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6.12**ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ, ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΥΠΟΥ, ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΟΚΙΜΕΣ ΚΑΙ ΣΗΜΑΝΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ, ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ ΓΙΑ ΦΟΡΤΙΑ ΧΥΔΗΝ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΩΝ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΚΙΝΗΤΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ (MEMUs)**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Για κινητές δεξαμενές, βλέπε Κεφάλαιο 6.7, για σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα), αποσπώμενες δεξαμενές, εμπορευματοκιβώτια δεξαμενές και δεξαμενές σε κινητά αμαξώματα με περιβλήματα από μεταλλικά υλικά, βλέπε Κεφάλαιο 6.8, για πλαστικές δεξαμενές με ενίσχυση ινών βλέπε Κεφάλαιο 6.9, για δεξαμενές αποβλήτων λειτουργίας υπό κενό βλέπε Κεφάλαιο 6.10, για εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύδην βλέπε Κεφάλαιο 6.11.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Το παρόν κεφάλαιο σχετίζεται με σταθερές δεξαμενές, αποσπώμενες δεξαμενές, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές, δεξαμενές σε κινητά αμαξώματα, που δεν συμμορφώνονται με όλες τις απαιτήσεις των κεφαλαίων που αναφέρονται στη Σημείωση 1 καθώς επίσης και σε εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύδην και ειδικά διαμερίσματα για εκρηκτικά.

6.12.1 Σκοπός

Οι απαιτήσεις του παρόντος κεφαλαίου ισχύουν για δεξαμενές, εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύδην και ειδικά διαμερίσματα που προορίζονται για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων επί MEMUs

6.12.2 Γενικές διατάξεις

6.12.2.1 Οι δεξαμενές πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.8, χωρίς να παραλείπεται η ελάχιστη ποσότητα που ορίζεται στο 1.2.1 για σταθερές δεξαμενές, όπως τροποποιείται από τις ειδικές διατάξεις του παρόντος κεφαλαίου.

6.12.2.2 Εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύδην που προορίζονται για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων επί MEMUs πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις για εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύδην του τύπου BK2.

6.12.2.3 Στις περιπτώσεις όπου μία μόνη δεξαμενή ή εμπορευματοκιβώτιο για φορτία χύδην περιέχει περισσότερες της μιας ουσίας, η κάθε ουσία πρέπει να διαχωρίζεται με τουλάχιστον δύο τοιχώματα που μεταξύ τους έχουν κενό αέρα.

6.12.3 Δεξαμενές**6.12.3.1 Δεξαμενές χωρητικότητας 1 000 λίτρα και άνω**

6.12.3.1.1 Αυτές οι δεξαμενές πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις του τμήματος 6.8.2.

6.12.3.1.2 Για UN 1942 και 3375, η δεξαμενή πρέπει να τηρεί τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 4.3 και 6.8 σχετικά με τις αναπνευστικές συσκευές και συμπληρωματικά να έχει δίσκους διάρρηξης ή άλλα κατάλληλα μέσα εκτόνωσης πίεσης σε περίπτωση ανάγκης, εγκεκριμένα από την αρμόδια αρχή της χώρας που την χρησιμοποιεί.

6.12.3.1.3 Για τα περιβλήματα μη κυκλικής διατομής, επί παραδείγματι περιβλήματα εν είδη κουτιού ή ελλειπτικά, τα οποία δεν μπορούν να υπολογιστούν σύμφωνα με την 6.8.2.1.4 και τα πρότυπα ή τον τεχνικό κώδικα που αναφέρεται εκεί, η ικανότητα αντοχής στις επιτρεπτές

καταπονήσεις μπορεί να καταδειχθεί με μία δοκιμασία πίεσης που πρέπει να ορισθεί από την αρμόδια αρχή.

Αυτές οι δεξαμενές πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις του 6.8.2.1 εκτός των 6.8.2.1.3, 6.8.2.1.4 και 6.8.2.1.13 έως 6.8.2.1.22.

Το πάχος αυτών των περιβλημάτων δεν πρέπει να είναι μικρότερο από τις τιμές που δίδονται στον πίνακα κατωτέρω :

Υλικό	Ελάχιστο πάχος
Ωστενιτικοί ανοξείδωτοι χάλυβες	2.5 mm
Άλλοι χάλυβες	3 mm
Κράματα αλουμινίου	4 mm
Αλουμίνιο καθαρότητας 99.80%	6 mm

Πρέπει να παρέχεται προστασία της δεξαμενής έναντι κινδύνου λόγω πλευρικού κτυπήματος ή ανατροπής. Η προστασία πρέπει να παρέχεται σύμφωνα με την 6.8.2.1.20 ή η αρμόδια αρχή πρέπει να εγκρίνει εναλλακτικά μέτρα προστασίας.

- 6.12.3.1.4 Κατ' εξαίρεση από τις απαιτήσεις της 6.8.2.5.2 οι δεξαμενές δεν απαιτείται να φέρουν σήμανση με τον κωδικό δεξαμενής και τις ειδικές διατάξεις, όπως ισχύει.

6.12.3.2 Δεξαμενές χωρητικότητας μικρότερης των 1 000 λίτρων

- 6.12.3.2.1 Η κατασκευή αυτών των δεξαμενών πρέπει να ικανοποιεί τις απαιτήσεις του 6.8.2.1 εκτός των 6.8.2.1.3, 6.8.2.1.4, 6.8.2.1.6, 6.8.2.1.10 έως 6.8.2.1.23 και 6.8.2.1.28.

- 6.12.3.2.2 Ο εξοπλισμός αυτών των δεξαμενών πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις της 6.8.2.2.1. Για UN 1942 και 3375, η δεξαμενή πρέπει να πληροί τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 4.3 και 6.8 σχετικά με τις αναπνευστικές συσκευές και συμπληρωματικά πρέπει να έχει δίσκους διάρρηξης ή άλλα κατάλληλα μέσα εκτόνωσης πίεσης σε περίπτωση ανάγκης, εγκεκριμένα από την αρμόδια αρχή της χώρας χρήσης.

- 6.12.3.2.3 Το πάχος αυτών των καλυμμάτων δεν πρέπει να είναι μικρότερο από τις τιμές που δίδονται στον παρακάτω πίνακα :

Υλικό	Ελάχιστο πάχος
Ωστενιτικοί ανοξείδωτοι χάλυβες	2.5 mm
Άλλοι χάλυβες	3 mm
Κράματα αλουμινίου	4 mm
Αλουμίνιο καθαρότητας 99.80%	6 mm

- 6.12.3.2.4 Οι δεξαμενές ενδέχεται να περιλαμβάνουν κατασκευαστικά τμήματα χωρίς ακτίνα κυρτότητας. Επιπρόσθετα υποστηρικτικά μέτρα μπορεί να είναι κυρτά τοιχώματα, αυλακωτά τοιχώματα ή αντηρίδες. Προς μία τουλάχιστον κατεύθυνση η απόσταση των παραλλήλων στηριγμάτων σε κάθε πλευρά της δεξαμενής δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 100 φορές το πάχος του τοιχώματος.

- 6.12.3.2.5 Οι ηλεκτροσυγκολλήσεις πρέπει να γίνονται επιδέξια και να εξασφαλίζουν την υψηλότερη ασφάλεια. Οι θερμοσυγκολλήσεις πρέπει να γίνονται από εξειδικευμένους συγκολλητές που χρησιμοποιούν διαδικασία συγκόλλησης που η αποτελεσματικότητά της έχει αποδειχθεί με δοκιμές (συμπεριλαμβανομένης τυχόν απαιτούμενης θερμικής κατεργασίας).

6.12.3.2.6 Οι απαιτήσεις του 6.8.2.4 δεν ισχύουν. Εντούτοις, οι αρχικές και οι περιοδικές επιθεωρήσεις αυτών των δεξαμενών θα λαμβάνουν χώρα κάτω από την ευθύνη του χρήστη ή του ιδιοκτήτη του MEMU. Τα καλύμματα και ο εξοπλισμός τους πρέπει να υπόκεινται σε οπτικό έλεγχο της εξωτερικής και εσωτερικής τους κατάστασης και θα γίνεται δοκιμή στεγανότητας προς ικανοποίηση της αρμόδιας αρχής τουλάχιστον κάθε τρία χρόνια.

6.12.3.2.7 Οι απαιτήσεις για την έγκριση τύπου του 6.8.2.3 και για τη σήμανση του 6.8.2.5 δεν ισχύουν.

6.12.4 Στοιχεία του εξοπλισμού

6.12.4.1 Δεξαμενές με πυθμένα εκκένωσης που προορίζονται για μεταφορά των αριθμ. UN 1942 και UN 3375 θα έχουν τουλάχιστον δύο κλεισίματα. Ένα από αυτά τα κλεισίματα μπορεί να είναι για την ανάμιξη των προϊόντων από την αντλία εκκένωσης ή από το τρυπάνι.

6.12.4.2 Κάθε σωλήνωση μετά το πρώτο κλείσιμο θα είναι από εύτηκτο υλικό (π.χ. σωλήνας από ελαστικό) ή θα έχει εύτηκτα στοιχεία.

6.12.4.3 Προκειμένου να αποκλεισθεί απώλεια των περιεχομένων στην περίπτωση ζημιάς στις εξωτερικές αντλίες και τα εξαρτήματα απορροής (σωλήνες), το πρώτο κλείσιμο και η βάση του θα προστατεύονται από τον κίνδυνο αποκόλλησής τους λόγω εξωτερικών καταπονήσεων ή θα είναι με τέτοιο τρόπο σχεδιασμένα ώστε να αντέχουν σε αυτά. Οι συσκευές πλήρωσης και απορροής (συμπεριλαμβανομένων των φλαντζών ή ταπών με σπείρωμα) και προστατευτικά καπάκια (αν υπάρχουν) θα είναι σε θέση να αντέχουν σε οποιοδήποτε τυχαίο άνοιγμα.

6.12.4.4 Οι αναπνευστικές συσκευές σύμφωνα με την 6.8.2.2.6 σε δεξαμενές που προορίζονται για την μεταφορά του αριθμ. UN 3375 μπορούν να αντικατασταθούν με καμπυλοσωλήνες καθαρισμού ('goose necks'). Αυτού του είδους ο εξοπλισμός πρέπει να προστατεύεται κατά του κινδύνου απόσπασής του από εξωτερικές καταπονήσεις ή να είναι έτσι σχεδιασμένος ώστε να τις αντέχει.

6.12.5 Ειδικά διαμερίσματα για εκρηκτικά

Διαμερίσματα για κόλα εκρηκτικών που περιέχουν πυροκροτητές και/ή σύνολα πυροκροτητών και εκείνα που περιέχουν ουσίες ή είδη της ομάδας συμβατότητας D πρέπει να είναι σχεδιασμένα να παρέχουν αποτελεσματικό διαχωρισμό κατά τρόπο που να αποκλείει τον κίνδυνο μετάδοσης της εκπυρσοκρότησης από τους πυροκροτητές και/ή σύνολα πυροκροτητών στις ουσίες ή είδη της ομάδας συμβατότητας D. Ο διαχωρισμός πρέπει να επιτυγχάνεται με τη χρήση χωριστών διαμερισμάτων ή με την τοποθέτηση ενός ή δύο τύπων εκρηκτικών σε ένα ειδικό προστατευτικό σύστημα. Οιαδήποτε μέθοδος διαχωρισμού πρέπει να τυγχάνει της έγκρισης της αρμόδιας υπηρεσίας. Εάν το υλικό που θα χρησιμοποιηθεί για το διαμέρισμα είναι μέταλλο, όλο το εσωτερικό του διαμερίσματος πρέπει να καλύπτεται με πυρίμαχα υλικά. Τα διαμερίσματα εκρηκτικών πρέπει να είναι τοποθετημένα σε θέση προστατευμένη από χτυπήματα και από ζημιά σε τραχιά περιοχή και επικίνδυνη αλληλεπίδραση με άλλα επικίνδυνα είδη επί του οχήματος ή από πηγές ανάφλεξης επί του οχήματος π.χ. εξατμίσεις κ.λπ.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Υλικά ταξινομημένα σαν κλάση B-s3-d2 σύμφωνα με το πρότυπο EN 13501-1:2007 + A1:2009 θεωρούνται ότι ικανοποιούν τις απαιτήσεις σχετικά με την αντίσταση κατά της φωτιάς.

ΜΕΡΟΣ 7

**Διατάξεις που αφορούν στις συνθήκες
μεταφοράς, φόρτωσης, εκφόρτωσης
και διαχείρισης**

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7.1**ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ**

- 7.1.1 Η μεταφορά των επικίνδυνων εμπορευμάτων υπόκειται στην υποχρεωτική χρήση ενός συγκεκριμένου τύπου μεταφοράς σύμφωνα με τις διατάξεις αυτού του Κεφαλαίου και του Κεφαλαίου 7.2 για μεταφορά σε κόλα, του Κεφαλαίου 7.3 για χύδην μεταφορά και του Κεφαλαίου 7.4 για μεταφορά σε δεξαμενές. Επιπλέον, πρέπει να τηρούνται οι διατάξεις του Κεφαλαίου 7.5 που αφορούν στη φόρτωση, την εκφόρτωση και τη διαχείριση.

Οι στήλες (16), (17) και (18) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 δείχνουν τις συγκεκριμένες διατάξεις αυτού του Μέρους που ισχύουν για συγκεκριμένα επικίνδυνα εμπορεύματα.

- 7.1.2 Επιπλέον των διατάξεων αυτού του Μέρους, τα οχήματα που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων πρέπει, όσον αφορά στο σχεδιασμό, στην κατασκευή και, εάν αρμόζει, στην έγκρισή τους, να ικανοποιούν τις σχετικές απαιτήσεις του Μέρους 9.

- 7.1.3 Μεγάλα εμπορευματοκιβώτια, φορητές δεξαμενές, MEGCs και εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές που ικανοποιούν τον ορισμό του όρου "εμπορευματοκιβώτιο" που δίνεται στη CSC (1972), όπως τροποποιήθηκε, ή στα έντυπα UIC 591 (ενημέρωσης 01.10.2007, 3η έκδοση), 592 (ενημέρωσης 01.10.2013, 2η έκδοση), 592-2 (ενημέρωσης 01.10.2004, 6η έκδοση), 592-3 (ενημέρωσης 01.01.1998, 2η έκδοση) και 592-4 (ενημέρωσης 01.05.2007, 3η έκδοση) είναι δυνατόν να μην χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων εκτός εάν το μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο ή το πλαίσιο της φορητής δεξαμενής, MEGC ή το εμπορευματοκιβώτιο-δεξαμενή ικανοποιεί τις διατάξεις της CSC ή των εγγράφων UIC 591, 592 και 592-2 έως 592-4.

- 7.1.4 Ένα μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο μπορεί να παρουσιαστεί για μεταφορά μόνο εάν είναι δομικά λειτουργικό.

"Δομικά λειτουργικό" σημαίνει ότι το εμπορευματοκιβώτιο δεν παρουσιάζει σημαντικά ελαττώματα στα δομικά στοιχεία του, π.χ. όπως άνω και κάτω πλευρικά στοιχεία σκελετού, άνω και κάτω ακραίες διαδοκίδες, κατώφλια και ανώφλια θυρών, εγκάρσιες δοκοί δαπέδου, γωνιακοί ορθοστάτες και γωνιακά εξαρτήματα. "Σημαντικές ανεπάρκειες" είναι βαθουλώματα ή κυρτώσεις στα δομικά μέλη βάθους μεγαλύτερου από 19 mm, ανεξαρτήτως μήκους, ρωγμές ή θραύσεις στα δομικά μέλη, περισσότερες από μία συγκολλήσεις ή ακατάλληλες συγκολλήσεις (π.χ. επικαλυμμένες συγκολλήσεις στις ακριανές ράβδους κορυφής ή πυθμένα ή στις άνω ποδιές των θυρών ή περισσότερες από δύο συγκολλήσεις σε μία από τις πλευρικές ράβδους κορυφής ή πυθμένα ή οποιαδήποτε συγκόλληση σε ποδιά της θύρας ή σε γωνιακό ορθοστάτη, μεντεσέδες θυρών και μηχανικά μέρη που είναι μαγκωμένα, στρεβλωμένα, που λείπουν, ή αλλιώς δεν δουλεύουν, παρεμβύσματα και πώματα που δεν κλείνουν, οποιαδήποτε παραμόρφωση του συνολικού συστήματος ικανής να διαταράξει τη σωστή διάταξη του εξοπλισμού διαχείρισης, πλαισίωσης και ασφάλισης σ' ένα αμάξωμα ή όχημα.

Επιπλέον, φθορά σ' οποιοδήποτε συστατικό μέρος του εμπορευματοκιβωτίου, όπως σκουριασμένα μέταλλα στα εσωτερικά τοιχώματα ή αποσαθρωμένο φάιμπεργκλας δεν είναι αποδεκτή, ανεξαρτήτως του υλικού κατασκευής. Είναι, πάντως, αποδεκτές φυσικές φθορές, συμπεριλαμβανομένης της οξείδωσης (σκουριάς), των ελαφρών βαθουλωμάτων και χαραγών και άλλων φθορών που δεν επηρεάζουν τη συντηρησιμότητα ή τη στεγανότητα έναντι καιρικών συνθηκών.

Πριν τη φόρτωση το εμπορευματοκιβώτιο πρέπει επίσης να ελέγχεται ώστε να εξασφαλίζεται ότι είναι ελεύθερο από οποιοδήποτε υπόλειμμα προηγούμενου φορτίου και ότι το εσωτερικό δάπεδο και τα τοιχώματα είναι ελεύθερα από προεξοχές.

- 7.1.5 Τα μεγάλα εμπορευματοκιβώτια πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις που αφορούν στο αμάξωμα του οχήματος που αναφέρονται σ' αυτό το Μέρος και, εάν αρμόζει, εκείνες που αναφέρονται στο Μέρος 9 για το συγκεκριμένο φορτίο. Το αμάξωμα του οχήματος δεν απαιτείται τότε να ικανοποιεί εκείνες τις διατάξεις.

Πάντως, τα μεγάλα εμπορευματοκιβώτια που μεταφέρονται πάνω σε οχήματα των οποίων οι πλατφόρμες έχουν μόνωση και είναι από θερμοανθεκτικές ποιότητες που ικανοποιούν αυτές τις απαιτήσεις δεν απαιτείται, να ικανοποιούν τις παραπάνω απαιτήσεις.

Αυτή η διάταξη επίσης ισχύει για μικρά εμπορευματοκιβώτια για τη μεταφορά εκρηκτικών ουσιών και ειδών της Κλάσης 1.

- 7.1.6 Υπό τις διατάξεις του τελευταίου μέρους της πρώτης πρότασης του 7.1.5, το γεγονός ότι επικίνδυνα εμπορεύματα περιέχονται σε ένα ή περισσότερα εμπορευματοκιβώτια δεν πρέπει να επηρεάζει τις συνθήκες που πρέπει να πληρούνται από το όχημα εξ αιτίας της φύσης και των ποσοτήτων των επικίνδυνων εμπορευμάτων που μεταφέρονται.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7.2**ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΣΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΕ ΚΟΛΑ**

- 7.2.1 Εκτός εάν ορίζεται αλλιώς στο 7.2.2 έως 7.2.4, τα κόλα μπορούν να φορτώνονται :
- (a) σε κλειστά οχήματα ή σε κλειστά εμπορευματοκιβώτια, ή
 - (b) σε καλυμμένα οχήματα ή σε καλυμμένα εμπορευματοκιβώτια, ή
 - (c) σε ανοικτά οχήματα ή σε ανοικτά εμπορευματοκιβώτια.
- 7.2.2 Κόλα που περιλαμβάνουν συσκευασίες από υλικά ευαίσθητα στην υγρασία πρέπει να φορτώνονται σε κλειστά ή σε καλυμμένα οχήματα ή σε κλειστά ή καλυμμένα εμπορευματοκιβώτια.
- 7.2.3 (Δεσμευμένο)
- 7.2.4 Όταν εμφανίζονται σε μία καταχώρηση στη Στήλη (16) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, ισχύουν οι παρακάτω ειδικές διατάξεις :
- V1 Τα κόλα πρέπει να φορτώνονται σε κλειστά ή καλυμμένα οχήματα ή σε κλειστά ή καλυμμένα εμπορευματοκιβώτια.
- V2 (1) Τα κόλα πρέπει μόνο να φορτώνονται σε EX/II ή EX/III οχήματα τα οποία ικανοποιούν τις σχετικές απαιτήσεις του Μέρους 9. Η επιλογή του οχήματος εξαρτάται από την ποσότητα που πρόκειται να μεταφερθεί, η οποία περιορίζεται ανά μονάδα μεταφοράς σύμφωνα με τις διατάξεις που αφορούν στη φόρτωση (βλέπε 7.5.5.2). Όταν μια μονάδα μεταφοράς αποτελείται από ένα όχημα EX/II και ένα όχημα EX/III που μεταφέρουν και τα δύο εκρηκτικές ουσίες ή είδη, το όριο ποσότητας του 7.5.5.2.1 που εφαρμόζεται για την μονάδα μεταφοράς EX/II θα ισχύει και για όλη την μονάδα μεταφοράς.
- (2) Ρυμουλκούμενα οχήματα, εκτός ημιρυμουλκούμενων οχημάτων, τα οποία ικανοποιούν τις απαιτήσεις των οχημάτων EX/II ή EX/III μπορούν να έλκονται από μηχανοκίνητα οχήματα τα οποία δεν ικανοποιούν αυτές τις απαιτήσεις.
- Για μεταφορά σε εμπορευματοκιβώτια, βλέπε επίσης 7.1.3 έως 7.1.6.
- Όπου ουσίες ή είδη της Κλάσης 1 σε ποσότητες που απαιτούν μονάδα μεταφοράς σχηματισμένη από EX/III όχημα (-τα) που μεταφέρονται σε εμπορευματοκιβώτια με άφιξη ή αναχώρηση από περιοχές λιμένων, σιδηροδρομικούς σταθμούς ή αεροδρόμια ως μέρος ενός πολυτροπικού ταξιδιού, μπορεί να χρησιμοποιηθεί αντί αυτής μια μονάδα μεταφοράς σχηματισμένη από EX/II όχημα (-τα), εφόσον τα εμπορευματοκιβώτια που μεταφέρονται είναι σύμφωνα με τις ανάλογες απαιτήσεις του Κώδικα IMDG, του RID ή των Τεχνικών Οδηγιών Διεθνούς Ομοσπονδίας Πολιτικής Αεροπορίας (ICAO).
- V3 Για ελεύθερης ροής κονιώδεις ουσίες και για πυροτεχνήματα το δάπεδο του εμπορευματοκιβωτίου πρέπει να έχει μη-μεταλλική επιφάνεια ή κάλυμμα.
- V4 (Δεσμευμένο)
- V5 Κόλα δεν μπορούν να μεταφέρονται σε μικρά εμπορευματοκιβώτια.

- V6 Εύκαμπτα IBCs πρέπει να μεταφέρονται σε κλειστά οχήματα ή σε κλειστά εμπορευματοκιβώτια, σε καλυμμένα οχήματα ή σε καλυμμένα εμπορευματοκιβώτια. Το κάλυμμα πρέπει να είναι από αδιάβροχο και μη-εύφλεκτο υλικό.
- V7 (Δεσμευμένο)
- V8 (1) Ουσίες που σταθεροποιούνται με έλεγχο θερμοκρασίας πρέπει να διακινούνται με τέτοιο τρόπο ώστε οι θερμοκρασίες ελέγχου που ορίζονται στις 2.2.41.1.17 και 2.2.41.4 ή στα 2.2.52.1.16 και 2.2.52.4, αναλόγως, να μην υπερβαίνονται ποτέ.
- (2) Τα μέσα ελέγχου θερμοκρασίας που επιλέγονται για τη διαδικασία της μεταφοράς εξαρτώνται από ένα αριθμό παραγόντων τέτοιων όπως :
- τη(τις) θερμοκρασία(-ες) ελέγχου της(των) ουσίας(-ών) που πρόκειται να μεταφερθεί(-ούν),
 - τη διαφορά μεταξύ της θερμοκρασίας ελέγχου και της αναμενόμενης θερμοκρασίας περιβάλλοντος,
 - την αποτελεσματικότητα της θερμικής μόνωσης,
 - τη διάρκεια της διαδικασίας μεταφοράς, και
 - το περιθώριο ασφάλειας που προβλέπεται για καθυστερήσεις κατά την διάρκεια του ταξιδιού.
- (3) Κατάλληλες μέθοδοι για την αποφυγή υπέρβασης της θερμοκρασίας ελέγχου αναφέρονται παρακάτω, σε αύξουσα σειρά αποτελεσματικότητας:
- R1 Θερμική μόνωση, εφόσον η αρχική θερμοκρασία της(των) ουσίας(-ών) είναι επαρκώς χαμηλότερη από τη θερμοκρασία ελέγχου,
- R2 Θερμική μόνωση και σύστημα ψύξης, εφόσον :
- μεταφέρεται μια επαρκής ποσότητα μη-εύφλεκτου ψυκτικού (π.χ. υγρό άζωτο ή στερεό διοξείδιο του άνθρακα-ξηρός πάγος), επιτρέποντας ένα εύλογο περιθώριο για πιθανή καθυστέρηση, ή εξασφαλίζεται ένα μέσον ανεφοδιασμού,
 - υγρό οξυγόνο ή αέρας δεν χρησιμοποιούνται ως ψυκτικά,
 - υπάρχει ομοιόμορφη ψύξη ακόμα κι όταν το περισσότερο από το ψυκτικό έχει καταναλωθεί, και
 - η ανάγκη εξαερισμού της μονάδας μεταφοράς πριν από την είσοδο υποδεικνύεται καθαρά από προειδοποιητικό σήμα πάνω στην(-ες) θύρα(-ες),
- R3 Θερμική μόνωση και απλή μηχανική ψύξη, εφόσον για ουσίες με σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από το άθροισμα της θερμοκρασίας κινδύνου αυξημένο κατά 5 °C οι ηλεκτρικές συνδέσεις ασφαλείας έναντι έκρηξης, EEx IIB T3, χρησιμοποιούνται μέσα στο διαμέρισμα ψύξης για την αποφυγή ανάφλεξης των εύφλεκτων ατμών που αναπτύσσονται από τις ουσίες,

R4 Θερμική μόνωση και συνδυασμός συστήματος μηχανικής ψύξης και συστήματος ψύξης (με υγρό), εφόσον :

- τα δύο συστήματα είναι ανεξάρτητα το ένα από το άλλο, και
- ικανοποιούνται οι απαιτήσεις των μεθόδων R2 και R3 παραπάνω,

R5 Θερμική μόνωση και διπλό σύστημα μηχανικής ψύξης, εφόσον :

- εκτός από την κεντρική μονάδα ισχύος, τα δύο συστήματα είναι ανεξάρτητα το ένα από το άλλο,
- κάθε σύστημα μόνο του είναι ικανό να διατηρεί επαρκή έλεγχο θερμοκρασίας, και
- για ουσίες με σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από την θερμοκρασία κινδύνου αυξημένη κατά 5 °C οι ηλεκτρικές συνδέσεις ασφαλείας έναντι έκρηξης, EEx IIB T3, χρησιμοποιούνται μέσα στο διαμέρισμα ψύξης για την αποφυγή ανάφλεξης των εύφλεκτων ατμών που αναπτύσσονται από τις ουσίες.

- (4) Οι μέθοδοι R4 και R5 μπορούν να χρησιμοποιούνται για όλα τα οργανικά υπεροξείδια, τις αυτενεργείς ουσίες και τις πολυμεριζόμενες ουσίες.

Η μέθοδος R3 μπορεί να χρησιμοποιείται για οργανικά υπεροξείδια και αυτενεργείς ουσίες των τύπων C, D, E και F και όταν η μέγιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος που αναμένεται κατά τη διάρκεια της μεταφοράς δεν υπερβαίνει τη θερμοκρασία ελέγχου κατά περισσότερο από 10 °C, για οργανικά υπεροξείδια, αυτενεργείς ουσίες του τύπου B και τις πολυμεριζόμενες ουσίες.

Η μέθοδος R2 μπορεί να χρησιμοποιείται για οργανικά υπεροξείδια και αυτενεργείς ουσίες των τύπων C, D, E και F και πολυμεριζόμενες ουσίες όταν η μέγιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος που αναμένεται κατά τη διάρκεια της μεταφοράς δεν υπερβαίνει τη θερμοκρασία ελέγχου κατά περισσότερο από 30 °C.

Η μέθοδος R1 μπορεί να χρησιμοποιείται για οργανικά υπεροξείδια και αυτενεργείς ουσίες των τύπων C, D, E και F και πολυμεριζόμενες ουσίες όταν η μέγιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος που αναμένεται κατά τη διάρκεια της μεταφοράς είναι τουλάχιστον 10 °C χαμηλότερη από τη θερμοκρασία ελέγχου.

- (5) Όπου ουσίες απαιτείται να μεταφέρονται σε μονωμένα, υπό ψύξη ή μηχανικά-ψυγμένα οχήματα ή εμπορευματοκιβώτια, αυτά τα οχήματα ή εμπορευματοκιβώτια πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 9.6.
- (6) Εάν ουσίες περιέχονται σε προστατευτικές συσκευασίες γεμισμένες με ψυκτικό μέσο πρέπει να φορτώνονται σε κλειστά ή καλυμμένα οχήματα ή κλειστά ή καλυμμένα εμπορευματοκιβώτια. Εάν τα οχήματα ή τα εμπορευματοκιβώτια που χρησιμοποιούνται είναι κλειστά πρέπει να εξερίζονται επαρκώς. Τα καλυμμένα οχήματα και εμπορευματοκιβώτια πρέπει να είναι εφοδιασμένα με πλάγιους ορθοστάτες και οπίσθια θύρα. Τα καλύμματα αυτών των οχημάτων και εμπορευματοκιβωτίων πρέπει να είναι από αδιάβροχο και μη-εύφλεκτο υλικό.

- (7) Οποιοσδήποτε συσκευές ελέγχου και αισθητήρες θερμοκρασίας στο σύστημα ψύξης πρέπει να είναι άμεσα προσβάσιμες και όλες οι ηλεκτρικές συνδέσεις πρέπει να είναι προστατευμένες από τις καιρικές συνθήκες. Η θερμοκρασία του αέρα μέσα στη μονάδα μεταφοράς πρέπει να μετράται από δύο ανεξάρτητους αισθητήρες και τα δεδομένα (αποτελέσματα) πρέπει να καταγράφονται έτσι ώστε οποιαδήποτε αλλαγή στη θερμοκρασία να είναι άμεσα ανιχνεύσιμη. Όταν μεταφέρονται ουσίες με θερμοκρασία ελέγχου μικρότερη από +25 °C, η μονάδα μεταφοράς πρέπει να είναι εφοδιασμένη με οπτικό και ακουστικό σήμα κινδύνου, με ανεξάρτητη πηγή ενέργειας από το σύστημα ψύξης και ρυθμισμένο να λειτουργεί σε θερμοκρασία ίση ή μικρότερη από τη θερμοκρασία ελέγχου.

- (8) Ένα εφεδρικό σύστημα ψύξης ή ανταλλακτικά πρέπει να είναι διαθέσιμα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Η διάταξη V8 δεν εφαρμόζεται σε ουσίες που αναφέρονται στο 3.1.2.6 όταν οι ουσίες σταθεροποιούνται από την προσθήκη χημικών σταθεροποιητών έτσι ώστε η SADT να είναι μεγαλύτερη από 50 °C. Σ' αυτή την τελευταία περίπτωση, μπορεί να απαιτείται έλεγχος της θερμοκρασίας αν η θερμοκρασία κατά την μεταφορά δύναται να υπερβεί τους 55 °C.

V9 (Δεσμευμένο)

- V10 Τα IBCs θα μεταφέρονται σε κλειστά ή καλυμμένα οχήματα, σε κλειστά ή καλυμμένα εμπορευματοκιβώτια.
- V11 Τα IBCs διαφορετικά από μεταλλικά ή άκαμπτα πλαστικά IBCs, θα μεταφέρονται σε κλειστά ή καλυμμένα οχήματα, ή σε κλειστά ή καλυμμένα εμπορευματοκιβώτια.
- V12 Τα IBCs τύπου 31HZ2 (31HA2, 31HB2, 31HN2, 31HD2 και 31HH2) θα μεταφέρονται σε κλειστά οχήματα ή εμπορευματοκιβώτια.
- V13 Αν η ύλη συσκευάζεται σε σάκκους 5H1, 5L1 ή 5M1, αυτοί θα μεταφέρονται σε κλειστά οχήματα ή εμπορευματοκιβώτια.
- V14 Τα αερολύματα που μεταφέρονται για σκοπό την επανεπεξεργασία ή διάθεσή τους κάτω από την ειδική διάταξη 327 του Κεφαλαίου. 3.3, θα πρέπει να μεταφέρονται μόνο σε ανοικτά ή αεριζόμενα οχήματα ή εμπορευματοκιβώτια.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7.3**ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΣΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΧΥΔΗΝ****7.3.1 Γενικές διατάξεις**

7.3.1.1 Εμπορεύματα δεν μπορούν να μεταφέρονται χύδην σε εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύδην, εμπορευματοκιβώτια ή οχήματα εκτός εάν:

- (a) μια ειδική διάταξη, που ταυτοποιείται από τον κωδικό “BK” ή αναφορά σε συγκεκριμένη παράγραφο, που ρητά επιτρέπει αυτόν τον τρόπο μεταφοράς αναφέρεται στη Στήλη (10) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και οι σχετικές συνθήκες του 7.3.2 ικανοποιούνται επιπροσθέτως αυτών της παρούσας παραγράφου, ή
- (b) μια ειδική διάταξη, που προσδιορίζεται με τον κωδικό “VC” ή μία αναφορά σε συγκεκριμένη παράγραφο, η οποία επιτρέπει ρητά τον εν λόγω τρόπο μεταφοράς υποδεικνύεται στη στήλη (17) του πίνακα Α του κεφαλαίου 3.2 και οι όροι της εν λόγω ειδικής διάταξης, μαζί με οποιαδήποτε πρόσθετη διάταξη που προσδιορίζεται από τον κωδικό “AP”, όπως καθορίζεται στο 7.3.3 ικανοποιούνται μαζί με τις διατάξεις του παρόντος τμήματος.

Παρ' όλα αυτά, κενές συσκευασίες, ακαθάριστες μπορούν να μεταφέρονται χύδην εάν αυτός ο τρόπος μεταφοράς δεν είναι ρητά απαγορευμένος από άλλες διατάξεις της ADR.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για μεταφορά σε δεξαμενές, βλέπε Κεφάλαια 4.2 και 4.3.

7.3.1.2 Ουσίες οι οποίες δύνανται να μετατραπούν σε υγρή μορφή σε θερμοκρασίες που ενδεχομένως σημειωθούν κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, δεν επιτρέπεται να μεταφερθούν χύδην.

7.3.1.3 Εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύδην, εμπορευματοκιβώτια ή αμαξώματα οχημάτων θα πρέπει να είναι αδιάβροχα και θα πρέπει να είναι τόσο κλειστά, ώστε κανένα εκ των περιεχομένων να διαρρέει κάτω από κανονικές συνθήκες μεταφοράς, συμπεριλαμβανομένων κραδασμών, ή αλλαγών θερμοκρασίας, υγρασίας ή πίεσης.

7.3.1.4 Ουσίες πρέπει να φορτώνονται και να κατανέμονται ομοιόμορφα με τέτοιο τρόπο ώστε να ελαχιστοποιείται τυχόν κίνηση που θα μπορούσε να αποφέρει ζημιά στο εμπορευματοκιβώτιο για μεταφορά χύδην, στο εμπορευματοκιβώτιο ή στο όχημα, ή διαρροή των επικινδύνων εμπορευμάτων.

7.3.1.5 Όπου εφαρμόζονται συσκευές εξαερισμού, θα πρέπει να διατηρούνται καθαρές και λειτουργήσιμες.

7.3.1.6 Ουσίες δε θα πρέπει να αντιδρούν επικίνδυνα με το υλικό του εμπορευματοκιβωτίου για μεταφορά χύδην, του εμπορευματοκιβωτίου, του οχήματος, των παρεμβυσμάτων στεγανοποίησης και του εξοπλισμού, συμπεριλαμβανομένων καπακιών και καλυμμάτων προστασίας και με προστατευτικά επικαλύμματα που βρίσκονται σε επαφή με τα περιεχόμενα, ή να το εξασθενούν σημαντικά. Εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύδην, εμπορευματοκιβώτια ή οχήματα θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα ή προσαρμοσμένα έτσι ώστε τα υλικά να μην διαπερνούν ανάμεσα στις επικαλύψεις του ξύλινου πυθμένα και να μην έρχονται σε επαφή με τα μέρη εκείνα του εμπορευματοκιβωτίου ή του οχήματος τα οποία μπορεί να προσβληθούν από τα υλικά ή υπολείμματα αυτών.

7.3.1.7 Πριν πληρωθεί και διατεθεί προς μεταφορά, κάθε εμπορευματοκιβώτιο για μεταφορά χύδην, εμπορευματοκιβώτιο ή όχημα θα πρέπει να επιθεωρείται και να καθαρίζεται, ώστε να

εξασφαλιστεί ότι δεν περιέχονται κατάλοιπα στο εσωτερικό ή στο εξωτερικό του εμπορευματοκιβωτίου για μεταφορά χύδην, του εμπορευματοκιβωτίου ή του οχήματος, που θα μπορούσαν να :

- προκαλέσουν επικίνδυνη αντίδραση με την ουσία που προορίζεται για μεταφορά,
- προσβάλλουν επιβλαβώς τη δομική ακεραιότητα του εμπορευματοκιβωτίου για μεταφορά χύδην, του εμπορευματοκιβωτίου ή του οχήματος, ή
- προσβάλλουν την ικανότητα συνοχής του εμπορευματοκιβωτίου για μεταφορά χύδην, του εμπορευματοκιβωτίου ή του οχήματος, ως προς τα επικίνδυνα εμπορεύματα.

7.3.1.8 Κατά τη μεταφορά, δε θα πρέπει επικίνδυνα υπολλείματα να προσκολλούνται στις εξωτερικές επιφάνειες των εμπορευματοκιβωτίων για φορτία χύδην, των εμπορευματοκιβωτίων ή του αμαξώματος των οχημάτων.

7.3.1.9 Εάν αρκετά συστήματα κλεισίματος προσαρμόζονται σε σειρά, το σύστημα που βρίσκεται πιο κοντά στη μεταφερόμενη ουσία θα κλείνεται πρώτο πριν την πλήρωση.

7.3.1.10 Άδεια εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύδην, εμπορευματοκιβώτια ή οχήματα που έχουν μεταφέρει επικίνδυνα στερεά χύδην, θα αντιμετωπίζονται με τον ίδιο τρόπο που απαιτεί η ADR για ένα πλήρες εμπορευματοκιβώτιο για μεταφορά χύδην, εμπορευματοκιβώτιο ή όχημα, εκτός αν σαφή μέτρα έχουν ληφθεί για την αποτροπή οποιουδήποτε κινδύνου.

7.3.1.11 Εάν εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύδην, εμπορευματοκιβώτια ή οχήματα χρησιμοποιούνται για τη χύδην μεταφορά εμπορευμάτων με προδιάθεση να προκαλέσουν έκρηξη σκόνης ή να αναπτύξουν εύφλεκτα αέρια (π.χ. για κάποια απόβλητα), θα πρέπει να λαμβάνονται μέτρα για τον αποκλεισμό πηγών ανάφλεξης και για την αποφυγή επικινδύνων ηλεκτροστατικών εκκενώσεων κατά τη μεταφορά, την πλήρωση ή την εκφόρτωση της ουσίας.

7.3.1.12 Ουσίες, για παράδειγμα απόβλητα, οι οποίες δύναται να αντιδράσουν επικίνδυνα μεταξύ τους και ουσίες διαφορετικών κλάσεων και εμπορεύματα μη κείμενα στην ADR που έχουν προδιάθεση να αντιδράσουν επικίνδυνα μεταξύ τους δε πρέπει να αναμειγνύονται μαζί στο ίδιο εμπορευματοκιβώτιο για μεταφορά χύδην, εμπορευματοκιβώτιο ή όχημα. Επικίνδυνες αντιδράσεις είναι:

- (a) Καύση και/ή αξιοσημείωτη ανάπτυξη θερμότητας,
- (b) Εκπομπή εύφλεκτων και/ή τοξικών αερίων,
- (c) Ανάπτυξη διαβρωτικών υγρών, ή
- (d) Ανάπτυξη ασταθών ουσιών.

7.3.1.13 Πριν από την πλήρωση εμπορευματοκιβωτίου για μεταφορά χύδην ή εμπορευματοκιβωτίου ή οχήματος αυτό εξετάζεται οπτικά για να εξασφαλιστεί ότι είναι δομικά λειτουργικό, τα εσωτερικά τοιχώματα, η οροφή και τα δάπεδα δεν παρουσιάζουν εξοχές ή ζημιά και ότι οι τυχόν εσωτερικές επενδύσεις ή ο εξοπλισμός συγκράτησης της ουσίας δεν παρουσιάζει ρωγμές, σκισίματα ή άλλες ζημιές που θα μπορούσαν να θέσουν σε κίνδυνο τις ικανότητές του να συγκρατήσει το φορτίο. Δομικά λειτουργικό σημαίνει ότι το εμπορευματοκιβώτιο ή όχημα δεν έχει σημαντικές ανεπάρκειες στα δομικά επιμέρους στοιχεία του, όπως άνω και κάτω πλευρικά στοιχεία σκελετού, άνω και κάτω ακραίες διαδοκίδες, κατώφλια και ανώφλια θυρών, εγκάρσιες δοκοί δαπέδου, γωνιακοί ορθοστάτες και γωνιακά εξαρτήματα. Οι σημαντικές ανεπάρκειες περιλαμβάνουν :

- (a) Κυρτώσεις, ρωγμές ή θραύσεις στα δομικά ή τα φέροντα μέλη, που επηρεάζουν την ακεραιότητα του εμπορευματοκιβωτίου για μεταφορά χύδην ή του εμπορευματοκιβωτίου ή του σώματος του οχήματος,
- (b) Άνω του ενός αρμοί ή ένας ακατάλληλος αρμός (όπως για παράδειγμα κολλημένος αρμός) στις άνω και κάτω ακραίες διαδοκίδες ή στα ανώφλια των θυρών,
- (c) Άνω των δύο αρμών σε ένα από τα άνω και κάτω πλευρικά στοιχεία σκελετού,
- (d) Τυχόν αρμός σε κατώφλι θύρας ή γωνιακό ορθοστάτη,
- (e) Αρθρώσεις και εξοπλισμός θυρών που είναι σφηνωμένα, συνεστραμμένα, σπασμένα, έχουν αφαιρεθεί ή δεν λειτουργούν για οποιονδήποτε λόγο,
- (f) Πώματα και σφραγίσματα που δεν κλείνουν ερμητικά,
- (g) Οποιαδήποτε παραμόρφωση της συνολικής διάταξης εμπορευματοκιβωτίου για μεταφορά χύδην ή εμπορευματοκιβωτίου, τόσο μεγάλη που να εμποδίζει την σωστή ευθυγράμμιση του εξοπλισμού χειρισμού, φόρτωσης και ασφάλισης πάνω στο πλαίσιο ή το όχημα,
- (h) Οποιαδήποτε ζημία στα προσαρτήματα ανύψωσης ή στα εξαρτήματα σύνδεσης του εξοπλισμού χειρισμού, ή
- (i) Οποιαδήποτε ζημία του εξοπλισμού εξυπηρέτησης ή λειτουργίας.

7.3.2 Διατάξεις για τη μεταφορά χύδην όταν οι διατάξεις του 7.3.1(a) εφαρμόζονται

7.3.2.1 Εκτός από τις γενικές διατάξεις του τμήματος 7.3.1, εφαρμόζονται οι διατάξεις του παρόντος τμήματος. Οι κωδικοί BK1, BK2 και BK3 στη Στήλη (10) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 έχουν την ακόλουθη σημασία:

BK1 : Επιτρέπεται η μεταφορά χύδην σε καλυμμένα εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύδην,

BK2 : Επιτρέπεται η μεταφορά χύδην σε κλειστά εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύδην.

BK3: Επιτρέπεται η μεταφορά σε εύκαμπτα εμπορευματοκιβώτια για χύδην φορτίο.

7.3.2.2 Το εμπορευματοκιβώτιο για μεταφορά χύδην που χρησιμοποιείται θα πρέπει να ικανοποιεί τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.11.

7.3.2.3 Εμπορεύματα της Κλάσης 4.2

Η συνολική μάζα που μεταφέρεται σε ένα εμπορευματοκιβώτιο για μεταφορά χύδην θα είναι τέτοια, ώστε η θερμοκρασία αυθόρμητης ανάφλεξης να είναι μεγαλύτερη από 55 °C.

7.3.2.4 Εμπορεύματα της Κλάσης 4.3

Τα εμπορεύματα αυτά θα μεταφέρονται σε εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύδην και είναι αδιάβροχα.

7.3.2.5 Εμπορεύματα της Κλάσης 5.1

Τα εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύδην που χρησιμοποιούνται θα είναι κατασκευασμένα ή προσαρμοσμένα έτσι, ώστε τα εμπορεύματα να μην έρχονται σε επαφή με ξύλο ή άλλο ασύμβατο υλικό.

7.3.2.6 Εμπορεύματα της Κλάσης 6.2

7.3.2.6.1 Ζωικό υλικό που περιέχει μολυσματικές ουσίες (αριθμ. UN 2814, 2900 και 3373) επιτρέπεται για χύδην μεταφορά σε εμπορευματοκιβώτια υπό τον όρο ότι ικανοποιούνται οι ακόλουθοι όροι:

- (a) Καλυμμένα εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύδην BK1 επιτρέπονται, μόνο αν δεν είναι πληρωμένα στη μέγιστη χωρητικότητα, για την αποφυγή επαφής των ουσιών με το κάλυμμα. Κλειστά εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύδην BK2 επιτρέπονται επίσης,
- (b) Κλειστά και καλυμμένα εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύδην και τα ανοίγματά τους, θα είναι στεγανά εκ κατασκευής, ή με την προσαρμογή κατάλληλου καλύμματος,
- (c) Το ζωικό υλικό θα απολυμαίνεται κατάλληλα πλήρως με ένα κατάλληλο απολυμαντικό προ της φόρτωσής του και πριν τη μεταφορά.,
- (d) Καλυμμένα εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύδην θα καλύπτονται από ένα πρόσθετο κάλυμμα στην επάνω επιφάνεια, σταθμισμένο από απορροφητικό υλικό επεξεργασμένο με κατάλληλο απολυμαντικό,
- (e) Κλειστά ή καλυμμένα εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύδην δε θα πρέπει να επαναχρησιμοποιούνται μέχρι να καθαριστούν και να απολυμανθούν εξονυχιστικά.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Πρόσθετες διατάξεις ενδέχεται να απαιτηθούν από τις αρμόδιες εθνικές υγειονομικές αρχές.

7.3.2.6.2 Απόβλητα της Κλάσης 6.2 (αριθμ. UN 3291)

- (a) (Δεσμευμένο),
- (b) Κλειστά εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύδην και τα ανοίγματά τους θα είναι στεγανά εκ σχεδιασμού. Αυτά τα εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύδην θα πρέπει να έχουν μη πορώδεις εσωτερικές επιφάνειες και δε θα έχουν ρωγμές ή άλλα χαρακτηριστικά που θα μπορούσαν να ζημιώσουν τις συσκευασίες, να εμποδίσουν την απολύμανση ή να επιτρέψουν ακούσια εκπομπή των αποβλήτων,
- (c) Τα απόβλητα αριθμ. αριθμ. UN 3291 θα πρέπει να περιέχονται μέσα στο κλειστό εμπορευματοκιβώτιο για μεταφορά χύδην σε σφραγισμένους στεγανούς πλαστικούς σάκους ελεγμένους και εγκεκριμένους ως τύπου UN και ελεγμένους για στερεά της ομάδας συσκευασίας II και επισημασμένες σε συμφωνία με το 6.1.3.1. Τέτοιοι πλαστικοί σάκοι θα πρέπει να είναι ικανοί να περάσουν τους ελέγχους αντοχής σε σχίσσιμο και κρούση σύμφωνα με το ISO 7765-1:1998 “Φίλμ και πλαστικά φύλλα – Καθορισμός της αντοχής σε κρούση διαμέσου της μεθόδου με ελεύθερη πτώση του βλήματος – Μέρος 1 : Μέθοδοι ονομαζόμενοι «της σκάλας» και το ISO 6383-2:1983 “Πλαστικά-Φίλμ και φύλλα – Καθορισμός της αντοχής σε σχίσσιμο – Μέρος 2 : Μέθοδος Elmendorf”. Κάθε σάκος θα πρέπει να έχει αντοχή κρούσης σε τουλάχιστον 165 g και αντοχή σχισίματος σε τουλάχιστον 480 g τόσο στο παράλληλο όσο και στο εγκάρσιο επίπεδο ως προς το μήκος του σάκου. Η μέγιστη καθαρή μάζα κάθε πλαστικού σάκου θα πρέπει να είναι 30 kg.

- (d) Ξεχωριστά είδη που υπερβαίνουν τα 30 kg όπως λερωμένα στρώματα μπορούν να μεταφερθούν χωρίς την απαίτηση για πλαστικό σάκο όταν υπάρχει εξουσιοδότηση από την αρμόδια αρχή,
- (e) Απόβλητα αριθμ. UN 3291 που περιέχουν υγρά θα πρέπει να μεταφέρονται μόνο σε πλαστικούς σάκους που περιέχουν κατάλληλο απορροφητικό υλικό που να απορροφά το σύνολο του υγρού χωρίς να χύνεται στο εμπορευματοκιβώτιο για μεταφορά χύδην,
- (f) Απόβλητα αριθμ. UN 3291 που περιέχουν αιχμηρά αντικείμενα θα πρέπει να μεταφέρονται μόνο σε κατά τύπου UN ελεγμένες και εγκεκριμένες άκαμπτες συσκευασίες που ικανοποιούν τις απαιτήσεις των οδηγιών συσκευασίας P621, IBC620, ή LP621,
- (g) Άκαμπτες συσκευασίες που αναφέρονται στις οδηγίες συσκευασίας P621, IBC620, ή LP621 μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν. Θα πρέπει να είναι κατάλληλα στοιβαγμένες ώστε να εμποδίζουν ζημιά κατά τη διάρκεια κανονικών συνθηκών μεταφοράς. Απόβλητα που μεταφέρονται σε άκαμπτες συσκευασίες και πλαστικούς σάκους μαζί στο ίδιο κλειστό εμπορευματοκιβώτιο για μεταφορά χύδην θα πρέπει να είναι επαρκώς απομονωμένες μεταξύ τους, π.χ. από κατάλληλες άκαμπτες μπαριέρες ή στερεά διαχωριστικά, μεταλλικές πλεξούδες ή άλλως στοιβαγμένες, που να εμποδίζουν ζημιά στις συσκευασίες κατά τη διάρκεια κανονικών συνθηκών μεταφοράς,
- (h) Απόβλητα αριθμ. UN 3291 σε πλαστικούς σάκους δε θα πρέπει να συμπιέζονται στο κλειστό εμπορευματοκιβώτιο για μεταφορά χύδην με τέτοιο τρόπο ώστε οι σάκοι να καταστούν μη στεγανοί,
- (i) Το κλειστό εμπορευματοκιβώτιο για μεταφορά χύδην θα επιθεωρείται για διαρροή ή χυμένες ποσότητες μετά από κάθε δρομολόγιο. Εάν απόβλητα αριθμ. UN 3291 έχουν διαρρεύσει ή χυθεί στο κλειστό εμπορευματοκιβώτιο για μεταφορά χύδην δεν θα πρέπει να επαναχρησιμοποιείται έως ότου έχει εξονυχιστικά καθαριστεί και, εάν είναι απαραίτητο, απολυμανθεί με κατάλληλο μέσο. Δε θα πρέπει να μεταφέρονται άλλα εμπορεύματα μαζί με το αριθμ. UN 3291 εκτός ιατρικών ή κτηνιατρικών αποβλήτων. Κάθε τέτοια άλλα απόβλητα που μεταφέρονται στο ίδιο κλειστό εμπορευματοκιβώτιο για μεταφορά χύδην θα επιθεωρούνται για πιθανή μόλυνση.

7.3.2.7 Υλικά της Κλάσης 7

Για τη μεταφορά μη συσκευασμένου ραδιοενεργού υλικού βλέπε 4.1.9.2.4.

7.3.2.8 Εμπορεύματα της Κλάσης 8

Τα εμπορεύματα αυτά θα μεταφέρονται σε υδατοστεγή εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύδην.

7.3.2.9 Εμπορεύματα της Κλάσης 9

- 7.3.2.9.1 Για το UN 3509, μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο τα κλειστά εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίων (κωδικός BK2). Τα εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίων, πρέπει να είναι στεγανά έναντι διαρροών ή να είναι εφοδιασμένα με μια στεγανή έναντι διαρροών και ανθεκτική σε διάτρηση σφραγισμένη επένδυση ή σάκο, και να διαθέτει μέσα για τη διατήρηση κάθε ελεύθερου υγρού που θα μπορούσε να διαφύγει κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, π.χ. απορροφητικό υλικό. Συσκευασίες απορριπτόμενες, κενές, ακαθάριστες με υπολείμματα της Κλάσης 5.1 πρέπει να μεταφέρονται σε εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου που έχουν κατασκευαστεί ή προσαρμοστεί έτσι ώστε τα εμπορεύματα να μην μπορούν να έλθουν σε επαφή με ξύλο ή άλλο καύσιμο υλικό.

7.3.2.10 Χρήση εύκαμπτων εμπορευματοκιβωτίων για χύδην φορτίο.

- 7.3.2.10.1 Πριν πληρωθεί ένα εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο για μεταφορά χύδην θα εξετάζεται οπτικά ώστε να διασφαλιστεί ότι είναι δομικά λειτουργικό. Οι υφασμάτινοι ιμάντες, οι δομικοί ιμάντες αντοχής φόρτισης, το υφαντό σώμα, τα μέρη των συσκευών ασφάλισης που περιλαμβάνουν μεταλλικά και υφασμάτινα μέρη δεν θα έχουν προεξοχές ή βλάβες και οι εσωτερικές επενδύσεις δεν θα έχουν σχισίματα, δεν θα είναι κομματιασμένες και δεν θα έχουν άλλες βλάβες.
- 7.3.2.10.2 Για τα εύκαμπτα εμπορευματοκιβώτια για χύδην φορτίο η επιτρεπόμενη περίοδος χρήσης για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων θα είναι δύο (2) χρόνια από την ημερομηνία κατασκευής του εύκαμπτου εμπορευματοκιβωτίου για χύδην φορτίο.
- 7.3.2.10.3 Μία συσκευή εξαερισμού θα τοποθετείται σε περίπτωση που μπορεί να δημιουργηθεί επικίνδυνη συσσώρευση αερίων εντός των εύκαμπτων εμπορευματοκιβωτίων για χύδην φορτίο. Ο εξαερισμός θα έχει σχεδιαστεί με τρόπο ώστε να παρεμποδίζεται η διείσδυση ξένων ουσιών ή εισροή ύδατος υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.
- 7.3.2.10.4 Τα εύκαμπτα εμπορευματοκιβώτια για χύδην φορτίο θα πληρούνται με τρόπο ώστε όταν είναι φορτωμένα η αναλογία ύψους προς πλάτος δεν θα υπερβαίνει το 1.1. Η μέγιστη μεικτή μάζα του εύκαμπτου εμπορευματοκιβωτίου για χύδην φορτίο δεν θα υπερβαίνει τους 14 τόνους.

7.3.3 Διατάξεις για τη μεταφορά χύδην όταν εφαρμόζονται οι διατάξεις του 7.3.1.1 (b)

- 7.3.3.1 Εκτός από τις γενικές διατάξεις της παραγράφου 7.3.1, εφαρμόζονται και οι διατάξεις του παρόντος τμήματος, όταν εμφανίζονται σε μια εγγραφή στη στήλη (17) του πίνακα Α του κεφαλαίου 3.2. Καλυμμένα ή κλειστά οχήματα ή καλυμμένα ή κλειστά εμπορευματοκιβώτια που χρησιμοποιούνται στο παρόν τμήμα δεν χρειάζεται να είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.11. Οι κωδικοί VC1, VC2 και VC3 στη στήλη (17) του Πίνακα Α του κεφαλαίου 3.2 έχουν τις ακόλουθες σημασίες:

VC1 Χύδην μεταφορά σε καλυμμένα οχήματα, καλυμμένα εμπορευματοκιβώτια ή καλυμμένα εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου είναι αποδεκτή,

VC2 Μεταφορά χύδην σε κλειστά οχήματα, κλειστά εμπορευματοκιβώτια ή κλειστά εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου είναι αποδεκτή,

VC3 Μεταφορά χύδην επιτρέπεται με ειδικά εξοπλισμένα οχήματα ή εμπορευματοκιβώτια σύμφωνα με πρότυπα που καθορίζονται από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης. Αν η χώρα προέλευσης δεν είναι Συμβαλλόμενο Μέρος στην ADR, οι όροι που προβλέπονται πρέπει να αναγνωρίζονται από την αρμόδια αρχή της πρώτης χώρας Συμβαλλόμενο Μέρος στην ADR στην οποία θα φτάσει η αποστολή.

- 7.3.3.2 Όταν χρησιμοποιούνται οι κωδικοί χύδην VC, πρέπει να εφαρμόζονται οι ακόλουθες πρόσθετες διατάξεις που αναγράφονται στη στήλη (17) του πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2:

7.3.3.2.1 Εμπορεύματα της Κλάσης 4.1

AP1 Οχήματα και εμπορευματοκιβώτια πρέπει να έχουν μεταλλικό σώμα και όπου τοποθετείται το κάλυμμα πρέπει να είναι άκαυστο.

AP2 Οχήματα και εμπορευματοκιβώτια πρέπει να έχουν επαρκή εξαερισμό.

7.3.3.2.2 Εμπορεύματα της Κλάσης 4.2

AP1 Οχήματα και εμπορευματοκιβώτια πρέπει να έχουν μεταλλικό σώμα και όπου τοποθετείται το κάλυμμα πρέπει να είναι άκαυστο.

7.3.3.2.3 Εμπορεύματα της Κλάσης 4.3

AP2 Οχήματα και εμπορευματοκιβώτια πρέπει να έχουν επαρκή εξαερισμό.

AP3 Καλυμμένα οχήματα και καλυμμένα εμπορευματοκιβώτια πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο όταν η ουσία είναι σε τεμάχια (όχι σε μορφή πούδρας, κόκκων, σκόνης ή στάχτης).

AP4 Κλειστά οχήματα και κλειστά εμπορευματοκιβώτια πρέπει να είναι εξοπλισμένα με ανοίγματα ερμητικά κλειστά, που χρησιμοποιούνται για την πλήρωση και την εκκένωση, για να αποτρέπεται η εξόδος αερίου και να αποκλείεται η είσοδος υγρασίας.

AP5 Οι θύρες φόρτωσης των κλειστών οχημάτων ή κλειστών εμπορευματοκιβωτίων πρέπει να φέρουν την ακόλουθη σήμανση με γράμματα ύψους όχι μικρότερου των 25 mm:

«ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΚΑΘΟΛΟΥ ΑΕΡΙΣΜΟΣ

ΑΝΟΙΞΤΕ ΜΕ ΠΡΟΣΟΧΗ»

Αυτές οι ενδείξεις πρέπει να είναι στη γλώσσα που θεωρεί κατάλληλη η αποστολέας.

7.3.3.2.4 Εμπορεύματα της Κλάσης 5.1

AP6 Εάν το όχημα ή το εμπορευματοκιβώτιο φτιαγμένο από ξύλο ή άλλο καύσιμο υλικό, πρέπει να παρέχεται μία αδιαπέραστη επικάλυψη ανθεκτική σε καύση ή ένα επίχρισμα πυριτικού νατρίου ή παρόμοιας ουσίας. Το κάλυμμα πρέπει επίσης να είναι αδιαπέραστο και άκαυστο.

AP7 Μεταφορά χύδην επιτρέπεται αποκλειστικά και μόνο ως πλήρες φορτίο.

7.3.3.2.5 Εμπορεύματα της Κλάσης 6.1

AP7 Μεταφορά χύδην επιτρέπεται αποκλειστικά και μόνο ως πλήρες φορτίο.

7.3.3.2.6 Εμπορεύματα της Κλάσης 8

AP7 Μεταφορά χύδην επιτρέπεται αποκλειστικά και μόνο ως πλήρες φορτίο.

AP8 Ο σχεδιασμός του διαμερίσματος φόρτωσης των οχημάτων ή εμπορευματοκιβωτίων πρέπει να λαμβάνει υπόψη τυχόν υπολειμματικά ρεύματα και επιπτώσεις από τις μπαταρίες.

Τα διαμερίσματα φόρτωσης των οχημάτων ή των εμπορευματοκιβωτίων πρέπει να είναι από χάλυβα ανθεκτικό στις διαβρωτικές ουσίες που περιέχονται στις μπαταρίες. Λιγότερο ανθεκτικοί χάλυβες μπορούν να χρησιμοποιούνται όταν υπάρχει ένα ικανοποιητικά μεγάλο πάχος τοιχωμάτων ή πλαστική επένδυση/στρώση ανθεκτική στις διαβρωτικές ουσίες.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Χάλυβας που εμφανίζει μέγιστο ποσοστό σταδιακής μείωσης 0,1 mm ανά έτος υπό την επίδραση των διαβρωτικών ουσιών μπορεί να θεωρείται ως ανθεκτικός.

Τα διαμερίσματα φόρτωσης οχημάτων ή εμπορευματοκιβωτίων δεν πρέπει να φορτώνονται πάνω από την κορυφή των τοίχων τους.

Επίσης επιτρέπεται η μεταφορά σε μικρά πλαστικά εμπορευματοκιβώτια τα οποία πρέπει να είναι ικανά να αντέξουν, όταν είναι πλήρως φορτωμένα, πτώση από ύψος 0,8 m πάνω σε σκληρή επιφάνεια σε -18 °C, χωρίς θραύση.

7.3.3.2.7 Εμπορεύματα της Κλάσης 9

AP2 Οχήματα και εμπορευματοκιβώτια πρέπει να έχουν επαρκή εξαερισμό.

AP9 Μεταφορά χύδην επιτρέπεται για στερεά (ουσίες ή μείγματα, όπως παρασκευάσματα ή απόβλητα) τα οποία περιέχουν κατά μέσο όρο όχι περισσότερο από 1 000 mg/kg της ουσίας στην οποία έχει αποδοθεί αυτός ο αριθμός UN. Σε κανένα σημείο του φορτίου δεν πρέπει η συγκέντρωση της ουσίας αυτής ή αυτών των ουσιών να είναι υψηλότερη από 10 000 mg/kg.

AP10 Οχήματα και εμπορευματοκιβώτια πρέπει να είναι στεγανά έναντι διαρροών ή να είναι εφοδιασμένα με μια στεγανή έναντι διαρροών και ανθεκτική σε διάτρηση σφραγισμένη επένδυση ή σάκο, και να διαθέτει μέσα για τη διατήρηση κάθε ελεύθερου υγρού που θα μπορούσε να διαφύγει κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, π.χ. απορροφητικό υλικό. Συσκευασίες απορριπτόμενες, κενές, ακαθάριστες με υπολείμματα της Κλάσης 5.1

πρέπει να μεταφέρονται σε εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου που έχουν κατασκευαστεί ή προσαρμοστεί έτσι ώστε τα εμπορεύματα να μην μπορούν να έλθουν σε επαφή με ξύλο ή άλλο καύσιμο υλικό.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7.4**ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΣΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΕ ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ**

- 7.4.1 Εμπορεύματα δεν μπορούν να μεταφέρονται σε δεξαμενές εκτός εάν καθορίζεται ένας κωδικός δεξαμενής στις Στήλες (10) ή (12) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, ή εκτός αν η έγκριση της αρμόδιας αρχής εγγυάται όπως αναφέρεται στο 6.7.1.3. Η μεταφορά πρέπει να είναι σύμφωνη με τις διατάξεις των Κεφαλαίων 4.2, 4.3, 4.4 ή 4.5 όπως ισχύουν. Τα οχήματα, είτε είναι άκαμπτα οχήματα είτε ρυμουλκά είτε ρυμουλκούμενα είτε ημιρυμουλκούμενα θα πρέπει να ικανοποιούν τις σχετικές απαιτήσεις των Κεφαλαίων 9.1, 9.2 και 9.7 που αφορούν στο όχημα που πρόκειται να χρησιμοποιηθεί, όπως εμφανίζεται στη Στήλη (14) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2.
- 7.4.2 Τα οχήματα που χαρακτηρίζονται με τους κωδικούς EX/III, FL ή AT στο 9.1.1.2 πρέπει να χρησιμοποιούνται ως εξής :
- Όπου προβλέπεται ένα όχημα EX/III, μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο όχημα EX/III.
 - Όπου προβλέπεται ένα όχημα FL, μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο όχημα FL.
 - Όταν προβλέπεται ένα όχημα AT, μπορούν να χρησιμοποιηθούν οχήματα AT και FL.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7.5**ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΣΤΗ ΦΟΡΤΩΣΗ, ΕΚΦΟΡΤΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ****7.5.1 Γενικές διατάξεις που αφορούν στη φόρτωση, εκφόρτωση και διαχείριση**

7.5.1.1 Το όχημα και ο οδηγός του, όπως επίσης και το(-α) εμπορευματοκιβώτιο(-α), εμπορευματοκιβώτιο(-α) για φορτία χύδην, MEGC(s), εμπορευματοκιβώτιο(-α)-δεξαμενή(-ές) ή φορητή(-ές) δεξαμενή(-ές), αν υπάρχουν, θα πρέπει να συμμορφώνονται με τις ρυθμιστικές διατάξεις (ειδικά εκείνες που αφορούν στην ασφάλεια, καθαριότητα και ικανοποιητική λειτουργία του εξοπλισμού του οχήματος που χρησιμοποιείται στη φόρτωση και στην εκφόρτωση), κατά την άφιξη στους τόπους φόρτωσης και εκφόρτωσης, οι οποίοι περιλαμβάνουν τερματικούς σταθμούς εμπορευματοκιβωτίων.

7.5.1.2 Εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στην ADR η φόρτωση δεν πρέπει να εκτελείται:

- η εξέταση των εγγράφων, ή
- η οπτική επιθεώρηση του οχήματος ή του εμπορευματοκιβωτίου (-ων), εμπορευματοκιβωτίου(-ων) για μεταφορά χύδην, MEGC(s), εμπορευματοκιβωτίου(-ων)-δεξαμενής ή φορητής(-ών) δεξαμενής(-ών), αναλόγως της περίπτωσης και ο εξοπλισμός που χρησιμοποιούν στη φόρτωση και εκφόρτωση,

δείχνουν ότι το όχημα, ο οδηγός ή το εμπορευματοκιβώτιο, εμπορευματοκιβώτιο για μεταφορά χύδην, MEGC, εμπορευματοκιβώτιο-δεξαμενή ή φορητή δεξαμενή ή ο εξοπλισμός τους δεν είναι σύμφωνοι με τις ρυθμιστικές διατάξεις. Το εσωτερικό και το εξωτερικό του οχήματος ή του εμπορευματοκιβωτίου θα πρέπει να επιθεωρείται πριν τη φόρτωση ώστε να εξασφαλιστεί ότι δεν υπάρχει βλάβη που θα μπορούσε να επηρεάσει την ακεραιότητά του, ή αυτή των κόλων που πρόκειται να φορτωθούν

7.5.1.3 Εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στην ADR η εκφόρτωση δεν πρέπει να εκτελείται αν οι παραπάνω επιθεωρήσεις αποκαλύπτουν ελλείψεις που μπορεί να επηρεάσουν την ασφάλεια ή την προστασία της εκφόρτωσης.

7.5.1.4 Σύμφωνα με τις ειδικές διατάξεις των 7.3.3 ή 7.5.11, σύμφωνα με τις Στήλες (17) και (18) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, ορισμένα επικίνδυνα εμπορεύματα πρέπει να διακινούνται μόνο ως "πλήρες φορτίο" (βλέπε ορισμό στην 1.2.1). Σε τέτοια περίπτωση, οι αρμόδιες αρχές μπορούν να απαιτήσουν το όχημα ή το μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο που χρησιμοποιείται για τέτοια μεταφορά να φορτώνεται μόνο σ' ένα σημείο και να εκφορτώνεται μόνο σ' ένα σημείο.

7.5.1.5 Όταν απαιτούνται τα βέλη του προσανατολισμού τα κόλα και οι υπερσυσκευασίες θα τοποθετούνται σε συμφωνία με αυτά τα σήματα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Υγρά επικίνδυνα εμπορεύματα θα πρέπει να φορτώνονται όποτε αυτό είναι δυνατό κάτω από στεγνά επικίνδυνα εμπορεύματα.

7.5.1.6 Όλα τα μέσα συγκράτησης πρέπει να φορτώνονται και εκφορτώνονται σύμφωνα με τη μέθοδο χειρισμού για την οποία έχουν σχεδιαστεί και, όπου απαιτείται, δοκιμαστεί.

7.5.2 Απαγόρευση μεικτής φόρτωσης

7.5.2.1 Τα κόλα που φέρουν διαφορετικές ετικέτες κινδύνου δεν πρέπει να φορτώνονται μαζί στο ίδιο όχημα ή εμπορευματοκιβώτιο εκτός εάν επιτρέπεται μεικτή φόρτωση σύμφωνα με τον παρακάτω Πίνακα με βάση τις ετικέτες κινδύνου που αυτά φέρουν.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Σύμφωνα με την 5.4.1.4.2, πρέπει να εκδίδονται ξεχωριστά έγγραφα μεταφοράς για φορτία που δεν μπορούν να φορτώνονται μαζί στο ίδιο όχημα ή εμπορευματοκιβώτιο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Για κόλα που περιέχουν ουσίες ή είδη της Κλάσης 1 και φέρουν ετικέτα που συμμορφώνεται με τα μοντέλα αρ. 1, 1.4, 1.5 ή 1.6 ανεξαρτήτως οποιασδήποτε άλλης ετικέτας κινδύνου που απαιτείται για αυτά τα κόλα, η μεικτή φόρτωση θα επιτρέπεται σύμφωνα με το 7.5.2.2. Ο Πίνακας στο 7.5.2.1 θα εφαρμόζεται μόνον όταν αυτά τα κόλα φορτώνονται μαζί με κόλα που περιέχουν ουσίες ή είδη άλλων κλάσεων.

Αριθμοί Ετικετών	1	1.4	1.5	1.6	2.1, 2.2, 2.3	3	4.1	4.1 + 1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.2 + 1	6.1	6.2	7 A, B, C	8	9
1	Βλέπε 7.5.2.2										d							b
1.4					a	a	a		a	a	a	a		a	a	a	a	a b c
1.5																		b
1.6																		b
2.1, 2.2, 2.3		a			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X
3		a			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X
4.1		a			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X
4.1 + 1								X										
4.2		a			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X
4.3		a			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X
5.1	d	a			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X
5.2		a			X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
5.2 + 1												X	X					
6.1		a			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X
6.2		a			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X
7A, B, C		a			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X
8		a			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X
9	b	a b c	b	b	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X

X Επιτρέπεται η μεικτή φόρτωση.

a Επιτρέπεται η μεικτή φόρτωση με ουσίες και είδη 1.4S.

b Επιτρέπεται η μεικτή φόρτωση μεταξύ εμπορευμάτων της Κλάσης 1 και σωστικές συσκευές της Κλάσης 9 (αριθμ. UN 2990, 3072 και 3268).

c Επιτρέπεται η μεικτή φόρτωση μεταξύ συσκευών που φουσκώνουν αερόσακους, ή μέρη αερόσακων, ή προεντατήρες ζωνών ασφαλείας της Υποδιαίρεσης 1.4, ομάδα συμβατότητας G (αριθμ. UN 0503) και συσκευών που φουσκώνουν αερόσακους, ή μέρη αερόσακων, ή προεντατήρες ζωνών ασφαλείας της Κλάσης 9 (αριθμ. UN 3268).

d Επιτρέπεται η μεικτή φόρτωση εκρηκτικών ανατίναξης (εκτός από αριθμ. UN 0083, εκρηκτικό, ανατίναξης, τύπου C) και νιτρικό αμμώνιο (αριθμ. UN 1942 και 2067), γαλάκτωμα ή αιώρημα ή γέλη

νιτρικού αμμωνίου (UN αρ. 3375) και αλκαλικές μεταλλικές νιτρικές ενώσεις και νιτρικές ενώσεις αλκαλικών γαιών, δεδομένου ότι το σύνολο μεταχειρίζεται ως εκρηκτικά ανατίναξης υπό την Κλάση I για τους σκοπούς της σήμανσης, του διαχωρισμού, του στοιβάγματος και του μέγιστου επιτρεπόμενου φορτίου. Στα αλκαλικά μεταλλικά νιτρικά άλατα συμπεριλαμβάνονται το νιτρικό καίσιο (αριθμ. UN 1451), το νιτρικό λίθιο (αριθμ. UN 2722), το νιτρικό κάλιο (αριθμ. UN 1486), το νιτρικό ρουβίδιο (αριθμ. UN 1477) και το νιτρικό νάτριο (αριθμ. UN 1498). Στα νιτρικά άλατα μετάλλων αλκαλικών γαιών συμπεριλαμβάνονται το νιτρικό βάριο (αριθμ. UN 1446), το νιτρικό βηρύλλιο (αριθμ. UN 2464), το νιτρικό ασβέστιο (αριθμ. UN 1454), το νιτρικό μαγνήσιο (αριθμ. UN 1474) και το νιτρικό στρόντιο (αριθμ. UN 1507)".

7.5.2.2

Κόλα που περιέχουν ουσίες ή είδη της Κλάσης 1, που φέρουν ετικέτα σύμφωνη με τα πρότυπα με αριθμ. 1, 1.4, 1.5 ή 1.6 τα οποία είναι καταχωρισμένα σε διαφορετικές ομάδες συμβατότητας, δεν πρέπει να φορτώνονται μαζί στο ίδιο όχημα ή εμπορευματοκιβώτιο, εκτός εάν επιτρέπεται μεικτή φόρτωση σύμφωνα με τον παρακάτω Πίνακα για τις αντίστοιχες ομάδες συμβατότητας.

Ομάδα Συμβατότητας	A	B	C	D	E	F	G	H	J	L	N	S
A	X											
B		X		a								X
C			X	X	X		X				b c	X
D		a	X	X	X		X				b c	X
E			X	X	X		X				b c	X
F						X						X
G			X	X	X		X					X
H								X				X
J									X			X
L										d		
N			b c	b c	b c						b	X
S		X	X	X	X	X	X	X	X		X	X

X Επιτρέπεται η μεικτή φόρτωση

- a Τα κόλα που περιέχουν είδη της ομάδας συμβατότητας B και κόλα που περιέχουν ουσίες και είδη της ομάδας συμβατότητας D, μπορούν να φορτώνονται από κοινού στο ίδιο όχημα ή εμπορευματοκιβώτιο, εφόσον διαχωρίζονται με τρόπο ώστε να αποκλείεται οποιαδήποτε μετάδοση της εκρηκτικότητας από τα είδη της ομάδας συμβατότητας B στις ουσίες και τα είδη της ομάδας συμβατότητας D. Ο διαχωρισμός πρέπει να εξασφαλίζεται διαμέσου ξεχωριστών διαμερισμάτων ή τοποθετώντας ένα από τους δύο τύπους εκρηκτικών σε ένα ειδικό σύστημα περιορισμού. Και οι δύο οι μέθοδοι διαχωρισμού πρέπει να εγκρίνονται από την αρμόδια αρχή.
- b Διαφορετικοί τύποι ειδών της υποδιαίρεσης 1.6, ομάδα συμβατότητας N, μπορούν να μεταφέρονται μαζί ως είδη της υποδιαίρεσης 1.6, ομάδα συμβατότητας N, μόνο όταν είναι αποδεδειγμένο με δοκιμές ή αναλογικώς ότι δεν υπάρχει πρόσθετος κίνδυνος εξ αιτίας επιρροής μεταξύ των ειδών. Αλλιώς θα πρέπει να γίνεται διαχείριση σαν να είναι είδη της υποδιαίρεσης 1.1.
- c Όταν είδη της ομάδας συμβατότητας N μεταφέρονται με ουσίες ή είδη των ομάδων συμβατότητας C, D ή E, τα είδη της ομάδας συμβατότητας N πρέπει να θεωρούνται ως έχοντα τα χαρακτηριστικά της ομάδας συμβατότητας D.
- d Κόλα που περιέχουν ουσίες και είδη της ομάδας συμβατότητας L μπορούν να φορτώνονται μαζί σε ένα όχημα ή σε ένα εμπορευματοκιβώτιο με κόλα που περιέχουν τον ίδιο τύπο ουσιών και ειδών της ίδιας της ομάδας συμβατότητας.

7.5.2.3 Για το σκοπό της εφαρμογής των απαγορεύσεων μεικτής φόρτωσης στο ίδιο όχημα, δεν πρέπει να λαμβάνονται υπ' όψιν ουσίες που περιέχονται σε κλειστά εμπορευματοκιβώτια με πλήρεις πλευρές. Πάντως, οι απαγορεύσεις μεικτής φόρτωσης που ορίζονται στο 7.5.2.1 που αφορούν σε μεικτή φόρτωση κόλων που φέρουν ετικέτες σύμφωνες με τα πρότυπα με αριθμ. 1, 1.4, 1.5 ή 1.6 με άλλα κόλα, και στην 7.5.2.2 που αφορούν σε μεικτή φόρτωση εκρηκτικών διαφορετικών ομάδων συμβατότητας πρέπει επίσης να ισχύουν μεταξύ επικίνδυνων εμπορευμάτων που περιέχονται σε ένα εμπορευματοκιβώτιο και των άλλων επικίνδυνων εμπορευμάτων που φορτώνονται στο ίδιο όχημα, είτε τα τελευταία αυτά εμπορεύματα είναι κλεισμένα σε ένα ή περισσότερα άλλα εμπορευματοκιβώτια είτε όχι.

7.5.2.4 Απαγορεύεται η μεικτή φόρτωση επικίνδυνων εμπορευμάτων συσκευασμένων σε περιορισμένες ποσότητες με οποιοδήποτε τύπο εκρηκτικών ουσιών και ειδών, εκτός εκείνων που ανήκουν στην υποδιαίρεση 1.4, καθώς και των αριθμ. UN 0161 και UN 0499.

7.5.3 (Δεσμευμένο)

7.5.4 Προφυλάξεις αναφορικά με τρόφιμα, άλλα είδη κατανάλωσης και ζωοτροφές

Εάν ορίζεται ειδική διάταξη CV28 για μια ουσία ή είδος στη Στήλη (18) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, πρέπει να λαμβάνονται προφυλάξεις αναφορικά με τρόφιμα, άλλα είδη κατανάλωσης και ζωοτροφές ως ακολούθως.

Κόλα καθώς και ακαθάριστες κενές συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων μεγάλων συσκευασιών και εμπορευματοκιβωτίων μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύδην (IBCs), που φέρουν ετικέτες σύμφωνες με τα πρότυπα με αριθμ. 6.1 ή 6.2 και εκείνα που φέρουν ετικέτες σύμφωνες με το πρότυπο με αριθμ. 9 που περιέχουν εμπορεύματα των αριθμ. UN 2212, 2315, 2590, 3151, 3152 ή 3245, δεν πρέπει να στοιβάζονται να φορτώνονται σε άμεση εγγύτητα με κόλα που είναι γνωστό ότι περιέχουν τρόφιμα, άλλα είδη κατανάλωσης ή ζωοτροφές σε οχήματα, σε εμπορευματοκιβώτια και σε χώρους φόρτωσης, εκφόρτωσης ή μεταφόρτωσης.

Όταν αυτά τα κόλα, που φέρουν τις παραπάνω ετικέτες, φορτώνονται σε άμεση εγγύτητα με κόλα που είναι γνωστό ότι περιέχουν τρόφιμα, άλλα είδη κατανάλωσης ή ζωοτροφές, πρέπει να διατηρούνται ξεχωριστά από τα τελευταία :

- (a) Με πλήρη διαχωριστικά τα οποία πρέπει να είναι τόσο ψηλά όσο τα κόλα που φέρουν τις παραπάνω ετικέτες,
- (b) Με κόλα που δεν φέρουν ετικέτες σύμφωνες με τα πρότυπα με αριθμ. 6.1, 6.2 ή 9 ή κόλα που φέρουν ετικέτες σύμφωνες με το πρότυπο με αριθμ. 9 αλλά που δεν περιέχουν εμπορεύματα των αριθμ. UN 2212, 2315, 2590, 3151, 3152 ή 3245, ή
- (c) Με ένα διάστημα τουλάχιστον 0.8 m,

εκτός εάν τα κόλα που φέρουν τις παραπάνω ετικέτες είναι εφοδιασμένα με μια πρόσθετη συσκευασία ή είναι πλήρως καλυμμένα (π.χ. με κάλυμμα, με κάλυμμα από ινοσανίδες ή άλλα μέσα).

7.5.5 Περιορισμός των ποσοτήτων που μεταφέρονται

7.5.5.1 Εάν οι διατάξεις παρακάτω ή οι πρόσθετες διατάξεις του 7.5.11 απαιτούν περιορισμό της ποσότητας συγκεκριμένων εμπορευμάτων που μπορεί να μεταφερθεί, σύμφωνα με τις πληροφορίες στη Στήλη (18) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, το γεγονός ότι επικίνδυνα εμπορεύματα περιέχονται σε ένα ή περισσότερα εμπορευματοκιβώτια δεν πρέπει να επηρεάζουν τους περιορισμούς μάζας ανά μονάδα μεταφοράς που ορίζονται από αυτές τις διατάξεις.

7.5.5.2 Περιορισμοί αναφορικά με εκρηκτικές ουσίες και είδη**7.5.5.2.1 Ουσίες και ποσότητες που μεταφέρονται**

Η συνολική καθαρή μάζα σε kg εκρηκτικής ουσίας (ή στην περίπτωση εκρηκτικού είδους, η συνολική καθαρή μάζα εκρηκτικής ουσίας που περιέχεται στο σύνολο των ειδών) η οποία μπορεί να μεταφέρεται σε μία μονάδα μεταφοράς πρέπει να περιορίζεται όπως φαίνεται στον Πίνακα παρακάτω (βλέπε επίσης 7.5.2.2 αναφορικά με την απαγόρευση μεικτής φόρτωσης):

Μέγιστη επιτρεπόμενη καθαρή μάζα σε kg εκρηκτικής ύλης της Κλάσης 1, ανά μονάδα μεταφοράς

Μονάδα μεταφοράς	Υποδιαίρεση	1.1		1.2	1.3	1.4		1.5 και 1.6	Κενές ακαθάριστες συσκευασίες
		1.1A	Άλλη από 1.1A			Άλλη από 1.4S	1.4S		
EX/II ^a		6.25	1 000	3 000	5 000	15 000	Απεριόριστη	5 000	Απεριόριστη
EX/III ^a		18.75	16 000	16 000	16 000	16 000	Απεριόριστη	16 000	Απεριόριστη

^a Για την περιγραφή των οχημάτων EX/II και EX/III βλέπε Μέρος 9.

7.5.5.2.2 Όπου ουσίες και είδη διαφορετικών υποδιαίρεσεων της Κλάσης 1 φορτώνονται στην ίδια μονάδα μεταφοράς σύμφωνα με τις απαγορεύσεις μεικτής φόρτωσης που περιέχονται στο 7.5.2.2, το φορτίο ως σύνολο πρέπει να υφίσταται χειρισμό σαν να ανήκει στην πλέον επικίνδυνη υποδιαίρεση (κατά σειρά 1.1, 1.5, 1.2, 1.3, 1.6, 1.4). Πάντως, η καθαρή μάζα εκρηκτικών της ομάδας συμβατότητας S δεν πρέπει να προσμετράται στον περιορισμό των ποσοτήτων που μεταφέρονται.

Όπου ουσίες ταξινομημένες ως 1.5D μεταφέρονται στην ίδια μονάδα μεταφοράς μαζί με ουσίες ή είδη της υποδιαίρεσης 1.2, το συνολικό φορτίο πρέπει να υφίσταται χειρισμό για μεταφορά σαν να ανήκε στην υποδιαίρεση 1.1.

7.5.5.2.3 Μεταφορά εκρηκτικών με MEMUs

Μεταφορά εκρηκτικών με MEMUs επιτρέπεται μόνο κάτω από τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

- Η αρμόδια αρχή θα επιτρέψει την μεταφορά εντός της περιοχής της.
- Ο τύπος και η ποσότητα των συσκευασμένων εκρηκτικών που μεταφέρονται θα περιοριστεί σε αυτή που είναι απαραίτητη για την ποσότητα του υλικού που θα κατασκευαστεί επί του MEMU, και σε κάθε περίπτωση δεν θα ξεπερνάει :
 - 200 kg εκρηκτικών της ομάδας συμβατότητας D, και
 - ένα σύνολο εκ 400 μονάδων πυροκροτητών ή διατάξεων πυροκροτητών, ή μείγμα αμφοτέρων,
 εκτός αν εγκριθούν διαφορετικά από την αρμόδια αρχή.
- Συσκευασμένα εκρηκτικά θα μεταφέρονται μόνο σε διαμερίσματα που ικανοποιούν της απαιτήσεις του 6.12.5.
- Δεν πρέπει να μεταφέρονται άλλα επικίνδυνα εμπορεύματα στο ίδιο διαμέρισμα με τα συσκευασμένα εκρηκτικά.

- (e) Τα συσκευασμένα εκρηκτικά θα φορτώνονται επί του MEMU μόνο όταν έχει ολοκληρωθεί η φόρτωση άλλων επικινδύνων εμπορευμάτων και ακριβώς πριν από τη μεταφορά.
- (f) Όταν επιτρέπεται η μεικτή φόρτωση μεταξύ εκρηκτικών και ουσιών της Κλάσης 5.1 (αριθμ. UN 1942 και UN 3375) το συνολικό φορτίο θεωρείται σαν εκρηκτικά ανατίναξης κάτω από την Κλάση 1 για τους σκοπούς του διαχωρισμού, στοίβαξης και μέγιστου επιτρεπόμενου φορτίου.

7.5.5.3 Η μέγιστη ποσότητα οργανικών υπεροξειδίων της Κλάσης 5.2 και αυτενεργών ουσιών της Κλάσης 4.1 των τύπων B, C, D, E ή F και των πολυμεριζόμενων ουσιών της Κλάσης 4.1 περιορίζεται στα 20 000 kg ανά μονάδα μεταφοράς.

7.5.6 (Δεσμευμένο)

7.5.7 Διαχείριση και στοίβαγμα

7.5.7.1 Όπου αρμόζει, το όχημα ή το εμπορευματοκιβώτιο θα πρέπει να προσαρμόζονται με συσκευές που διευκολύνουν την ασφάλιση και το χειρισμό των επικινδύνων εμπορευμάτων. Κόλα που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες και ασυσκευάστα επικίνδυνα είδη θα πρέπει να είναι ασφαλισμένα με κατάλληλα μέσα ικανά να συγκρατούν τα εμπορεύματα (όπως μιάντες στερέωσης, συρόμενοι πήχεις, προσαρμοζόμενα υποστηρίγματα) στο όχημα ή το εμπορευματοκιβώτιο με τέτοιο τρόπο που θα εμποδίζει κάθε κίνηση κατά την μεταφορά, η οποία θα μπορούσε να αλλάξει τον προσανατολισμό των κόλων ή να προκαλέσει βλάβη τους. Όταν επικίνδυνα εμπορεύματα μεταφέρονται μαζί με άλλα εμπορεύματα (π.χ. βαρέα μηχανήματα ή ανοικτά κιβώτια), όλα τα εμπορεύματα θα πρέπει να στερεωθούν ή να συσκευαστούν με ασφάλεια στα οχήματα ή τα εμπορευματοκιβώτια, έτσι ώστε να εμποδίσουν την απελευθέρωση των επικινδύνων εμπορευμάτων. Η κίνηση των κόλων μπορεί επίσης να αποφευχθεί γεμίζοντας τυχόν κενά με τη χρήση σφηνών με μπλοκάρισμα και συνδέσεις. Όπου χρησιμοποιούνται μέσα συγκράτησης όπως ζώνες ή μιάντες, αυτά δε θα πρέπει να είναι πολύ σφιγμένα για να προκαλέσουν ζημιά ή παραμόρφωση του κόλου¹. Οι απαιτήσεις της παραγράφου αυτής θεωρείται ότι ικανοποιούνται εφόσον το φορτίο ασφαλίζεται σύμφωνα με το πρότυπο EN 12195-1:2010

7.5.7.2 Κόλα δε θα πρέπει να στοιβάζονται εκτός εάν έχουν σχεδιαστεί γι' αυτό το σκοπό. Όπου διαφορετικοί τύποι σχεδιασμού κόλων που έχουν σχεδιαστεί για στοίβαγμα προορίζονται για κοινή φόρτωση, θα πρέπει να δίνεται προσοχή στην συμβατότητα για στοίβαγμα του ενός με το άλλο. Όπου είναι απαραίτητο, τα στοιβαγμένα κόλα θα πρέπει να εμποδίζονται από το να προκαλέσουν ζημιά στο από κάτω κόλο, με τη χρήση συσκευών αντοχής φόρτισης.

7.5.7.3 Κατά τη φόρτωση και εκφόρτωση, τα κόλα που περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα θα πρέπει να προστατεύονται από ζημιές.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Πρέπει να δοθεί προσοχή στον τρόπο με τον οποίο τα κόλα διαχειρίζονται κατά την προετοιμασία για την αποστολή, στον τύπο του οχήματος ή του εμπορευματοκιβωτίου επάνω στο οποίο μεταφέρονται και στη μέθοδο φόρτωσης και εκφόρτωσης για να αποφευχθεί ότι τα κόλα θα υποστούν ζημιές από σύρσιμο στο έδαφος ή από λαθεμένη μετακίνηση.

7.5.7.4 Οι διατάξεις του 7.5.7.1 επίσης ισχύουν για τη φόρτωση, το στοίβαγμα και την αφαίρεση των εμπορευματοκιβωτίων, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές, φορητές δεξαμενές και MEGCs πάνω στο και από το όχημα.

¹ Οδηγίες για τη στοίβαξη επικινδύνων εμπορευμάτων μπορούν να βρεθούν στις Κατευθυντήριες Ευρωπαϊκές Γραμμές για την Καλύτερη Ακολουθητέα Πρακτική για Διασφάλιση Φορτίου για Οδική Μεταφορά που δημοσιεύθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Άλλες οδηγίες είναι επίσης διαθέσιμες από τις αρμόδιες αρχές και τα βιομηχανικά σωματεία.

7.5.7.5 Απαγορεύεται στα μέλη του πληρώματος του οχήματος να ανοίγουν ένα κόλο που περιέχει επικίνδυνα εμπορεύματα.

7.5.7.6 Φόρτωση εύκαμπτων εμπορευματοκιβωτίων για χύδην φορτίο.

7.5.7.6.1 Τα εύκαμπτα εμπορευματοκιβώτια για χύδην φορτίου θα μεταφέρονται εντός οχήματος ή εμπορευματοκιβωτίου με άκαμπτες πλευρές και άκρα που εκτείνονται τουλάχιστον στα δύο τρίτα του ύψους του εύκαμπτου εμπορευματοκιβωτίου για χύδην φορτίο. Τα οχήματα που χρησιμοποιούνται για μεταφορά θα είναι εξοπλισμένα με λειτουργία σταθερότητας οχήματος εγκεκριμένη σύμφωνα με τον Κανονισμό ECE αρ. 13².

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όταν φορτώνονται εύκαμπτα εμπορευματοκιβώτια για χύδην φορτίο σε όχημα ή εμπορευματοκιβώτιο, ειδική προσοχή θα πρέπει να δίνεται στις οδηγίες χειρισμού και στοιβασίας των επικινδύνων εμπορευμάτων που αναφέρονται στο 7.5.7.1 και στον IMO/ILO/UNECE Κώδικας Πρακτικής για την Συσκευασία σε Μονάδες Μεταφοράς Φορτίου (CTU Code).

7.5.7.6.2 Τα εύκαμπτα εμπορευματοκιβώτια για χύδην φορτίο θα ασφαρίζονται με κατάλληλα μέσα ικανά να τα συγκρατήσουν στο όχημα ή στο εμπορευματοκιβώτιο με τρόπο που θα αποτρέπει οποιαδήποτε κίνηση κατά τη μεταφορά που θα άλλαζε την θέση του εύκαμπτου εμπορευματοκιβωτίου για χύδην φορτίο ή να προκαλέσει ζημιά σε αυτό. Η κίνηση των εύκαμπτων εμπορευματοκιβωτίων για χύδην φορτίο μπορεί επίσης να αποτραπεί με την πλήρωση των κενών με τη χρήση σφηνών ή με μπλοκάρισμα και συνδέσεις. Όπου χρησιμοποιούνται μέσα συγκράτησης όπως ζώνες ή ιμάντες, αυτά δεν θα πρέπει να είναι πολύ σφιγμένα για να προκαλέσουν ζημιά ή παραμόρφωση του εύκαμπτου εμπορευματοκιβωτίου για χύδην φορτίο.

7.5.7.6.3 Τα εύκαμπτα εμπορευματοκιβώτια για χύδην φορτίο δεν θα στοιβάζονται.

7.5.8 Καθαρισμός μετά την εκφόρτωση

7.5.8.1 Εάν, κατά την εκφόρτωση ενός οχήματος ή εμπορευματοκιβωτίου το οποίο περιείχε συσκευασμένα επικίνδυνα εμπορεύματα, ευρεθεί να έχει διαφύγει μέρος από τα περιεχόμενα, το όχημα ή το εμπορευματοκιβώτιο πρέπει να καθαριστεί το συντομότερο δυνατό και σε κάθε περίπτωση πριν από την επαναφόρτωση.

Εάν δεν είναι δυνατόν ο καθαρισμός να γίνει επιτόπου, το όχημα ή το εμπορευματοκιβώτιο πρέπει να μεταφέρεται, με κατάλληλη προσοχή για επαρκή ασφάλεια, στο πλησιέστερο κατάλληλο μέρος όπου μπορεί να γίνει καθαρισμός.

Η μεταφορά είναι επαρκώς ασφαλής εάν έχουν ληφθεί κατάλληλα μέτρα για την αποφυγή της ανεξέλεγκτης απελευθέρωσης των επικινδύνων εμπορευμάτων που έχουν διαφύγει.

7.5.8.2 Οχήματα ή εμπορευματοκιβώτια τα οποία έχουν φορτωθεί με επικίνδυνα εμπορεύματα χύδην πρέπει να καθαρίζονται κατάλληλα πριν από την επαναφόρτωση εκτός εάν το νέο φορτίο αποτελείται από τα ίδια επικίνδυνα εμπορεύματα όπως το προηγούμενο.

7.5.9 Απαγόρευση καπνίσματος

Το κάπνισμα πρέπει να απαγορεύεται κατά τη διάρκεια της διαδικασίας διαχείρισης στην περιοχή κοντά στα οχήματα ή στα εμπορευματοκιβώτια και μέσα στα οχήματα ή στα

² Κανονισμός ECE 13 (ECE Αρ.13 (Ενιαίες διατάξεις που αφορούν στην έγκριση οχημάτων κατηγοριών M, N και O, σχετικά με την πέδηση).

εμπορευματοκιβώτια. Αυτή απαγόρευση του καπνίσματος εφαρμόζεται επίσης και για τη χρήση των ηλεκτρονικών τσιγάρων και παρόμοιων συσκευών.

7.5.10 Προφυλάξεις έναντι ηλεκτροστατικών φορτίων

Στην περίπτωση εύφλεκτων ουσιών, υγρών με σημείο ανάφλεξης 60 °C ή μικρότερο, ή του αριθμ. UN 1361, άνθρακας ή αιθάλη, ομάδα συσκευασίας II, πρέπει να υπάρχει καλή ηλεκτρική σύνδεση από το αμάξωμα του οχήματος, της φορητής δεξαμενής ή του εμπορευματοκιβωτίου-δεξαμενής με το έδαφος πριν από την πλήρωση ή το άδειασμα των δεξαμενών. Επιπλέον, ο ρυθμός πλήρωσης πρέπει να περιορίζεται.

7.5.11 Πρόσθετες διατάξεις που ισχύουν για ορισμένες Κλάσεις ή συγκεκριμένα εμπορεύματα

Επιπλέον των διατάξεων των τμημάτων 7.5.1 έως 7.5.10, οι παρακάτω διατάξεις πρέπει να ισχύουν όταν φαίνονται σε μια καταχώρηση που αναφέρεται στη Στήλη (18) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2.

CV1 (1) Οι παρακάτω λειτουργίες απαγορεύονται :

- (a) Η φόρτωση ή εκφόρτωση των εμπορευμάτων σε δημόσιο χώρο εντός κατοικημένης περιοχής χωρίς ειδική άδεια από τις αρμόδιες αρχές,
- (b) Η φόρτωση ή εκφόρτωση εμπορευμάτων σε δημόσιο χώρο εκτός κατοικημένης περιοχής χωρίς προηγουμένως να έχουν ειδοποιηθεί οι αρμόδιες αρχές, εκτός εάν αυτές οι διαδικασίες είναι επειγόντως απαραίτητες για λόγους ασφάλειας.

- (2) Εάν, για οποιονδήποτε λόγο, οι λειτουργίες διαχείρισης πρέπει να εκτελεστούν σε δημόσιο χώρο, τότε οι ουσίες και τα είδη διαφορετικών ειδών πρέπει να ξεχωρίζονται σύμφωνα με τις ετικέτες.

CV2 (1) Πριν από τη φόρτωση, η επιφάνεια φόρτωσης του οχήματος ή του εμπορευματοκιβωτίου πρέπει να καθαρίζεται διεξοδικά.

- (2) Η χρήση φωτιάς ή γυμνής φλόγας πρέπει να απαγορεύεται σε οχήματα και εμπορευματοκιβώτια που μεταφέρουν εμπορεύματα, στη γειτονική περιοχή τους και κατά τη διάρκεια της φόρτωσης και εκφόρτωσης αυτών των εμπορευμάτων.

CV3 Βλέπε 7.5.5.2.

CV4 Ουσίες και είδη της ομάδας συμβατότητας L πρέπει να μεταφέρονται μόνο ως πλήρες φορτίο.

CV5 έως CV8 (Δεσμευμένο)

CV9 Τα κόλα δε θα πρέπει να πετώνται ή να υπόκεινται σε κρούσεις.

Τα δοχεία θα στοιβάζονται εντός του οχήματος ή εμπορευματοκιβωτίου κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μη μπορούν να ανατραπούν ή να πέσουν.

CV10 Οι κύλινδροι όπως αυτοί ορίζονται στο 1.2.1 θα τοποθετούνται παράλληλα ή σε ορθή γωνία προς τον κατά μήκος άξονα του οχήματος ή του εμπορευματοκιβωτίου. Εντούτοις, αυτοί που βρίσκονται πλησίον του εμπρόσθιου εγκάρσιου τοιχώματος θα τοποθετούνται σε ορθή γωνία προς τον προαναφερόμενο άξονα.

Οι κοντοί κύλινδροι μεγάλης διαμέτρου (περίπου 30 cm και πάνω) μπορεί να στοιβάζονται κατά μήκος με τη συσκευή προστασίας της βαλβίδας στραμμένη προς το μέσον του οχήματος ή του εμπορευματοκιβωτίου.

Κύλινδροι που είναι αρκετά σταθεροί ή μεταφέρονται σε κατάλληλες συσκευές που εμποδίζουν αποτελεσματικά την ανατροπή μπορεί να τοποθετούνται όρθιοι.

Κύλινδροι που τοποθετούνται οριζόντια θα σφηνώνονται, θα προσδένονται ή θα ασφαλίζονται κατάλληλα και σταθερά ώστε να μη μπορούν να μετατοπισθούν.

- CV11 Τα δοχεία θα τοποθετούνται πάντοτε στη θέση για την οποία έχουν σχεδιαστεί και θα προστατεύονται έναντι οποιουδήποτε ενδεχόμενου να υποστούν βλάβες από άλλα κόλα.
- CV12 Όταν παλέτες, φορτωμένες με είδη, είναι στοιβαγμένες, κάθε δέτης των παλετών πρέπει να είναι ομοιόμορφα κατανεμημένος πάνω από το χαμηλότερο δέτη, εάν είναι απαραίτητο με την παρεμβολή ενός υλικού επαρκούς αντοχής.
- CV13 Εάν οποιεσδήποτε ουσίες έχουν διαρρεύσει και έχουν χυθεί μέσα σ' ένα όχημα ή σε ένα εμπορευματοκιβώτιο, αυτό δεν μπορεί να επαναχρησιμοποιηθεί έως ότου καθαριστεί διεξοδικά και, εάν είναι απαραίτητο, αποστειρωθεί ή απολυμανθεί. Οποιαδήποτε άλλα εμπορεύματα και είδη που μεταφέρονται στο ίδιο όχημα ή εμπορευματοκιβώτιο πρέπει να εξεταστούν για πιθανή μόλυνση.
- CV14 Τα εμπορεύματα πρέπει να προστατεύονται από το άμεσο ηλιακό φως και τη θερμότητα κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.
- Τα κόλα πρέπει να αποθηκεύονται μόνο σε δροσερούς, καλά εξαεριζόμενους χώρους μακριά από πηγές θερμότητας.
- CV15 Βλέπε το 7.5.5.3.
- CV16 έως CV19 (Δεσμευμένο)
- CV20 Οι διατάξεις του Κεφαλαίου 5.3 και οι ειδικές διατάξεις V1 και V8(5) και (6) του Κεφαλαίου 7.2 δεν θα ισχύουν εφόσον η ουσία είναι συσκευασμένη σύμφωνα με τη μέθοδο συσκευασίας OP1 ή OP2 της οδηγίας συσκευασίας P520 στο 4.1.4.1, όπως απαιτείται, και η συνολική ποσότητα των ουσιών για τις οποίες αυτή η εξαίρεση ισχύει ανά μονάδα μεταφοράς περιορίζεται στα 10 kg.
- CV21 Η μονάδα μεταφοράς πρέπει να επιθεωρείται διεξοδικά πριν από τη φόρτωση.

Πριν από τη μεταφορά, ο μεταφορέας πρέπει να ενημερώνεται :

- σχετικά με τη λειτουργία του συστήματος ψύξης, συμπεριλαμβανομένης μιας λίστας με τους προμηθευτές ψυκτικών που είναι διαθέσιμοι κατά μήκος του δρομολογίου,
- για τις διαδικασίες που πρέπει να ακολουθούνται στην περίπτωση απώλειας του ελέγχου της θερμοκρασίας.

Στην περίπτωση ελέγχου της θερμοκρασίας σύμφωνα με τις μεθόδους R2 ή R4 της ειδικής διάταξης V8(3) του Κεφαλαίου 7.2, πρέπει να μεταφέρεται μια επαρκής ποσότητα μη-εύφλεκτου ψυκτικού ρευστού (π.χ. υγρό άζωτο ή ξηρός πάγος), συμπεριλαμβανομένου λογικού περιθωρίου για πιθανές καθυστερήσεις, εκτός εάν εξασφαλίζεται ένα μέσον ανεφοδιασμού.

Τα κόλα πρέπει να είναι έτσι στοιβαγμένα ώστε να είναι άμεσα προσβάσιμα.

Η καθορισμένη θερμοκρασία ελέγχου πρέπει να διατηρείται κατά τη διάρκεια όλης της διαδικασίας μεταφοράς, συμπεριλαμβανομένης της φόρτωσης και της εκφόρτωσης, καθώς και οποιωνδήποτε ενδιάμεσων στάσεων.

CV22 Τα κόλα πρέπει να φορτώνονται έτσι ώστε η ελεύθερη κυκλοφορία αέρα μέσα στο χώρο φόρτωσης να παρέχει ομοιόμορφη θερμοκρασία στο φορτίο. Εάν τα περιεχόμενα ενός οχήματος ή μεγάλου εμπορευματοκιβωτίου υπερβαίνουν τα 5 000 kg εύφλεκτων στερεών, πολυμεριζόμενων ουσιών και/ή οργανικών υπεροξειδίων, το φορτίο πρέπει να διαιρείται σε σωρούς όχι μεγαλύτερους από 5 000 kg χωρισμένους με χώρους αέρα τουλάχιστον 0.05 m.

CV23 Όταν γίνεται διαχείριση κόλων, πρέπει να λαμβάνονται ειδικά μέτρα ώστε να εξασφαλίζεται ότι δεν έρχονται σ' επαφή με νερό.

CV24 Πριν από τη φόρτωση, τα οχήματα και τα εμπορευματοκιβώτια πρέπει να καθαρίζονται διεξοδικά και συγκεκριμένα να είναι ελεύθερα από οποιαδήποτε εύφλεκτα φερτά υλικά (άχυρα, σανό, χαρτί, κ.λπ.).

Η χρήση άμεσα εύφλεκτων υλικών για στοιβάγμα κόλων απαγορεύεται.

CV25 (1) Τα κόλα πρέπει να είναι έτσι στοιβαγμένα ώστε να είναι άμεσα προσβάσιμα.

(2) Όταν κόλα πρόκειται να μεταφερθούν σε θερμοκρασία περιβάλλοντος όχι μεγαλύτερη από 15 °C ή υπό ψύξη, αυτή η θερμοκρασία πρέπει να διατηρείται κατά την εκφόρτωση ή κατά τη διάρκεια της αποθήκευσης.

(3) Τα κόλα πρέπει να αποθηκεύονται μόνο σε δροσερούς χώρους μακριά από πηγές θερμότητας.

CV26 Τα ξύλινα μέρη ενός οχήματος ή εμπορευματοκιβωτίου τα οποία έχουν έλθει σ' επαφή με αυτές τις ουσίες πρέπει να απομακρύνονται και να καίγονται.

CV27 (1) Τα κόλα πρέπει να είναι έτσι στοιβαγμένα ώστε να είναι άμεσα προσβάσιμα.

(2) Όταν κόλα πρόκειται να μεταφερθούν υπό ψύξη, η λειτουργία της αλυσίδας ψύξης πρέπει να εξασφαλίζεται κατά την εκφόρτωση ή κατά τη διάρκεια της αποθήκευσης.

(3) Τα κόλα πρέπει να αποθηκεύονται μόνο σε δροσερούς χώρους μακριά από πηγές θερμότητας.

CV28 Βλέπε 7.5.4.

CV29 έως CV32 (Δεσμευμένο)

CV33 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1:** "Κρίσιμη ομάδα" σημαίνει μια ομάδα μελών του κοινού η οποία είναι λογικά ομοιογενής όσον αφορά στην έκθεσή της για μια δεδομένη πηγή ραδιενέργειας και δεδομένο τρόπο έκθεσης και είναι τυπική όσον αφορά στην ατομική λήψη της υψηλότερης δραστικής δόσης από το δεδομένο τρόπο έκθεσης από αυτή την πηγή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: "Μέλη του κοινού" σημαίνει σε γενική έννοια, κάθε άτομο του πληθυσμού εκτός όταν αυτά υπόκεινται σε επαγγελματική ή ιατρική έκθεση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3: "Εργαζόμενοι" είναι οποιαδήποτε άτομα που εργάζονται, είτε πλήρως, είτε μερικώς είτε περιστασιακά, για έναν εργοδότη και τα οποία έχουν αναγνωρισμένα δικαιώματα και καθήκοντα σε σχέση με την προστασία από ακτινοβολία λόγω επαγγέλματος.

(1) Διαχωρισμός

(1.1) Τα κόλα, οι υπερσυσκευασίες, τα εμπορευματοκιβώτια και οι δεξαμενές που περιέχουν ραδιενεργό υλικό και μη συσκευασμένο ραδιενεργό υλικό θα πρέπει να διαχωρίζονται κατά τη διάρκεια της μεταφοράς :

(a) από εργαζόμενους σε τακτικές περιοχές εργασίας :

(i) σύμφωνα με τον Πίνακα Α παρακάτω, ή

(ii) από αποστάσεις υπολογισμένες χρησιμοποιώντας ένα κριτήριο δόσης 5 mSv ανά έτος και τυπικές παραμέτρους μοντέλου,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Εργαζόμενοι που υπόκεινται σε ατομική παρακολούθηση για λόγους προστασίας από ακτινοβολία δε θα λαμβάνονται υπόψη για τους σκοπούς του διαχωρισμού.

(b) από μέλη της κρίσιμης ομάδας του κοινού, σε περιοχές όπου το κοινό έχει τακτική πρόσβαση :

(i) σύμφωνα με τον Πίνακα Α παρακάτω, ή

(ii) από αποστάσεις υπολογισμένες χρησιμοποιώντας ένα κριτήριο δόσης 1 mSv ανά έτος και τυπικές παραμέτρους μοντέλου,

(c) από ανεμφάνιστο φωτογραφικό φιλμ και ταχυδρομικούς σάκους :

(i) σύμφωνα με τον Πίνακα Β παρακάτω, είτε

(ii) από αποστάσεις υπολογισμένες χρησιμοποιώντας ένα κριτήριο έκθεσης ακτινοβολίας για ανεμφάνιστο φωτογραφικό φιλμ λόγω μεταφοράς ραδιενεργού υλικού 0.1 mSv ανά αποστολή τέτοιου φιλμ, και

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι ταχυδρομικοί σάκοι πρέπει να θεωρείται ότι περιέχουν ανεμφάνιστα φιλμ και πλάκες και συνεπώς να διαχωρίζονται από ραδιενεργό υλικό με τον ίδιο τρόπο.

(d) από άλλα επικίνδυνα εμπορεύματα σύμφωνα με το 7.5.2.

Πίνακας Α: Ελάχιστες αποστάσεις μεταξύ κόλων της κατηγορίας Π-ΚΙΤΡΙΝΗ ή της κατηγορίας ΙΙΙ-ΚΙΤΡΙΝΗ και ατόμων

Αθροισμα των δεικτών μεταφοράς όχι μεγαλύτερο από	Χρόνος έκθεσης ανά έτος (ώρες)			
	Χώροι όπου μέλη του κοινού έχουν τακτική πρόσβαση		Τακτικά επισκέψιμοι για επαγγελματικούς λόγους χώροι εργασίας	
	50	250	50	250
	Απόσταση διαχωρισμού σε μέτρα, χωρίς μεσολάβηση προστατευτικού υλικού, από:			
2	1	3	0.5	1
4	1.5	4	0.5	1.5
8	2.5	6	1.0	2.5
12	3	7.5	1.0	3
20	4	9.5	1.5	4
30	5	12	2	5
40	5.5	13.5	2.5	5.5
50	6.5	15.5	3	6.5

Πίνακας Β: Ελάχιστες αποστάσεις μεταξύ κόλων της κατηγορίας Π-ΚΙΤΡΙΝΗ ή της κατηγορίας ΙΙΙ-ΚΙΤΡΙΝΗ και κόλων που φέρουν τη λέξη "ΦΩΤΟ", ή ταχυδρομικών σάκων

Συνολικός αριθμός κόλων όχι μεγαλύτερος από Κατηγορία		Αθροισμα δεικτών μεταφοράς όχι μεγαλύτερο από	Διάρκεια ταξιδιού ή αποθήκευσης, σε ώρες							
			1	2	4	10	24	48	120	240
ΙΙΙ-ΚΙΤΡΙ-ΝΗ	ΙΙ-ΚΙΤΡΙ-ΝΗ		Ελάχιστες αποστάσεις σε μέτρα							
		0.2	0.5	0.5	0.5	0.5	1	1	2	3
		0.5	0.5	0.5	0.5	1	1	2	3	5
	1	1	0.5	0.5	1	1	2	3	5	7
	2	2	0.5	1	1	1.5	3	4	7	9
	4	4	1	1	1.5	3	4	6	9	13
	8	8	1	1.5	2	4	6	8	13	18
1	10	10	1	2	3	4	7	9	14	20
2	20	20	1.5	3	4	6	9	13	20	30
3	30	30	2	3	5	7	11	16	25	35
4	40	40	3	4	5	8	13	18	30	40
5	50	50	3	4	6	9	14	20	32	45

- (1.2) Κόλα ή υπερσυσκευασίες των κατηγοριών ΙΙ-ΚΙΤΡΙΝΗ ή ΙΙΙ-ΚΙΤΡΙΝΗ δεν πρέπει να μεταφέρονται σε διαμερίσματα καταλαμβανόμενα από επιβάτες, εκτός εκείνων αποκλειστικά κρατημένων για ειδικά εξουσιοδοτημένους συνοδούς που συνοδεύουν τέτοια κόλα ή υπερσυσκευασίες.
- (1.3) Κανένα άτομο άλλο εκτός από τον οδηγό και τα άλλα μέλη του πληρώματος δεν πρέπει να επιτρέπεται σε οχήματα που μεταφέρουν κόλα, υπερσυσκευασίες ή εμπορευματοκιβώτια που φέρουν ετικέτες της κατηγορίας ΙΙ-ΚΙΤΡΙΝΗ ή ΙΙΙ-ΚΙΤΡΙΝΗ.

(2) Όρια δραστηριότητας

Η συνολική δραστηριότητα σ' ένα όχημα, για μεταφορά υλικών LSA ή SCO σε Βιομηχανικά Κόλα Τύπου 1 (Τύπου IP-1), Τύπου 2 (Τύπου IP-2), Τύπου 3 (Τύπου IP-3) ή ασυσκευάστα, δεν πρέπει να υπερβαίνει τα όρια που εμφανίζονται στον Πίνακα C παρακάτω.

Πίνακας C: Όρια δραστηριότητας για τα οχήματα που περιέχουν υλικά LSA και SCO σε βιομηχανικά κόλα ή ασυσκευάστα

Φύση του υλικών ή ειδών	Όριο δραστηριότητας για τα οχήματα
LSA-I	Απεριόριστη
LSA-II και LSA-III μη-εύφλεκτα στερεά	Απεριόριστη
LSA-II και LSA-III εύφλεκτα στερεά, και όλα τα υγρά και αέρια	100 A ₂
SCO	100 A ₂

(3) Στοιβάγμα κατά τη διάρκεια της μεταφοράς και αποθήκευση στη διαμεταφορά

(3.1) Οι αποστολές πρέπει να είναι στοιβαγμένες με ασφάλεια.

(3.2) Εφόσον η μέση επιφανειακή ροή θερμότητας δεν υπερβαίνει τα 15 W/m² και το άμεσα περιβάλλον φορτίο δεν είναι συσκευασμένο σε σάκους, ένα κόλο ή μια υπερσυσκευασία μπορεί να μεταφέρεται ή να αποθηκεύεται σε διαμεταφορά μαζί με άλλα κοινά συσκευασμένα φορτία χωρίς ειδικές διατάξεις στοιβάγματος εκτός εάν συγκεκριμένα απαιτείται από την αρμόδια αρχή σ' ένα ισχύον πιστοποιητικό έγκρισης.

(3.3) Η φόρτωση εμπορευματοκιβώτιων και η συσσώρευση κόλων, υπερσυσκευασιών και εμπορευματοκιβώτιων πρέπει να ελέγχεται ως εξής :

- Εκτός της περίπτωσης συνθήκης αποκλειστικής χρήσης και για αποστολές υλικού LSA-I, ο συνολικός αριθμός κόλων, υπερσυσκευασιών και εμπορευματοκιβωτίων πάνω στο ίδιο όχημα πρέπει να είναι έτσι περιορισμένος ώστε το συνολικό άθροισμα των δεικτών μεταφοράς πάνω στο όχημα να μην υπερβαίνει τις τιμές που εμφανίζονται στον Πίνακα D παρακάτω,
- Το επίπεδο ακτινοβολίας υπό συνήθεις συνθήκες μεταφοράς δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 2 mSv/h σε οποιοδήποτε σημείο της εξωτερικής επιφάνειας, και 0.1 mSv/h στα 2 μέτρα από την εξωτερική επιφάνεια του οχήματος, εκτός για αποστολές που μεταφέρονται υπό αποκλειστική χρήση, για τις οποίες τα όρια ακτινοβολίας καθορίζονται στο (3.5) (b) και (c).
- Το συνολικό άθροισμα των δεικτών κρίσιμης ασφάλειας σ' ένα εμπορευματοκιβώτιο και πάνω σ' ένα όχημα δεν πρέπει να υπερβαίνει τις τιμές που εμφανίζονται στον Πίνακα E παρακάτω.

Πίνακας D: Όρια του Δείκτη Μεταφοράς για εμπορευματοκιβώτια και οχήματα όχι υπό αποκλειστική χρήση

Τύπος εμπορευματοκιβώτιου ή οχήματος	Όριο στο συνολικό άθροισμα των δεικτών μεταφοράς σ' ένα εμπορευματοκιβώτιο ή πάνω σ' ένα όχημα
Μικρό εμπορευματοκιβώτιο	50
Μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο	50
Όχημα	50

Πίνακας Ε: Όρια του Δείκτη Κρίσιμης Ασφάλειας για εμπορευματοκιβώτια και οχήματα που περιέχουν σχάσιμο υλικό

Τύπος εμπορευματοκιβώτιου ή οχήματος	Όριο στο συνολικό άθροισμα των δεικτών κρίσιμης ασφάλειας	
	Όχι υπό αποκλειστική χρήση	Υπό αποκλειστική χρήση
Μικρό εμπορευματοκιβώτιο	50	Δεν εφαρμόζεται
Μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο	50	100
Όχημα	50	100

- (3.4) Οποιοδήποτε κόλο ή υπερσυσκευασία που έχει δείκτη μεταφοράς μεγαλύτερο από 10, ή οποιαδήποτε αποστολή που έχει δείκτη κρίσιμης ασφάλειας μεγαλύτερο από 50, πρέπει να μεταφέρονται μόνο υπό αποκλειστική χρήση.
- (3.5) Για αποστολές υπό αποκλειστική χρήση, το επίπεδο ακτινοβολίας δεν πρέπει να υπερβαίνει :
- (a) τα 10 mSv/h σε οποιοδήποτε σημείο στην εξωτερική επιφάνεια οποιουδήποτε κόλου ή υπερσυσκευασίας, και μπορεί να υπερβαίνει τα 2 mSv/h μόνον εφόσον :
 - (i) το όχημα είναι εφοδιασμένο με ένα κλειστό χώρο ο οποίος, κατά τη διάρκεια μεταφοράς υπό συνήθεις συνθήκες, παρεμποδίζει την πρόσβαση μη-εξουσιοδοτημένων ατόμων εσωτερικά του κλειστού χώρου,
 - (ii) έχουν γίνει διατάξεις για την ασφάλιση του κόλου ή της υπερσυσκευασίας έτσι ώστε η θέση του στο εσωτερικό του κλειστού χώρου του οχήματος να παραμένει σταθερή κατά τη διάρκεια της μεταφοράς υπό συνήθεις συνθήκες, και
 - (iii) δεν υπάρχει φόρτωση ή εκφόρτωση κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.
 - (b) τα 2 mSv/h σε οποιοδήποτε σημείο της εξωτερικής επιφάνειας του οχήματος, συμπεριλαμβανομένων των άνω και κάτω επιφανειών, ή, στην περίπτωση ανοιχτού οχήματος, σε οποιοδήποτε σημείο στις κάθετες επιφάνειες που εξέχουν από τις εξωτερικές άκρες του οχήματος, στην άνω επιφάνεια του φορτίου, και στην κάτω εξωτερική επιφάνεια του οχήματος, και

- (c) τα 0.1 mSv/h σε οποιοδήποτε σημείο 2 μέτρα από τις κάθετες επιφάνειες που δημιουργούνται από τις εξωτερικές πλευρικές επιφάνειες του οχήματος, ή, εάν το φορτίο μεταφέρεται σε ανοιχτό όχημα, σε οποιοδήποτε σημείο 2 μέτρα από τις κάθετες επιφάνειες που εξέχουν από τις εξωτερικές άκρες του οχήματος.
- (4) *Διαχωρισμός κόλων που περιέχουν σχάσιμο υλικό κατά τη διάρκεια της μεταφοράς και αποθήκευση στη διαμεταφορά.*
- (4.1) Κάθε ομάδα κόλων, υπερσυσκευασιών και εμπορευματοκιβώτιων με σχάσιμο υλικό που αποθηκεύονται σε διαμεταφορά σε οποιονδήποτε χώρο αποθήκευσης, πρέπει να περιορίζεται έτσι ώστε το συνολικό άθροισμα των δεικτών κρίσιμης ασφάλειας (CSIs) της ομάδας τέτοιων κόλων, υπερσυσκευασιών ή εμπορευματοκιβώτιων να μην υπερβαίνει το 50. Ομάδες τέτοιων κόλων, υπερσυσκευασιών και εμπορευματοκιβώτιων πρέπει να αποθηκεύονται έτσι ώστε να διατηρείται ένας χώρος τουλάχιστον 6 μέτρων από άλλες ομάδες τέτοιων κόλων, υπερσυσκευασιών ή εμπορευματοκιβώτιων.
- (4.2) Όπου το συνολικό άθροισμα των δεικτών κρίσιμης ασφάλειας πάνω σ' ένα όχημα ή σ' ένα εμπορευματοκιβώτιο υπερβαίνει το 50, όπως επιτρέπεται στον Πίνακα Ε παραπάνω, η αποθήκευση πρέπει να είναι τέτοια ώστε να διατηρείται ένας χώρος τουλάχιστον 6 μέτρων από άλλες ομάδες κόλων, υπερσυσκευασιών ή εμπορευματοκιβώτιων που περιέχουν σχάσιμο υλικό ή άλλα οχήματα που μεταφέρουν ραδιενεργό υλικό.
- (5) *Κόλα φθαρμένα ή με διαρροή, μολυσμένες συσκευασίες*
- (5.1) Εάν είναι προφανές ότι ένα κόλο είναι φθαρμένο ή έχει διαρροή, ή εάν υπάρχει υποψία ότι το κόλο μπορεί να έχει διαρροή ή να είναι φθαρμένο, η πρόσβαση στο κόλο πρέπει να απαγορεύεται και ένα αρμόδιο άτομο πρέπει, το ταχύτερο δυνατόν, να εκτιμήσει την έκταση της επιμόλυνσης και του προκύπτοντος επίπεδου ακτινοβολίας του κόλου. Η έκταση της εκτίμησης πρέπει να περιλαμβάνει το κόλο, το όχημα, τους παρακείμενους χώρους φόρτωσης και εκφόρτωσης, και, εάν είναι απαραίτητο, όλα τα άλλα υλικά τα οποία έχουν μεταφερθεί στο όχημα. Όταν είναι απαραίτητο, πρέπει να λαμβάνονται πρόσθετα μέτρα προστασίας των ατομικών περιουσιών και του περιβάλλοντος, σύμφωνα με τις διατάξεις που ορίζονται από την αρμόδια αρχή, για την αντιμετώπιση και ελαχιστοποίηση των συνεπειών τέτοιων διαρροών ή φθορών.
- (5.2) Κόλα φθαρμένα ή με διαρροή των ραδιενεργών περιεχομένων καθ' υπέρβαση των επιτρεπομένων ορίων για κανονικές συνθήκες μεταφοράς μπορούν να μετακινούνται σε αποδεκτή προσωρινή τοποθεσία υπό επιτήρηση, αλλά δεν πρέπει να διακινούνται μέχρι να επισκευαστούν ή ανακαινιστούν και απολυμανθούν.
- (5.3) Οχήματα και εξοπλισμός που χρησιμοποιούνται τακτικά για τη μεταφορά ραδιενεργού υλικού πρέπει να ελέγχονται περιοδικά για τον προσδιορισμό του επιπέδου επιμόλυνσης. Η συχνότητα τέτοιων ελέγχων πρέπει να σχετίζεται με την πιθανότητα επιμόλυνσης και την έκταση κατά την οποία μεταφέρεται ραδιενεργό υλικό.
- (5.4) Εκτός της περίπτωσης που καλύπτεται στο (5.5), οποιοδήποτε όχημα, ή εξοπλισμός ή μέρος τους που έχει επιμολυνθεί πάνω από τα όρια που

καθορίζονται στην 4.1.9.1.2 κατά τη μεταφορά ραδιενεργού υλικού, ή που εμφανίζει επίπεδο ακτινοβολίας πάνω από 5 $\mu\text{Sv/h}$ στην επιφάνεια, πρέπει να απολυμαίνεται το συντομότερο δυνατόν από αρμόδιο άτομο και δεν πρέπει να επαναχρησιμοποιείται εκτός εάν η μη-σταθερή επιμόλυνση δεν υπερβαίνει τα όρια που καθορίζονται στην 4.1.9.1.2, και το επίπεδο ακτινοβολίας που απορρέει από τη σταθερή επιμόλυνση στις επιφάνειες μετά από την απολύμανση είναι μικρότερο από 5 $\mu\text{Sv/h}$ στην επιφάνεια.

(5.5) Τα εμπορευματοκιβώτια, οι δεξαμενές, τα εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύδην ή οχήματα που προορίζονται για τη μεταφορά ραδιενεργού υλικού όχι συσκευασμένου υπό αποκλειστική χρήση πρέπει να εξαιρούνται από τις απαιτήσεις του (5.4) και της 4.1.9.1.4 αποκλειστικά όσον αφορά στις εσωτερικές επιφάνειές τους και μόνο για τη περίοδο για την οποία παραμένει κάτω από συνθήκες αποκλειστικής χρήσης..

(6) Άλλες διατάξεις

Όταν μια αποστολή δεν μπορεί να παραδοθεί, η αποστολή πρέπει να τοποθετείται σε ασφαλή τοποθεσία και η αρμόδια αρχή πρέπει να ενημερώνεται το ταχύτερο δυνατόν και να ζητούνται οδηγίες για περαιτέρω ενέργειες.

CV34 Πριν από τη μεταφορά δοχείων πίεσης, θα πρέπει να εξασφαλίζεται ότι η πίεση δεν αυξάνεται από ενδεχόμενη δημιουργία υδρογόνου.

CV35 Εάν σάκοι χρησιμοποιούνται ως απλές συσκευασίες θα πρέπει να είναι επαρκώς διαχωρισμένες, ώστε να επιτρέπεται η απαγωγή θερμότητας.

CV36 Κόλα θα πρέπει κατά προτίμηση να φορτώνονται σε ανοικτά ή αεριζόμενα οχήματα, ή ανοικτά ή αεριζόμενα εμπορευματοκιβώτια. Εάν αυτό δεν είναι εφικτό και τα κόλα μεταφέρονται σε άλλα κλειστά οχήματα ή εμπορευματοκιβώτια, στις θύρες του φορτίου των οχημάτων ή των εμπορευματοκιβωτίων θα υπάρχει σήμανση με την ακόλουθη φράση, με γράμματα ύψους όχι λιγότερου από 25 mm:

**«ΠΡΟΣΟΧΗ
ΜΗ ΕΞΑΕΡΙΖΟΜΕΝΟ
ΑΝΟΙΞΤΕ ΜΕ ΠΡΟΣΟΧΗ»**

Η φράση θα πρέπει να είναι σε γλώσσα η οποία θεωρείται κατάλληλη από τον αποστολέα.

Για UN αρ. 2211 και 3314 αυτό το σήμα δεν απαιτείται όταν το όχημα ή το εμπορευματοκιβώτιο έχει ήδη σημειωθεί σύμφωνα με την ειδική διάταξη 965 του Κώδικα IMDG³.

CV37 Πριν την φόρτωση, αυτά τα υποπροϊόντα θα ψύχονται σε θερμοκρασία περιβάλλοντος εκτός αν έχουν ήδη πυρωθεί για την απομάκρυνση της υγρασίας. Οχήματα και εμπορευματοκιβώτια που περιέχουν χύδην φορτία θα εξαερίζονται επαρκώς και θα προστατεύονται από την εισροή ύδατος καθ' όλη την διάρκεια του ταξιδιού. Οι θύρες φόρτωσης των κλειστών οχημάτων και των κλειστών εμπορευματοκιβωτίων

³ Προειδοποιητικό σήμα που περιλαμβάνει τις λέξεις «ΠΡΟΣΟΧΗ – ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΕΡΙΕΧΕΙ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΑΤΜΟ» με γράμματα που δεν είναι μικρότερα από 25mm ύψους, τοποθετημένο σε κάθε σημείο πρόσβασης και σε μέρος που είναι εύκολα ορατό από άτομα πριν ανοίξουν ή εισέλθουν στο όχημα ή στο εμπορευματοκιβώτιο.

πρέπει να φέρουν την παρακάτω σήμανση με γράμματα ύψους όχι μικρότερου των 25 mm:

**«ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
ΚΛΕΙΣΤΑ ΜΕΣΑ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ
ΑΝΟΙΞΑΤΕ ΜΕ ΠΡΟΣΟΧΗ»**

Η φράση θα πρέπει να είναι σε γλώσσα η οποία θεωρείται κατάλληλη από τον αποστολέα.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β

ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΣΤΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

ΜΕΡΟΣ 8

**Απαιτήσεις για πληρώματα οχημάτων, εξοπλισμό,
διαδικασία και τεκμηρίωση**

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8.1**ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΣΤΙΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ
ΚΑΙ ΣΤΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΕΠΙ ΑΥΤΩΝ****8.1.1 Μονάδες μεταφοράς**

Μια μονάδα μεταφοράς φορτωμένη με επικίνδυνα εμπορεύματα δεν μπορεί σε καμιά περίπτωση να περιλαμβάνει περισσότερα από ένα ρυμουλκούμενο (ή ημιρυμουλκούμενο) όχημα.

8.1.2 Έγγραφα που πρέπει να συνοδεύουν τη μονάδα μεταφοράς

8.1.2.1 Επιπλέον από τα έγγραφα που απαιτούνται από άλλους κανονισμούς, πρέπει να συνοδεύουν τη μονάδα μεταφοράς τα παρακάτω έγγραφα :

- (a) Τα έγγραφα μεταφοράς που προβλέπονται στο 5.4.1, για όλα τα επικίνδυνα εμπορεύματα που μεταφέρονται και, όταν αρμόζει, το πιστοποιητικό φόρτωσης ενός μεγάλου εμπορευματοκιβωτίου ή οχήματος που προβλέπεται στο 5.4.2,
- (b) Τις γραπτές οδηγίες που προβλέπονται στο 5.4.3,
- (c) (Δεσμευμένο),
- (d) Ένα έγγραφο αναγνώρισης με φωτογραφία για κάθε μέλος του πληρώματος του οχήματος, σύμφωνα με το 1.10.1.4.

8.1.2.2 Όπου οι διατάξεις της ADR απαιτούν να συντάσσονται τα παρακάτω έγγραφα, αυτά πρέπει ομοίως να μεταφέρονται επάνω στη μονάδα μεταφοράς :

- (a) Το πιστοποιητικό έγκρισης που αναφέρεται στο 9.1.3 για κάθε μονάδα μεταφοράς ή στοιχείο αυτής,
- (b) Το πιστοποιητικό εκπαίδευσης του οδηγού που προβλέπεται στο 8.2.1,
- (c) Ένα αντίγραφο της έγκρισης από την αρμόδια αρχή, όταν αυτή απαιτείται στην 5.4.1.2.1 (c) ή (d), ή στην 5.4.1.2.3.3.

8.1.2.3 Οι γραπτές οδηγίες που προβλέπονται στο 5.4.3 πρέπει να διατηρούνται άμεσα διαθέσιμες.

8.1.2.4 (Διεγγραφή)

8.1.3 Τοποθέτηση πινακίδων

Κάθε μονάδα μεταφοράς που μεταφέρει επικίνδυνα εμπορεύματα πρέπει να φέρει πινακίδες σύμφωνα με το Κεφάλαιο 5.3.

8.1.4 Εξοπλισμός πυρόσβεσης

8.1.4.1 Στον ακόλουθο πίνακα αναφέρονται οι ελάχιστες διατάξεις για φορητούς πυροσβεστήρες για τις κατηγορίες ευφλεκτότητας¹ A, B και C που εφαρμόζονται σε μονάδες μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων, εκτός από αυτές που αναφέρονται στο 8.1.4.2 :

(1) ΜΑΜΦΟ (Μέγιστη Αποδεκτή Μάζα Φορτωμένου Οχήματος)	(2) Ελάχιστος αριθμός πυροσβεστήρων	(3) Ελάχιστη συνολική χωρητικό- τητα ανά μονάδα μεταφοράς	(4) Πυροσβεστήρας κατάλληλος για καταπολέμηση φωτιάς στον κινητήρα ή την καμπίνα. Τουλάχιστον ένας με ελάχιστη χωρητικότητα των :	(5) Επιπρόσθετη απαίτηση πυροσβεστήρα (-ων). Τουλάχιστον ένας πυροσβεστήρας με ελάχιστη χωρητικότητα των :
≤ 3.5 τόννους	2	4 kg	2 kg	2 kg
> 3.5 τόννους ≤ 7.5 τόννους	2	8 kg	2 kg	6 kg
> 7.5 τόννους	2	12 kg	2 kg	6 kg
Οι χωρητικότητες αναφέρονται σε συσκευές ξηράς σκόνης (ή ισοδύναμης χωρητικότητας οποιουδήποτε άλλου πυροσβεστικού μέσου)				

8.1.4.2 Οι μονάδες μεταφοράς, οι οποίες μεταφέρουν επικίνδυνα εμπορεύματα σύμφωνα με το 1.1.3.6, πρέπει να είναι εξοπλισμένες με ένα φορητό πυροσβεστήρα για τις κατηγορίες ευφλεκτότητας¹ A, B και C, ελάχιστης χωρητικότητας 2 kg ξηράς κόνεως (ή ισοδύναμης ικανότητας για άλλο κατάλληλο πυροσβεστικό υλικό).

8.1.4.3 Οι φορητοί πυροσβεστήρες πρέπει να είναι κατάλληλοι για χρήση επί οχήματος και να συμμορφώνονται με τις σχετικές απαιτήσεις του EN 3 Φορητοί πυροσβεστήρες, Μέρος 7 (EN 3-7:2004 + A1:2007).

Εάν το όχημα είναι εξοπλισμένο με σταθερό πυροσβεστήρα, αυτόματο ή εύκολα τιθέμενο σε λειτουργία, για την καταπολέμηση πυρκαγιάς στον κινητήρα, οι φορητοί πυροσβεστήρες δεν απαιτείται να είναι κατάλληλοι για την καταπολέμηση φωτιάς στον κινητήρα. Το πυροσβεστικό υλικό θα πρέπει να μην απελευθερώνει τοξικά αέρια ούτε στην καμπίνα του οδηγού, ή κάτω από την επίδραση της θερμότητας.

8.1.4.4 Οι φορητοί πυροσβεστήρες που ικανοποιούν τις διατάξεις του 8.1.4.1 ή 8.1.4.2 πρέπει να είναι εφοδιασμένοι με ασφάλεια που να εξασφαλίζει ότι αυτοί δεν έχουν χρησιμοποιηθεί.

Επιπλέον, πρέπει να φέρουν ένα σήμα σύμφωνα με πρότυπο αναγνωρισμένο από μια αρμόδια αρχή και ένα σήμα που να δηλώνει την ημερομηνία (μήνας, έτος της λήξης της χρήσης), της επόμενης περιοδικής επιθεώρησης ή τη μέγιστη επιτρεπτή περίοδο χρήσης, κατά περίπτωση.

¹ Για τον ορισμό των κατηγοριών ευφλεκτότητας βλέπε το Πρότυπο EN 2:1992 σχετικά με την περιγραφή και κατάταξη πυρκαγιών

Οι πυροσβεστήρες πρέπει να υπόκεινται σε περιοδικές επιθεωρήσεις, σύμφωνα με εγκεκριμένα εθνικά πρότυπα, ούτως ώστε να είναι εγγυημένη η λειτουργική τους ασφάλεια.

- 8.1.4.5 Οι πυροσβεστήρες πρέπει να είναι εγκατεστημένοι στις μονάδες μεταφοράς κατά τρόπο τέτοιο, ώστε να είναι εύκολα προσβάσιμοι στο πλήρωμα του οχήματος. Η εγκατάσταση πρέπει να γίνεται κατά τρόπο τέτοιο, ώστε οι πυροσβεστήρες να προστατεύονται από καιρικά φαινόμενα και να μην επηρεάζεται η ασφάλεια λειτουργίας τους.

8.1.5 Ποικίλος εξοπλισμός και εξοπλισμός για προσωπική προστασία

- 8.1.5.1 Κάθε μονάδα μεταφοράς που μεταφέρει επικίνδυνα εμπορεύματα πρέπει να είναι εφοδιασμένη με εξοπλισμό γενικής και προσωπικής προστασίας σύμφωνα με το 8.1.5.2. Τα είδη του εξοπλισμού πρέπει να επιλέγονται σύμφωνα με τον αριθμό ετικέτας επικινδυνότητας των φορτωμένων εμπορευμάτων. Οι αριθμοί των ετικετών μπορούν να ταυτοποιηθούν από τα έγγραφα μεταφοράς.

- 8.1.5.2 Ο ακόλουθος εξοπλισμός πρέπει να μεταφέρεται επί της μονάδας μεταφοράς :

- Για κάθε όχημα, μία σφήνα (τάκος) αναστολής κίνησης, μεγέθους κατάλληλου για τη μέγιστη μάζα του οχήματος και την διάμετρο των τροχών,
- Δύο προειδοποιητικά σήματα με δική τους βάση,
- Υγρό πλυσίματος των ματιών ², και

για κάθε μέλος του πληρώματος του οχήματος

- Ένα αντανακλαστικό γιλέκο προειδοποίησης κινδύνου (π.χ. όπως περιγράφεται στο πρότυπο EN 471),
- Μία φορητή συσκευή φωτισμού σύμφωνα με τις διατάξεις του 8.3.4,
- Ένα ζεύγος προστατευτικών γαντιών, και
- Ένα μέσο προστασίας για τα μάτια (π.χ. προστατευτικά γυαλιά).

- 8.1.5.3 Επιπρόσθετος εξοπλισμός που απαιτείται για ορισμένες κλάσεις :

- Μία μάσκα ³ διαφυγής κινδύνου, για κάθε μέλος του πληρώματος του οχήματος πρέπει να βρίσκεται επί της μονάδος μεταφοράς για τους κινδύνους με αριθμό ετικέτας 2.3 ή 6.1.
- Ένα φτυάρι ⁴.
- Κάλυμμα αποστράγγισης ⁴.
- Ένα δοχείο συλλογής ⁴.

² Δεν απαιτείται για αριθμούς επικινδυνότητας 1, 1.4, 1.5, 1.6, 2.1, 2.2 και 2.3.

³ Για παράδειγμα μία μάσκα διαφυγής επικινδυνών καταστάσεων με συνδεδασμένο φίλτρο αερίου/σκόνης του τύπου A1B1E1K1-P1 ή A2B2E2K2-P2 που είναι παρόμοια με εκείνη που περιγράφεται στο πρότυπο EN 14387:2004 + A1:2008.

⁴ Απαιτείται μόνο για στερεά και υγρά με αριθμούς ετικετών επικινδυνότητας 3, 4.1, 4.3, 8 ή 9.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8.2**ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΤΟΥ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ****8.2.1 Πεδίο εφαρμογής και γενικές απαιτήσεις που αφορούν στην εκπαίδευση των οδηγών**

- 8.2.1.1 Οι οδηγοί οχημάτων που μεταφέρουν επικίνδυνα εμπορεύματα πρέπει να κατέχουν ένα πιστοποιητικό εκδιδόμενο από την αρμόδια αρχή που να αναφέρει ότι έχουν συμμετάσχει σε πρόγραμμα εκπαίδευσης και έχουν επιτύχει σε εξετάσεις επί των συγκεκριμένων απαιτήσεων που πρέπει να πληρούνται κατά τη διάρκεια της μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων.
- 8.2.1.2 Οι οδηγοί οχημάτων που μεταφέρουν επικίνδυνα εμπορεύματα πρέπει να ακολουθούν ένα βασικό πρόγραμμα εκπαίδευσης. Η εκπαίδευση πρέπει να δίδεται υπό τη μορφή προγράμματος εγκεκριμένου από την αρμόδια αρχή. Κύριος σκοπός της είναι να ευαισθητοποιήσει τους οδηγούς για τους κινδύνους που παρουσιάζονται κατά τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων και να τους παράσχει τις βασικές πληροφορίες που είναι απαραίτητες για την ελαχιστοποίηση της πιθανότητας να συμβεί ατύχημα και, εάν συμβεί, να τους καταστήσει ικανούς να λάβουν μέτρα τα οποία μπορούν να αποδειχτούν απαραίτητα για τη δική τους ασφάλεια και για την ασφάλεια των άλλων ατόμων και του περιβάλλοντος, για τον περιορισμό των συνεπειών ενός ατυχήματος. Αυτή η εκπαίδευση, η οποία πρέπει να περιλαμβάνει ατομικές πρακτικές ασκήσεις, πρέπει να λειτουργεί ως η βάση της εκπαίδευσης για όλες τις κατηγορίες οδηγών, καλύπτοντας τουλάχιστον τα θέματα που ορίζονται στην 8.2.2.3.2. Η αρμόδια αρχή μπορεί να εγκρίνει βασικά προγράμματα εκπαίδευσης για συγκεκριμένα επικίνδυνα εμπορεύματα ή για μία συγκεκριμένη κλάση ή κλάσεις. Αυτά τα περιορισμένα προγράμματα εκπαίδευσης δεν πρέπει να παρέχονται σε οδηγούς οχημάτων που αναφέρονται στο 8.2.1.4.
- 8.2.1.3 Οι οδηγοί οχημάτων ή των MEMUs που μεταφέρουν επικίνδυνα εμπορεύματα σε σταθερές δεξαμενές ή αποσπώμενες δεξαμενές με χωρητικότητα που υπερβαίνει το 1 m³, οδηγοί οχημάτων μεταφοράς συστοιχίας δοχείων με συνολική χωρητικότητα που υπερβαίνει το 1 m³ και οι οδηγοί οχημάτων ή των MEMUs που μεταφέρουν επικίνδυνα εμπορεύματα σε εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές, φορητές δεξαμενές ή MEGCs με χωρητικότητα που υπερβαίνει τα 3 m³ το καθένα σε μια μονάδα μεταφοράς, πρέπει να παρακολουθούν εκπαιδευτικό πρόγραμμα ειδίκευσης για μεταφορά σε δεξαμενές που καλύπτει τουλάχιστον τα θέματα που ορίζονται στην 8.2.2.3.3. Η αρμόδια αρχή μπορεί να εγκρίνει εκπαιδευτικά προγράμματα ειδίκευσης για την μεταφορά σε δεξαμενές για συγκεκριμένα επικίνδυνα εμπορεύματα ή για μία ή περισσότερες κλάσεις. Αυτά τα περιορισμένα προγράμματα ειδίκευσης για δεξαμενές δεν παρέχουν το δικαίωμα παρακολούθησης των προγραμμάτων κατάρτισης που αναφέρονται στο 8.2.1.4.
- 8.2.1.4 Οι οδηγοί οχημάτων που μεταφέρουν επικίνδυνα εμπορεύματα της Κλάσης 1, άλλα από ουσίες και είδη της Υποδιαίρεσης 1.4, ομάδας συμβατότητας S, ή Κλάσης 7, πρέπει να παρακολουθήσουν προγράμματα εξειδικευμένης κατάρτισης που καλύπτουν τουλάχιστον τα θέματα που καθορίζονται στο σημείο 8.2.2.3.4 ή 8.2.2.3.5, ανάλογα με την περίπτωση.
- 8.2.1.5 Όλα τα προγράμματα εκπαίδευσης, οι πρακτικές ασκήσεις, οι εξετάσεις καθώς και ο ρόλος των αρμόδιων αρχών, πρέπει να είναι σύμφωνα με τις διατάξεις του 8.2.2.
- 8.2.1.6 Όλα τα πιστοποιητικά εκπαίδευσης που είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις αυτής της Ενότητας και εκδίδονται σύμφωνα με το 8.2.2.8 από την αρμόδια αρχή ενός Συμβαλλόμενου Μέρους, πρέπει να γίνονται αποδεκτά κατά τη διάρκεια της περιόδου ισχύος τους από τις αρμόδιες αρχές των άλλων Συμβαλλόμενων Μερών.

8.2.2 Ειδικές απαιτήσεις που αφορούν στην εκπαίδευση των οδηγών

8.2.2.1 Οι απαραίτητες γνώσεις και τα προσόντα πρέπει να παρέχονται από εκπαίδευση που καλύπτει θεωρητικά προγράμματα και πρακτικές ασκήσεις. Οι γνώσεις πρέπει να ελέγχονται με εξέταση.

8.2.2.2 Ο εκπαιδευτικός φορέας πρέπει να εξασφαλίζει ότι οι εκπαιδευτές γνωρίζουν και λαμβάνουν υπ' όψιν τις τελευταίες εξελίξεις στους κανονισμούς και τις απαιτήσεις εκπαίδευσης που σχετίζονται με τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων. Η εκπαίδευση πρέπει να σχετίζεται με την πράξη. Το πρόγραμμα εκπαίδευσης πρέπει να είναι σύμφωνο με την αναφερόμενη στο 8.2.2.6 έγκριση, στα θέματα που εκτίθενται στις 8.2.2.3.2 έως 8.2.2.3.5. Η εκπαίδευση πρέπει επίσης να περιλαμβάνει ατομικές πρακτικές ασκήσεις (βλέπε 8.2.2.3.8).

8.2.2.3 Δομή της εκπαίδευσης

8.2.2.3.1 Η εκπαίδευση πρέπει να δίδεται υπό τη μορφή ενός βασικού προγράμματος και, όπου αρμόζει, προγραμμάτων εξειδίκευσης. Τα βασικά προγράμματα εκπαίδευσης και τα προγράμματα εξειδίκευσης πρέπει να δίδονται υπό τη μορφή περιεκτικών προγραμμάτων εκπαίδευσης, τα οποία θα διεξάγονται ως σύνολο, κατά τον ίδιο χρόνο και από τον ίδιο εκπαιδευτικό φορέα.

8.2.2.3.2 Τα θέματα που πρέπει να καλύπτονται από το βασικό πρόγραμμα πρέπει να είναι, τουλάχιστον :

- (a) Οι γενικές απαιτήσεις που διέπουν τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων,
- (b) Κύριοι τύποι κινδύνου,
- (c) Πληροφορίες για την προστασία του περιβάλλοντος στον έλεγχο μεταφοράς αποβλήτων,
- (d) Μέτρα πρόληψης και ασφάλειας κατάλληλα για τους διάφορους τύπους κινδύνου,
- (e) Συμπεριφορές μετά από ένα ατύχημα (πρώτες βοήθειες, οδική ασφάλεια, βασικές γνώσεις για τη χρήση του προστατευτικού εξοπλισμού, γραπτές οδηγίες, κ.λπ.),
- (f) Σήμανση, τοποθέτηση ετικετών, τοποθέτηση πινακίδων και σήμανση με πινακίδες πορτοκαλί χρώματος,
- (g) Δράσεις που πρέπει ή όχι να αναλάβει ένας οδηγός κατά τη διάρκεια της μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων,
- (h) Ο σκοπός και η μέθοδος λειτουργίας του τεχνικού εξοπλισμού των οχημάτων,
- (i) Απαγορεύσεις για μεικτή φόρτωση στο ίδιο όχημα ή εμπορευματοκιβώτιο,
- (j) Προφυλάξεις που πρέπει να λαμβάνονται κατά τη διάρκεια της φόρτωσης και εκφόρτωσης επικίνδυνων εμπορευμάτων,
- (k) Γενικές πληροφορίες που αφορούν στην αστική ευθύνη,
- (l) Πληροφορίες για τις διαδικασίες συνδυασμένης μεταφοράς,
- (m) Διαχείριση και στοίβαγμα των κόλων,

(n) Περιορισμοί κυκλοφορίας σε σήραγγες και οδηγίες συμπεριφοράς σε σήραγγες (πρόληψη των ατυχημάτων, ασφάλεια, ενέργειες σε περίπτωση φωτιάς ή άλλων επειγόντων περιστατικών, κ.λπ.),

(o) Ευαισθητοποίηση σε θέματα ασφάλειας.

8.2.2.3.3 Τα ειδικά θέματα που πρέπει να καλύπτονται από το πρόγραμμα εξειδίκευσης για μεταφορά σε δεξαμενές πρέπει να είναι, τουλάχιστον :

(a) Συμπεριφορά οχημάτων στο δρόμο, συμπεριλαμβανομένων μετακινήσεων του φορτίου,

(b) Ειδικές απαιτήσεις των οχημάτων,

(c) Γενικές θεωρητικές γνώσεις για τα διάφορα και διαφορετικά συστήματα πλήρωσης και εκκένωσης,

(d) Ειδικές πρόσθετες διατάξεις που ισχύουν για τη χρήση αυτών των οχημάτων (πιστοποιητικά έγκρισης, σήμανση της έγκρισης, τοποθέτηση πινακίδων και σήμανση με πινακίδες πορτοκαλί χρώματος, κ.λπ.).

8.2.2.3.4 Ειδικά θέματα που πρέπει να καλύπτονται από το πρόγραμμα εξειδίκευσης για τη μεταφορά των ουσιών και ειδών της Κλάσης 1 πρέπει να είναι, τουλάχιστον :

(a) Οι ειδικοί κίνδυνοι που σχετίζονται με εκρηκτικές και πυροτεχνικές ουσίες και είδη,

(b) Οι ειδικές απαιτήσεις που αφορούν στη μεικτή φόρτωση των ουσιών και ειδών της Κλάσης 1,

8.2.2.3.5 Ειδικά θέματα που πρέπει να καλύπτονται από το πρόγραμμα εξειδίκευσης για τη μεταφορά ραδιενεργού υλικού της Κλάσης 7 πρέπει να είναι, τουλάχιστον :

(a) Οι ειδικοί κίνδυνοι που σχετίζονται με ιονίζουσα ακτινοβολία,

(b) Οι ειδικές απαιτήσεις που αφορούν στη συσκευασία, τη διαχείριση, τη μεικτή φόρτωση και το στοίβαγμα ραδιενεργού υλικού,

(c) Τα ειδικά μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται στην περίπτωση ατυχήματος που εμπλέκει ραδιενεργά υλικά.

8.2.2.3.6 Η διάρκεια των διδακτικών ενοτήτων πρέπει να είναι 45 λεπτά.

8.2.2.3.7 Κανονικά, δεν επιτρέπονται περισσότερες από οκτώ διδακτικές ενότητες ανά ημέρα εκπαίδευσης.

8.2.2.3.8 Οι ατομικές πρακτικές ασκήσεις πρέπει να λαμβάνουν χώρα σε συνδυασμό με τη θεωρητική εκπαίδευση, και πρέπει τουλάχιστον να καλύπτουν τις πρώτες βοήθειες, την καταπολέμηση της φωτιάς και τις ενέργειες που πρέπει να γίνονται σε περίπτωση απρόοπτου συμβάντος ή ατυχήματος.

8.2.2.4 Πρόγραμμα αρχικής εκπαίδευσης

8.2.2.4.1 Η ελάχιστη διάρκεια του θεωρητικού μέρους κάθε αρχικού προγράμματος ή μέρους του περιεκτικού προγράμματος πρέπει να είναι ως εξής :

Βασικό πρόγραμμα	18 διδακτικές ενότητες
Πρόγραμμα εξειδίκευσης για μεταφορά σε δεξαμενές	12 διδακτικές

	ενότητες
Πρόγραμμα εξειδίκευσης για μεταφορά των ουσιών και ειδών της Κλάσης 1	8 διδακτικές ενότητες
Πρόγραμμα εξειδίκευσης για μεταφορά ραδιενεργών υλικών της Κλάσης 7	8 διδακτικές ενότητες

Για το βασικό πρόγραμμα εκπαίδευσης και το πρόγραμμα εξειδίκευσης για μεταφορά σε δεξαμενές απαιτούνται πρόσθετες διδακτικές ενότητες για τις αναφερόμενες στην 8.2.2.3.8 πρακτικές ασκήσεις, οι οποίες θα ποικίλλουν ανάλογα με τον αριθμό των εκπαιδευόμενων οδηγών.

- 8.2.2.4.2 Η συνολική διάρκεια του περιεκτικού προγράμματος μπορεί να καθορίζεται από την αρμόδια αρχή, που πρέπει να τηρεί αμετάβλητη τη διάρκεια του βασικού προγράμματος και του προγράμματος εξειδίκευσης για μεταφορά με δεξαμενές, αλλά μπορεί να το συμπληρώνει με βραχύτερα προγράμματα εξειδίκευσης για τις Κλάσεις 1 και 7.

8.2.2.5 Πρόγραμμα επανεκπαίδευσης

- 8.2.2.5.1 Τα προγράμματα επανεκπαίδευσης που γίνονται σε τακτικά διαστήματα εξυπηρετούν το σκοπό της ενημέρωσης των οδηγών. Πρέπει να καλύπτουν νέες εξελίξεις σχετικές με τεχνικά και νομικά θέματα και θέματα σχετικά με τις μεταφερόμενες ουσίες.

- 8.2.2.5.2 Η διάρκεια του προγράμματος επανεκπαίδευσης, συμπεριλαμβανομένων ατομικών πρακτικών ασκήσεων πρέπει να είναι τουλάχιστον δύο ημέρες για περιεκτικά προγράμματα εκπαίδευσης, ή τουλάχιστον το ήμισυ της διάρκειας των αντίστοιχων προγραμμάτων βασικής εκπαίδευσης ή ειδίκευσης που ορίζεται στην 8.2.2.4.1 για ατομικά εκπαιδευτικά προγράμματα.

- 8.2.2.5.3 Ένας οδηγός μπορεί να αντικαταστήσει ένα πρόγραμμα επανεκπαίδευσης και την εξέταση με το αντίστοιχο αρχικό πρόγραμμα εκπαίδευσης και εξέτασης.

8.2.2.6 Έγκριση της εκπαίδευσης

- 8.2.2.6.1 Τα προγράμματα εκπαίδευσης πρέπει να υπόκεινται σε έγκριση από την αρμόδια αρχή.

- 8.2.2.6.2 Η έγκριση πρέπει να δίνεται μόνο σε σχέση με τις αιτήσεις που υποβάλλονται γραπτώς.

- 8.2.2.6.3 Τα παρακάτω έγγραφα πρέπει να επισυνάπτονται στις αιτήσεις για έγκριση :

- (a) Ένα λεπτομερές πρόγραμμα εκπαίδευσης, το οποίο αναφέρει τα διδασκόμενα θέματα και ορίζει το χρονοδιάγραμμα και τις προσχεδιασμένες μεθόδους διδασκαλίας,
- (b) Τα προσόντα και τα πεδία δραστηριότητας του διδακτικού προσωπικού,
- (c) Πληροφορίες για τις εγκαταστάσεις όπου λαμβάνουν χώρα τα προγράμματα και για τα διδακτικά εγχειρίδια καθώς και για τα διαθέσιμα μέσα για τις πρακτικές ασκήσεις,
- (d) Οι όροι συμμετοχής στα προγράμματα, όπως ο αριθμός των συμμετεχόντων.

- 8.2.2.6.4 Η αρμόδια αρχή πρέπει να οργανώνει την επιτήρηση της εκπαίδευσης και των εξετάσεων.

- 8.2.2.6.5 Η έγκριση πρέπει να χορηγείται γραπτώς από την αρμόδια αρχή υπό τους παρακάτω όρους :

- (a) Η εκπαίδευση πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τα έγγραφα αίτησης,

- (b) Η αρμόδια αρχή πρέπει να διατηρεί το δικαίωμα αποστολής εξουσιοδοτημένων ατόμων τα οποία θα είναι παρόντα στα προγράμματα εκπαίδευσης και στις εξετάσεις,
- (c) Η αρμόδια αρχή πρέπει να ενημερώνεται εγκαίρως για τις ημερομηνίες και τους χώρους κάθε ξεχωριστού προγράμματος εκπαίδευσης,
- (d) Η έγκριση μπορεί να ανακληθεί εάν οι όροι της έγκρισης δεν τηρούνται.

8.2.2.6.6 Το έγγραφο έγκρισης πρέπει να αναφέρει εάν τα συγκεκριμένα προγράμματα είναι βασικά ή προγράμματα ειδίκευσης, εάν είναι αρχικά ή προγράμματα επανεκπαίδευσης, και εάν περιορίζονται σε συγκεκριμένα επικίνδυνα εμπορεύματα ή σε μια ή περισσότερες συγκεκριμένες κλάσεις.

8.2.2.6.7 Εάν ο εκπαιδευτικός φορέας, αφού έχει λάβει την έγκριση για ένα πρόγραμμα εκπαίδευσης, σκοπεύει να κάνει οποιεσδήποτε αλλαγές σε κάποιες λεπτομέρειες σχετικές με την έγκριση, πρέπει να ζητάει άδεια εκ των προτέρων από την αρμόδια αρχή, ειδικότερα για αλλαγές που αφορούν στο πρόγραμμα εκπαίδευσης.

8.2.2.7 Εξετάσεις

8.2.2.7.1 Εξετάσεις για το βασικό πρόγραμμα εκπαίδευσης

8.2.2.7.1.1 Μετά τη συμπλήρωση της βασικής εκπαίδευσης, συμπεριλαμβανομένων των πρακτικών ασκήσεων, θα πρέπει να πραγματοποιείται εξέταση επί της αντίστοιχης βασικής σειράς μαθημάτων.

8.2.2.7.1.2 Στην εξέταση, ο υποψήφιος πρέπει να αποδεικνύει ότι έχει τις γνώσεις, την οξυδέρκεια και τα προσόντα για την άσκηση της επαγγελματικής οδήγησης οχημάτων που μεταφέρουν επικίνδυνα εμπορεύματα όπως προβλέπονται από το βασικό πρόγραμμα εκπαίδευσης.

8.2.2.7.1.3 Γί' αυτό το σκοπό η αρμόδια αρχή πρέπει να καταρτίσει έναν κατάλογο ερωτήσεων οι οποίες αναφέρονται στα σημεία που συνοψίζονται στην 8.2.2.3.2. Οι ερωτήσεις στην εξέταση πρέπει να επιλέγονται από αυτόν τον κατάλογο. Οι υποψήφιοι δεν πρέπει να έχουν οποιαδήποτε γνώση για τις ερωτήσεις που επιλέγονται από τον κατάλογο πριν από την εξέταση.

8.2.2.7.1.4 Μπορεί να γίνεται μια μόνη εξέταση για τα περιεκτικά προγράμματα.

8.2.2.7.1.5 Κάθε αρμόδια αρχή εποπτεύει τους όρους της εξέτασης, συμπεριλαμβανομένης, εάν είναι απαραίτητο, της υποδομής και οργάνωσης των ηλεκτρονικών εξετάσεων σύμφωνα με το 8.2.2.7.1.8, εφόσον αυτές πρόκειται να πραγματοποιηθούν.

8.2.2.7.1.6 Η εξέταση πρέπει να λαμβάνει τη μορφή γραπτής εξέτασης ή συνδυασμού γραπτής και προφορικής εξέτασης. Κάθε υποψήφιος πρέπει να απαντά τουλάχιστον σε 25 γραπτές ερωτήσεις για το βασικό πρόγραμμα εκπαίδευσης. Αν η εξέταση έπεται ενός προγράμματος επανεκπαίδευσης, θα πρέπει να απαντά σε τουλάχιστον 15 γραπτές ερωτήσεις. Η διάρκεια αυτών των εξετάσεων πρέπει να είναι τουλάχιστον 45 και 30 λεπτά αντίστοιχα. Οι ερωτήσεις μπορούν να ποικίλουν σε βαθμό δυσκολίας και να έχουν διαφορετική βαρύτητα.

8.2.2.7.1.7 Κάθε εξέταση πρέπει να επιτηρείται. Κάθε παραποίηση και εξαπάτηση πρέπει κατά το δυνατόν να αποκλειστεί. Πρέπει να διασφαλίζεται η ταυτοποίηση του υποψηφίου. Όλα τα έγγραφα της εξέτασης πρέπει να αρχειοθετούνται και να φυλάσσονται σε εκτυπωμένη μορφή ή σε ηλεκτρονικό αρχείο.

8.2.2.7.1.8 Γραπτές εξετάσεις μπορούν να πραγματοποιούνται, ολικώς ή μερικώς, ως ηλεκτρονικές εξετάσεις, όπου οι απαντήσεις καταγράφονται και αξιολογούνται με τη χρήση διεργασιών

ηλεκτρονικής επεξεργασίας δεδομένων (ΗΕΔ), εφόσον πληρούνται οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

- (a) Το υλικό και το λογισμικό θα πρέπει να ελεγχθεί και να γίνει αποδεκτό από την αρμόδια αρχή.
- (b) Να εξασφαλίζεται η κατάλληλη τεχνική λειτουργία. Θα πρέπει να γίνονται ρυθμίσεις ως προς το αν και πώς η εξέταση μπορεί να συνεχιστεί σε περίπτωση δυσλειτουργίας των συσκευών και εφαρμογών. Δεν πρέπει να υπάρχουν βοηθήματα στις συσκευές καταχώρησης δεδομένων (π.χ. ηλεκτρονική λειτουργία αναζήτησης) και ο ηλεκτρονικός εξοπλισμός δεν πρέπει να επιτρέπει στους υποψηφίους να επικοινωνούν με οποιαδήποτε άλλη συσκευή κατά τη διάρκεια της εξέτασης.
- (c) Οι τελικές καταχωρήσεις των δεδομένων κάθε υποψηφίου θα πρέπει να καταγράφονται. Ο καθορισμός των αποτελεσμάτων θα είναι διαφανής.
- (d) Τα ηλεκτρονικά μέσα μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο αν παρέχονται από το φορέα εξέτασης. Δεν θα υπάρχει τρόπος για την παρουσίαση στον υποψήφιο περαιτέρω δεδομένων στα παρεχόμενα ηλεκτρονικά μέσα. Ο υποψήφιος μπορεί να απαντήσει μόνο στις ερωτήσεις που τίθενται.

8.2.2.7.2 *Εξετάσεις για προγράμματα ειδίκευσης για μεταφορά σε δεξαμενές ή για μεταφορά ουσιών και ειδών της Κλάσης 1 ή ραδιενεργών υλικών της Κλάσης 7.*

8.2.2.7.2.1 Αφού έχει περάσει την εξέταση στο βασικό πρόγραμμα εκπαίδευσης και αφού έχει παρακολουθήσει το πρόγραμμα εξειδίκευσης για μεταφορά σε δεξαμενές ή για τη μεταφορά ουσιών και ειδών της Κλάσης 1 ή ραδιενεργών υλικών της Κλάσης 7, πρέπει να επιτρέπεται στον υποψήφιο να λαμβάνει μέρος στην αντίστοιχη εξέταση.

8.2.2.7.2.2 Αυτή η εξέταση πρέπει να γίνεται και να επιβλέπεται στην ίδια βάση όπως προβλέπεται στην 8.2.2.7.1. Ο κατάλογος των ερωτήσεων πρέπει να αναφέρεται στα θέματα που συνοψίζονται στην 8.2.2.3.3, 8.2.2.3.4 ή 8.2.2.3.5, ανάλογα την περίπτωση.

8.2.2.7.2.3 Τουλάχιστον 15 ερωτήσεις πρέπει να απαντώνται σχετικά με κάθε εξέταση του προγράμματος εξειδίκευσης. Αν η εξέταση έπεται ενός προγράμματος επανεκπαίδευσης, θα πρέπει να τίθενται τουλάχιστον 10 γραπτές ερωτήσεις. Η διάρκεια αυτών των εξετάσεων πρέπει να διαρκεί τουλάχιστον 30 και 20 λεπτά αντίστοιχα.

8.2.2.7.2.4 Αν μία εξέταση βασίζεται σε ένα πρόγραμμα περιορισμένης βασικής εκπαίδευσης, τούτο περιορίζει ανάλογα την εξέταση του προγράμματος εξειδίκευσης.

8.2.2.8 Πιστοποιητικό εκπαίδευσης οδηγών

8.2.2.8.1 Σύμφωνα με το 8.2.1.1, το πιστοποιητικό πρέπει να εκδίδεται :

- (a) Μετά τη ολοκλήρωση ενός βασικού προγράμματος εκπαίδευσης, υπό τον όρο ότι ο υποψήφιος να έχει επιτύχει στην εξέταση σύμφωνα με την 8.2.2.7.1,
- (b) Ανάλογα με την περίπτωση, μετά από τη συμπλήρωση ενός προγράμματος εξειδίκευσης για μεταφορά σε δεξαμενές ή μεταφορά εκρηκτικών ουσιών και ειδών της Κλάσης 1 ή ραδιενεργών υλικών της Κλάσης 7, ή μετά από την απόκτηση των γνώσεων που αναφέρονται στις ειδικές διατάξεις S1 και S11 στο Κεφάλαιο 8.5, υπό τον όρο ο υποψήφιος να έχει επιτύχει σε εξέταση σύμφωνα με την 8.2.2.7.2,
- (c) Ανάλογα με την περίπτωση, μετά τη συμπλήρωση ενός περιορισμένου βασικού προγράμματος ή προγράμματος περιορισμένης εξειδίκευσης για μεταφορές σε

δεξαμενές, υπό τον όρο ότι ο υποψήφιος να έχει επιτύχει σε εξέταση σύμφωνα με την 8.2.2.7.1 ή 8.2.2.7.2. Το εκδοθέν πιστοποιητικό πρέπει να αναφέρει σαφώς το περιορισμένο πεδίο ισχύος του για τα σχετικά επικίνδυνα εμπορεύματα ή τις κλάσεις.

- 8.2.2.8.2 Η διάρκεια ισχύος ενός πιστοποιητικού εκπαίδευσης οδηγού πρέπει να είναι πέντε έτη από την ημερομηνία που ο οδηγός επιτυγχάνει σε μία εξέταση επί μίας αρχικής βασικής ή αρχικής περιεκτικής εκπαίδευσης.

Το πιστοποιητικό πρέπει να ανανεώνεται εάν ο υποψήφιος προσκομίσει απόδειξη της συμμετοχής του σ' ένα πρόγραμμα επανεκπαίδευσης σύμφωνα με το 8.2.2.5 και έχει επιτύχει σε μια εξέταση σύμφωνα με το 8.2.2.7. στις ακόλουθες περιπτώσεις :

- (a) Εντός δώδεκα μηνών πριν από την ημερομηνία λήξης του πιστοποιητικού. Η αρμόδια αρχή πρέπει να εκδίδει ένα νέο πιστοποιητικό, με διάρκεια ισχύος πέντε έτη, του οποίου η περίοδος ισχύος θα αρχίζει από την ημερομηνία λήξης του προηγούμενου πιστοποιητικού,
- (b) Προ δώδεκα μηνών πριν από την ημερομηνία λήξης του πιστοποιητικού. Η αρμόδια αρχή πρέπει να εκδίδει ένα νέο πιστοποιητικό, με διάρκεια ισχύος πέντε έτη, του οποίου η περίοδος ισχύος να αρχίζει από την ημερομηνία που ο οδηγός επέτυχε στην εξέταση της επανεκπαίδευσης.

Σε περίπτωση που ένας οδηγός επεκτείνει το πεδίο ισχύος του πιστοποιητικού του κατά την περίοδο ισχύος του, ικανοποιώντας τις απαιτήσεις της 8.2.2.8.1 (b) και (c), η περίοδος ισχύος ενός νέου πιστοποιητικού παραμένει αυτή του προηγούμενου πιστοποιητικού. Σε περίπτωση που ένας οδηγός έχει επιτύχει σε μία εξέταση προγράμματος εξειδίκευσης, η εξειδίκευση πρέπει να ισχύει έως την ημερομηνία λήξης του πιστοποιητικού.

- 8.2.2.8.3 Το πιστοποιητικό πρέπει να έχει τη μορφή του υποδείγματος που απεικονίζεται στην 8.2.2.8.5. Οι διαστάσεις του πρέπει να είναι σύμφωνες με το ISO 7810:2003 ID-1 και να είναι από πλαστικό. Το χρώμα πρέπει να είναι λευκό με μαύρα γράμματα. Πρέπει να περιλαμβάνει ένα πρόσθετο χαρακτηριστικό ασφαλείας όπως ένα ολόγραμμα, εκτύπωση UV ή κυματοειδείς σύμπλεκτες γραμμές.

- 8.2.2.8.4 Το πιστοποιητικό πρέπει να συντάσσεται στη γλώσσα (ή γλώσσες) ή σε μία από τις γλώσσες της χώρας της αρμόδιας αρχής που εξέδωσε το πιστοποιητικό. Αν καμία από αυτές τις γλώσσες δεν είναι η Αγγλική, η Γαλλική ή η Γερμανική, ο τίτλος του πιστοποιητικού, ο τίτλος του στοιχείου 8 και οι τίτλοι στην οπίσθια όψη πρέπει να συντάσσονται και στην Αγγλική, τη Γαλλική ή τη Γερμανική.

8.2.2.8.5 Υπόδειγμα για το πιστοποιητικό εκπαίδευσης των οδηγών οχημάτων που μεταφέρουν επικίνδυνα εμπορεύματα

Εμπρόσθια όψη

ADR ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΟΔΗΓΟΥ	
**	
(φωτογραφία	
Οδηγού) *	
	1. (Αριθ. Πιστοποιητικού) *
	2. (Επώνυμο) *
	3. (Όνομα/ονόματα) *
	4. (Ημερομηνία γέννησης ηη/μμ/εεεε) *
	5. (Υπηκοότητα) *
	6. (Υπογραφή οδηγού) *
	7. (Εκδούσα αρχή) *
	8. Ισχύει έως: (ηη/μμ/εεεε) *

Οπίσθια όψη

ΙΣΧΥΕΙ ΓΙΑ ΚΛΑΣΗ (-ΕΙΣ) ή ΑΡΙΘΜΟΥΣ UN:	
ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ	ΕΚΤΟΣ ΑΠΟ ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ
9. (Εισάγεται Κλάση ή Αριθ. UN) *	10. (Εισάγεται Κλάση ή Αριθ. UN) *

* Αντικαθίσταται το κείμενο με κατάλληλα δεδομένα.

** Διακριτικό σήμα που χρησιμοποιείται επί οχημάτων σε διεθνή κυκλοφορία (για Μέρη της Σύμβασης του 1968 για την Οδική Κυκλοφορία ή της Σύμβασης του 1949 για την Οδική Κυκλοφορία, όπως κοινοποιήθηκε στον Γενικό Γραμματέα των Ηνωμένων Εθνών σύμφωνα με το άρθρο 45(4) ή Παράρτημα 4 αντίστοιχα αυτών των συμβάσεων).

8.2.2.8.6 Τα Συμβαλλόμενα Μέρη κοινοποιούν στη Γραμματεία της ΟΕΕ/ΗΕ ένα παράδειγμα εθνικού υποδείγματος για κάθε πιστοποιητικό που προορίζεται για έκδοση σύμφωνα με το παρόν τμήμα, μαζί με παραδείγματα υποδειγμάτων πιστοποιητικών που εξακολουθούν να ισχύουν. Τα Συμβαλλόμενα Μέρη μπορούν επιπλέον να παρέχουν επεξηγηματικά σημειώματα. Η Γραμματεία της ΟΕΕ/ΗΕ θέτει τις ληφθείσες πληροφορίες στη διάθεση όλων των Συμβαλλόμενων Μερών

8.2.3 Εκπαίδευση ατόμων, εκτός των οδηγών που φέρουν πιστοποιητικό σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο 8.2.1, τα οποία εμπλέκονται στην οδική μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων.

Άτομα των οποίων τα καθήκοντα αφορούν στην οδική μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων πρέπει να έχουν λάβει σύμφωνα με το Κεφάλαιο 1.3, εκπαίδευση στις απαιτήσεις που διέπουν τη μεταφορά τέτοιων εμπορευμάτων κατάλληλη για τις υπευθυνότητες και τα καθήκοντά τους. Αυτή η απαίτηση πρέπει να ισχύει για άτομα τέτοια όπως προσωπικό που έχει προσληφθεί από

τον μεταφορέα ή τον αποστολέα, προσωπικό που φορτώνει ή εκφορτώνει επικίνδυνα εμπορεύματα, προσωπικό σε μεταφορικά ή ναυτιλιακά πρακτορεία και οδηγοί οχημάτων, εκτός αυτών που φέρουν πιστοποιητικό σύμφωνα με το 8.2.1, οι οποίοι εμπλέκονται στην οδική μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8.3**ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΙΣΧΥΟΥΝ ΓΙΑ ΤΟ ΠΛΗΡΩΜΑ ΤΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ****8.3.1 Επιβάτες**

Εκτός από τα μέλη που αποτελούν το πλήρωμα του οχήματος, κανείς επιβάτης δεν μπορεί να μεταφέρεται σε μονάδες μεταφοράς που μεταφέρουν επικίνδυνα εμπορεύματα.

8.3.2 Χρήση συσκευών καταπολέμησης της φωτιάς

Τα μέλη του πληρώματος του οχήματος πρέπει να γνωρίζουν πώς να χρησιμοποιούν τις συσκευές καταπολέμησης της φωτιάς.

8.3.3 Απαγόρευση ανοίγματος κόλων

Ο οδηγός ή ο βοηθός του οδηγού απαγορεύεται να ανοίξει ένα κόλο που περιέχει επικίνδυνα εμπορεύματα.

8.3.4 Φορητές συσκευές φωτισμού

Η φορητή συσκευή φωτισμού που χρησιμοποιείται δεν πρέπει να έχει οποιαδήποτε μεταλλική επιφάνεια που μπορεί να παράγει σπινθήρες.

8.3.5 Απαγόρευση καπνίσματος

Το κάπνισμα πρέπει να απαγορεύεται κατά τη διάρκεια των διαδικασιών διαχείρισης κοντά στα οχήματα και μέσα σ' αυτά. Αυτή η απαγόρευση του καπνίσματος εφαρμόζεται επίσης και για τη χρήση των ηλεκτρονικών τσιγάρων και παρόμοιων συσκευών.

8.3.6 Λειτουργία του κινητήρα κατά τη διάρκεια της φόρτωσης ή εκφόρτωσης

Εκτός όπου ο κινητήρας πρέπει να χρησιμοποιείται για τη λειτουργία των αντλιών ή άλλων συσκευών για τη φόρτωση ή εκφόρτωση του οχήματος και οι νόμοι της χώρας στην οποία το όχημα λειτουργεί επιτρέπουν τέτοια χρήση, ο κινητήρας πρέπει να είναι σβηστός κατά τη διάρκεια των διαδικασιών φόρτωσης και εκφόρτωσης.

8.3.7 Χρήση των φρένων στάθμευσης και των σφηνών αναστολής κίνησης των τροχών

Κανένα όχημα που μεταφέρει επικίνδυνα εμπορεύματα δεν μπορεί να σταθμεύει χωρίς τη χρήση πέδης στάθμευσης. Ρυμουλκούμενα που δεν διαθέτουν συσκευές πέδησης πρέπει να ακινητοποιούνται με την τοποθέτηση τουλάχιστον μίας σφήνας (τάκου) όπως περιγράφεται στο 8.1.5.2.

8.3.8 Χρήση καλωδίων

Στην περίπτωση που μία μονάδα μεταφοράς είναι εφοδιασμένη με σύστημα πέδησης ABS (Σύστημα αντιεμπλοκής των τροχών κατά την πέδηση), που αποτελείται από αυτοκινούμενο όχημα και ένα ρυμουλκούμενο με μέγιστη μάζα άνω των 3.5 τόνων, οι συνδέσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 9.2.2.6 πρέπει να συνδέουν το ρυμουλκό και το ρυμουλκούμενο πάντοτε κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8.4**ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΣΤΗΝ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ ΟΧΗΜΑΤΩΝ**

- 8.4.1. Οχήματα που μεταφέρουν επικίνδυνα εμπορεύματα στις ποσότητες που εμφανίζονται στις ειδικές διατάξεις S1 (6) και από την S14 έως S24 του Κεφαλαίου 8.5 για μια δεδομένη ουσία σύμφωνα με τη Στήλη (19) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, πρέπει να επιβλέπονται ή εναλλακτικά μπορούν να σταθμεύουν, χωρίς επίβλεψη, σ' έναν ασφαλή σταθμό ή σε ασφαλείς εργοστασιακές εγκαταστάσεις. Εάν τέτοιες εγκαταστάσεις δεν είναι διαθέσιμες, το όχημα, αφού ασφαλιστεί κατάλληλα, μπορεί να σταθμεύσει σε απομονωμένη θέση σύμφωνα με τις απαιτήσεις των (a), (b) ή (c) παρακάτω :
- (a) Ένα όχημα σταθμεύει επιβλεπόμενο από φύλακα που έχει ενημερωθεί για τη φύση του φορτίου και για το πού βρίσκεται ο οδηγός,
 - (b) Σε ένα δημόσιο ή ιδιωτικό χώρο όπου το όχημα δεν είναι πιθανό να υποστεί φθορά από άλλα οχήματα, ή
 - (c) Σ' ένα κατάλληλο ανοιχτό χώρο μακριά από δημόσιες λεωφόρους και από κατοικίες, όπου συνήθως δεν περνάει ή δεν συγκεντρώνεται κοινό.
- Οι εγκαταστάσεις στάθμευσης που επιτρέπονται στο (b) πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο εάν εκείνες που περιγράφονται στο (a) δεν είναι διαθέσιμες, και εκείνες που περιγράφονται στο (c) μπορούν να χρησιμοποιούνται μόνο εάν οι εγκαταστάσεις που περιγράφονται στα (a) και (b) δεν είναι διαθέσιμες.
- 8.4.2 Τα φορτωμένα MEMUs πρέπει να επιβλέπονται ή εναλλακτικά μπορούν να σταθμεύουν, χωρίς επίβλεψη, σε ένα ασφαλή σταθμό ή ασφαλή χώρο του εργοστασίου. Κενά, μη καθαρισμένα MEMUs εξαιρούνται από αυτή την απαίτηση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8.5**ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΕΣ
ΚΛΑΣΕΙΣ ή ΟΥΣΙΕΣ**

Επιπλέον των απαιτήσεων των Κεφαλαίων 8.1 έως 8.4, οι παρακάτω απαιτήσεις πρέπει να ισχύουν για τη μεταφορά των συγκεκριμένων ουσιών ή ειδών όταν γίνεται αναφορά σ' αυτές τις απαιτήσεις στη Στήλη (19) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2,. Στην περίπτωση αντίθεσης με τις απαιτήσεις των Κεφαλαίων 8.1 έως 8.4, οι απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου πρέπει να έχουν προτεραιότητα.

S1: Πρόσθετες απαιτήσεις που αφορούν στη μεταφορά εκρηκτικών ουσιών και ειδών (Κλάση 1)**(1) Ειδική εκπαίδευση των οδηγών**

Εάν, σύμφωνα με τους άλλους κανονισμούς που ισχύουν στη χώρα ενός κράτους μέλους, ο οδηγός έχει παρακολουθήσει ισοδύναμη εκπαίδευση υπό διαφορετικό καθεστώς ή για διαφορετικό σκοπό, καλύπτοντας τα θέματα που καθορίζονται στην 8.2.2.3.4, μπορεί να παραλείπεται συνολικά ή μερικά το πρόγραμμα εκπαίδευσης εξειδίκευσης.

(2) Εγκεκριμένος υπεύθυνος

Εάν οι εθνικοί κανονισμοί έτσι ορίζουν, η αρμόδια αρχή μιας χώρας κράτους μέλους που υπόκειται στην ADR μπορεί να απαιτήσει την παρουσία ενός εγκεκριμένου υπεύθυνου στο όχημα με έξοδα του μεταφορέα.

(3) Απαγόρευση καπνίσματος, φωτιάς και γυμνής φλόγας

Το κάπνισμα, η χρήση φωτιάς ή γυμνής φλόγας πρέπει να απαγορεύεται πάνω σε οχήματα που μεταφέρουν ουσίες και είδη της Κλάσης 1, πλησίον τους και κατά τη διάρκεια της φόρτωσης και εκφόρτωσης αυτών των ουσιών και ειδών. Αυτή η απαγόρευση του καπνίσματος εφαρμόζεται επίσης και για τη χρήση των ηλεκτρονικών τσιγάρων και παρόμοιων συσκευών.

(4) Χώροι φόρτωσης και εκφόρτωσης

- (a) Η φόρτωση ή η εκφόρτωση των ουσιών και ειδών της Κλάσης 1 δεν πρέπει να λαμβάνει χώρα σε δημόσιο χώρο σε κατοικημένη περιοχή χωρίς ειδική άδεια από τις αρμόδιες αρχές,
- (b) Η φόρτωση ή η εκφόρτωση των ουσιών και ειδών της Κλάσης 1 σ' ένα δημόσιο χώρο άλλον από κατοικημένη περιοχή χωρίς προηγούμενη ενημέρωση επ' αυτού προς τις αρμόδιες αρχές πρέπει να απαγορεύεται, εκτός εάν οι διαδικασίες είναι επειγόντως απαραίτητες για λόγους ασφαλείας,
- (c) Εάν, για οποιονδήποτε λόγο, οι διαδικασίες διαχείρισης πρέπει να γίνουν σε δημόσιο χώρο, τότε οι ουσίες και τα είδη διαφορετικών τύπων πρέπει να διαχωρίζονται σύμφωνα με τις ετικέτες,
- (d) Όταν οχήματα που μεταφέρουν ουσίες και είδη της Κλάσης 1 είναι υποχρεωμένα να σταματήσουν για λειτουργίες φόρτωσης ή εκφόρτωσης σε δημόσιο χώρο, πρέπει να διατηρείται μια απόσταση τουλάχιστον 50 μέτρων μεταξύ των σταθμευμένων

οχημάτων. Η απόσταση αυτή δεν ισχύει για οχήματα που ανήκουν στην ίδια μονάδα μεταφοράς

(5) Φάλαγγα οχημάτων

- (a) Όταν οχήματα που μεταφέρουν ουσίες και είδη της Κλάσης 1 ταξιδεύουν σε φάλαγγα, πρέπει να διατηρείται μια απόσταση όχι μικρότερη των 50 m μεταξύ κάθε μονάδας μεταφοράς και της επόμενης,
- (b) Η αρμόδια αρχή μπορεί να θέσει κανόνες για την σειρά ή τη σύνθεση της φάλαγγας.

(6) Επιτήρηση οχημάτων

Οι απαιτήσεις του Κεφαλαίου 8.4 πρέπει να ισχύουν μόνο όταν ουσίες και είδη της Κλάσης 1 με συνολική μάζα εκρηκτικής ουσίας που μεταφέρεται σ' ένα όχημα είναι μεγαλύτερη των ορίων που ορίζονται κατωτέρω :

Υποδιαίρεση 1.1:	0 kg
Υποδιαίρεση 1.2:	0 kg
Υποδιαίρεση 1.3, ομάδα συμβατότητας C:	0 kg
Υποδιαίρεση 1.3, που δεν ανήκουν στην ομάδα συμβατότητας C:	50 kg
Υποδιαίρεση 1.4, άλλες εκτός από τις παρακάτω	50 kg
Υποδιαίρεση 1.5:	0 kg
Υποδιαίρεση 1.6:	50 kg
Ουσίες και είδη της Υποδιαίρεσης 1.4 που ανήκουν στους αριθμούς UN 0104, 0237, 0255, 0267, 0289, 0361, 0365, 0366, 0440, 0441, 0455, 0456 και 0500 :	0 kg

Για μεικτή φόρτωση πρέπει να χρησιμοποιείται για ολόκληρο το φορτίο το χαμηλότερο όριο που έχει εφαρμογή σε οιαδήποτε εκ των ουσιών ή ειδών που μεταφέρονται.

Επιπλέον, αυτές οι ουσίες και τα είδη πρέπει να επιβλέπονται συνεχώς για την αποφυγή οποιασδήποτε δολιοφθοράς και να ειδοποιείται ο οδηγός και οι αρμόδιες αρχές στην περίπτωση απώλειας ή φωτιάς.

Εξαιρούνται οι κενές ακαθάριστες συσκευασίες.

(7) Κλείδωμα των οχημάτων

Οι πόρτες και τα άκαμπτα καλύμματα στα διαμερίσματα φόρτωσης των οχημάτων EX/II και όλα τα ανοίγματα στα διαμερίσματα φόρτωσης των οχημάτων EX/III που μεταφέρουν ουσίες και είδη της Κλάσης 1, πρέπει να κλειδώνονται κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, εκτός από την περίοδο φόρτωσης και εκφόρτωσης.

S2: Πρόσθετες απαιτήσεις που αφορούν στη μεταφορά εύφλεκτων υγρών ή αερίων

(1) Φορητός φανός

Στα διαμερίσματα των κλειστών οχημάτων που μεταφέρουν υγρά με σημείο ανάφλεξης όχι μεγαλύτερο από 60 °C ή εύφλεκτες ουσίες ή είδη της Κλάσης 2, δεν πρέπει να μπαίνουν άτομα που μεταφέρουν σκεύη και φορητές συσκευές φωτισμού διαφορετικές από εκείνες που είναι σχεδιασμένες και κατασκευασμένες ώστε να μην μπορούν να αναφλέξουν οποιουδήποτε εύφλεκτους ατμούς ή αέρια τα οποία μπορεί να έχουν εισχωρήσει στο εσωτερικό του οχήματος.

(2) **Λειτουργία των συσκευών θέρμανσης με καύση κατά τη διάρκεια της φόρτωσης ή εκφόρτωσης**

Η λειτουργία των συσκευών θέρμανσης με καύση των οχημάτων τύπου FL (βλέπε Μέρος 9) απαγορεύεται κατά τη διάρκεια της φόρτωσης και εκφόρτωσης όπως και στους χώρους φόρτωσης.

(3) **Προφυλάξεις έναντι ηλεκτροστατικών φορτίων**

Στην περίπτωση οχημάτων τύπου FL (βλέπε Μέρος 9), πρέπει να γίνεται καλή ηλεκτρική σύνδεση μεταξύ του αμαξώματος του οχήματος και του εδάφους πριν από την πλήρωση ή το άδειασμα των δεξαμενών. Επιπλέον, ο ρυθμός πλήρωσης πρέπει να περιορίζεται.

S3: Ειδικές διατάξεις που αφορούν στη μεταφορά μολυσματικών ουσιών

Δεν ισχύουν οι απαιτήσεις που αναφέρονται στις στήλες (2), (3), και (5) του πίνακα του 8.1.4.1 και το 8.3.4.

S4: Πρόσθετες απαιτήσεις που αφορούν στη μεταφορά υπό ελεγχόμενη θερμοκρασία

Η διατήρηση της προβλεπόμενης θερμοκρασίας είναι ουσιώδης για την ασφαλή μεταφορά. Γενικά, αυτό απαιτεί :

- διεξοδική επιθεώρηση της μονάδας μεταφοράς πριν από τη φόρτωση,
- οδηγίες προς το μεταφορέα για τη λειτουργία του συστήματος ψύξης, συμπεριλαμβανομένου ενός καταλόγου προμηθευτών ψυκτικού υγρού που είναι διαθέσιμοι καθ' οδόν,
- διαδικασίες που πρέπει να ακολουθούνται στην περίπτωση απώλειας του ελέγχου,
- τακτική παρακολούθηση των θερμοκρασιών λειτουργίας, και
- διαθεσιμότητα εφεδρικού συστήματος ψύξης ή ανταλλακτικών.

Η θερμοκρασία του αέρα μέσα στη μονάδα μεταφοράς πρέπει να μετράται από δύο ανεξάρτητους αισθητήρες και τα στοιχεία πρέπει να καταγράφονται έτσι ώστε οι αλλαγές της θερμοκρασίας να είναι άμεσα ανιχνεύσιμες.

Η θερμοκρασία πρέπει να ελέγχεται κάθε τέσσερις έως έξι ώρες και να καταγράφεται.

Εάν η θερμοκρασία ελέγχου ξεπεραστεί κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, πρέπει να αρχίζει μια διαδικασία συναγερμού που περιλαμβάνει τις οποιεσδήποτε απαραίτητες επισκευές στον εξοπλισμό ψύξης ή αύξηση της ποσότητας του ψυκτικού (π.χ. με προσθήκη υγρού ή στερεού ψυκτικού). Πρέπει επίσης να γίνονται συχνός έλεγχος της θερμοκρασίας και προετοιμασίες για την εκτέλεση των διαδικασιών κινδύνου. Εάν η θερμοκρασία φθάσει τη θερμοκρασία κινδύνου (βλέπε επίσης 2.2.41.1.17 και από 2.2.52.1.15 έως 2.2.52.1.18), πρέπει να τίθενται σε λειτουργία οι διαδικασίες κινδύνου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η παρούσα απαίτηση S4 δεν εφαρμόζεται σε ουσίες που αναφέρονται στην 3.1.2.6 όταν ουσίες σταθεροποιούνται με την προσθήκη χημικών ανασταλτικών τέτοιων ώστε το σημείο SADT (θερμοκρασία αυτο-επιταχυνόμενης αποσύνθεσης) είναι μεγαλύτερο των 50

°C. Σε αυτή την τελευταία περίπτωση, ο έλεγχος της θερμοκρασίας μπορεί να απαιτείται όπου η θερμοκρασία κατά την μεταφορά μπορεί να υπερβεί τους 55 °C.

S5: Ειδικές διατάξεις κοινές για μεταφορά ραδιενεργών υλικών της Κλάσης 7 σε εξαιρούμενα κόλα μόνο για τα (αριθμ. UN 2908, 2909, 2910 και 2911)

Οι απαιτήσεις σχετικές με τις γραπτές οδηγίες των 8.1.2.1 (b) και των 8.2.1, 8.3.1 και 8.3.4 δεν εφαρμόζονται.

S6: Ειδικές διατάξεις κοινές για τη μεταφορά ραδιενεργών υλικών της Κλάσης 7 διαφορετικές από αυτές σε εξαιρούμενα κόλα

Οι διατάξεις του 8.3.1 δεν εφαρμόζονται για οχήματα που μεταφέρουν μόνο κόλα, υπερσυσκευασίες ή εμπορευματοκιβώτια που φέρουν ετικέτες της κατηγορίας I-ΛΕΥΚΗ.

Οι διατάξεις του 8.3.4 δεν εφαρμόζονται εφόσον δεν υπάρχει δευτερογενής κίνδυνος.

Άλλες πρόσθετες απαιτήσεις ή ειδικές διατάξεις

S7: *(Διαγράφηκε)*

S8: Όταν μια μονάδα μεταφοράς είναι φορτωμένη με περισσότερα από 2 000 kg αυτών των ουσιών, οι στάσεις για συντήρηση κατά τη μεταφορά, εφόσον είναι δυνατόν, δεν πρέπει να γίνονται κοντά σε κατοικημένες περιοχές ή σε πολυσύχναστες περιοχές. Μεγαλύτερη στάση κοντά σε τέτοιες περιοχές επιτρέπεται μόνο με τη συγκατάθεση των αρμόδιων αρχών.

S9: Κατά τη διάρκεια της μεταφοράς αυτών των ουσιών, οι στάσεις για συντήρηση, εφόσον είναι δυνατόν, δεν πρέπει να γίνονται κοντά σε κατοικημένες περιοχές ή σε πολυσύχναστες περιοχές. Μεγαλύτερη στάση κοντά σε τέτοιες περιοχές επιτρέπεται μόνο με τη συγκατάθεση των αρμόδιων αρχών.

S10: Κατά τη διάρκεια της περιόδου από τον Απρίλιο έως τον Οκτώβριο, όταν ένα όχημα είναι σταθμευμένο, τα κόλα πρέπει, εάν έτσι απαιτεί η νομοθεσία της χώρας στην οποία σταθμεύει το όχημα, να είναι αποτελεσματικά προστατευμένα έναντι της δράσης του ήλιου, π.χ. με καλύμματα τοποθετημένα όχι λιγότερο από 20 cm πάνω από το φορτίο.

S11: Εάν, σύμφωνα με τους άλλους κανονισμούς που ισχύουν στη χώρα ενός κράτους μέλους, ο οδηγός έχει παρακολουθήσει ισοδύναμη εκπαίδευση υπό διαφορετικό καθεστώς ή για διαφορετικό σκοπό, καλύπτοντας τα θέματα που καθορίζονται στην 8.2.2.3.5, το εκπαιδευτικό πρόγραμμα εξειδίκευσης μπορεί να παραλείπεται συνολικά ή μερικά.

S12: Εάν ο συνολικός αριθμός των κόλων που περιέχουν ραδιενεργό υλικό που μεταφέρονται στη μονάδα μεταφοράς δεν υπερβαίνει τα 10, το άθροισμα των δεικτών μεταφοράς δεν υπερβαίνει τους 3 και δεν υπάρχουν δευτερεύοντες κίνδυνοι, δεν χρειάζεται να εφαρμόζονται οι απαιτήσεις του 8.2.1 σχετικά με την κατάρτιση των οδηγών. Ωστόσο, οι οδηγοί θα πρέπει τότε να λαμβάνουν κατάλληλη κατάρτιση σχετικά με τις απαιτήσεις που διέπουν τη μεταφορά ραδιενεργού υλικού, ανάλογα με τα καθήκοντά τους. Η κατάρτιση αυτή πρέπει να τους παρέχει επίγνωση/γενική ενημέρωση σχετικά με τους κινδύνους ακτινοβολίας που ενέχει η μεταφορά ραδιενεργού υλικού. Η κατάρτιση για την γενική ενημέρωση πρέπει να επιβεβαιώνεται με πιστοποιητικό χορηγούμενο από τον εργοδότη τους. Βλέπε επίσης 8.2.3.

S13: *(Διαγράφηκε)*

- S14:** Οι διατάξεις του Κεφαλαίου 8.4 που αφορούν στην επιτήρηση των οχημάτων πρέπει να ισχύουν για οχήματα που μεταφέρουν οιαδήποτε ποσότητα αυτών των ουσιών.
- S15:** Οι διατάξεις του Κεφαλαίου 8.4 που αφορούν στην επιτήρηση των οχημάτων πρέπει να ισχύουν για οχήματα που μεταφέρουν οιαδήποτε ποσότητα αυτών των ουσιών. Πάντως, οι διατάξεις του Κεφαλαίου 8.4 δεν απαιτείται να εφαρμόζονται όταν το φορτωμένο διαμέρισμα είναι κλειδωμένο με μάνταλο ή τα κόλα που μεταφέρονται είναι με άλλον τρόπο προστατευμένα έναντι οποιασδήποτε παράνομης εκφόρτωσης.
- S16:** Οι διατάξεις του Κεφαλαίου 8.4 που αφορούν στην επιτήρηση των οχημάτων πρέπει να εφαρμόζονται όταν η συνολική μάζα αυτών των ουσιών στο όχημα υπερβαίνει τα 500 kg.
- Επιπλέον, οχήματα που μεταφέρουν περισσότερο από 500 kg αυτών των ουσιών πρέπει να υπόκεινται συνεχώς σε επιτήρηση για την αποφυγή οποιασδήποτε δολιοφθοράς και να ειδοποιείται ο οδηγός και οι αρμόδιες αρχές στην περίπτωση απώλειας ή φωτιάς.
- S17:** Οι διατάξεις του Κεφαλαίου 8.4 που αφορούν στην επιτήρηση των οχημάτων πρέπει να εφαρμόζονται όταν η συνολική μάζα αυτών των ουσιών στο όχημα υπερβαίνει τα 1 000 kg.
- S18:** Οι διατάξεις του Κεφαλαίου 8.4 που αφορούν στην επιτήρηση των οχημάτων πρέπει να εφαρμόζονται όταν η συνολική μάζα τέτοιων ουσιών στο όχημα υπερβαίνει τα 2 000 kg.
- S19:** Οι διατάξεις του Κεφαλαίου 8.4 που αφορούν στην επιτήρηση των οχημάτων πρέπει να εφαρμόζονται όταν η συνολική μάζα τέτοιων ουσιών στο όχημα υπερβαίνει τα 5 000 kg.
- S20:** Οι διατάξεις του Κεφαλαίου 8.4 που αφορούν στην επιτήρηση των οχημάτων πρέπει να εφαρμόζονται όταν η συνολική μάζα ή ο όγκος αυτών των ουσιών στο όχημα υπερβαίνει τα 10 000 kg ως συσκευασμένα εμπορεύματα ή τα 3 000 λίτρα όταν μεταφέρονται σε δεξαμενές.
- S21:** Οι διατάξεις του Κεφαλαίου 8.4 που αφορούν στην επιτήρηση των οχημάτων πρέπει να εφαρμόζονται σε όλο το υλικό, ανεξαρτήτως μάζας. Επιπλέον, αυτά τα εμπορεύματα πρέπει να υπόκεινται συνεχώς σε επιτήρηση για την αποφυγή οποιασδήποτε δολιοφθοράς και να ειδοποιείται ο οδηγός και οι αρμόδιες αρχές στην περίπτωση απώλειας ή φωτιάς. Πάντως, οι διατάξεις του Κεφαλαίου 8.4 δεν απαιτείται να εφαρμόζονται όπου :
- (a) Το φορτωμένο διαμέρισμα είναι κλειδωμένο ή τα κόλα που μεταφέρονται είναι αλλιώς ασφαλισμένα έναντι παράνομης εκφόρτωσης, και
 - (b) Ο ρυθμός της δόσης δεν υπερβαίνει τα 5 $\mu\text{Sv/h}$ σε οποιοδήποτε προσβάσιμο σημείο στην εξωτερική επιφάνεια του οχήματος.
- S22:** Οι διατάξεις του Κεφαλαίου 8.4 που αφορούν στην επιτήρηση των οχημάτων πρέπει να εφαρμόζονται όταν η συνολική μάζα ή ο όγκος αυτών των ουσιών στο όχημα υπερβαίνει τα 5 000 kg ως συσκευασμένα εμπορεύματα ή άνω των 3 000 λίτρων όταν μεταφέρονται σε δεξαμενές.
- S23:** Οι διατάξεις του Κεφαλαίου 8.4 που αφορούν στην επιτήρηση των οχημάτων πρέπει να εφαρμόζονται όταν αυτή η ουσία μεταφέρεται χύδην ή σε δεξαμενές και η συνολική μάζα ή ο όγκος στο όχημα υπερβαίνει τα 3 000 kg ή τα 3 000 λίτρα, ανάλογα την περίπτωση.
- S24:** Οι διατάξεις του Κεφαλαίου 8.4 που αφορούν στην επιτήρηση των οχημάτων πρέπει να εφαρμόζονται όταν η συνολική μάζα αυτών των ουσιών στο όχημα υπερβαίνει τα 100 kg.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8.6**ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΔΙΕΛΕΥΣΗΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ
ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΩΝ ΑΠΟ ΟΔΙΚΕΣ ΣΗΡΑΓΓΕΣ****8.6.1 Γενικές διατάξεις**

Οι διατάξεις του παρόντος Κεφαλαίου εφαρμόζονται όταν η διέλευση των οχημάτων από οδικές σήραγγες περιορίζεται σύμφωνα με το 1.9.5.

8.6.2 Πινακίδες και σήματα που ρυθμίζουν την διέλευση οχημάτων που μεταφέρουν επικίνδυνα εμπορεύματα

Η κατηγορία σήραγγας, η οποία προσδιορίζεται σύμφωνα με το 1.9.5.1 από την αρμόδια αρχή σε οδική σήραγγα με σκοπό τον περιορισμό διέλευσης οχημάτων που μεταφέρουν επικίνδυνα εμπορεύματα, πρέπει να δηλώνεται ως ακολούθως, μέσω οδικής σήμανσης :

Σήμανση	Κατηγορία Σήραγγας
Καμμία σήμανση	Κατηγορία Σήραγγας Α
Σήμανση με πρόσθετη πινακίδα φέρουσα το γράμμα Β	Κατηγορία Σήραγγας Β
Σήμανση με πρόσθετη πινακίδα φέρουσα το γράμμα C	Κατηγορία Σήραγγας C
Σήμανση με πρόσθετη πινακίδα φέρουσα το γράμμα D	Κατηγορία Σήραγγας D
Σήμανση με πρόσθετη πινακίδα φέρουσα το γράμμα E	Κατηγορία Σήραγγας E

8.6.3 Κωδικοί περιορισμού σήραγγας

8.6.3.1 Οι περιορισμοί για τη μεταφορά συγκεκριμένων επικίνδυνων εμπορευμάτων μέσα από σήραγγες είναι βασισμένοι στον κωδικό περιορισμού σήραγγας των εμπορευμάτων αυτών, ο οποίος εμφανίζεται στη Στήλη (15) του Πίνακα Α, Κεφ. 3.2. Οι κωδικοί περιορισμού σήραγγας εμφανίζονται μέσα σε παρενθέσεις στο κάτω μέρος του κελιού. Όταν το σημείο “(–)” εμφανίζεται αντί κάποιου κωδικού περιορισμού, οι σχετικές ύλες δεν έχουν περιορισμούς διέλευσης από σήραγγα. Παρ’ όλα αυτά, οι περιορισμοί διέλευσης από σήραγγες για τις επικίνδυνες ουσίες με αριθμ. UN 2919 και UN 3331 δύναται να είναι μέρος μιας ειδικής συμφωνίας, εγκεκριμένης από την (-ις) αρμόδια (-ες) αρχή (-ές), βάσει του 1.7.4.2.

8.6.3.2 Όταν μια μεταφορική μονάδα περιέχει επικίνδυνες ουσίες με διαφορετικούς κωδικούς περιορισμού σήραγγας, ο πλέον περιοριστικός εκ των κωδικών θα προσδιορίζει το σύνολο του φορτίου.

8.6.3.3 Επικίνδυνα εμπορεύματα που μεταφέρονται σύμφωνα με το 1.1.3 δεν υπόκεινται σε περιορισμούς και δε θα λαμβάνονται υπόψη κατά τον προσδιορισμό του κωδικού περιορισμού σήραγγας που πρέπει να εκχωρηθεί στο πλήρες φορτίο της μεταφορικής μονάδας, εκτός εάν η μονάδα μεταφοράς απαιτείται να έχει σημειωθεί σύμφωνα με την 3.4.13 υπό τον όρο της 3.4.14.

8.6.4 Περιορισμοί διέλευσης από σήραγγες των μεταφορικών μονάδων που μεταφέρουν επικίνδυνα εμπορεύματα

Οι περιορισμοί διέλευσης σιρράγγων θα πρέπει να ισχύουν :

- για μονάδες μεταφοράς μέσα από σήραγγες κατηγορίας E, για τις οποίες η σήμανση απαιτείται από την 3.4.13 υπό τον όρο του 3.4.14 και

- για μονάδες μεταφοράς οι οποίες απαιτείται να φέρουν πινακίδες πορτοκαλί χρώματος βάσει της 5.3.2, όταν έχει καθοριστεί ο κωδικός περιορισμού που πρέπει να εκχωρηθεί στο πλήρες φορτίο, σύμφωνα με τον ακόλουθο πίνακα.

Κωδικός περιορισμού σήραγγας για το πλήρες φορτίο	Περιορισμός
B	Απαγορεύεται η διέλευση από σήραγγες των κατηγοριών B, C, D και E .
B1000C	Μεταφορά όπου η συνολική καθαρή μάζα εκρηκτικού ανά μονάδα μεταφοράς : - υπερβαίνει τα 1 000 kg : Η διέλευση απαγορεύεται από σήραγγες των κατηγοριών B, C, D και E , - δεν υπερβαίνει τα 1 000 kg : Η διέλευση απαγορεύεται από σήραγγες των κατηγοριών C, D και E .
B/D	Μεταφορά με δεξαμενή: Η διέλευση απαγορεύεται από σήραγγες της κατηγορίας B, C, D και E , Άλλες μεταφορές : Διέλευση απαγορεύεται από σήραγγες κατηγορίας D και E .
B/E	Μεταφορά με δεξαμενή : Η διέλευση απαγορεύεται από σήραγγες της κατηγορίας B, C, D και E , Άλλες μεταφορές : Η διέλευση απαγορεύεται από σήραγγες κατηγορίας E .
C	Απαγορεύεται η διέλευση από σήραγγες των κατηγοριών C, D και E .
C5000D	Μεταφορά όπου η συνολική καθαρή μάζα εκρηκτικού ανά μονάδα μεταφοράς: - υπερβαίνει τα 5 000 kg : Η διέλευση απαγορεύεται από σήραγγες των κατηγοριών C, D και E , - δεν υπερβαίνει τα 5 000 kg : Η διέλευση απαγορεύεται από σήραγγες των κατηγοριών D και E .
C/D	Μεταφορά με δεξαμενή : Η διέλευση απαγορεύεται από σήραγγες των κατηγοριών C, D και E , Άλλες μεταφορές : Η διέλευση απαγορεύεται από σήραγγες των κατηγοριών D και E .
C/E	Μεταφορά με δεξαμενή : Η διέλευση απαγορεύεται από σήραγγες των κατηγοριών C, D και E , Άλλες μεταφορές : Η διέλευση απαγορεύεται από σήραγγες κατηγορίας E .
D	Απαγορεύεται η διέλευση από σήραγγες των κατηγοριών D και E .
D/E	Μεταφορά χύδην ή με δεξαμενή : Η διέλευση απαγορεύεται από σήραγγες των κατηγοριών D και E , Άλλες μεταφορές : Η διέλευση απαγορεύεται από σήραγγες κατηγορίας E .
E	Απαγορεύεται η διέλευση από σήραγγες της κατηγορίας E .
--	Επιτρέπεται η διέλευση από όλες τις σήραγγες (Για αριθμ. UN 2919 και UN 3331, βλ. επίσης 8.6.3.1).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Για παράδειγμα, η διέλευση μονάδας μεταφοράς που μεταφέρει αριθμ. UN 0161, πυρίτιδα, άκαπνη, κωδικός ταξινόμησης 1.3C, κωδικός περιορισμού σήραγγας C5000D, σε ποσότητα που αντιπροσωπεύει μια συνολική καθαρή μάζα εκρηκτικού 3 000 kg, απαγορεύεται σε σήραγγες των κατηγοριών D και E.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Επικίνδυνα εμπορεύματα συσκευασμένα σε περιορισμένες ποσότητες που μεταφέρονται σε εμπορευματοκιβώτια ή μονάδες μεταφοράς που φέρουν σήμανση σύμφωνα με τον κώδικα IMDG, δεν υπόκεινται στους περιορισμούς διέλευσης σιράγγων κατηγορίας E, όταν η συνολική μεικτή μάζα των κόλων που μεταφέρουν επικίνδυνα εμπορεύματα σε περιορισμένες ποσότητες δεν ξεπερνά τους 8 τόννους ανά μονάδα μεταφοράς.

ΜΕΡΟΣ 9

Απαιτήσεις που αφορούν στην κατασκευή και έγκριση οχημάτων

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9.1**ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ, ΟΡΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΡΙΣΗ ΟΧΗΜΑΤΩΝ****9.1.1 Πεδίο εφαρμογής και ορισμοί****9.1.1.1 Πεδίο εφαρμογής**

Οι απαιτήσεις του Μέρους 9 πρέπει να εφαρμόζονται για οχήματα των κατηγοριών N και O, όπως ορίζονται στην Πάγια Απόφαση για την Κατασκευή Οχημάτων (R.E.3)¹, τα οποία προορίζονται για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων.

Οι απαιτήσεις αυτές αναφέρονται σε οχήματα, όσον αφορά στην κατασκευή τους, έγκριση τύπου, έγκριση ADR και ετήσια τεχνική επιθεώρηση.

9.1.1.2 Ορισμοί

Για τους σκοπούς του Μέρους 9 :

"Όχημα": σημαίνει οποιοδήποτε όχημα, είτε πλήρες, ημιτελές ή ολοκληρωμένο, που προορίζεται για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων οδικώς.

"Όχημα EX/II" ή *"Όχημα EX/III"* : σημαίνει ένα όχημα που προορίζεται για τη μεταφορά εκρηκτικών ουσιών και ειδών (Κλάση 1).

"Όχημα FL" : σημαίνει :

- (a) ένα όχημα που προορίζεται για τη μεταφορά υγρών με σημείο ανάφλεξης όχι υψηλότερο των 60 °C [με εξαίρεση το καύσιμο ντίζελ που είναι σύμφωνο με το πρότυπο EN 590:2013+AC:2014, αερίελλαιο, και πετρέλαιο θέρμανσης (ελαφρύ) - αριθμ. UN 1202 - με σημείο ανάφλεξης όπως καθορίζεται στο πρότυπο EN 590:2013+AC:2014], σε σταθερές δεξαμενές ή αποσπώμενες δεξαμενές με χωρητικότητα μεγαλύτερη από 1 m³, ή σε εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές ή φορητές δεξαμενές με χωρητικότητα εκάστης μεγαλύτερη από 3 m³, ή
- (b) ένα όχημα που προορίζεται για τη μεταφορά εύφλεκτων αερίων σε σταθερές δεξαμενές ή αποσπώμενες δεξαμενές με χωρητικότητα μεγαλύτερη από 1 m³, ή σε εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές ή φορητές δεξαμενές ή MEGCs με χωρητικότητα εκάστης μεγαλύτερη από 3 m³, ή
- (c) όχημα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων με συνολική χωρητικότητα μεγαλύτερη από 1 m³, που προορίζεται για τη μεταφορά εύφλεκτων αερίων ή
- (d) όχημα που προορίζεται για μεταφορά υπεροξειδίου του υδρογόνου, σταθεροποιημένο ή υπεροξείδιο του υδρογόνου, υδατικό διάλυμα σταθεροποιημένο με περισσότερο από 60% υπεροξείδιο του υδρογόνου (Κλάση 5.1 UN αρ. 2015) σε σταθερές δεξαμενές ή αποσπώμενες δεξαμενές χωρητικότητας μεγαλύτερης από 1m³ ή σε εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές ή φορητές δεξαμενές χωρητικότητας εκάστης μεγαλύτερης από 3m³.

¹ Έγγραφο Ηνωμένων Εθνών ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.3

"Όχημα ΑΤ" :	σημαίνει :
(a)	όχημα διαφορετικό από EX/III ή FL όχημα ή από MEMU, που προορίζεται για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων σε σταθερές δεξαμενές ή αποσπώμενες δεξαμενές χωρητικότητας μεγαλύτερης από 1 m ³ ή σε εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές, φορητές δεξαμενές ή MEGCs χωρητικότητας εκάστης μεγαλύτερης από 3 m ³ , ή
(b)	ένα όχημα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων με συνολική χωρητικότητα μεγαλύτερη από 1 m ³ , διαφορετικών από ένα όχημα FL.
"MEMU"	σημαίνει ένα όχημα που εμπίπτει στον ορισμό της κινητής μονάδας κατασκευής εκρηκτικών του 1.2.1.
"Πλήρες Όχημα"	σημαίνει οποιοδήποτε όχημα, το οποίο δεν χρειάζεται περαιτέρω συμπλήρωση για να ολοκληρωθεί (π.χ. εκ κατασκευής κλειστά φορητά, φορητά, ελκυστήρες, ρυμουλκούμενα),
"Ημιτελές Όχημα"	σημαίνει οποιοδήποτε όχημα, το οποίο χρειάζεται συμπλήρωση σε τουλάχιστον ένα περαιτέρω στάδιο για να ολοκληρωθεί (π.χ. πλαίσιο αυτοκινούμενου οχήματος, πλαίσιο ρυμουλκούμενου),
"Ολοκληρωμένο Όχημα"	σημαίνει οποιοδήποτε όχημα, το οποίο είναι το αποτέλεσμα διαδικασίας πολλών επιμέρους σταδίων (π.χ. πλαίσιο ή αυτοκινούμενο πλαίσιο με αμάξωμα),
"Εγκεκριμένο Όχημα"	σημαίνει οποιοδήποτε όχημα, το οποίο έχει εγκριθεί με βάση τον Κανονισμό ECE 105 ² .
"Έγκριση ADR"	σημαίνει την πιστοποίηση, από την αρμόδια αρχή ενός Συμβαλλόμενου Μέρους, ότι ένα μεμονωμένο όχημα που προορίζεται για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων πληροί τις σχετικές τεχνικές απαιτήσεις του παρόντος Μέρους, ως όχημα EX/II, EX/III, FL ή AT ή ως όχημα MEMU.

9.1.2 Έγκριση EX/II, EX/III, FL και AT οχημάτων και MEMUs

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Δεν απαιτούνται ειδικά πιστοποιητικά έγκρισης για οχήματα διαφορετικά από τα οχήματα EX/II, EX/III, FL και AT και MEMUs εκτός από εκείνα που απαιτούνται από τους κανονισμούς γενικής ασφάλειας που ισχύουν συνήθως για τα οχήματα στην χώρα προέλευσης.

9.1.2.1 Γενικά

Τα οχήματα EX/II, EX/III, FL και AT και MEMUs πρέπει να συμμορφώνονται με τις σχετικές απαιτήσεις του παρόντος Μέρους.

Κάθε πλήρες ή ολοκληρωμένο όχημα πρέπει να υπόκειται σε αρχική επιθεώρηση από την αρμόδια αρχή σύμφωνα με τις κυριαρχούσες απαιτήσεις του παρόντος Μέρους, ώστε να ελέγχεται η συμμόρφωση στις σχετικές τεχνικές απαιτήσεις των Κεφαλαίων 9.2 έως και 9.8.

Η αρμόδια αρχή δύναται να μην επιμείνει στην αρχική επιθεώρηση για ελκυστήρα ημι-ρυμουλκούμενου εγκεκριμένου σύμφωνα με το 9.1.2.2, για τον οποίο ο κατασκευαστής, ή ο

² Κανονισμός ECE Αρ.105 (Ενιαίες διατάξεις που αφορούν στην έγκριση οχημάτων που προορίζονται για τη μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων, σε σχέση με τα ειδικά κατασκευαστικά τους χαρακτηριστικά).

εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του, ή ένας οργανισμός αναγνωρισμένος από την αρμόδια αρχή εκδίδει δήλωση συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 9.2.

Η συμμόρφωση του οχήματος θα πιστοποιείται με την έκδοση πιστοποιητικού έγκρισης, σύμφωνα με το 9.1.3.

Όταν τα οχήματα απαιτείται να είναι εφοδιασμένα με επιβραδυντή, ο κατασκευαστής του οχήματος ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του πρέπει να εκδίδει μια δήλωση συμφωνίας με τις σχετικές διατάξεις του Παραρτήματος 5 του Κανονισμού ECE Αρ.13³. Αυτή η δήλωση πρέπει να παρουσιάζεται στην πρώτη τεχνική επιθεώρηση.

9.1.2.2 Απαιτήσεις για εγκεκριμένα οχήματα

Κατ' απαίτηση του κατασκευαστή του οχήματος ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του, οχήματα τα οποία υπόκεινται σε έγκριση ADR σύμφωνα με το 9.1.2.1 μπορούν να εγκρίνονται από μια αρμόδια αρχή. Οι σχετικές τεχνικές απαιτήσεις του Κεφαλαίου 9.2 πρέπει να θεωρείται ότι πληρούνται εφόσον το πιστοποιητικό έγκρισης τύπου έχει εκδοθεί από την αρμόδια αρχή, σύμφωνα με τον Κανονισμό ECE Αρ. 105² υπό τον όρο ότι οι απαιτήσεις του παραπάνω Κανονισμού αντιστοιχούν σ' εκείνες του Κεφαλαίου 9.2 αυτού του Μέρους και υπό τον όρο ότι καμμία τροποποίηση του οχήματος δεν μεταβάλλει την εγκυρότητά του. Στην περίπτωση MEMUs, το σήμα έγκρισης τύπου το οποίο επικολλάται σύμφωνα με τον Κανονισμό Νο 105 της ECE, μπορεί να προσδιορίζει το όχημα είτε σαν MEMU ή σαν EX/III. Τα MEMUs χρειάζεται μόνο να προσδιορίζονται ως τέτοια επί του πιστοποιητικού έγκρισης που εκδίδεται σύμφωνα με το 9.1.3.

Αυτή η έγκριση τύπου, που χορηγείται από ένα Συμβαλλόμενο Μέρος, πρέπει να είναι δεκτή από τα άλλα Συμβαλλόμενα Μέρη ως βεβαίωση της συμμόρφωσης του οχήματος, όταν κάθε όχημα υποβάλλεται για επιθεώρηση έγκρισης ADR.

Κατά την επιθεώρηση για έγκριση ADR μόνο τα μέρη εκείνα του εγκεκριμένου ημιτελούς οχήματος, τα οποία έχουν προστεθεί ή τροποποιηθεί κατά τη διαδικασία ολοκλήρωσης θα πρέπει να επιθεωρούνται ως προς τη συμμόρφωση με τις εφαρμοζόμενες απαιτήσεις του Κεφαλαίου 9.2.

9.1.2.3 Ετήσια τεχνική επιθεώρηση

Τα οχήματα EX/II, EX/III, FL και AT και MEMUs πρέπει να υπόκεινται σε ετήσια τεχνική επιθεώρηση στη χώρα ταξινόμησής τους, ώστε να διασφαλιστεί ότι πληρούν τις σχετικές απαιτήσεις του παρόντος Μέρους και τους γενικούς κανονισμούς ασφαλείας (που αφορούν σε φρένα, φωτισμό, κ.λπ.) που ισχύουν στη χώρα ταξινόμησης..

Η συμφωνία του οχήματος στις σχετικές απαιτήσεις πρέπει να πιστοποιείται είτε με την επέκταση της ισχύος του πιστοποιητικού έγκρισης, ή με την έκδοση νέου πιστοποιητικού έγκρισης, σύμφωνα με το 9.1.3.

9.1.3 Πιστοποιητικό έγκρισης

² Κανονισμός ECE Αρ.105 (Ενιαίες διατάξεις που αφορούν στην έγκριση οχημάτων που προορίζονται για τη μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων, σε σχέση με τα ειδικά κατασκευαστικά τους χαρακτηριστικά).

³ Κανονισμός ECE Αρ.13 (Ενιαίες διατάξεις που αφορούν στην έγκριση οχημάτων κατηγοριών M, N και O, σχετικά με την πέδηση).

- 9.1.3.1 Η συμμόρφωση των οχημάτων EX/II, EX/III, FL και AT και MEMUs με τις απαιτήσεις του παρόντος Μέρους υπόκειται σε πιστοποιητικό έγκρισης (πιστοποιητικό έγκρισης ADR)⁴ που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή της χώρας ταξινόμησης για κάθε όχημα του οποίου η τεχνική επιθεώρηση αποδίδει ικανοποιητικά αποτελέσματα, ή έχει καταλήξει στην έκδοση δήλωσης συμμόρφωσης στις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 9.2, σύμφωνα με το 9.1.2.1.
- 9.1.3.2 Ένα πιστοποιητικό έγκρισης το οποίο εκδόθηκε από την αρμόδια αρχή ενός Συμβαλλόμενου Μέρους για όχημα που ταξινομήθηκε στην επικράτεια αυτού του Συμβαλλόμενου Μέρους, πρέπει να είναι αποδεκτό, εφόσον εξακολουθεί να είναι σε ισχύ, από τις αρμόδιες αρχές των άλλων Συμβαλλόμενων Μερών.
- 9.1.3.3 Το πιστοποιητικό έγκρισης πρέπει να έχει την ίδια μορφή με το υπόδειγμα που παρουσιάζεται στο 9.1.3.5. Οι διαστάσεις του πρέπει να είναι 210 mm x 297 mm (μέγεθος A4). Τόσο η εμπρόσθια, όσο και η οπίσθια πλευρά μπορούν να χρησιμοποιηθούν. Το χρώμα πρέπει να είναι λευκό, με μια ροζ διαγώνια ράβδωση.
- Πρέπει να είναι γραμμένο στη γλώσσα, ή σε μία από τις γλώσσες της χώρας έκδοσής του. Εάν η γλώσσα αυτή δεν είναι η Αγγλική, η Γαλλική ή η Γερμανική, ο τίτλος του πιστοποιητικού έγκρισης και όποιες παρατηρήσεις στο σημείο Αριθμ.11 πρέπει να είναι γραμμένα επίσης στην Αγγλική, στη Γαλλική ή στη Γερμανική.
- Το πιστοποιητικό έγκρισης για βυτιοφόρα οχήματα αποβλήτων που λειτουργούν υπό κενό πρέπει να φέρει την ακόλουθη παρατήρηση: “βυτιοφόρο όχημα αποβλήτων που λειτουργεί υπό κενό”.
- 9.1.3.4 Η εγκυρότητα του πιστοποιητικού έγκρισης θα πρέπει να εκπνέει όχι αργότερα από ένα έτος μετά από την ημερομηνία της τεχνικής επιθεώρησης του οχήματος που προηγείται της έκδοσης του πιστοποιητικού. Παρ’ όλα αυτά, η επόμενη περίοδος έγκρισης θα πρέπει να σχετίζεται με την τελευταία ονομαστική ημερομηνία λήξης, εάν η τεχνική επιθεώρηση έχει λάβει χώρα σε διάστημα ενός μήνα, πριν ή μετά την ημερομηνία αυτή.
- Παρόλα αυτά, στην περίπτωση δεξαμενών που υπόκεινται σε υποχρεωτική περιοδική επιθεώρηση, η διάταξη αυτή δεν σημαίνει ότι η δοκιμή στεγανότητας, η υδραυλική δοκιμή ή η εσωτερική επιθεώρηση των δεξαμενών πρέπει να διεξαχθούν σε χρονικά διαστήματα μικρότερα από αυτά που αναφέρονται στο Κεφάλαια 6.8 και 6.9.

⁴ Για τις κατευθυντήριες οδηγίες για την συμπλήρωση του πιστοποιητικού έγκρισης μπορείτε να συμβουλευτείτε την ιστοσελίδα της γραμματείας της Οικονομικής Επιτροπής των Ηνωμένων Εθνών για την Ευρώπη (<http://www.unece.org/trans/danger/danger.htm>)

9.1.3.5 Υπόδειγμα πιστοποιητικού έγκρισης οχημάτων που μεταφέρουν ορισμένα επικίνδυνα εμπορεύματα

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΓΙΑ ΟΧΗΜΑΤΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΟΡΙΣΜΕΝΩΝ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΩΝ Το παρόν πιστοποιητικό βεβαιώνει ότι το κάτωθι όχημα πληροί τις απαιτήσεις, οι οποίες καθορίζονται από την Ευρωπαϊκή Συμφωνία που αφορά στην Διεθνή Οδική Μεταφορά Επικινδύνων Εμπορευμάτων (ADR).			
1. Αριθμ. Πιστοποιητικού:	2. Κατασκευαστής οχήματος:	3. Αριθμ. Πλαισίου Οχήματος:	4. Αριθμός ταξινόμησης του οχήματος (αν υπάρχει):
5. Όνομα και διεύθυνση εργασίας του μεταφορέα, χειριστή ή ιδιοκτήτη:			
6. Κατηγορία οχήματος ¹:			
7. Τύπος(οί) οχήματος σύμφωνα με το 9.1.1.2 της ADR ²: EX/II EX/III FL AT MEMU			
8. Επιβραδυντής ³: Δεν απαιτείται Η αποτελεσματικότητα σύμφωνα με την 9.2.3.1.2 της ADR, είναι επαρκής για ΜΑΜΦΟ (Μέγιστη Αποδεκτή Μάζα Φορτωμένου Οχήματος) μονάδας μεταφοράς: t ⁴			
9. Περιγραφή της σταθερής δεξαμενής / οχήματος μεταφοράς συστοιχίας δοχείων (αν υπάρχει): 9.1 Κατασκευαστής της δεξαμενής: 9.2 Αριθμός έγκρισης της δεξαμενής / οχήματος μεταφοράς συστοιχίας δοχείων : 9.3 Αριθμός παραγωγής δεξαμενής / ταυτοποίηση στοιχείων οχήματος μεταφοράς συστοιχίας δοχείων : 9.4 Έτος κατασκευής: 9.5 Κωδικός δεξαμενής σύμφωνα με το 4.3.3.1 ή 4.3.4.1, της ADR : 9.6 Ειδικές διατάξεις TC και TE σύμφωνα με το 6.8.4 της ADR (όπου εφαρμόζονται) ⁶ :			
10. Επικίνδυνα εμπορεύματα, εγκεκριμένα για μεταφορά: Το όχημα πληροί τις συνθήκες που απαιτούνται για τη μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων, σύμφωνα με το σημείο 7. 10.1 Σε περίπτωση οχήματος EX/II ή EX/III ³ : Εμπορεύματα της Κλάσης 1, συμπεριλαμβανομένης της ομάδας συμβατότητας J. Εμπορεύματα της Κλάσης 1, εξαιρουμένης της ομάδας συμβατότητας J. 10.2 Σε περίπτωση βυτιοφόρου οχήματος/οχήματος μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ³ : μόνο ουσίες που επιτρέπονται από τον κωδικό δεξαμενής και τις ειδικές διατάξεις του σημείου 9 δύναται να μεταφέρονται ⁵ ή μόνο οι κάτωθι ουσίες (Κλάση, αριθμός UN και, αν είναι απαραίτητο η ομάδα συσκευασίας και η κατάλληλη ονομασία αποστολής) μπορούν να μεταφέρονται: Μπορούν να μεταφέρονται μόνον ουσίες οι οποίες δεν είναι πιθανόν να αντιδράσουν επικίνδυνα με τα υλικά του κελύφους, των παρεμβυσμάτων, του εξοπλισμού και των προστατευτικών επενδύσεων (αν υπάρχουν).			
11. Παρατηρήσεις:			
12. Ισχύει έως:		Σφραγίδα της υπηρεσίας έκδοσης	Τόπος, Ημερομηνία, Υπογραφή

¹ Σύμφωνα με τους ορισμούς των μηχανοκίνητων οχημάτων και των ρυμουλκούμενων των κατηγοριών N και O όπως ορίζονται στην Πάγια Απόφαση για την Κατασκευή οχημάτων (R.E.3) ή στην Οδηγία 2007/46/EK.

² Διαγράψτε αυτό που δεν είναι κατάλληλο.

³ Σημειώστε το κατάλληλο.

⁴ Δώστε κατάλληλη τιμή. Η τιμή 44 t δεν περιορίζει τη «μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα ταξινόμησης/σε λειτουργία» που αναφέρεται στο(-α) έγγραφο(-α) ταξινόμησης (άδεια κυκλοφορίας).

⁵ Ουσίες στις οποίες αποδίδεται ο κωδικός δεξαμενής που αναφέρεται στο σημείο με αριθμ. 9 ή άλλος κωδικός δεξαμενής που επιτρέπεται από την ιεραρχία στις παραγράφους 4.3.3.1.2 ή 4.3.4.1.2, λαμβάνοντας υπ' όψιν την(τις) ειδική(-ές) διάταξη(-εις), εάν υπάρχουν.

⁶ Δεν απαιτείται όταν οι επιτρεπόμενες προς μεταφορά ουσίες αναφέρονται στο αρ. 10.2.

13. Παρατάσεις ισχύος	
Παράταση ισχύος έως	Σφραγίδα της υπηρεσίας έκδοσης, τόπος, ημερομηνία, υπογραφή:

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτό το πιστοποιητικό πρέπει να επιστρέφεται στην υπηρεσία έκδοσης όταν το όχημα αποσύρεται της υπηρεσίας· όταν το όχημα μεταφέρεται σε άλλον μεταφορέα, χειριστή ή ιδιοκτήτη, όπως αναφέρεται στο Νο. 5, όταν λήγει η ισχύς του· και εάν υπάρχει ουσιώδης αλλαγή σε ένα ή περισσότερα βασικά χαρακτηριστικά του οχήματος.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9.2**ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
ΤΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ****9.2.1 Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του παρόντος Κεφαλαίου**

9.2.1.1. Τα οχήματα EX/II, EX/III, FL και AT πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου, σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα.

Για οχήματα διαφορετικά από τα οχήματα EX/II, EX/III, FL, OX και AT :

- οι απαιτήσεις της 9.2.3.1.1 (εξοπλισμός πέδησης σύμφωνα με τον Κανονισμό ECE Αρ.13 ή την Οδηγία 71/320/EEC) ισχύουν για όλα τα οχήματα που ταξινομήθηκαν για πρώτη φορά (ή τέθηκαν σε λειτουργία εάν η ταξινόμηση δεν είναι υποχρεωτική) μετά από τις 30 Ιουνίου 1997,
- οι απαιτήσεις του 9.2.5 (συσκευή περιορισμού ταχύτητας σύμφωνα με τον Κανονισμό ECE Αρ.89 ή την Οδηγία 92/24/EEC) ισχύουν για όλα τα μηχανοκίνητα οχήματα με ΜΑΜΦΟ που υπερβαίνει τους 12 τόνους και έχουν ταξινομηθεί για πρώτη φορά μετά από τις 31 Δεκεμβρίου 1987 και για όλα τα μηχανοκίνητα οχήματα με ΜΑΜΦΟ που υπερβαίνει τους 3.5 τόνους, αλλά όχι μεγαλύτερη από 12 τόνους, τα οποία ταξινομήθηκαν για πρώτη φορά μετά τις 31 Δεκεμβρίου 2007.

		ΟΧΗΜΑΤΑ				ΣΧΟΛΙΑ
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ		ΕΧ/Π	ΕΧ/ΠΠ	ΑΤ	FL	
9.2.2 ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ						
9.2.2.1	Γενικές Διατάξεις	X	X	X	X	
9.2.2.2.1	Καλώδια	X	X	X	X	
9.2.2.2.2	Πρόσθετη προστασία	X ^a	X	X ^b	X	^a Ισχύει για οχήματα με ανώτατη μάζα υπερβαίνουσα τους 3,5 τόνους με πρώτη ταξινόμηση (ή τέθηκαν σε κυκλοφορία αν η ταξινόμηση δεν είναι υποχρεωτική) μετά την 31η Μαρτίου 2018. ^b Ισχύει για οχήματα με πρώτη ταξινόμηση (ή τέθηκαν σε κυκλοφορία αν η ταξινόμηση δεν είναι υποχρεωτική) μετά την 31η Μαρτίου 2018.
9.2.2.3	Ασφάλειες και διακόπτες κυκλώματος	X ^b	X	X	X	^b Ισχύει για οχήματα με πρώτη ταξινόμηση (ή τέθηκαν σε κυκλοφορία αν η ταξινόμηση δεν είναι υποχρεωτική) μετά την 31η Μαρτίου 2018.
9.2.2.4	Συσσωρευτές	X	X	X	X	
9.2.2.5	Φωτισμός	X	X	X	X	
9.2.2.6	Ηλεκτρικές συνδέσεις	X ^c	X	X ^b	X	^b Ισχύει για οχήματα με πρώτη ταξινόμηση (ή τέθηκαν σε κυκλοφορία αν η ταξινόμηση δεν είναι υποχρεωτική) μετά την 31η Μαρτίου 2018. ^c Ισχύει για μηχανοκίνητα οχήματα που πρόκειται να σύρουν ρυμουλκούμενα με ανώτατη μάζα υπερβαίνουσα τους 3,5 τόνους και ρυμουλκούμενα με ανώτατη μάζα υπερβαίνουσα τους 3,5 τόνους, με πρώτη ταξινόμηση (ή τέθηκαν σε κυκλοφορία αν η ταξινόμηση δεν είναι υποχρεωτική) μετά την 31η Μαρτίου 2018.
9.2.2.7	Τάση	X	X			
9.2.2.8	Κεντρικός διακόπτης συσσωρευτή		X		X	
9.2.2.9	Μόνιμα ενεργά κυκλώματα					
9.2.2.9.1					X	
9.2.2.9.2			X			

		ΟΧΗΜΑΤΑ				ΣΧΟΛΙΑ
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ		ΕΧ/Π	ΕΧ/ΠΠ	ΑΤ	FL	
9.2.3	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΕΔΗΣΗΣ					
9.2.3.1	Γενικές διατάξεις	X	X	X	X	^d Ισχύει για μηχανοκίνητα οχήματα (ριμουλκά και αυτοκινούμενα οχήματα) με MAMΦΟ που υπερβαίνει τους 10 τόνους και μηχανοκίνητα οχήματα εγκεκριμένα να σύρουν ριμουλκούμενα (δηλ. πλήρη ριμουλκούμενα, ημιριμουλκούμενα και ριμουλκούμενα κεντρικού άξονα) με MAMΦΟ που υπερβαίνει τους 10 τόνους. Τα μηχανοκίνητα οχήματα θα είναι εξοπλισμένα με σύστημα αντιμπλοκής των τροχών κατά την πέδηση κατηγορίας I. Ισχύει για ριμουλκούμενα (δηλ. πλήρη ριμουλκούμενα, ημιριμουλκούμενα και ριμουλκούμενα κεντρικού άξονα) με MAMΦΟ που υπερβαίνει τους 10 τόνους. Τα ριμουλκούμενα πρέπει να είναι εξοπλισμένα με σύστημα αντιμπλοκής των τροχών κατά την πέδηση Κατηγορίας A. ^e Εφαρμόζεται για όλα τα μηχανοκίνητα οχήματα και ριμουλκούμενα με MAMΦΟ που υπερβαίνει τους 3,5 τόνους, με πρώτη ταξινόμηση (ή τέθηκαν σε κυκλοφορία αν η ταξινόμηση δεν είναι υποχρεωτική) μετά την 31 ^η Μαρτίου 2018.
	Σύστημα αντιμπλοκής των τροχών κατά την πέδηση	X ^e	X ^{de}	X ^{de}	X ^{de}	
	Επιβραδυντής	X ^f	X ^g	X ^g	X ^g	^f Ισχύει για μηχανοκίνητα οχήματα με MAMΦΟ που υπερβαίνει τους 16 τόνους ή εγκεκριμένα να σύρουν ριμουλκούμενα με MAMΦΟ που υπερβαίνει τους 10 τόνους με πρώτη ταξινόμηση μετά την 31η Μαρτίου 2018. Το σύστημα επιβραδυντή θα πρέπει να είναι τύπου ΠΑ. ^g Ισχύει για μηχανοκίνητα οχήματα με MAMΦΟ που υπερβαίνει τους 16 τόνους ή εγκεκριμένα να συρούν ριμουλκούμενου με MAMΦΟ που υπερβαίνει τους 10 τόνους. Ο επιβραδυντής θα είναι τύπου ΠΑ.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΟΧΗΜΑΤΑ				ΣΧΟΛΙΑ	
	ΕΧ/Π	ΕΧ/ΠΙ	ΑΤ	FL		
9.2.4	ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟ ΦΩΣΤΙΑ					
9.2.4.3	Δεξαμενές καυσίμων	X	X		X	
9.2.4.4	Κινητήρας	X	X		X	
9.2.4.5	Σύστημα εξάτμισης	X	X		X	
9.2.4.6	Επιβραδυντής κινητήρα οχήματος	X ^f	X	X	X	^f Ισχύει για μηχανοκίνητα οχήματα με ΜΑΜΦΟ που υπερβαίνει τους 16 τόνους ή εγκατεστημένα να σύρουν ρυμουλκούμενου με ΜΑΜΦΟ που υπερβαίνει τους 10 τόνους με πρώτη ταξινόμηση μετά την 31η Μαρτίου 2018. Ο επιβραδυντής θα είναι τύπου ΠΑ.
9.2.4.7	Θερμαντήρες με καύση					
9.2.4.7.1 9.2.4.7.2 9.2.4.7.5		X ^h	X ^h	X ^h	X ^h	^h Ισχύει για μηχανοκίνητα οχήματα εξοπλισμένα μετά την 30 ^η Ιουνίου 1999. Υποχρεωτική συμμόρφωση από 1 ^{ης} Ιανουαρίου 2010 για οχήματα που έχουν εξοπλιστεί πριν την 1 ^η Ιανουαρίου 1999. Αν η ημερομηνία εξοπλισμού δεν είναι διαθέσιμη, αντ' αυτής θα χρησιμοποιηθεί η ημερομηνία της πρώτης ταξινόμησης του οχήματος.
9.2.4.7.3 9.2.4.7.4				X ^h	X ^h	^h Ισχύει για μηχανοκίνητα οχήματα εξοπλισμένα μετά την 30 ^η Ιουνίου 1999. Υποχρεωτική συμμόρφωση από 1 ^{ης} Ιανουαρίου 2010 για οχήματα που έχουν εξοπλιστεί πριν την 1 ^η Ιανουαρίου 1999. Αν η ημερομηνία εξοπλισμού δεν είναι διαθέσιμη, αντ' αυτής θα χρησιμοποιηθεί η ημερομηνία της πρώτης ταξινόμησης του οχήματος.
9.2.4.7.6		X	X			
9.2.5	ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΥ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ	X ⁱ	X ⁱ	X ⁱ	X ⁱ	ⁱ Ισχύει για μηχανοκίνητα οχήματα με ΜΑΜΦΟ που υπερβαίνει τους 12 τόνους με πρώτη ταξινόμηση μετά την 31 ^η Δεκεμβρίου 1987 και σε όλα τα μηχανοκίνητα οχήματα με ΜΑΜΦΟ που υπερβαίνει τους 3,5 τόνους αλλά όχι πάνω από 12 τόνους ταξινομημένα μετά την 31 ^η Δεκεμβρίου 2007.
9.2.6	ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΖΕΥΞΗΣ ΜΗΧΑΝΟΚΙΝΗΤΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΡΥΜΟΥΛΚΟΥΜΕΝΩΝ	X	X	X ^j	X ^j	^j Ισχύει για διατάξεις ξεύξης για μηχανοκίνητα οχήματα και ρυμουλκούμενα και για μηχανοκίνητα οχήματα με πρώτη ταξινόμηση (ή τέθηκαν σε κυκλοφορία αν η ταξινόμηση δεν είναι υποχρεωτική) μετά την 31 ^η Μαρτίου 2018.

- 9.2.1.2 Τα MEMUs πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις του παρόντος Κεφαλαίου που ισχύουν για τα οχήματα EX/III.

9.2.2 Ηλεκτρολογικός εξοπλισμός

9.2.2.1 Γενικές διατάξεις

Η εγκατάσταση πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένη, κατασκευασμένη και προστατευμένη ώστε να μην μπορεί να προκληθεί οποιαδήποτε ακούσια ανάφλεξη ή βραχυκύκλωμα υπό κανονικές συνθήκες χρήσης των οχημάτων.

Η ηλεκτρολογική εγκατάσταση στο σύνολό της θα ικανοποιεί τις διατάξεις από 9.2.2.2 έως 9.2.2.9 σύμφωνα με τον Πίνακα του 9.2.1.

9.2.2.2 Καλωδίωση

9.2.2.2.1 Καλώδια

Κανένα καλώδιο σε ηλεκτρικό κύκλωμα δεν θα μεταφέρει ρεύμα που υπερβαίνει αυτό για το οποίο έχει σχεδιαστεί το καλώδιο. Οι αγωγοί θα πρέπει να είναι επαρκώς μονωμένοι.

Τα καλώδια θα είναι κατάλληλα για τις συνθήκες στην περιοχή του οχήματος όπως το εύρος της θερμοκρασίας και οι συνθήκες συμβατότητας ρευστότητας όπως προβλέπονται στο ISO 16750-4:2010 & ISO 16750-5:2010, που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν.

Τα καλώδια θα συμμορφώνονται με το πρότυπο ISO 6722-1:2011+Cor 01:2010 ή ISO 6722-2:2013.

Τα καλώδια θα είναι ασφαλώς δεμένα και τοποθετημένα ώστε να προστατεύονται από μηχανικές και θερμικές καταπονήσεις.

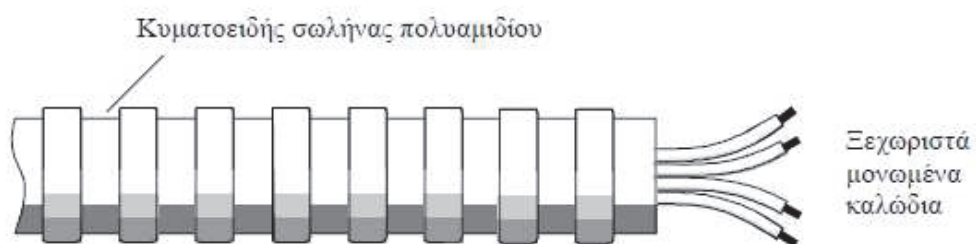
9.2.2.2.2 Πρόσθετη προστασία

Τα καλώδια που είναι τοποθετημένα στο πίσω μέρος της καμπίνα του οδηγού και στα ρυμουλκούμενα θα είναι επιπλέον προστατευμένα ώστε να μειώσουν οποιαδήποτε ακούσια ανάφλεξη ή βραχυκύκλωμα σε περίπτωση σύγκρουσης ή παραμόρφωσης.

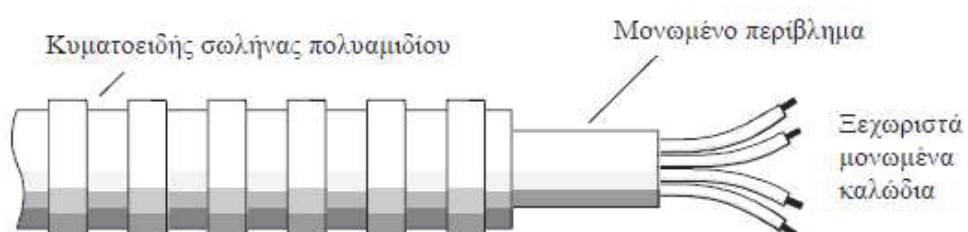
Η πρόσθετη προστασία θα είναι κατάλληλη για συνθήκες συνήθους χρήσης του οχήματος.

Η πρόσθετη προστασία θα συμμορφώνεται στην περίπτωση χρήσης πολύκλωνων καλωδίων με το ISO 14572:2011 ή με ένα από τα παραδείγματα των σχημάτων 9.2.2.2.2.1 έως 9.2.2.2.4 κατωτέρω ή με άλλη διαμόρφωση που προσφέρει ίση αποτελεσματική προστασία.

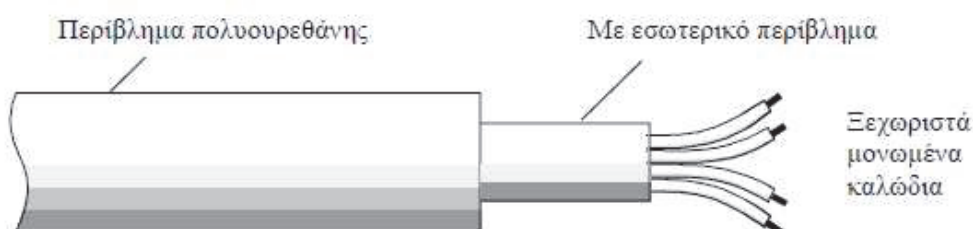
Σχήμα 9.2.2.2.2.1



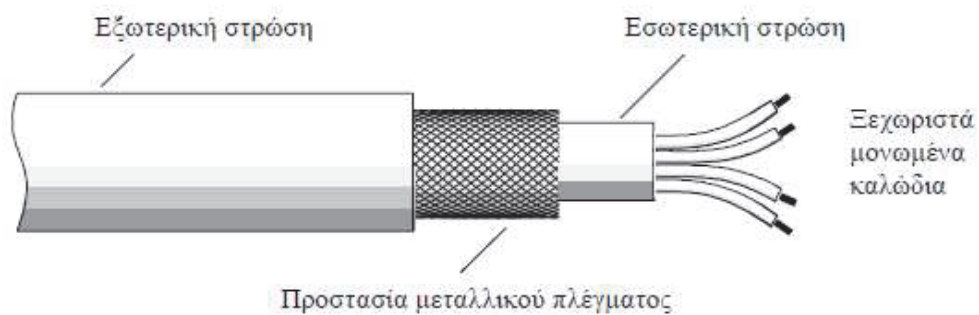
Σχήμα 9.2.2.2.2.2



Σχήμα 9.2.2.2.2.3



Σχήμα 9.2.2.2.2.4



Τα καλώδια των αισθητήρων της ταχύτητας των τροχών δεν χρειάζονται πρόσθετη προστασία.

Τα οχήματα EX/II που είναι κατασκευασμένα ως ενιαία βαν, όταν η καλωδίωση είναι πίσω από την καμπίνα του οδηγού προστατεύονται από το αμάξωμα και θεωρούνται ότι συμμορφώνονται με την απαίτηση αυτή.

9.2.2.3 Ασφάλειες και διακόπτες κυκλώματος

Όλα τα κυκλώματα θα προστατεύονται με ασφάλειες ή αυτόματους διακόπτες κυκλώματος εκτός των κάτωθι:

- Από τον συσσωρευτή στα συστήματα ψυχρής εκκίνησης
- Από τον συσσωρευτή στον εναλλάκτη
- Από τον εναλλάκτη στο κιβώτιο ασφαλειών ή διακοπών του κυκλώματος
- Από τον συσσωρευτή στη μίζα
- Από τον συσσωρευτή στην θέση του διακόπτη ρεύματος του επιβραδυντή (βλ. 9.2.3.1.2) αν το σύστημα αυτό είναι ηλεκτρικό ή ηλεκτρομαγνητικό.
- Από τον συσσωρευτή στον ηλεκτρικό μηχανισμό ανύψωσης του άξονα των τροχών.

9.2.2.4 Συσσωρευτές

Οι πόλοι του συσσωρευτή θα είναι ηλεκτρικά μονωμένοι ή ο συσσωρευτής θα καλύπτεται από μονωτικό κάλυμμα.

Οι συσσωρευτές που μπορούν να αναπτύξουν εύφλεκτο αέριο και δεν είναι τοποθετημένοι κάτω από το καπό του κινητήρα πρέπει να είναι τοποθετημένοι σε εξαιρεζόμενο κιβώτιο.

9.2.2.5 Φωτισμός

Δεν θα χρησιμοποιούνται λαμπτήρες με βιδωτό πώμα.

9.2.2.6 Ηλεκτρικές συνδέσεις μεταξύ μηχανοκίνητων οχημάτων και ρυμουλκούμενων

9.2.2.6.1 Οι ηλεκτρικές συνδέσεις θα πρέπει να είναι σχεδιασμένες για την αποφυγή:

- Εισροής υγρασίας και σκόνης. Τα συνδεδεμένα μέρη θα έχουν βαθμό προστασίας τουλάχιστον IP 54 σύμφωνα με το IEC 60529.
- Τυχαία αποσύνδεση. Οι σύνδεσμοι θα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις του όρου 5.6 του ISO 4091:2003.

9.2.2.6.2 Οι απαιτήσεις του 9.2.2.6.1 θεωρούνται ότι ικανοποιούνται:

- για συνδέσμους τυποποιημένους για συγκεκριμένους σκοπούς σύμφωνα με το ISO 12098:2004¹, ISO 7638:2003¹, EN 15207:2014¹ ή ISO 25981:2008¹.
- όταν οι ηλεκτρικές συνδέσεις είναι μέρος ενός αυτόματου συστήματος ζεύξης (βλ. ECE Κανονισμός με αρ. 55²).

¹ Το ISO 4009 που αναφέρεται στο πρότυπο αυτό, δεν χρειάζεται να εφαρμόζεται.

- 9.2.2.6.3 Ηλεκτρικές συνδέσεις για άλλους σκοπούς που αφορούν την σωστή λειτουργία των οχημάτων ή του εξοπλισμού τους μπορεί να χρησιμοποιούνται με τον όρο ότι, συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του 9.2.2.6.1.

9.2.2.7 Τάση

Η ονομαστική τάση του ηλεκτρικού συστήματος δεν θα υπερβαίνει τα 25V A.C ή 60V D.C.

Υψηλότερες τάσεις επιτρέπονται στα μονωμένα γαλβανισμένα μέρη του ηλεκτρικού συστήματος με την προϋπόθεση ότι, τα μέρη αυτά δεν είναι τοποθετημένα εντός μιας περιμέτρου 0,5 τουλάχιστον μέτρων από το εξωτερικό του διαμερίσματος φόρτωσης ή της δεξαμενής.

Πρόσθετα συστήματα που λειτουργούν με τάση μεγαλύτερη των 1000V A.C ή 1500V D.C.θα είναι ενσωματωμένα σε κλειστό χώρο.

Αν χρησιμοποιούνται λυχνίες Xenon επιτρέπονται μόνο αυτές που έχουν ενσωματωμένο εκκινητή.

9.2.2.8 Κεντρικός διακόπτης συσσωρευτή

- 9.2.2.8.1 Ο διακόπτης για την διακοπή των ηλεκτρικών κυκλωμάτων πρέπει να είναι τοποθετημένος όσο είναι πρακτικά δυνατόν κοντά στην μπαταρία. Αν χρησιμοποιείται διακόπτης με έναν μόνον πόλο, πρέπει να τοποθετείται στον αγωγό τροφοδοσίας και όχι στον αγωγό γείωσης.

- 9.2.2.8.2 Μια συσκευή έλεγχου που θα διευκολύνει την αποσύνδεση και επανασύνδεση των λειτουργιών του διακόπτη θα είναι εγκατεστημένη στην καμπίνα του οδηγού. Θα είναι εύκολα προσβάσιμη στον οδηγό και διακριτά σημειωμένη. Θα προστατεύεται από την ακούσια λειτουργία είτε με την προσθήκη ενός προστατευτικού καλύμματος με την χρήση μιας συσκευής ελέγχου διπλής κίνησης ή από άλλα κατάλληλα μέσα. Πρόσθετες συσκευές έλεγχου μπορούν να εγκατασταθούν με την προϋπόθεση ότι έχουν σημειωθεί διακριτά και προστατεύονται κατά ακουσίας λειτουργίας. Αν η συσκευή (-ες) ελέγχου λειτουργούν με ηλεκτρικό ρεύμα, τα κυκλώματα της συσκευής (-ες) έλεγχου υπόκεινται στις απαιτήσεις του 9.2.2.9.

- 9.2.2.8.3 Ο διακόπτης θα αποσυνδέει τα κυκλώματα εντός 10 δευτερολέπτων μετά την ενεργοποίηση της συσκευής ελέγχου.

- 9.2.2.8.4 Ο διακόπτης θα έχει ένα περίβλημα με βαθμό προστασίας IP 65 σύμφωνα το IEC Πρότυπο 60529.

- 9.2.2.8.5 Οι συνδέσεις των καλωδίων στο διακόπτη πρέπει να έχουν βαθμό προστασίας IP 54 σύμφωνα το IEC Πρότυπο 60529. Αυτό όμως δεν ισχύει αν αυτές οι συνδέσεις περιέχονται σε κάλυμμα το οποίο μπορεί να είναι το κιβώτιο του συσσωρευτή. Σ' αυτή την περίπτωση αρκεί η μόνωση των συνδέσεων έναντι βραχυκυκλωμάτων για παράδειγμα, με ελαστικό καπάκι.

9.2.2.9 Μόνιμα ενεργά κυκλώματα

- 9.2.2.9.1 (a) Αυτά τα μέρη της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης συμπεριλαμβανομένων των αγωγών που πρέπει να παραμένουν ενεργά όταν ο κεντρικός διακόπτης του συσσωρευτή είναι ανοικτός, πρέπει να είναι κατάλληλα για χρήση σε επικίνδυνες περιοχές. Τέτοιος

² Κανονισμός ECE 55 (Ενιαίες διατάξεις σχετικά με την έγκριση των συστατικών των μηχανικών ζεύξεων των συνδυασμών των οχημάτων)

εξοπλισμός πρέπει να ικανοποιεί τις γενικές απαιτήσεις του IEC 60079, μέρη 0 και 14³ και τις πρόσθετες απαιτήσεις του IEC 60079, μέρη 1, 2, 5, 6, 7, 11, 15 ή 18.

- (b) Για την εφαρμογή του IEC 60079, μέρος 14³, θα χρησιμοποιείται η ακόλουθη κατηγοριοποίηση:

Ο μόνιμα ενεργός ηλεκτρικός εξοπλισμός περιλαμβανομένων των αγωγών που δεν υπόκειται στα 9.2.2.4 και 9.2.2.8 πρέπει να ικανοποιεί τις απαιτήσεις για ηλεκτρολογικό εξοπλισμό στη Ζώνη 1 γενικά ή τις απαιτήσεις της Ζώνης 2 για ηλεκτρολογικό εξοπλισμό τοποθετημένο στην καμπίνα του οδηγού. Πρέπει να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις για την ομάδα έκρηξης IIC, κλάση θερμοκρασίας T6.

Πάντως, για μόνιμα ενεργό ηλεκτρολογικό εξοπλισμό εγκαταστημένο σε περιβάλλον που η θερμοκρασία που προκαλείται από μη ηλεκτρολογικό εξοπλισμό ευρισκόμενο στο περιβάλλον αυτό υπερβαίνει το όριο θερμοκρασίας T6, η ταξινόμηση της θερμοκρασίας του μόνιμα ενεργού ηλεκτρολογικού εξοπλισμού θα είναι τουλάχιστον αυτή της κλάσης θερμοκρασίας T4.

- (c) Οι αγωγοί παροχής για τον μόνιμα ενεργό εξοπλισμό θα συμμορφώνονται είτε με τις διατάξεις του IEC 60079, Μέρος 7 («αυξημένη ασφάλεια») και θα προστατεύονται από μια ασφάλεια ή αυτόματο διακόπτη τοποθετημένο κατά το δυνατό πλησιέστερα στην πηγή ενέργειας ή στην περίπτωση «εγγενούς εξοπλισμού ασφαλείας» θα προστατεύονται από μπαριέρα ασφαλείας τοποθετημένη τόσο κοντά όσο είναι πρακτικά δυνατόν στην πηγή ενέργειας.

- 9.2.2.9.2 Οι παρακαμπήριες συνδέσεις στον κεντρικό διακόπτη συσσωρευτή για τον ηλεκτρικό εξοπλισμό που πρέπει να παραμένει ενεργός όταν ο κεντρικός διακόπτης συσσωρευτή είναι ανοικτός, πρέπει να προστατεύονται έναντι υπερθέρμανσης με τα κατάλληλα μέσα όπως μια ασφάλεια, έναν διακόπτη κυκλώματος ή μπαριέρα ασφαλείας (περιοριστής ρεύματος).

9.2.3 Εξοπλισμός πέδησης

9.2.3.1 Γενικές διατάξεις

- 9.2.3.1.1 Τα μηχανοκίνητα οχήματα και τα ρυμουλκούμενα που προορίζονται για χρήση ως μονάδες μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων πρέπει να πληρούν όλες τις σχετικές τεχνικές απαιτήσεις του Κανονισμού ECE 13⁴, όπως τροποποιήθηκε, σύμφωνα με τις ημερομηνίες εφαρμογής που καθορίζονται εκεί.

- 9.2.3.1.2 Τα οχήματα EX/II, EX/III, FL και AT πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις του Κανονισμού ECE 13⁴, Παράρτημα 5.

- 9.2.3.2 (Διαγράφηκε)

³ Οι απαιτήσεις του IEC60079 μέρος 14 δεν υπερισχύουν των απαιτήσεων του μέρους αυτού.

⁴ Κανονισμός ECE 13 (Ενιαίες διατάξεις σχετικά με την έγκριση οχημάτων των κατηγοριών M, N και O σχετικά με την πέδηση)

9.2.4 Πρόληψη κινδύνων από φωτιά**9.2.4.1 Γενικές διατάξεις**

Οι παρακάτω τεχνικές διατάξεις πρέπει να ισχύουν σύμφωνα με τον Πίνακα του 9.2.1.

9.2.4.2 (Διαγράφηκε)**9.2.4.3 Δεξαμενές καυσίμων και κύλινδροι**

Οι δεξαμενές καυσίμων και οι κύλινδροι για τον εφοδιασμό του κινητήρα του οχήματος πρέπει να ικανοποιούν τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- (a) Σε περίπτωση διαρροής υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς, το υγρό καύσιμο ή η υγρή φάση ενός αέριου καυσίμου πρέπει να τρέχει στο έδαφος και να μην έρχεται σε επαφή με το φορτίο ή τα θερμά μέρη του οχήματος.
- (b) Οι δεξαμενές καυσίμου για υγρά καύσιμα πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις του Κανονισμού ECE αρ. 34⁵. Δεξαμενές καυσίμου που περιέχουν βενζίνη πρέπει να είναι εξοπλισμένες με μια αποτελεσματική φλογοπαγίδα στο άνοιγμα πλήρωσης ή με πώμα που επιτρέπει να διατηρείται το άνοιγμα ερμητικά σφραγισμένο. Δεξαμενές καυσίμου και κύλινδροι για LNG και CNG αντιστοίχως πρέπει να ικανοποιούν τις σχετικές απαιτήσεις του Κανονισμού ECE αρ. 110⁶. Δεξαμενές καυσίμου για LPG πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις του κανονισμού ECE αρ. 67⁷.
- (c) Το (-α) άνοιγμα (-ατα) εκκένωσης των διατάξεων εκτόνωσης της πίεσης και /ή βαλβίδες εκτόνωσης της πίεσης των δεξαμενών καυσίμου που περιέχουν αέρια καύσιμα θα κατευθύνονται μακριά από στόμια εισαγωγής αέρα, δεξαμενές καυσίμου, το φορτίο ή θερμά μέρη του οχήματος και δεν θα θίγει τις κλειστές περιοχές, άλλα οχήματα, εξωτερικά τοποθετημένα συστήματα με στόμιο εισαγωγής αέρα (δηλ. συστήματα κλιματισμού), εισαγωγές κινητήρα ή εξαγωγές από κινητήρα. Οι σωλήνες του συστήματος καυσίμου δεν πρέπει να είναι στερεωμένοι στο κέλυφος που περιέχει το φορτίο.

9.2.4.4 Ο κινητήρας που κινεί το όχημα θα πρέπει να είναι έτσι εξοπλισμένος και τοποθετημένος ώστε να αποφεύγεται οιοσδήποτε κίνδυνος για το φορτίο εξ' αιτίας θέρμανσης ή ανάφλεξης. Η χρήση CNG ή LNG ως καύσιμου θα επιτρέπεται μόνο εφόσον τα ειδικά εξαρτήματα για CNG και LNG είναι εγκεκριμένα σύμφωνα με τον κανονισμό ECE αρ. 110⁶ και πληρούν τις διατάξεις του 9.2.2. Η εγκατάσταση στο όχημα θα πληροί τις τεχνικές απαιτήσεις του 9.2.2. και του Κανονισμού ECE αρ. 110⁶. Η χρήση του LPG ως καυσίμου θα επιτρέπεται μόνον αν τα ειδικά εξαρτήματα για το LPG εγκρίνονται σύμφωνα με τον κανονισμό ECE αρ. 67⁷ και πληρούν τις διατάξεις του 9.2.2. Η εγκατάσταση στο όχημα θα πληροί τις τεχνικές απαιτήσεις του 9.2.2. και του Κανονισμού ECE αρ. 67⁷. Στην περίπτωση των οχημάτων EX/II και EX/III ,

⁵ Κανονισμός ECE αρ. 34 (Ενιαίες διατάξεις που αφορούν την έγκριση οχημάτων για την πρόληψη των κινδύνων πυρκαγιάς).

⁶ Κανονισμός ECE αρ. 110 (Ενιαίες διατάξεις που αφορούν την έγκριση:

I. Συγκεκριμένα συστατικά μηχανοκίνητων οχημάτων που χρησιμοποιούν πεπιεσμένο φυσικό αέριο (CNG) και/ή υγροποιημένο φυσικό αέριο (LNG) στα συστήματα κίνησής τους.

II. Οχήματα αναφορικά με την εγκατάσταση των συγκεκριμένων συστατικών ενός εγκεκριμένου τύπου για χρήση πεπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG) και/ή υγροποιημένου φυσικού αερίου (LNG) στο σύστημα κίνησής τους).

⁷ Κανονισμός ECE αρ. 67 (Ενιαίες διατάξεις που αφορούν την έγκριση:

I. Έγκριση συγκεκριμένου εξοπλισμού οχημάτων κατηγορίας M και N που χρησιμοποιούν αέριο πετρελαίου στο σύστημα κίνησής τους

II. Έγκριση οχημάτων κατηγορίας M και N που φέρουν συγκεκριμένο εξοπλισμό για την χρήση αερίου πετρελαίου στο σύστημα κίνησής τους αναφορικά με την εγκατάσταση ενός τέτοιου εξοπλισμού).

ο κινητήρας θα είναι κινητήρας ανάφλεξης με συμπίεση και θα χρησιμοποιεί μόνο υγρά καύσιμα με σημείο ανάφλεξης πάνω από 55°C. Δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται αέρια.

9.2.4.5 Σύστημα εξάτμισης

Το σύστημα εξάτμισης (συμπεριλαμβανομένων των σωλήνων εξάτμισης) πρέπει να έχει κατάλληλη κατεύθυνση ή να είναι προστατευμένο για την αποφυγή οποιουδήποτε κινδύνου για το φορτίο εξ αιτίας θέρμανσης ή ανάφλεξης. Τα μέρη του συστήματος εξάτμισης που είναι τοποθετημένα ακριβώς κάτω από τη δεξαμενή καυσίμων (ντίζελ) πρέπει να έχουν απόσταση τουλάχιστον 100 mm ή να προστατεύονται από τη θερμότητα με ειδικό χώρισμα.

9.2.4.6 Επιβραδυντής οχήματος

Τα οχήματα εφοδιασμένα με επιβραδυντές που εκπέμπουν υψηλές θερμοκρασίες και είναι τοποθετημένα πίσω από το πίσω τοίχωμα τις καμπίνας του οδηγού πρέπει να είναι εφοδιασμένα με θερμική ασπίδα σταθερά στερεωμένη και τοποθετημένη μεταξύ αυτού του συστήματος και της δεξαμενής ή του φορτίου ώστε να αποφεύγεται οποιαδήποτε θέρμανση, έστω και τοπική, του τοιχώματος της δεξαμενής ή του φορτίου.

Επιπλέον, η θερμική ασπίδα πρέπει να προστατεύει το σύστημα πέδησης από οποιαδήποτε εκροή ή διαρροή, έστω και ακούσια, του φορτίου. Για παράδειγμα, ένα σύστημα προστασίας που περιλαμβάνει μία ασπίδα δίδυμου-περιβλήματος πρέπει να θεωρείται ικανοποιητικό.

9.2.4.7 Θερμαντικές συσκευές καύσης

9.2.4.7.1 Οι θερμαντικές συσκευές καύσης θα πρέπει να είναι σύμφωνες με τις σχετικές τεχνικές απαιτήσεις του Κανονισμού ECE Αρ.122⁸ όπως έχει τροποποιηθεί, με τις ημερομηνίες εφαρμογής που αναφέρονται εκεί και τις απαιτήσεις των 9.2.4.7.2 έως 9.2.4.7.6 όπως εφαρμόζονται βάσει του Πίνακα στο 9.2.1.

9.2.4.7.2 Οι θερμαντικές συσκευές καύσης και το κύκλωμα εξάτμισής τους πρέπει να είναι σχεδιασμένες, τοποθετημένες, προστατευμένες ή καλυμμένες με τρόπο ώστε να αποφεύγεται οποιοσδήποτε μη-αποδεκτός κίνδυνος θέρμανσης ή ανάφλεξης του φορτίου. Αυτή η απαίτηση πρέπει να θεωρείται ότι ικανοποιείται εάν η δεξαμενή καυσίμων και το σύστημα εξάτμισης του συστήματος είναι σύμφωνα με διατάξεις παρόμοιες με εκείνες που προβλέπονται για δεξαμενές καυσίμων και συστήματα εξάτμισης οχημάτων στο 9.2.4.3 και 9.2.4.5 αντίστοιχα.

9.2.4.7.3 Οι θερμαντικές συσκευές καύσης πρέπει να τίθενται εκτός λειτουργίας τουλάχιστον με τις παρακάτω μεθόδους :

- (a) Εσκεμμένο χειροκίνητο κλείσιμο του διακόπτη από την καμπίνα του οδηγού,
- (b) Σταμάτημα του κινητήρα του οχήματος. Σ' αυτήν την περίπτωση ο θερμαντήρας μπορεί να επανακινείται χειροκίνητα από τον οδηγό,
- (c) Ξεκίνημα μιας τροφοδοτικής αντλίας στο μηχανοκίνητο όχημα για τα επικίνδυνα εμπορεύματα που μεταφέρονται.

9.2.4.7.4 Επανεκκίνηση επιτρέπεται μόνο αφού οι θερμαντικές συσκευές καύσης έχουν τεθεί εκτός λειτουργίας. Για τις μεθόδους των 9.2.4.7.3 (b) και (c) η τροφοδοσία του αέρα για την καύση πρέπει να διακόπτεται με κατάλληλα μέσα μετά από ένα κύκλο επανεκκίνησης διάρκειας όχι μεγαλύτερης από 40 δευτερόλεπτα. Πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο θερμαντήρες για τους οποίους έχει αποδειχτεί ότι ο εναλλάκτης θερμότητας είναι ανθεκτικός στον ελαττωμένο κύκλο επανεκκίνησης των 40 δευτερολέπτων για το χρόνο κανονικής χρήσης τους.

⁸ Κανονισμός ECE Αρ.122 (Κανονισμός σχετικός με την έγκριση τύπου ενός συστήματος θέρμανσης και ενός οχήματος σε σχέση με το σύστημα θέρμανσής του).

9.2.4.7.5 Η θερμαντική συσκευή καύσης πρέπει να επανακινείται χειροκίνητα. Οι συσκευές προγραμματισμού απαγορεύονται.

9.2.4.7.6 Θερμαντικές συσκευές καύσης με αέρια καύσιμα δεν επιτρέπονται.

9.2.5 Συσκευή περιορισμού ταχύτητας

Τα μηχανοκίνητα οχήματα (φορτηγά και ελκυστήρες για ημιρυμουλκούμενα) με μέγιστη μάζα που υπερβαίνει τις 3.5 τόνους, πρέπει να είναι εφοδιασμένα με συσκευή περιορισμού της ταχύτητας σύμφωνα με τις τεχνικές απαιτήσεις του Κανονισμού ECE Αρ.89⁹, όπως τροποποιήθηκε. Η συσκευή πρέπει να είναι ρυθμισμένη με τέτοιο τρόπο ώστε η ταχύτητα να μην μπορεί να υπερβεί τα 90 km/h, λαμβάνοντας υπόψη την τεχνολογική ανοχή της συσκευής.

9.2.6 Διατάξεις ζεύξης μηχανοκίνητων οχημάτων και ρυμουλκούμενων

Οι διατάξεις ζεύξης μηχανοκίνητων οχημάτων και ρυμουλκούμενων πρέπει να συμμορφώνονται με τις τεχνικές απαιτήσεις του Κανονισμού ECE αρ. 55² όπως τροποποιήθηκε σύμφωνα με τις ημερομηνίες εφαρμογής που καθορίζονται σε αυτόν.

9.2.7 Πρόληψη άλλων κινδύνων που προκαλούνται από καύσιμα

9.2.7.1 Συστήματα καυσίμων για κινητήρες που τροφοδοτούνται με LNG πρέπει να είναι έτσι εξοπλισμένα και τοποθετημένα ώστε να αποφεύγεται οιοσδήποτε κίνδυνος στο φορτίο λόγω του αερίου που είναι υπό ψύξη.

⁹ Κανονισμός ECE Αριθ. 89 : ενιαίες διατάξεις που αφορούν στην έγκριση :

I. Οχημάτων σχετικά με τον περιορισμό της μέγιστης ταχύτητάς τους.

II. Οχημάτων σχετικά με την εγκατάσταση συσκευής περιορισμού της ταχύτητας (SLD) ενός εγκεκριμένου τύπου.

III. Συσκευών περιορισμού της ταχύτητας (SLD)

² Κανονισμός ECE 55 (Ενιαίες διατάξεις σχετικά με την έγκριση των συστατικών των μηχανικών ζεύξεων των συνδυασμών των οχημάτων).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9.3**ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΣΤΑ ΠΛΗΡΗ ή
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΑ ΟΧΗΜΑΤΑ ΕΧ/II ή ΕΧ/III ΠΟΥ
ΠΡΟΟΡΙΖΟΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ ΟΥΣΙΩΝ ΚΑΙ
ΕΙΔΩΝ (ΚΛΑΣΗ 1) ΣΕ ΚΟΛΑ****9.3.1 Υλικά που πρέπει να χρησιμοποιούνται στην κατασκευή των αμαξωμάτων των οχημάτων**

Στην κατασκευή του αμαξώματος δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται υλικά που είναι πιθανόν να σχηματίσουν επικίνδυνες ενώσεις με τις εκρηκτικές ουσίες που μεταφέρονται.

9.3.2 Θερμαντήρες με καύση

9.3.2.1 Οι θερμαντήρες με καύση μπορούν να εγκαθίστανται σε οχήματα ΕΧ/II και ΕΧ/III μόνο για την θέρμανση της καμπίνας του οδηγού ή του κινητήρα.

9.3.2.2 Οι θερμαντήρες με καύση πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις των 9.2.4.7.1, 9.2.4.7.2, 9.2.4.7.5 και 9.2.4.7.6.

9.3.2.3 Ο διακόπτης του θερμαντήρα μπορεί να είναι εγκατεστημένος έξω από την καμπίνα του οδηγού.

Δεν είναι απαραίτητο να αποδεικνύεται ότι ο εναλλάκτης θερμότητας είναι ανθεκτικός στον ελαττωμένο κύκλο επανεκκίνησης.

9.3.2.4 Δεξαμενές καυσίμων, θερμαντήρες με καύση, πηγές ισχύος, εισαγωγές αέρα για την καύση ή αέρα για την θέρμανση καθώς και έξοδοι σωλήνων απαγωγής καυσαερίων που απαιτούνται για τη λειτουργία του θερμαντήρα με καύση δεν πρέπει να εγκαθίστανται στο διαμέρισμα του φορτίου.

9.3.3 Οχήματα ΕΧ/II

Τα οχήματα πρέπει να είναι σχεδιασμένα, κατασκευασμένα και εξοπλισμένα έτσι ώστε τα εκρηκτικά να είναι προστατευμένα από εξωτερικούς κινδύνους και από τις καιρικές συνθήκες. Πρέπει να είναι είτε κλειστά ή καλυμμένα. Το κάλυμμα πρέπει να είναι ανθεκτικό στο σκίσιμο και να είναι από αδιαπέραστο υλικό, και δύσκολα αναφλέξιμο¹. Πρέπει να είναι τεντωμένο έτσι ώστε να καλύπτει τον χώρο φόρτωσης του οχήματος απ' όλες τις πλευρές.

Όλα τα ανοίγματα στο διαμέρισμα φορτίου στα κλειστά οχήματα θα έχουν πόρτες που κλειδώνουν και καλής προσαρμογής ή άκαμπτα καλύμματα. Το διαμέρισμα του οδηγού θα διαχωρίζεται από το διαμέρισμα του φορτίου με ένα συνεχές τοίχωμα.

9.3.4 Οχήματα ΕΧ/III

9.3.4.1 Τα οχήματα πρέπει να είναι σχεδιασμένα, κατασκευασμένα και εξοπλισμένα έτσι ώστε τα εκρηκτικά να είναι προστατευμένα από εξωτερικούς κινδύνους και από τις καιρικές συνθήκες. Αυτά τα οχήματα πρέπει να είναι κλειστά. Το διαμέρισμα του οδηγού πρέπει να διαχωρίζεται

¹ Για την περίπτωση της ευφλεκτότητας, αυτή η απαίτηση θα θεωρείται ότι ικανοποιείται αν, σε συμφωνία με τη διαδικασία που περιγράφεται στο Πρότυπο ISO 3795:1989 "Οδικά οχήματα και ελκυστήρες και μηχανήματα αγροτικά και δασικά - Καθορισμός των χαρακτηριστικών της καύσης των εσωτερικών υλικών", δείγματα του καλύμματος θα έχουν ρυθμό καύσης που δε θα υπερβαίνει το 100 mm/min

από το διαμέρισμα του φορτίου με ένα συνεχές τοίχωμα. Η επιφάνεια φόρτωσης πρέπει να είναι συνεχής. Είναι δυνατό να είναι εγκατεστημένα σημεία πρόσδεσης των διατάξεων συγκράτησης του φορτίου. Όλοι οι αρμοί πρέπει να είναι σφραγισμένοι. Όλα τα ανοίγματα πρέπει να μπορούν να κλειδώνουν. Πρέπει να κατασκευάζονται και να τοποθετούνται έτσι ώστε να επικαλύπτουν τους αρμούς.

- 9.3.4.2 Το αμάξωμα πρέπει να κατασκευάζεται από υλικά ανθεκτικά στη φλόγα και στη θερμότητα με ελάχιστο πάχος 10 mm. Τα υλικά που ταξινομούνται ως κλάσης B-s3-d2 σύμφωνα με το πρότυπο EN 13501-1:2007 + A1:2009 θεωρείται ότι ικανοποιούν την απαίτηση αυτή.

Σε περίπτωση χρήσης μεταλλικού υλικού για το αμάξωμα, ολόκληρο το εσωτερικό του αμαξώματος πρέπει να καλύπτεται με υλικά που ικανοποιούν τις ίδιες απαιτήσεις.

9.3.5 Κινητήρας και διαμέρισμα φορτίου

Ο κινητήρας των οχημάτων EX/II και EX/III πρέπει να είναι τοποθετημένος μπροστά από το προστινό τοίχωμα του διαμερίσματος του φορτίου. Μπορεί όμως να είναι τοποθετημένος κάτω από το διαμέρισμα του φορτίου, αρκεί αυτό να γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε η εκπεμπόμενη θερμότητα να μην αποτελεί κίνδυνο για το φορτίο προκαλώντας στην εσωτερική επιφάνεια του διαμερίσματος του φορτίου μια αύξηση της θερμοκρασίας πάνω από τους 80 °C.

9.3.6 Διαμέρισμα φορτίου και εξωτερικές πηγές θέρμανσης

Το σύστημα εξάτμισης των οχημάτων EX/II και EX/III ή άλλων μερών αυτών των πλήρων ή ολοκληρωμένων οχημάτων πρέπει να είναι έτσι κατασκευασμένο και τοποθετημένο ώστε οποιαδήποτε θερμότητα να μην αποτελεί κίνδυνο για το φορτίο προκαλώντας στην εσωτερική επιφάνεια του διαμερίσματος του φορτίου μια αύξηση της θερμοκρασίας πάνω από τους 80 °C.

9.3.7 Ηλεκτρολογικός εξοπλισμός

- 9.3.7.1 Η ηλεκτρολογική εγκατάσταση πρέπει να πληροί τις απαιτήσεις των 9.2.2.1, 9.2.2.2, 9.2.2.3, 9.2.2.4, 9.2.2.5, 9.2.2.6, 9.2.2.7, 9.2.2.8 και 9.2.2.9.

- 9.3.7.2 Η ηλεκτρολογική εγκατάσταση στο διαμέρισμα φορτίου θα πρέπει να είναι προστατευμένη από τη σκόνη με βαθμό προστασίας IP 54 τουλάχιστον σύμφωνα με το IEC 60529 ή ισοδύναμο. Στην περίπτωση μεταφοράς αντικειμένων και ειδών ομάδας συμβατότητας J, πρέπει να παρέχεται προστασία τουλάχιστον IP 65 σύμφωνα με το IEC 60529 ή ισοδύναμο.

- 9.3.7.3 Μέσα στο διαμέρισμα του φορτίου δεν πρέπει να είναι τοποθετημένη οποιαδήποτε καλωδίωση. Ο ηλεκτρολογικός εξοπλισμός που είναι προσβάσιμος από το εσωτερικό του διαμερίσματος φορτίου θα είναι επαρκώς προστατευμένος από μηχανική πρόσκρουση από το εσωτερικό.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9.4**ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΩΝ ΑΜΑΞΩΜΑΤΩΝ ΤΩΝ ΠΛΗΡΩΝ ή ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΠΡΟΟΡΙΖΟΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΩΝ ΣΕ ΚΟΛΑ (ΕΚΤΟΣ ΤΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΕΧ/Π ΚΑΙ ΕΧ/ΠΙ)**

- 9.4.1 Οι θερμαντήρες με καύση πρέπει να ικανοποιούν τις παρακάτω απαιτήσεις :
- (a) Ο διακόπτης μπορεί να είναι εγκατεστημένος έξω από την καμπίνα του οδηγού, '
 - (b) Η συσκευή μπορεί να τίθεται εκτός λειτουργίας έξω από το διαμέρισμα του φορτίου, ' και
 - (c) Δεν είναι απαραίτητο να αποδεικνύεται ότι ο εναλλάκτης θερμότητας είναι ανθεκτικός στον ελαττωμένο κύκλο επανεκκίνησης.
- 9.4.2 Εάν το όχημα προορίζεται για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων για τα οποία προβλέπεται μια ετικέτα σύμφωνη με τα υποδείγματα Αριθμ. 1, 1.4, 1.5, 1.6, 3, 4.1, 4.3, 5.1 ή 5.2, δεν πρέπει να είναι εγκατεστημένες στο διαμέρισμα του φορτίου δεξαμενές καυσίμων, πηγές ισχύος, είσοδοι αέρα για την καύση ή αέρα για την θέρμανση καθώς και έξοδοι σωλήνων απαγωγής καυσαερίων που απαιτούνται για τη λειτουργία του θερμαντήρα με καύση. Πρέπει να εξασφαλίζεται ότι η έξοδος του αέρα θέρμανσης δεν μπορεί να φράξει από το φορτίο. Η θερμοκρασία στην οποία θερμαίνονται τα κόλα δεν πρέπει να υπερβαίνει τους 50 °C. Θερμαντήρες εγκατεστημένοι στο εσωτερικό των διαμερισμάτων του φορτίου πρέπει να είναι σχεδιασμένοι έτσι ώστε να αποφεύγεται η ανάφλεξη μιας εκρηκτικής ατμόσφαιρας υπό συνθήκες λειτουργίας.
- 9.4.3 Πρόσθετες απαιτήσεις που αφορούν στην κατασκευή των αμαξωμάτων οχημάτων που προορίζονται για τη μεταφορά δεδομένων επικίνδυνων εμπορευμάτων ή ειδικών συσκευασιών μπορούν να συμπεριλαμβάνονται στο Μέρος 7, Κεφάλαιο 7.2 σύμφωνα με τις ενδείξεις στη Στήλη (16) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, για μια δεδομένη ουσία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9.5**ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΩΝ ΑΜΑΞΩΜΑΤΩΝ ΠΛΗΡΩΝ ή ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΠΡΟΟΡΙΖΟΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΣΤΕΡΕΩΝ ΧΥΔΗΝ**

- 9.5.1 Οι θερμαντήρες με καύση πρέπει να ικανοποιούν τις παρακάτω απαιτήσεις :
- (a) Ο διακόπτης μπορεί να είναι εγκατεστημένος έξω από την καμπίνα του οδηγού,
 - (b) Η συσκευή μπορεί να τίθεται εκτός λειτουργίας έξω από το διαμέρισμα του φορτίου, και
 - (c) Δεν είναι απαραίτητο να αποδεικνύεται ότι ο εναλλάκτης θερμότητας είναι ανθεκτικός στον ελαττωμένο κύκλο επανεκκίνησης.
- 9.5.2 Εάν το όχημα προορίζεται για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων για τα οποία προβλέπεται ετικέτα σύμφωνα με τα υποδείγματα αριθμ. 4.1, 4.3 ή 5.1, δεν πρέπει να είναι εγκατεστημένες στο διαμέρισμα του φορτίου δεξαμενές καυσίμων, πηγές ισχύος, εισοδοί αέρα για την καύση ή αέρα για την θέρμανση καθώς και έξοδοι σωλήνων απαγωγής καυσαερίων που απαιτούνται για τη λειτουργία του θερμαντήρα καύσης. Πρέπει να εξασφαλίζεται ότι η έξοδος του αέρα θέρμανσης δεν μπορεί να φράξει από το φορτίο. Η θερμοκρασία στην οποία θερμαίνονται τα κόλα δεν πρέπει να υπερβαίνει τους 50 °C. Θερμαντήρες εγκατεστημένοι στο εσωτερικό των διαμερισμάτων του φορτίου πρέπει να είναι σχεδιασμένοι έτσι ώστε να αποφεύγεται η ανάφλεξη μιας εκρηκτικής ατμόσφαιρας υπό συνθήκες λειτουργίας.
- 9.5.3 Τα αμαξώματα των οχημάτων που προορίζονται για τη μεταφορά επικίνδυνων στερεών χύδην θα ικανοποιούν τις απαιτήσεις των Κεφαλαίων 6.11 και 7.3, ως αρμόζει, συμπεριλαμβανομένων των απαιτήσεων των 7.3.2 ή 7.3.3, οι οποίες δύναται να εφαρμόζονται, σύμφωνα με τις ενδείξεις στις Στήλες (10) ή (17) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, για μια δεδομένη ουσία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9.6**ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΣΕ ΠΛΗΡΗ ή ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΑ ΟΧΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΠΡΟΟΡΙΖΟΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΟΥΣΙΩΝ ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ**

- 9.6.1 Οχήματα μονωμένα, υπό ψύξη και υπό μηχανική ψύξη που προορίζονται για τη μεταφορά ουσιών ελεγχόμενης θερμοκρασίας πρέπει να πληρούν τις παρακάτω συνθήκες :
- (a) το όχημα πρέπει να είναι τέτοιο και έτσι εξοπλισμένο όσον αφορά στη μόνωση και στα μέσα ψύξης, ώστε να μην υπερβαίνεται η θερμοκρασία ελέγχου που προβλέπεται στις 2.2.41.1.17 και 2.2.52.1.16 και στις 2.2.41.4 και 2.2.52.4 για την ουσία που πρόκειται να μεταφερθεί. Ο συνολικός συντελεστής μεταφοράς θερμότητας δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερος από $0.4 \text{ W/m}^2\text{K}$,
 - (b) το όχημα πρέπει να είναι έτσι εξοπλισμένο ώστε οι ατμοί από τις ουσίες ή το ψυκτικό μέσο που μεταφέρονται να μην μπορούν να διεισδύσουν στην καμπίνα του οδηγού,
 - (c) πρέπει να διατίθεται μια κατάλληλη συσκευή η οποία να επιτρέπει τη αξιολόγηση κάθε στιγμή από την καμπίνα της θερμοκρασίας στο χώρο φόρτωσης,
 - (d) ο χώρος φόρτωσης πρέπει να είναι εξοπλισμένος με εξαεριστήρες ή βαλβίδες εξαερισμού εάν υπάρχει οποιοσδήποτε κίνδυνος επικίνδυνης αύξησης της πίεσης εκεί. Πρέπει να δίνεται προσοχή όπου είναι απαραίτητο ώστε να εξασφαλίζεται ότι η ψύξη δεν μειώνεται από τους εξαεριστήρες ή τις βαλβίδες εξαερισμού,
 - (e) το ψυκτικό μέσο δεν πρέπει να είναι εύφλεκτο, και
 - (f) το μηχανήμα ψύξης ενός οχήματος με μηχανική ψύξη πρέπει να μπορεί να λειτουργεί ανεξάρτητα από τον κινητήρα που χρησιμοποιείται για την κίνηση του οχήματος.
- 9.6.2 Κατάλληλες μέθοδοι [βλέπε V8(3)] για την αποφυγή της υπέρβασης της θερμοκρασίας ελέγχου αναφέρονται στο Κεφάλαιο 7.2 (από R1 έως R5). Αναλόγως της μεθόδου που χρησιμοποιείται, πρόσθετες διατάξεις που αφορούν στην κατασκευή των αμαξωμάτων των οχημάτων μπορούν να συμπεριλαμβάνονται στο Κεφάλαιο 7.2.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9.7

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΣΕ ΣΤΑΘΕΡΕΣ ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ (ΒΥΤΙΟΦΟΡΑ ΟΧΗΜΑΤΑ) ΟΧΗΜΑΤΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΣΥΣΤΟΙΧΙΩΝ ΔΟΧΕΙΩΝ ΚΑΙ ΠΛΗΡΗ Ή ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΑ ΟΧΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΩΝ ΣΕ ΑΠΟΣΠΩΜΕΝΕΣ ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ ΜΕ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΑΠΟ 1 m³ Ή ΣΕ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΑ-ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ, ΦΟΡΗΤΕΣ ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ Ή MEGCs ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗΣ ΑΠΟ 3 m³ (ΟΧΗΜΑΤΑ ΕΧ/Π, FL και ΑΤ)

9.7.1 Γενικές διατάξεις

- 9.7.1.1 Επιπλέον του οχήματος αυτού καθ'εαυτού, ή των στοιχείων της ομάδας άξονες-ανάρτηση, ένα βυτιοφόρο όχημα περιλαμβάνει μία ή περισσότερες δεξαμενές, τα στοιχεία εξοπλισμού τους και τους εξοπλισμούς για τη σύνδεσή τους στο όχημα ή στα στοιχεία της ομάδας άξονες-ανάρτηση.
- 9.7.1.2 Αφού η αποσυνδεδεμένη δεξαμενή συνδεθεί με το φέρον όχημα, το σύνολο πρέπει να ικανοποιεί τις απαιτήσεις που προβλέπονται για τα βυτιοφόρα οχήματα.

9.7.2 Απαιτήσεις που αφορούν σε δεξαμενές

- 9.7.2.1 Οι μεταλλικές σταθερές δεξαμενές ή αποσπώμενες δεξαμενές πρέπει να ικανοποιούν τις σχετικές απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.8.
- 9.7.2.2 Τα στοιχεία των οχημάτων μεταφοράς συστοιχίας δοχείων και των MEGCs πρέπει να ικανοποιούν τις σχετικές απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.2 στην περίπτωση κυλίνδρων, σωλήνων, βαρελιών υπό πίεση και δεσμών κυλίνδρων και τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.8 στην περίπτωση δεξαμενών.
- 9.7.2.3 Τα μεταλλικά εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.8. Οι φορητές δεξαμενές πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.7 ή, ανάλογα με την περίπτωση, εκείνες του Κώδικα IMDG (βλέπε 1.1.4.2).
- 9.7.2.4 Οι δεξαμενές από πλαστικά υλικά ενισχυμένα με ίνες πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.9.
- 9.7.2.5 Οι δεξαμενές μεταφοράς αποβλήτων που λειτουργούν υπό κενό πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.10.

9.7.3 Συνδέσεις

Οι συνδέσεις πρέπει να είναι σχεδιασμένες έτσι ώστε να αντέχουν στατικές και δυναμικές καταπονήσεις σε κανονικές συνθήκες μεταφοράς, και στις ελάχιστες καταπονήσεις όπως ορίζονται στις 6.8.2.1.2, από 6.8.2.1.11 έως 6.8.2.1.13, 6.8.2.1.15 και 6.8.2.1.16 στην περίπτωση βυτιοφόρων οχημάτων, οχημάτων μεταφοράς συστοιχίας δοχείων, και οχημάτων που μεταφέρουν αποσπώμενες δεξαμενές.

9.7.4 Γείωση οχημάτων FL

Οι δεξαμενές από μέταλλο ή πλαστικό υλικό ενισχυμένο με ίνες των βυτιοφόρων οχημάτων FL και τα στοιχεία των οχημάτων μεταφοράς συστοιχίας δοχείων FL πρέπει να ενώνονται με το αμάξωμα με τουλάχιστον μια κατάλληλη ηλεκτρική σύνδεση. Οποιαδήποτε επαφή με μέταλλο ικανή να προκαλέσει ηλεκτροχημική διάβρωση πρέπει να αποφεύγεται.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: βλέπε επίσης 6.9.1.2 και 6.9.2.14.3.

9.7.5 Σταθερότητα των βυτιοφόρων οχημάτων

9.7.5.1 Το συνολικό πλάτος της επιφάνειας στήριξης στο έδαφος (απόσταση μεταξύ των εξωτερικών σημείων επαφής με το έδαφος του δεξιού και του αριστερού τροχού του ίδιου άξονα) πρέπει να είναι τουλάχιστον ίσο με το 90% του ύψους του κέντρου βάρους του φορτωμένου βυτιοφόρου οχήματος. Σ' ένα αρθρωτό όχημα το βάρος στους άξονες της μονάδας που φέρει το φορτίο του φορτωμένου ημιρυμουλκούμενου δεν πρέπει να υπερβαίνει το 60% της ονομαστικής συνολικής φορτωμένης μάζας του πλήρους αρθρωτού οχήματος.

9.7.5.2 Επιπλέον, τα βυτιοφόρα οχήματα με σταθερές δεξαμενές χωρητικότητας μεγαλύτερης των 3 m³ που προορίζονται για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων σε υγρή ή τηγμένη κατάσταση δοκιμασμένα σε πίεση μικρότερη από 4 bar, πρέπει να ικανοποιεί τις τεχνικές απαιτήσεις του Κανονισμού ECE Αρ. 111¹ όπως τροποποιήθηκε, για πλευρική σταθερότητα, όπως διορθώθηκε, σύμφωνα με τις ημερομηνίες εφαρμογής που καθορίζονται εκεί. Οι απαιτήσεις ισχύουν για βυτιοφόρα οχήματα τα οποία ταξινομήθηκαν για πρώτη φορά από 1 Ιουλίου 2003.

9.7.6 Οπίσθια προστασία οχημάτων

Ένας προφυλακτήρας επαρκώς ανθεκτικός σε οπίσθια σύγκρουση πρέπει να είναι προσαρμοσμένος πάνω σε όλο το πλάτος της δεξαμενής στο πίσω μέρος του οχήματος. Πρέπει να υπάρχει ένα διάστημα τουλάχιστον 100 mm μεταξύ του πίσω τοιχώματος της δεξαμενής και του πίσω μέρους του προφυλακτήρα (αυτό το διάστημα μετράται από το πιο πίσω σημείο του τοιχώματος της δεξαμενής ή από τον εξέχοντα εξοπλισμό ή τα αξεσουάρ που αφορούν την ουσία που μεταφέρεται). Για οχήματα με ανατρεπόμενη δεξαμενή για τη μεταφορά ουσιών με μορφή σκόνης ή κόκκων και για δεξαμενές αποβλήτων που λειτουργούν υπό κενό με ανατρεπόμενη δεξαμενή με οπίσθια εκκένωση δεν απαιτείται προφυλακτήρας εάν ο πίσω εξοπλισμός του περιβλήματος διαθέτει μέσα προστασίας τα οποία προστατεύουν το περίβλημα με τον ίδιο τρόπο όπως ένας προφυλακτήρας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Αυτή η διάταξη δεν ισχύει για οχήματα που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων σε δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια, MEGCs ή φορητές δεξαμενές.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Για την προστασία των δεξαμενών έναντι φθοράς από πλευρική σύγκρουση ή ανατροπή, βλέπε 6.8.2.1.20 και 6.8.2.1.21 ή, για φορητές δεξαμενές, 6.7.2.4.3 και 6.7.2.4.5.

9.7.7 Θερμαντήρες με καύση

9.7.7.1 Οι θερμαντήρες με καύση πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις των 9.2.4.7.1, 9.2.4.7.2, 9.2.4.7.5 και τις παρακάτω :

- (a) Ο διακόπτης μπορεί να είναι εγκατεστημένος έξω από την καμπίνα του οδηγού,
- (b) Η συσκευή μπορεί να τίθεται εκτός λειτουργίας έξω από το διαμέρισμα του φορτίου, και
- (c) Δεν είναι απαραίτητο να αποδεικνύεται ότι ο εναλλάκτης θερμότητας είναι ανθεκτικός στο ελαττωμένο κύκλο επανεκκίνησης.

Επιπλέον για οχήματα FL, αυτά πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις των 9.2.4.7.3 και 9.2.4.7.4.

¹ Κανονισμός ECE Αρ. 111: Ενιαίες διατάξεις που αφορούν στην έγκριση οχημάτων-δεξαμενών των κατηγοριών N και O σχετικά με τη σταθερότητα.

- 9.7.7.2 Εάν το όχημα προορίζεται για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων για τα οποία προβλέπεται ετικέτα σύμφωνη με τα υποδείγματα υπ' αριθμ. 1.5, 3, 4.1, 4.3, 5.1 ή 5.2, δεν πρέπει να είναι εγκατεστημένες στο διαμέρισμα του φορτίου δεξαμενές καυσίμων, πηγές ισχύος, είσοδοι αέρα καύσης ή αέρα θέρμανσης καθώς και έξοδοι απαγωγών καυσαερίων που απαιτούνται για τη λειτουργία του θερμαντήρα με καύση. Πρέπει να εξασφαλίζεται ότι η έξοδος του αέρα θέρμανσης δεν μπορεί να εμποδισθεί από το φορτίο. Η θερμοκρασία στην οποία θερμαίνεται το φορτίο δεν πρέπει να υπερβαίνει τους 50 °C. Θερμαντήρες εγκατεστημένοι μέσα στα διαμερίσματα του φορτίου πρέπει να είναι σχεδιασμένοι έτσι ώστε να αποφεύγεται η ανάφλεξη μίας εκρηκτικής ατμόσφαιρας υπό τις συνθήκες λειτουργίας.

9.7.8 Ηλεκτρολογικός εξοπλισμός

- 9.7.8.1 Η ηλεκτρολογική εγκατάσταση στα οχήματα FL πρέπει να ικανοποιεί τις σχετικές απαιτήσεις των 9.2.2.1, 9.2.2.2, 9.2.2.4, 9.2.2.5, 9.2.2.6, 9.2.2.8 και 9.2.2.9.1.

Πάντως κάθε προσθήκη ή μετατροπή των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων του οχήματος πρέπει να ικανοποιεί τις απαιτήσεις για τις ηλεκτρικές συσκευές και οχήματα της σχετικής ομάδας και κλάσης θερμοκρασίας σύμφωνα με τις ουσίες που πρόκειται να μεταφερθούν.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για μεταβατικές διατάξεις, βλέπε επίσης 1.6.5.

- 9.7.8.2 Ο ηλεκτρολογικός εξοπλισμός σε οχήματα FL, που βρίσκονται σε περιοχές όπου υπάρχει ή μπορεί να υπάρξει εκρηκτική ατμόσφαιρα, σε ποσότητες τέτοιες ώστε να απαιτούνται ειδικές προφυλάξεις, πρέπει να είναι κατάλληλος για χρήση σε επικίνδυνη περιοχή. Τέτοιος εξοπλισμός πρέπει να ικανοποιεί τις γενικές απαιτήσεις του προτύπου IEC 60079 Μέρη 0 και 14 και τις πρόσθετες απαιτήσεις του προτύπου IEC 60079 Μέρη 1, 2, 5, 6, 7, 11 ή 18. Πρέπει να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις που εφαρμόζονται στη ομάδα και κλάση θερμοκρασίας σύμφωνα με τις ουσίες που πρόκειται να μεταφερθούν.

Για την εφαρμογή του προτύπου IEC 60079 Μέρος 14, πρέπει να χρησιμοποιείται η παρακάτω κατηγοριοποίηση :

ZΩΝΗ 0

Μέσα στα διαμερίσματα της δεξαμενής, εξοπλισμός για την πλήρωση και εκκένωση και γραμμές ανάκτησης ατμών.

ZΩΝΗ 1

Μέσα στα κιβώτια προστασίας για τον εξοπλισμό που χρησιμοποιείται για την πλήρωση και εκκένωση και εντός 0.5 m από συσκευές εξαερισμού και βαλβίδες ασφάλειας εκτόνωσης της πίεσης.

- 9.7.8.3 Ο μόνιμα ενεργός ηλεκτρικός εξοπλισμός, συμπεριλαμβανομένων των αγωγών οι οποίοι είναι τοποθετημένοι έξω από τις Ζώνες 0 και 1 πρέπει να ικανοποιεί τις απαιτήσεις για τη Ζώνη 1 για ηλεκτρικό εξοπλισμό γενικά ή να ικανοποιεί τις απαιτήσεις που εφαρμόζεται στη Ζώνη 2 σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60079 Μέρος 14 για τον ηλεκτρικό εξοπλισμό που τοποθετείται στην καμπίνα του οδηγού. Οι απαιτήσεις για τη σχετική ομάδα ηλεκτρικών συσκευών και οργάνων σύμφωνα με τις ουσίες που πρόκειται να μεταφερθούν πρέπει να ικανοποιούνται.

9.7.9 Πρόσθετες απαιτήσεις ασφαλείας για οχήματα EX/III

- 9.7.9.1 Τα οχήματα EX/III πρέπει να εξοπλίζονται με αυτόματα συστήματα πυρόσβεσης για το τμήμα του κινητήρα.
- 9.7.9.2 Θα πρέπει να παρέχεται προστασία του φορτίου με μεταλλικές θερμικές ασπίδες έναντι πυρκαγιάς στα ελαστικά του οχήματος.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9.8

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΠΛΗΡΗ ΚΑΙ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΑ MEMUs

9.8.1 Γενικές διατάξεις

Εκτός του οχήματος αυτού καθεαυτού, ή των στοιχείων των κινητήριων μερών, ένα MEMU αποτελείται από μία ή περισσότερες δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύδην, τα είδη εξοπλισμού τους και τα εξαρτήματα για την πρόσδεσή τους στο όχημα ή στα στοιχεία των κινητήριων μερών.

9.8.2 Απαιτήσεις που αφορούν δεξαμενές και τα εμπορευματοκιβώτια για τα φορτία χύδην

Οι δεξαμενές, τα εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύδην και ειδικά διαμερίσματα για τα κόλα εκρηκτικών των MEMUs πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.12.

9.8.3 Γείωση των MEMUs

Οι δεξαμενές, τα εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύδην και τα ειδικά διαμερίσματα που προορίζονται για κόλα εκρηκτικών κατασκευασμένα από μέταλλο ή πλαστικό υλικό ενισχυμένο με ίνες, πρέπει να συνδέονται με το πλαίσιο του οχήματος μέσω τουλάχιστον μιας καλής ηλεκτρικής σύνδεσης. Οποιαδήποτε μεταλλική επαφή ικανή να προκαλέσει ηλεκτροχημική διάβρωση ή να αντιδράσει με επικίνδυνα εμπορεύματα που μεταφέρονται στις δεξαμενές και στα εμπορευματοκιβώτια για φορτία χύδην πρέπει να αποφεύγεται.

9.8.4 Σταθερότητα των MEMUs

Το συνολικό πλάτος της επιφανείας στήριξης στο έδαφος (απόσταση μεταξύ των εξωτερικών σημείων επαφής με το έδαφος του δεξιού και του αριστερού τροχού του ίδιου άξονα) πρέπει να είναι τουλάχιστον ίσο με το 90% του ύψους του κέντρου βάρους του φορτωμένου οχήματος. Σε ένα αρθρωτό όχημα η μάζα επί των αξόνων της μονάδας μεταφοράς φορτίου του έμφορτου ημικυκλικού δεν πρέπει να ξεπερνάει το 60% της ονομαστικής συνολικά φορτωμένης μάζας ολόκληρου του αρθρωτού οχήματος.

9.8.5 Οπίσθια προστασία των MEMUs

Ένας προφυλακτήρας επαρκώς ανθεκτικός σε οπίσθια σύγκρουση, πρέπει να προσαρμοσθεί σε όλο το πλάτος της δεξαμενής στο πίσω μέρος του οχήματος. Πρέπει να υπάρχει μία απόσταση τουλάχιστον 100 mm μεταξύ του οπίσθιου τοιχώματος της δεξαμενής και του πίσω μέρους του προφυλακτήρα (αυτή η απόσταση θα υπολογίζεται από το πλέον απομακρυσμένο οπίσθιο σημείο του τοιχώματος της δεξαμενής ή από τα προσαρτήματα προστασίας ή τα αξεσουάρ που αφορούν την ουσία που μεταφέρεται). Οχήματα με ανατρεπόμενη δεξαμενή με οπίσθια εκκένωση δεν απαιτούν προφυλακτήρα αν τα οπίσθια εξαρτήματα της δεξαμενής προβλέπεται να έχουν κάποιο μέσο προστασίας που προφυλάσσει τη δεξαμενή με τον ίδιο τρόπο όπως και ο προφυλακτήρας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτή η διάταξη δεν έχει εφαρμογή σε MEMUs των οποίων οι δεξαμενές προστατεύονται επαρκώς έναντι οπίσθιας σύγκρουσης με άλλα μέσα, π.χ. εξαρτήματα ή σωληνώσεις που δεν περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα.

9.8.6 Θερμαντήρες με καύση

9.8.6.1 Οι θερμαντήρες με καύση πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις των 9.2.4.7.1, 9.2.4.7.2, 9.2.4.7.5, 9.2.4.7.6, και τα ακόλουθα :

- (α) ο διακόπτης μπορεί να τοποθετείται εξωτερικά της καμπίνας του οδηγού,

- (b) η συσκευή πρέπει να απενεργοποιείται εξωτερικά του διαμερίσματος του MEMU, και
- (c) δεν είναι απαραίτητο να αποδεικνύεται ότι ο εναλλάκτης θερμότητας είναι ανθεκτικός στον ελαττωμένο κύκλο επανεκκίνησης.

9.8.6.2 Δεν πρέπει να εγκαθίστανται δεξαμενές καυσίμων, πηγές ισχύος, εισαγωγή αέρα καύσης ή θερμού αέρα, ούτε απολήξεις εξατμίσεων που απαιτούνται για τη λειτουργία του θερμαντήρα στα διαμερίσματα φόρτωσης που περιέχουν δεξαμενές. Θα πρέπει να διασφαλιστεί ότι η έξοδος του ζεστού αέρα δεν μπορεί να φραγεί. Η ανώτατη θερμοκρασία στην οποία μπορεί να θερμανθεί οιοσδήποτε εξοπλισμός δεν θα πρέπει να ξεπερνάει τους 50 °C. Θερμαντικές συσκευές τοποθετημένες εντός των διαμερισμάτων θα σχεδιάζονται με τρόπο ώστε να παρεμποδίζουν την ανάφλεξη οιασδήποτε εκρηκτικής ατμόσφαιρας κάτω από συνθήκες λειτουργίας.

9.8.7 Επιπρόσθετες απαιτήσεις ασφάλειας

9.8.7.1 Τα MEMUs θα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με αυτόματα συστήματα κατάσβεσης της φωτιάς για το διαμέρισμα κινητήρα.

9.8.7.2 Η προστασία του φορτίου από πυρκαγιά των ελαστικών πρέπει να εξασφαλίζεται με μεταλλικά θερμικά επικαλύμματα.

9.8.8 Επιπρόσθετες απαιτήσεις ασφάλειας

Ο εξοπλισμός κατεργασίας των εκρηκτικών και τα ειδικά διαμερίσματα στα MEMUs θα πρέπει να εξοπλίζονται με κλειδαριές.

Ι.2 Πρόσθετες μεταβατικές διατάξεις

1. Οι παρεκκλίσεις που έχουν εγκριθεί με βάση το άρθρο 4 του Π.Δ. 104/1999 (Α' 113/4-6-1999) έως τις 31 Δεκεμβρίου 2010 διατηρούνται σε ισχύ για τις εθνικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων που αναφέρονται στο εν λόγω άρθρο.

2. Εντός της χώρας, επιτρέπεται η χρήση δεξαμενών και οχημάτων που έχουν κατασκευασθεί πριν από την 1η Ιανουαρίου 1997 και δεν ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις της παρούσας, έχουν όμως κατασκευασθεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις της εθνικής νομοθεσίας που ίσχυαν στις 31 Δεκεμβρίου 1996, υπό την προϋπόθεση ότι οι εν λόγω δεξαμενές και οχήματα διατηρούνται στα απαιτούμενα επίπεδα ασφάλειας.

Οι δεξαμενές και τα οχήματα που έχουν κατασκευασθεί την 1η Ιανουαρίου 1997 ή έπειτα από την ημερομηνία αυτή και δεν ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις της παρούσας, έχουν όμως κατασκευασθεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις της οδηγίας 94/55/EK η οποία ίσχυε κατά την κατασκευή τους, επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται στις εγχώριες μεταφορές.

3. Για εθνικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων, που πραγματοποιούνται με οχήματα ταξινομημένα στη χώρα σύμφωνα με τις διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας που ίσχυαν στις 31 Δεκεμβρίου 1996, διατηρούνται οι διατάξεις αυτές σχετικά με την απεικόνιση ή την τοποθέτηση κωδικού ανάληψης δράσης έκτακτης ανάγκης ή κάρτας επικινδυνότητας αντί του αναγνωριστικού αριθμού επικινδυνότητας που προβλέπουν τα παραρτήματα Ι.1.Α και Ι.1.Β του άρθρου 8 της παρούσας.

Ι.3 Παρεκκλίσεις σε εθνικό επίπεδο

Εθνικές παρεκκλίσεις για τις μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων εντός του εδάφους με βάση το άρθρο 6 παράγραφος 2 της παρούσας.

Αρίθμηση παρεκκλίσεων: RO-bi-EL-nn, όπου

RO = οδός

bi = άρθρο 6 παράγραφος 2 β i) της οδηγίας 2008/68/EK

EL = συντομογραφία ονόματος χώρας (ΕΛΛΑΣ)

nn = αύξων αριθμός παρεκκλίσεως

Με βάση το άρθρο 6 της παρούσας, ισχύουν οι ακόλουθες παρεκκλίσεις για την οδική μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων:

RO-bi-EL-1

Θέμα: Παρέκκλιση από τις απαιτήσεις ασφαλείας για σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα οχήματα), μικτής μάζας κάτω των 4 t που χρησιμοποιούνται για τοπικές μεταφορές πετρελαίου θέρμανσης (UN 1202), που έχουν ταξινομηθεί για πρώτη φορά στην Ελλάδα μεταξύ 1^{ης} Ιανουαρίου 1991 και 31^{ης} Δεκεμβρίου 2002.

Παραπομπή στο παράρτημα Ι τμήμα Ι.1 της οδηγίας 2008/68/EK: 1.6.3.6, 6.8.2.4.2, 6.8.2.4.3, 6.8.2.4.4, 6.8.2.4.5, 6.8.2.1.17-6.8.2.1.22, 6.8.2.1.28, 6.8.2.2, 6.8.2.2.1, 6.8.2.2.2.

Περιεχόμενο του Παραρτήματος της Οδηγίας:

Απαιτήσεις για την κατασκευή, τον εξοπλισμό, την έγκριση τύπου, τις επιθεωρήσεις, δοκιμές και τη σήμανση σταθερών δεξαμενών (βυτιοφόρα οχήματα), αποσυναρμολογούμενων δεξαμενών, δεξαμενών-εμπορευματοκιβωτίων και δεξαμενών σε κινητά αμαξώματα, με περιβλήματα από μεταλλικά υλικά, οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων και MEGCs.

Περιεχόμενο της εθνικής νομοθεσίας: Μεταβατική διάταξη: Οι σταθερές δεξαμενές (βυτιοφόρα) μικτής μάζας κάτω των 4 t που χρησιμοποιούνται για τοπικές μεταφορές μόνον πετρελαίου θέρμανσης (UN 1202), που έχουν ταξινομηθεί για πρώτη φορά στην Ελλάδα μεταξύ 1^{ης} Ιανουαρίου 1991 και 31^{ης} Δεκεμβρίου 2002, εάν έχουν πάχος κελύφους κάτω των 3 mm, επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται ακόμη.

Προϋπόθεση είναι να πρόκειται για τοπικές μεταφορές με οχήματα ταξινομημένα την εν λόγω περίοδο. Η παρούσα μεταβατική διάταξη θα ισχύσει για τα βυτιοφόρα οχήματα μόνο εφόσον τροποποιηθούν σύμφωνα με το 6.8.2.1.20 και προσαρμοστούν σύμφωνα με τα εξής:

1. Παράγραφοι της ADR για την επιθεώρηση και τις δοκιμές: 6.8.2.4.2, 6.8.2.4.3, 6.8.2.4.4, 6.8.2.4.5.

2. οι δεξαμενές πληρούν τις απαιτήσεις των 6.8.2.1.28, 6.8.2.2.1 και 6.8.2.2.2.

Αρχική παραπομπή στην εθνική νομοθεσία: Τεχνικές προδιαγραφές κατασκευής, εξοπλισμού και ελέγχων των δεξαμενών μεταφοράς συγκεκριμένων κατηγοριών επικινδύνων εμπορευμάτων για σταθερές δεξαμενές (οχήματα-δεξαμενές), αποσυναρμολογούμενες δεξαμενές που βρίσκονται σε κυκλοφορία (Requirements for construction, equipment, inspections and tests of fixed tanks (tank-vehicles) and removable tanks in circulation, for some categories of dangerous goods).

Ημερομηνία λήξης: 30 Ιουνίου 2018.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

ΙΙ. 1 RID 2017

Προσαρτάται στο παρόν το Παράρτημα στον RID ο οποίος επισυνάφτηκε ως Προσάρτημα Γ στην COTIF όπως τέθηκε σε ισχύ από την 1η Ιανουαρίου 2017.

.1.3.2 Πίνακας Περιεχομένων

Μέρος 1	Γενικές απαιτήσεις
1.1	Σκοπός και εφαρμογή
1.1.1	Δομή
1.1.2	Σκοπός
1.1.3	Εξαιρέσεις
1.1.3.1	Εξαιρέσεις σχετικές με τη φύση της μεταφορικής διαδικασίας
1.1.3.2	Εξαιρέσεις σχετικές με τη μεταφορά αερίων
1.1.3.3	Εξαιρέσεις σχετικές με τη μεταφορά υγρών καυσίμων
1.1.3.4	Εξαιρέσεις σχετικές με ειδικές διατάξεις ή με επικίνδυνα εμπορεύματα που συσκευάζονται σε περιορισμένες ή εξαιρούμενες ποσότητες
1.1.3.5	Εξαιρέσεις σχετικές με ακάθαρτες κενές συσκευασίες
1.1.3.6	Μέγιστη συνολική επιτρεπτή ποσότητα ανά φορτάμαξα ή μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο
1.1.3.7	Εξαιρέσεις σχετικές με τη μεταφορά των συστημάτων αποθήκευσης και παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας
1.1.3.8	Εφαρμογή εξαιρέσεων στη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων σε χειραποσκευές, δηλωμένες αποσκευές ή εντός ή επί οχημάτων
1.1.3.9	Εξαιρέσεις (ή Απαλλαγές) σχετιζόμενες με τα επικίνδυνα εμπορεύματα που χρησιμοποιούνται ως ψυκτικό ή ως ρυθμιστικό μέσον (δηλ. ως μέσον κλιματισμού) κατά την διάρκεια της μεταφοράς
1.1.3.10	Εξαιρέσεις σχετικές με τη μεταφορά λαμπτήρων που περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα
1.1.4	Εφαρμογή άλλων κανονισμών
1.1.4.1	Γενικά
1.1.4.2	Μεταφορά σε μεταφορική αλυσίδα περιλαμβάνοντας θαλάσσια ή εναέρια μεταφορά
1.1.4.3	Χρήση φορητών δεξαμενών τύπου IMO εγκεκριμένων για θαλάσσια μεταφορά
1.1.4.4	Συνδυασμένη μεταφορά ξηράς
1.1.4.5	Μεταφορά άλλη εκτός από τη σιδηροδρομική
1.1.4.6	Αποστολές εντός ή διαμέσου εδάφους ενός SMGS συμβαλλόμενου κράτους
1.1.5	Εφαρμογή προτύπων
1.2	Ορισμοί και μονάδες μετρήσεως
1.2.1	Ορισμοί
1.2.2	Μονάδες μέτρησης
1.3	Εκπαίδευση ατόμων εμπλεκόμενων στη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων
1.3.1	Σκοπός
1.3.2	Φύση της εκπαίδευσης
1.3.2.1	Γενική ενημερωτική εκπαίδευση
1.3.2.2	Ειδική εκπαίδευση ανά λειτουργία
1.3.2.3	Εκπαίδευση ασφαλείας
1.3.3	Τεκμηρίωση
1.4	Υποχρεώσεις ασφάλειας των συμμετεχόντων
1.4.1	Γενικά μέτρα ασφάλειας
1.4.2	Υποχρεώσεις των κύριων συμμετεχόντων
1.4.2.1	Αποστολέας
1.4.2.2	Μεταφορέας
1.4.2.3	Παραλήπτης
1.4.3	Υποχρεώσεις των άλλων συμμετεχόντων
1.4.3.1	Φορτωτής
1.4.3.2	Συσκευαστής
1.4.3.3	Πληρωτής
1.4.3.4	Χειριστής εμπορευματοκιβωτίων- δεξαμενών/ φορητών δεξαμενών
1.4.3.5	Χειριστής βυτιοφόρου φορτάμαξας
1.4.3.6	Διαχειριστής σιδηροδρομικής υποδομής
1.4.3.7	Εκφορτωτής
1.4.3.8	Υπεύθυνος για την συντήρηση φορέας (ΥΣΦ)
1.5	Εξαιρέσεις
1.5.1	Προσωρινές εξαιρέσεις
1.5.2	Στρατιωτικές αποστολές
1.6	Μεταβατικά μέτρα
1.6.1	Γενικά
1.6.2	Δοχεία πίεσης και δοχεία για Κλάση 2
1.6.3	Βυτιοφόρες φορτάμαξες και φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών μεταφοράς αερίων
1.6.4	Δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια, κινητές δεξαμενές και MEGCs

- 1.6.5** (Δεσμευμένο)
1.6.6 Κλάση 7
1.6.6.1 Κόλα που δεν απαιτούν έγκριση σχεδιασμού από αρμόδιες αρχές σύμφωνα με τις εκδόσεις 1985 και 1985 (τροποποίηση 1990) των Σειρών Ασφαλείας ΙΑΕΑ Αριθμ. 6
1.6.6.2 Κόλα εγκεκριμένα σύμφωνα με τις εκδόσεις 1973 και 1973 (τροποποίηση 1990) των Σειρών Ασφαλείας ΙΑΕΑ Αριθμ. 6
1.6.6.3 Κόλα που εξαιρούνται από τις απαιτήσεις για σχάσιμα υλικά σύμφωνα με τις εκδόσεις 2011 και 2013 του RID (Έκδοση 2009 της ΙΑΕΑ Σειρές Προτύπων Ασφάλειας Αριθμ. TSR-1)
1.6.6.4 Ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό εγκεκριμένο σύμφωνα με τις εκδόσεις 1973, 1973 (ως τροποποιήθηκε), 1985 και 1985 (ως τροποποιήθηκε 1990), των Σειρών Ασφαλείας ΙΑΕΑ Αριθμ. 6
- 1.7** **Γενικές διατάξεις σχετικά με τα ραδιενεργά υλικά**
1.7.1 Αντικείμενο και εφαρμογή
1.7.2 Πρόγραμμα προστασίας ακτινοβολίας
1.7.3 Σύστημα διαχείρισης
1.7.4 Ειδικός διακανονισμός
1.7.5 Ραδιενεργό υλικό με άλλες επικίνδυνες ιδιότητες
1.7.6 Μη συμμόρφωση
- 1.8** **Έλεγχοι και άλλα βοηθητικά μέτρα για την εξασφάλιση συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις ασφαλείας**
1.8.1 Διοικητικοί έλεγχοι στα επικίνδυνα εμπορεύματα
1.8.2 Αμοιβαία διοικητική υποστήριξη
1.8.3 Σύμβουλος ασφαλούς μεταφοράς
1.8.4 Κατάλογος αρμόδιων αρχών και σωμάτων που ορίζονται από αυτές
1.8.5 Ειδοποιήσεις συμβάντων σχετικών με επικίνδυνα εμπορεύματα
1.8.6 Διοικητικοί έλεγχοι για την εφαρμογή των διαδικασιών αξιολόγησης, περιοδικών επιθεωρήσεων, ενδιάμεσων επιθεωρήσεων και εκτάκτων ελέγχων που περιγράφονται στην 1.8.7
1.8.7 Διαδικασίες αξιολόγησης συμμόρφωσης και περιοδικές επιθεωρήσεις
1.8.8 Διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης φυσικών αερίων
- 1.9** **Περιορισμοί μεταφοράς από τις αρμόδιες αρχές**
1.10 **Διατάξεις ασφαλείας**
1.10.1 Γενικές διατάξεις
1.10.2 Εκπαίδευση ασφαλείας
1.10.3 Διατάξεις για επικίνδυνα εμπορεύματα ισχυρών συνεπειών
- 1.11** **Εσωτερικά σχέδια εκτάκτου ανάγκης για περιοχές φόρτωσης τρένων**

Μέρος 2 Ταξινόμηση

- 2.1** **Γενικές διατάξεις**
2.1.1 Εισαγωγή
2.1.2 Αρχές ταξινόμησης
2.1.3 Ταξινόμηση ουσιών, συμπεριλαμβανομένων διαλυμάτων και μειγμάτων (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα), που δεν αναφέρονται ονομαστικά
2.1.4 Ταξινόμηση δειγμάτων
- 2.1.5** Κατάταξη των συσκευασιών, απορριπτόμενων, κενών, ακαθάρτων
2.2 **Διατάξεις για συγκεκριμένες Κλάσεις**
2.2.1 Κλάση 1: Εκρηκτικές ουσίες και είδη
2.2.1.1 Κριτήρια
2.2.1.2 Ουσίες και είδη μη αποδεκτά προς μεταφορά
2.2.1.3 Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων
2.2.1.4 Λεξικό όρων
2.2.2 Κλάση 2: Αέρια
2.2.2.1 Κριτήρια
2.2.2.2 Αέρια μη αποδεκτά για μεταφορά
2.2.2.3 Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων
2.2.3 Κλάση 3: Εύφλεκτα υγρά
2.2.3.1 Κριτήρια
2.2.3.2 Ουσίες μη αποδεκτές για μεταφορά
2.2.3.3 Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων
2.2.41 Κλάση 4.1: Εύφλεκτα στερεά, αυτενεργές ουσίες, πολυμεριζόμενες ουσίες και στερεά απευαισθητοποιημένα

2.2.41.1	εκρηκτικά
2.2.41.2	Κριτήρια
2.2.41.3	Ουσίες μη αποδεκτές προς μεταφορά
2.2.41.4	Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων
2.2.42	Κλάση 4.2: Ουσίες υποκείμενες σε αυθόρμητη καύση
2.2.42.1	Κριτήρια
2.2.42.2	Ουσίες μη αποδεκτές για μεταφορά
2.2.42.3	Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων
2.2.43	Κλάση 4.3: Ουσίες οι οποίες, σε επαφή με το νερό, εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια
2.2.43.1	Κριτήρια
2.2.43.2	Ουσίες μη αποδεκτές για μεταφορά
2.2.43.3	Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων
2.2.51	Κλάση 5.1: Οξειδωτικές ουσίες
2.2.51.1	Κριτήρια
2.2.51.2	Ουσίες μη αποδεκτές για μεταφορά
2.2.51.3	Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων
2.2.52	Κλάση 5.2: Οργανικά Υπεροξειδία
2.2.52.1	Κριτήρια
2.2.52.2	Ουσίες μη αποδεκτές για μεταφορά
2.2.52.3	Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων
2.2.52.4	Κατάλογος πρόσφατα καταχωρημένων οργανικών υπεροξειδίων
2.2.61	Κλάση 6.1: Τοξικές ουσίες
2.2.61.1	Κριτήρια
2.2.61.2	Ουσίες μη αποδεκτές για μεταφορά
2.2.61.3	Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων
2.2.62	Κλάση 6.2: Μολυσματικές Ουσίες
2.2.62.1	Κριτήρια
2.2.62.2	Ουσίες μη αποδεκτές για μεταφορά
2.2.62.3	Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων
2.2.7	Κλάση 7: Ραδιενεργά Υλικά
2.2.7.1	Ορισμοί
2.2.7.2	Ταξινόμηση
2.2.7.2.1	Γενικές διατάξεις
2.2.7.2.2	Καθορισμός των βασικών τιμών των ραδιονουκλιδίων
2.2.7.2.3	Προσδιορισμός άλλων υλικών χαρακτηριστικών
2.2.7.2.4	Ταξινόμηση κόλων ή ασυσκεύαστου υλικού
2.2.7.2.5	Ειδικές διευθετήσεις
2.2.8	Κλάση 8: Διαβρωτικές Ουσίες
2.2.8.1	Κριτήρια
2.2.8.2	Ουσίες μη αποδεκτές για μεταφορά
2.2.8.3	Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων
2.2.9	Κλάση 9: Διάφορες επικίνδυνες ουσίες και είδη
2.2.9.1	Κριτήρια
2.2.9.2	Ουσίες και είδη μη αποδεκτά για μεταφορά
2.2.9.3	Κατάλογος καταχωρήσεων
2.3	Μέθοδοι δοκιμών
2.3.0	Γενικά
2.3.1	Δοκιμή εξίδρωσης για εκρηκτικά για ανατινάξεις Τύπου Α
2.3.2	Δοκιμές σχετικές με μίγματα νιτρωμένης κυτταρίνης της Κλάσης 4.1
2.3.3	Δοκιμές σχετικές με εύφλεκτα υγρά των Κλάσεων 3, 6.1 και 8
2.3.3.1	Προσδιορισμός του σημείου ανάφλεξης
2.3.3.2	Προσδιορισμός του αρχικού σημείου βρασμού
2.3.3.3	Δοκιμή για τον προσδιορισμό της περιεκτικότητας σε υπεροξείδιο
2.3.4	Δοκιμή για τον προσδιορισμό ρευστότητας
2.3.5	Ταξινόμηση οργανομεταλλικών ουσιών στις Κλάσεις 4.2 και 4.3
Μέρος 3	Κατάλογοι επικίνδυνων εμπορευμάτων, ειδικές διατάξεις και εξαιρέσεις σχετικές με περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες
3.1	Γενικά
3.1.1	Εισαγωγή
3.1.2	Κατάλληλη ονομασία αποστολής
3.1.3	Διαλύματα ή μίγματα

- 3.2 Κατάλογος επικίνδυνων εμπορευμάτων**
3.2.1 Επεξηγήσεις στον Πίνακα Α: Κατάλογος Επικίνδυνων Εμπορευμάτων με βάση τον αριθμό UN
Πίνακας Α: Κατάλογος επικίνδυνων εμπορευμάτων με βάση τον αριθμό UN
Πίνακας Β: Κατάλογος επικίνδυνων εμπορευμάτων αλφαβητικά
- 3.3 Ειδικές διατάξεις ισχύουσες για ορισμένα είδη ή ουσίες**
- 3.4 Επικίνδυνα εμπορεύματα συσκευασμένα σε περιορισμένες ποσότητες**
- 3.5 Επικίνδυνα εμπορεύματα συσκευασμένα σε εξαιρούμενες ποσότητες**
3.5.1 Εξαιρούμενες ποσότητες
3.5.2 Συσκευασίες
3.5.3 Δοκιμές για κόλα
3.5.4 Σημάνση των κόλων
3.5.5 Μέγιστος αριθμός κόλων σε οιαδήποτε φορτάμαξα ή εμπορευματοκιβώτιο
3.5.6 Έγγραφα

Μέρος 4 Διατάξεις για συσκευασίες και δεξαμενές

- 4.1 Χρήση των συσκευασιών, συμπεριλαμβανομένων εμπορευματοκιβωτίων μεσαίας χωρητικότητας χύδην φορτίου (IBC) και μεγάλων συσκευασιών**
4.1.1 Γενικές διατάξεις για τη συσκευασία επικίνδυνων εμπορευμάτων, σε συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων IBC και μεγάλων συσκευασιών
4.1.2 Πρόσθετες γενικές διατάξεις για τη χρήση των IBCs
4.1.3 Γενικές διατάξεις που αφορούν οδηγίες συσκευασίας
4.1.4 Κατάλογος οδηγιών συσκευασίας
4.1.5 Ειδικές διατάξεις συσκευασίας για εμπορεύματα της Κλάσης 1
4.1.6 Ειδικές διατάξεις συσκευασίας για εμπορεύματα της Κλάσης 2 και εμπορεύματα άλλων κλάσεων που καταχωρούνται στον οδηγία συσκευασίας P200
4.1.7 Ειδικές διατάξεις συσκευασίας για οργανικά υπεροξειδία (Κλάση 5.2) και αυτενεργές ουσίες της Κλάσης 4.1
4.1.7.1 Χρήση των συσκευασιών (εκτός των IBC)
4.1.7.2 Χρήση εμπορευματοκιβωτίων μεσαίας χωρητικότητας για χύδην φορτία
4.1.8 Ειδικές διατάξεις συσκευασίας για μολυσματικές ουσίες (Κλάση 6.2)
4.1.9 Ειδικές διατάξεις συσκευασίας για ραδιενεργό υλικό
4.1.9.1 Γενικά
4.1.9.2 Απαιτήσεις και έλεγχοι για τη μεταφορά υλικού LSA και SCO
4.1.9.3 Κόλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό
4.1.10 Ειδικές διατάξεις για μικτή συσκευασία
- 4.2 Χρήση φορητών δεξαμενών και εμπορευματοκιβωτίων αερίων πολλαπλών στοιχείων (MEGCs)**
4.2.1 Γενικές διατάξεις για τη χρήση φορητών δεξαμενών για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 1 και των Κλάσεων 3 έως 9.
4.2.2 Γενικές διατάξεις για τη χρήση φορητών δεξαμενών για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων που δεν βρίσκονται υπό ψύξη και χημικά υπό πίεση
4.2.3 Γενικές διατάξεις για τη χρήση φορητών δεξαμενών για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη.
4.2.4 Γενικές διατάξεις για τη χρήση UN εμπορευματοκιβωτίων αερίων πολλαπλών-στοιχείων (Multiple-element gas containers, MEGCs)
4.2.5 Οδηγίες και ειδικές διατάξεις για φορητές δεξαμενές
4.2.5.1 Γενικά
4.2.5.2 Οδηγίες φορητής δεξαμενής
4.2.5.3 Ειδικές διατάξεις για φορητές δεξαμενές
- 4.3 Χρήση βυτιοφόρων φορταμαξών, αποσυνδεδεμένων δεξαμενών, εμπορευματοκιβωτίων – δεξαμενών και δεξαμενών –κινητών αμαξωμάτων με κελύφη κατασκευασμένα από μεταλλικό υλικό και φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και εμπορευματοκιβώτια αερίων πολλαπλών στοιχείων**
4.3.1 Σκοπός
4.3.2 Διατάξεις που εφαρμόζονται για όλες τις Κλάσεις
4.3.2.1 Χρήση
4.3.2.2 Βαθμός πλήρωσης
4.3.2.3 Λειτουργία
4.3.2.4 Κενές δεξαμενές, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και MEGCs, ακάθαρτα
4.3.3 Ειδικές διατάξεις που ισχύουν για την Κλάση 2
4.3.3.1 Κωδικοποίηση και ιεράρχηση των δεξαμενών

- 4.3.3.2 Συνθήκες πλήρωσης και πιέσεις δοκιμής
- 4.3.3.3 Λειτουργία
- 4.3.3.4 Διατάξεις για την πλήρωση υγρών αερίων σε βυτιοφόρες φορτάμαξες
- 4.3.4 Ειδικές διατάξεις που ισχύουν για τις Κλάσεις 3 έως 9
- 4.3.4.1 Κωδικοποίηση, ορθολογική προσέγγιση και ιεράρχηση των δεξαμενών
- 4.3.4.2 Γενικές διατάξεις
- 4.3.5 Ειδικές διατάξεις
- 4.4 **Χρήση εμπορευματοκιβώτιων- δεξαμενών, συμπεριλαμβανομένων των δεξαμενών αφαιρούμενου αμαξώματος από πλαστικό ενισχυμένο με ίνες (FRP)**
 - 4.4.1 Γενικά
 - 4.4.2 Λειτουργία
- 4.5 **Χρήση δεξαμενών αποβλήτων που λειτουργούν με κενό**
 - 4.5.1 Χρήση
 - 4.5.2 Λειτουργία

Μέρος 5 Διαδικασίες αποστολής

- 5.1 **Γενικές διατάξεις**
 - 5.1.1 Εφαρμογή και γενικές διατάξεις
 - 5.1.2 Χρήση των υπερσυσκευασιών
 - 5.1.3 Κενές ακαθάριστες συσκευασίες (συμπεριλαμβανομένων IBCs και μεγάλων συσκευασιών), δεξαμενές, φορτάμαξες και εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύδην
 - 5.1.4 Μικτή συσκευασία
 - 5.1.5 Γενικές διατάξεις για την Κλάση 7
 - 5.1.5.1 Έγκριση αποστολών και κοινοποιήσεις
 - 5.1.5.2 Πιστοποιητικά εκδιδόμενα από την αρμόδια αρχή
 - 5.1.5.3 Καθορισμός του δείκτη μεταφοράς (TI) και του δείκτη ασφαλείας κρισιμότητας (CSI)
 - 5.1.5.4 Ειδικές διατάξεις για εξαιρούμενα κόλα ραδιενεργού υλικού της Κλάσης 7
 - 5.1.5.5 Σύνοψη της έγκρισης και των απαιτήσεων προκαταρκτικής κοινοποίησης
- 5.2 **Σήμανση και επισήμανση**
 - 5.2.1 Σήμανση κόλων
 - 5.2.2 Τοποθέτηση σημάνσεων στα κόλα
 - 5.2.2.1 Διατάξεις σημάνσεων
 - 5.2.2.2 Διατάξεις για τις ετικέτες
- 5.3 **Σήμανση και τοποθέτηση πινακίδων**
 - 5.3.1 Τοποθέτηση πινακίδων
 - 5.3.1.1 Γενικές διατάξεις
 - 5.3.1.2 Τοποθέτηση πινακίδων σε εμπορευματοκιβώτια, MEGCs, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και φορητές δεξαμενές
 - 5.3.1.3 Τοποθέτηση πινακίδων σε φορτάμαξες που μεταφέρουν μεγάλα εμπορευματοκιβώτια, MEGCs, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές ή φορητές δεξαμενές
 - 5.3.1.4 Τοποθέτηση πινακίδων σε φορτάμαξες για χύδην μεταφορά, βυτιοφόρες φορτάμαξες, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και φορτάμαξες με αποσυνδεδεμένες δεξαμενές
 - 5.3.1.5 Τοποθέτηση πινακίδων σε φορτάμαξες που μεταφέρουν μόνο κόλα
 - 5.3.1.6 Τοποθέτηση πινακίδων σε κενές βυτιοφόρες φορτάμαξες, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών, MEGCs, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές, φορητές δεξαμενές καθώς και σε κενές φορτάμαξες και μεγάλα εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύδην.
 - 5.3.1.7 Προδιαγραφές για τις πινακίδες
 - 5.3.2 Επισήμανση με πινακίδα χρώματος πορτοκαλί
 - 5.3.2.1 Γενικές διατάξεις επισήμανσης για πινακίδες χρώματος πορτοκαλί
 - 5.3.2.2 Προδιαγραφές για τις πορτοκαλί χρώματος πινακίδες
 - 5.3.2.3 Η σημασία των αριθμών αναγνώρισης κινδύνου
 - 5.3.3 Σήμα ουσίας σε αυξημένη θερμοκρασία
 - 5.3.4 Πινακίδες ελιγμών που συμμορφώνονται με τα Υποδείγματα 13 και 15
 - 5.3.4.1 Γενικές διατάξεις
 - 5.3.4.2 Περιγραφή των πινακίδων ελιγμών που συμμορφώνονται με τα Υποδείγματα 13 και 15
 - 5.3.5 Πορτοκαλί χρώματος ταινία
 - 5.3.6 Σήμα περιβαλλοντικά επικίνδυνων ουσιών
 - 5.4 **Τεκμηρίωση**
 - 5.4.0 Γενικά

- 5.4.1 Έγγραφο μεταφοράς και σχετικές πληροφορίες επικίνδυνων εμπορευμάτων
- 5.4.1.1 Γενικές πληροφορίες που απαιτούνται στο έγγραφο μεταφοράς
- 5.4.1.2 Πρόσθετες ή ειδικές πληροφορίες που απαιτούνται για συγκεκριμένες κλάσεις (Δεσμευμένο)
- 5.4.1.3 Μορφοποίηση και Γλώσσα
- 5.4.1.4 Μη επικίνδυνα εμπορεύματα
- 5.4.2 Πιστοποιητικό συσκευασίας εμπορευματοκιβωτίου/οχήματος
- 5.4.3 Έγγραφες οδηγίες
- 5.4.4 Διατήρηση πληροφοριών μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων
- 5.4.5. Παράδειγμα προτύπου εγγράφου για πολυτροπικές μεταφορές επικινδύνων εμπορευμάτων
- 5.5 **Ειδικές διατάξεις**
- 5.5.1 (Διαγραφή)
- 5.5.2 Ειδικές διατάξεις για απολυμασμένες με καπνό μονάδες μεταφοράς φορτίου (UN 3359)
- 5.5.3 Ειδικές διατάξεις εφαρμοστέες για τις συσκευασίες και τις φορτάμαξες και για τα εμπορευματοκιβώτια που περιέχουν ουσίες οι οποίες παρουσιάζουν κίνδυνο ασφυξίας όταν χρησιμοποιούνται για σκοπούς ψύξεως ή κλιματισμού (όπως είναι ο ξηρός πάγος (UN 1845) ή το άζωτο ως ψυχθέν υγρό (UN 1977) ή το αργόν, ως ψυχθέν υγρό (UN 1951))
- Μέρος 6 Απαιτήσεις για την κατασκευή και έλεγχο συσκευασιών, εμπορευματοκιβωτίων μεσαίας χωρητικότητας χύδην φορτίου (IBCs), μεγάλων συσκευασιών και δεξαμενών**
- 6.1 **Απαιτήσεις για την κατασκευή και τον έλεγχο συσκευασιών**
- 6.1.1 Γενικά
- 6.1.2 Κωδικός για υπόδειξη τύπων συσκευασιών
- 6.1.3 Επισήμανση
- 6.1.4 Απαιτήσεις για συσκευασίες
- 6.1.4.0 Γενικές απαιτήσεις
- 6.1.4.1 Χαλύβδινα βαρέλια
- 6.1.4.2 Αλουμινένια βαρέλια
- 6.1.4.3 Βαρέλια από μέταλλο άλλο από αλουμίνιο ή χάλυβα
- 6.1.4.4 Χαλύβδινα ή αλουμινένια μπιτόνια
- 6.1.4.5 Βαρέλια από κόντρα πλακέ
- 6.1.4.6 Διεγγραμμένο
- 6.1.4.7 Βαρέλια από ίνες
- 6.1.4.8 Πλαστικά βαρέλια και μπιτόνια
- 6.1.4.9 Κιβώτια από φυσικό ξύλο
- 6.1.4.10 Κιβώτια από κόντρα πλακέ
- 6.1.4.11 Κιβώτια από ανασυσταμένο ξύλο
- 6.1.4.12 Κιβώτια από ινσανίδες
- 6.1.4.13 Πλαστικά κιβώτια
- 6.1.4.14 Κιβώτια από χάλυβα, αλουμίνιο ή από άλλο μέταλλο
- 6.1.4.15 Υφασμάτινοι σάκοι
- 6.1.4.16 Σάκοι από υφαντά πλαστικά
- 6.1.4.17 Σάκοι από πλαστικό φιλμ
- 6.1.4.18 Σάκοι από χαρτί
- 6.1.4.19 Σύνθετες συσκευασίες (πλαστικού υλικού)
- 6.1.4.20 Σύνθετες συσκευασίες (γυαλί, πορσελάνη, ή ψαμμάργιλος)
- 6.1.4.21 Συνδυασμένες συσκευασίες
- 6.1.4.22 Ελαφρού περιτυπώματος μεταλλικές συσκευασίες
- 6.1.5 Απαιτήσεις δοκιμών για συσκευασίες
- 6.1.5.1 Εκτέλεση και συχνότητα των δοκιμών
- 6.1.5.2 Προετοιμασία των συσκευασιών για δοκιμή
- 6.1.5.3 Δοκιμή πτώσης
- 6.1.5.4 Δοκιμή στεγανότητας
- 6.1.5.5 Δοκιμή εσωτερικής πίεσης (υδραυλικής)
- 6.1.5.6 Δοκιμή στοιβάγματος
- 6.1.5.7 Συμπληρωματική δοκιμή διαπερατότητας για πλαστικά βαρέλια και μπιτόνια σύμφωνα με την 6.1.4.8 και για σύνθετες συσκευασίες (πλαστικού υλικού) σύμφωνα με την 6.1.4.19 προοριζόμενες για τη μεταφορά υγρών που έχουν σημείο ανάφλεξης ≤ 60 °C, πέρα από συσκευασίες 6HA1.
- 6.1.5.8 Αναφορά ελέγχου
- 6.1.6 Πρότυπα υγρά για την επαλήθευση της δοκιμής χημικής συμβατότητας συσκευασιών από πολυαιθυλαίνιο, συμπεριλαμβανομένων IBCs, σύμφωνα με τις 6.1.5.2.6 και 6.5.6.3.5, αντίστοιχα
- 6.2 **Απαιτήσεις για την κατασκευή και έλεγχο δοχείων πίεσης, δοχείων αερολυτών και μικρών**

δοχείων που περιέχουν αέριο (φύσιγγες αερίου) και κασετών κυψελών καυσίμου που περιέχουν υγροποιημένο εύφλεκτο αέριο

- 6.2.1 Γενικές απαιτήσεις
- 6.2.1.1 Σχεδιασμός και κατασκευή
- 6.2.1.2 Υλικά
- 6.2.1.3 Λειτουργικός εξοπλισμός
- 6.2.1.4 Έγκριση των δοχείων πίεσης
- 6.2.1.5 Αρχική επιθεώρηση και δοκιμές
- 6.2.1.6 Περιοδική επιθεώρηση και δοκιμές
- 6.2.1.7 Απαιτήσεις για κατασκευαστές
- 6.2.1.8 Απαιτήσεις για όργανα επιθεώρησης
- 6.2.2 Απαιτήσεις για δοχεία πίεσης UN
- 6.2.2.1 Σχεδιασμός, κατασκευή και αρχική επιθεώρηση και δοκιμές
- 6.2.2.2 Υλικά
- 6.2.2.3 Λειτουργικός εξοπλισμός
- 6.2.2.4 Περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή
- 6.2.2.5 Σύστημα ελέγχου συμμόρφωσης και έγκριση για κατασκευή δοχείων πίεσης
- 6.2.2.6 Σύστημα έγκρισης για περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή των δοχείων πίεσης
- 6.2.2.7 Σήμανση επαναπληρούμενων δοχείων πίεσης UN
- 6.2.2.8 Σήμανση μη-επαναπληρούμενων δοχείων πίεσης UN
- 6.2.2.9 Σήμανση συστημάτων αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων UN
- 6.2.2.10 Σήμανση για δέσμες κυλίνδρων UN
- 6.2.2.11 Ισοδύναμες διαδικασίες για αξιολόγηση συμμόρφωσης και περιοδική επιθεώρηση και έλεγχο
- 6.2.3 Γενικές απαιτήσεις για δοχεία πίεσης όχι UN
- 6.2.3.1 Σχεδιασμός και κατασκευή
- 6.2.3.2 (Δεσμευμένο)
- 6.2.3.3 Λειτουργικός εξοπλισμός
- 6.2.3.4 Αρχική επιθεώρηση και δοκιμή
- 6.2.3.5 Περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή
- 6.2.3.6 Έγκριση δοχείων πίεσης
- 6.2.3.7 Απαιτήσεις για κατασκευαστές
- 6.2.3.8 Απαιτήσεις για φορείς επιθεωρήσεων
- 6.2.3.9 Σήμανση των επαναπληρούμενων δοχείων πίεσης
- 6.2.3.10 Σήμανση μη-επαναπληρούμενων δοχείων πίεσης
- 6.2.3.11 Υποδοχές πίεσεως περισώσεως
- 6.2.4 Απαιτήσεις για μη-UN δοχεία πίεσης σχεδιασμένα, κατασκευασμένα και δοκιμασμένα σύμφωνα με τα αναφερόμενα πρότυπα
- 6.2.4.1 Σχεδιασμός, κατασκευή και αρχική επιθεώρηση και δοκιμή
- 6.2.4.2 Περιοδική επιθεώρηση και δοκιμές
- 6.2.5 Απαιτήσεις για δοχεία πίεσης μη-UN μη σχεδιασμένα, κατασκευασμένα και δοκιμασμένα σύμφωνα με τα αναφερόμενα πρότυπα
- 6.2.5.1 Υλικά
- 6.2.5.2 Λειτουργικός εξοπλισμός
- 6.2.5.3 Μεταλλικές φιάλες, σωλήνες, βαρέλια υπό πίεση και δέσμες φιαλών
- 6.2.5.4 Πρόσθετες διατάξεις σχετιζόμενες με δοχεία πίεσης από κράμα αλουμινίου για συμπιεσμένα αέρια, υγροποιημένα αέρια, αέρια διαλυμένα και μη συμπιεσμένα αέρια που υπόκεινται σε ειδικές απαιτήσεις (αέρια δείγματα) όπως επίσης είδη που περιέχουν αέριο υπό πίεση άλλο από δοχεία αερολύτη και μικρά δοχεία που περιέχουν αέριο (φύσιγγες αερίου)
- 6.2.5.5 Δοχεία πίεσης σε σύνθετα υλικά
- 6.2.5.6 Κλειστά κρυογονικά δοχεία
- 6.2.6 Γενικές απαιτήσεις για δοχεία αερολύτη και μικρά δοχεία που περιέχουν αέριο (φύσιγγες αερίου) και φύσιγγες κυψελών καυσίμου που περιέχουν υγροποιημένο εύφλεκτο αέριο
- 6.2.6.1 Σχεδιασμός και κατασκευή
- 6.2.6.2 Δοκιμή υδραυλικής πίεσης
- 6.2.6.3 Δοκιμή στεγανότητας
- 6.2.6.4 Αναφορά στα πρότυπα
- 6.3 **Απαιτήσεις για την κατασκευή και έλεγχο συσκευασιών για μολυσματικές ουσίες κατηγορίας Α της Κλάσης 6.2**
- 6.3.1 Γενικά
- 6.3.2 Απαιτήσεις για συσκευασίες
- 6.3.3 Κωδικός για υπόδειξη τύπων συσκευασιών
- 6.3.4 Σήμανση
- 6.3.5 Απαιτήσεις δοκιμών για συσκευασίες
- 6.4 **Απαιτήσεις για την κατασκευή, δοκιμή και έγκριση κόλων για ραδιενεργό υλικό και για την έγκριση του εν λόγω υλικού**
- 6.4.1 (Δεσμευμένο)

- 6.4.2 Γενικές απαιτήσεις
6.4.3 (Δεσμευμένο)
6.4.4 Απαιτήσεις για εξαιρούμενα κόλα
6.4.5 Απαιτήσεις για Βιομηχανικά κόλα
6.4.6 Απαιτήσεις για κόλα που περιέχουν εξαφθοριούχο ουράνιο
6.4.7 Απαιτήσεις για κόλα Τύπου Α
6.4.8 Απαιτήσεις για κόλα Τύπου Β(Υ)
6.4.9 Απαιτήσεις για κόλα Τύπου Β(Μ)
6.4.10 Απαιτήσεις για κόλα Τύπου C
6.4.11 Απαιτήσεις για κόλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό
6.4.12 Διαδικασίες δοκιμών και απόδειξη συμμόρφωσης
6.4.13 Δοκιμάζοντας την ακεραιότητα του συστήματος συγκράτησης και προστασίας και αξιολογώντας την ασφάλεια κρισιμότητας
6.4.14 Στόχος για δοκιμές πτώσης
6.4.15 Δοκιμές για απόδειξη της ικανότητας να αντέχει συνήθεις συνθήκες μεταφοράς
6.4.16 Πρόσθετες δοκιμές για κόλα Τύπου Α σχεδιασμένα για υγρά και αέρια
6.4.17 Δοκιμές που αποδεικνύουν την ικανότητα να αντέχει συνθήκες ατυχήματος στη μεταφορά
6.4.18 Εντατική δοκιμή εμβάπτισης στο νερό για κόλα Τύπου Β(Υ) και Τύπου Β(Μ) που περιέχουν περισσότερο από 10^5 A₂
6.4.19 Δοκιμή διαρροής νερού για κόλο που περιέχει σχάσιμο υλικό
6.4.20 Δοκιμές για κόλα Τύπου C
6.4.21 Επιθεωρήσεις για συσκευασίες σχεδιασμένες να περιέχουν 0.1 kg ή περισσότερο εξαφθοριούχο ουράνιο
6.4.22 Εγκρίσεις σχεδιασμών κόλων και υλικών
6.4.23 Αιτήσεις και εγκρίσεις για τη μεταφορά ραδιενεργού υλικού
- 6.5 Απαιτήσεις για την κατασκευή και έλεγχο εμπορευματοκιβωτίων μεσαίας χωρητικότητας χύδην φορτίου (IBCs)**
6.5.1 Γενικές απαιτήσεις
6.5.1.1 Πεδίο εφαρμογής
6.5.1.2 (Δεσμευμένο)
6.5.1.3 (Δεσμευμένο)
6.5.1.4 Προσδιοριστικό κωδικό σύστημα για IBCs
6.5.2 Επισήμανση
6.5.2.1 Κύρια επισήμανση
6.5.2.2 Πρόσθετη επισήμανση
6.5.2.3 Συμμόρφωση με τον σχεδιασμό τύπου
6.5.2.4 Σήμανση ανακατασκευασμένων σύνθετων IBC (31HZ1)
6.5.3 Κατασκευαστικές απαιτήσεις
6.5.3.1 Γενικές απαιτήσεις
6.5.4 Δοκιμές, πιστοποίηση και επιθεώρηση
6.5.5 Ειδικές απαιτήσεις για IBCs
6.5.5.1 Ειδικές απαιτήσεις για μεταλλικά IBC
6.5.5.2 Ειδικές απαιτήσεις για εύκαμπτα IBCs
6.5.5.3 Ειδικές απαιτήσεις για άκαμπτα πλαστικά IBCs
6.5.5.4 Ειδικές απαιτήσεις για σύνθετα IBCs με πλαστικά εσωτερικά δοχεία
6.5.5.5 Ειδικές απαιτήσεις για IBCs από ινοσανίδες
6.5.5.6 Ειδικές απαιτήσεις για ξύλινα IBCs
6.5.6 Απαιτήσεις δοκιμών για IBCs
6.5.6.1 Διενέργεια και συχνότητα δοκιμών
6.5.6.2 Δοκιμές σχεδιασμού τύπου
6.5.6.3 Προετοιμασία των IBCs για τον έλεγχο
6.5.6.4 Δοκιμή ανύψωσης πυθμένα
6.5.6.5 Δοκιμή ανύψωσης κορυφής
6.5.6.6 Δοκιμή στοιβάγματος
6.5.6.7 Δοκιμή στεγανότητας
6.5.6.8 Δοκιμή εσωτερικής (υδραυλικής) πίεσης
6.5.6.9 Δοκιμή πτώσης
6.5.6.10 Δοκιμή σχίσματος
6.5.6.11 Δοκιμή ανατροπής
6.5.6.12 Δοκιμή ανόρθωσης
6.5.6.13 Δοκιμή δόνησης
6.5.6.14 Έκθεση δοκιμής
- 6.6 Απαιτήσεις για την κατασκευή και τον έλεγχο μεγάλων συσκευασιών**
6.6.1 Γενικά
6.6.2 Κωδικός για την υπόδειξη τύπων μεγάλων συσκευασιών
6.6.3 Επισήμανση
6.6.3.1 Κύρια επισήμανση

- 6.6.3.2** Παραδείγματα επισημάνσης:
- 6.6.4** Ειδικές απαιτήσεις για μεγάλες συσκευασίες
- 6.6.4.1** Ειδικές απαιτήσεις για μεταλλικές μεγάλες συσκευασίες
- 6.6.4.2** Ειδικές απαιτήσεις για μεγάλες συσκευασίες εύκαμπτου υλικού
- 6.6.4.3** Ειδικές απαιτήσεις για πλαστικές μεγάλες συσκευασίες
- 6.6.4.4** Ειδικές απαιτήσεις για μεγάλες συσκευασίες από ινοσανίδες
- 6.6.4.5** Ειδικές απαιτήσεις για ξύλινες μεγάλες συσκευασίες
- 6.6.5** Απαιτήσεις δοκιμών για μεγάλες συσκευασίες
- 6.6.5.1** Διενέργεια και συχνότητα δοκιμών
- 6.6.5.2** Προετοιμασία για δοκιμή
- 6.6.5.3** Απαιτήσεις δοκιμής
- 6.6.5.4** Πιστοποίηση και αναφορά ελέγχου
- 6.7** **Απαιτήσεις για το σχεδιασμό, κατασκευή, επιθεώρηση και δοκιμές φορητών δεξαμενών και UN εμπορευματοκιβωτίων αερίων πολλαπλών στοιχείων (MEGCs)**
- 6.7.1** Εφαρμογή και γενικές απαιτήσεις
- 6.7.2** Απαιτήσεις για το σχεδιασμό, κατασκευή, επιθεώρηση και δοκιμές για φορητές δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 1 και των Κλάσεων 3 έως 9
- 6.7.2.1** Ορισμοί
- 6.7.2.2** Γενικές σχεδιαστικές και κατασκευαστικές απαιτήσεις
- 6.7.2.3** Κριτήρια σχεδιασμού
- 6.7.2.4** Ελάχιστο πάχος περιβλήματος
- 6.7.2.5** Εξοπλισμός εξυπηρέτησης
- 6.7.2.6** Ανοίγματα πυθμένα
- 6.7.2.7** Συσκευές εκτόνωσης ασφαλείας
- 6.7.2.8** Συσκευές εκτόνωσης πίεσης
- 6.7.2.9** Ρύθμιση των συσκευών εκτόνωσης πίεσης
- 6.7.2.10** Εύτηκτα στοιχεία
- 6.7.2.11** Εύθραυστοί δίσκοι
- 6.7.2.12** Χωρητικότητα των συσκευών εκτόνωσης πίεσης
- 6.7.2.13** Επισημάνση των συσκευών εκτόνωσης πίεσης
- 6.7.2.14** Συνδέσεις με συσκευές εκτόνωσης πίεσης
- 6.7.2.15** Τοποθέτηση των συσκευών εκτόνωσης πίεσης
- 6.7.2.16** Συσκευές μετρήσεων
- 6.7.2.17** Υποστηρίγματα φορητών δεξαμενών, πλαίσια, προσαρτήματα ανύψωσης και καθήλωσης
- 6.7.2.18** Έγκριση σχεδιασμού
- 6.7.2.19** Επιθεώρηση και δοκιμές
- 6.7.2.20** Επισημάνση
- 6.7.3** Απαιτήσεις για το σχεδιασμό, κατασκευή, επιθεώρηση και δοκιμή φορητών δεξαμενών προοριζόμενων για τη μεταφορά μη κατεψυγμένων υγροποιημένων αερίων
- 6.7.3.1** Ορισμοί
- 6.7.3.2** Γενικές σχεδιαστικές και κατασκευαστικές απαιτήσεις
- 6.7.3.3** Κριτήρια σχεδιασμού
- 6.7.3.4** Ελάχιστο πάχος περιβλήματος
- 6.7.3.5** Εξοπλισμός εξυπηρέτησης
- 6.7.3.6** Ανοίγματα πυθμένα
- 6.7.3.7** Συσκευές εκτόνωσης πίεσης
- 6.7.3.8** Χωρητικότητα των συσκευών εκτόνωσης
- 6.7.3.9** Επισημάνση των συσκευών εκτόνωσης πίεσης
- 6.7.3.10** Συνδέσεις με συσκευές εκτόνωσης πίεσης
- 6.7.3.11** Τοποθέτηση των συσκευών εκτόνωσης πίεσης
- 6.7.3.12** Συσκευές μετρήσεων
- 6.7.3.13** Υποστηρίγματα φορητών δεξαμενών, πλαίσια, προσαρτήματα ανύψωσης και καθήλωσης
- 6.7.3.14** Έγκριση σχεδιασμού
- 6.7.3.15** Επιθεώρηση και δοκιμές
- 6.7.3.16** Επισημάνση
- 6.7.4** Απαιτήσεις για το σχεδιασμό, κατασκευή, επιθεώρηση και δοκιμή φορητών δεξαμενών προοριζόμενων για τη μεταφορά κατεψυγμένων υγροποιημένων αερίων
- 6.7.4.1** Ορισμοί
- 6.7.4.2** Γενικές σχεδιαστικές και κατασκευαστικές απαιτήσεις
- 6.7.4.3** Κριτήρια σχεδιασμού
- 6.7.4.4** Ελάχιστο πάχος περιβλήματος
- 6.7.4.5** Εξοπλισμός εξυπηρέτησης
- 6.7.4.6** Συσκευές εκτόνωσης πίεσης
- 6.7.4.7** Χωρητικότητα και ρυθμίσεις των συσκευών εκτόνωσης πίεσης
- 6.7.4.8** Επισημάνση των συσκευών εκτόνωσης πίεσης
- 6.7.4.9** Συνδέσεις με συσκευές εκτόνωσης πίεσης
- 6.7.4.10** Τοποθέτηση των συσκευών εκτόνωσης πίεσης

- 6.7.4.11 Συσκευές μετρήσεων
 6.7.4.12 Υποστηρίγματα φορητών δεξαμενών, πλαίσια, προσαρτήματα ανύψωσης και καθήλωσης
 6.7.4.13 Έγκριση σχεδιασμού
 6.7.4.14 Επιθεώρηση και δοκιμές
 6.7.4.15 Επισήμανση
 6.7.5 Απαιτήσεις για το σχεδιασμό, κατασκευή, επιθεώρηση και δοκιμή φορητών δεξαμενών προοριζόμενων για τη μεταφορά μη κατεψυγμένων υγροποιημένων αερίων
 6.7.5.1 Ορισμοί
 6.7.5.2 Γενικές σχεδιαστικές και κατασκευαστικές απαιτήσεις
 6.7.5.3 Εξοπλισμός εξυπηρέτησης
 6.7.5.4 Συσκευές εκτόνωσης πίεσης
 6.7.5.5 Χωρητικότητα των συσκευών εκτόνωσης
 6.7.5.6 Επισήμανση των συσκευών εκτόνωσης πίεσης
 6.7.5.7 Συνδέσεις με συσκευές εκτόνωσης πίεσης
 6.7.5.8 Τοποθέτηση των συσκευών εκτόνωσης πίεσης
 6.7.5.9 Συσκευές μετρήσεων
 6.7.5.10 Υποστηρίγματα φορητών δεξαμενών, πλαίσια, προσαρτήματα ανύψωσης και καθήλωσης
 6.7.5.11 Έγκριση σχεδιασμού
 6.7.5.12 Επιθεώρηση και δοκιμές
 6.7.5.13 Επισήμανση
- 6.8 **Απαιτήσεις για την κατασκευή, εξοπλισμό, έγκριση τύπου, επιθεωρήσεις και δοκιμές, και επισήμανση βυτιοφόρων φορταμαζών, αποσπώμενων δεξαμενών, και δεξαμενών - εμπορευματοκιβωτίων και δεξαμενών σε αφαιρούμενα αμαξώματα (swap bodies), με περιβλήματα από μεταλλικά υλικά, και φορταμαζών συστοιχίας δοχείων και εμπορευματοκιβωτίων αερίων πολλαπλών στοιχείων (MEGCs)**
 6.8.1 Πεδίο εφαρμογής
 6.8.2 Απαιτήσεις ισχύουσες για όλες τις Κλάσεις
 6.8.2.1 Κατασκευή
 6.8.2.2 Είδη εξοπλισμού
 6.8.2.3 Έγκριση τύπου
 6.8.2.4 Επιθεωρήσεις και δοκιμές
 6.8.2.5 Επισήμανση
 6.8.2.6 Απαιτήσεις για δεξαμενές που σχεδιάζονται, κατασκευάζονται και δοκιμάζονται σύμφωνα με τα αναφερόμενα πρότυπα
 6.8.2.7 Απαιτήσεις για δεξαμενές που δεν είναι σχεδιασμένες, κατασκευασμένες και δοκιμασμένες σύμφωνα με τα αναφερόμενα πρότυπα
 6.8.3 Ειδικές απαιτήσεις για την Κλάση 2
 6.8.3.1 Κατασκευή των περιβλημάτων
 6.8.3.2 Είδη εξοπλισμού
 6.8.3.3 Έγκριση τύπου
 6.8.3.4 Επιθεωρήσεις και δοκιμές
 6.8.3.5 Επισήμανση
 6.8.3.6 Απαιτήσεις για φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και MEGC τα οποία δεν είναι σχεδιασμένα, κατασκευασμένα και δοκιμασμένα σύμφωνα με τα αναφερόμενα πρότυπα
 6.8.3.7 Απαιτήσεις για φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και MEGC τα οποία δεν είναι σχεδιασμένα, κατασκευασμένα και δοκιμασμένα σύμφωνα με τα αναφερόμενα πρότυπα
 6.8.4 Ειδικές διατάξεις
 6.8.5 Απαιτήσεις που αφορούν στα υλικά και στην κατασκευή περιβλημάτων βυτιοφόρων φορταμαζών και δεξαμενών – εμπορευματοκιβωτίων για τα οποία απαιτείται πίεση δοκιμής όχι μικρότερη από 1 MPa (10 bar), και περιβλημάτων βυτιοφόρων φορταμαζών και δεξαμενών – εμπορευματοκιβωτίων προοριζόμενων για τη μεταφορά κατεψυγμένων υγροποιημένων αερίων της Κλάσης 2
 6.8.5.1 Υλικά και περιβλήματα
 6.8.5.2 Απαιτήσεις δοκιμής
 6.8.5.3 Δοκιμές κρουστικής αντοχής
 6.8.5.4 Αναφορά σε Πρότυπα
- 6.9 **Απαιτήσεις για το σχεδιασμό, κατασκευή, εξοπλισμό, έγκριση τύπου, έλεγχο και επισήμανση εμπορευματοκιβωτίων – δεξαμενών και δεξαμενών κινητών αμαξωμάτων (swap bodies) ενισχυμένων με φάιμπερ (FRP)**
 6.9.1 Γενικά
 6.9.2 Κατασκευή
 6.9.3 Είδη εξοπλισμού
 6.9.4 Δοκιμή τύπου και έγκριση
 6.9.5 Επιθεωρήσεις
 6.9.6 Επισήμανση
- 6.10 **Απαιτήσεις σχετικά με την κατασκευή, εξοπλισμό, έγκριση τύπου, επιθεώρηση και επισήμανση**

- δεξαμενών αποβλήτων που λειτουργούν υπό κενό**
- 6.10.1** Γενικά
6.10.2 Κατασκευή
6.10.3 Στοιχεία εξοπλισμού
6.10.4 Επιθεώρηση
- 6.11 Απαιτήσεις για το σχεδιασμό, την κατασκευή, την επιθεώρηση και τις δοκιμές εμπορευματοκιβωτίων χύδην φορτίου**
(Δεσμευμένο)
6.11.1 Εφαρμογή και γενικές απαιτήσεις
6.11.2 Απαιτήσεις για το σχεδιασμό, την κατασκευή, την επιθεώρηση και τη δοκιμή εμπορευματοκιβωτίων που ικανοποιούν την CSC (Διεθνή Σύμβαση για ασφαλή εμπορευματοκιβώτια) και χρησιμοποιούνται ως εμπορευματοκιβώτια BK1 ή BK2 χύδην φορτίου
6.11.3 Απαιτήσεις για τον σχεδιασμό, την κατασκευή, και την έγκριση εμπορευματοκιβωτίων χύδην φορτίου BK1 ή BK2 εκτός των εμπορευματοκιβωτίων που ικανοποιούν την CSC
6.11.4 Απαιτήσεις για τον σχεδιασμό, την κατασκευή, την επιθεώρηση και την δοκιμή των εύκαμπτων εμπορευματοκιβωτίων χύδην φορτίου BK3
- Μέρος 7 Διατάξεις που αφορούν στις συνθήκες μεταφοράς, φόρτωσης, εκφόρτωσης και διαχείρισης**
- 7.1 Γενικές διατάξεις**
- 7.2 Διατάξεις που αφορούν στη μεταφορά σε κόλα**
- 7.3 Διατάξεις που αφορούν στη μεταφορά χύδην**
7.3.1 Γενικές διατάξεις
7.3.2 Διατάξεις για χύδην μεταφορά όταν εφαρμόζονται οι διατάξεις του 7.3.1.1 (a)
7.3.3 Διατάξεις για χύδην μεταφορά όταν εφαρμόζονται οι διατάξεις του 7.3.1.1 (b)
- 7.4 Διατάξεις που αφορούν στη μεταφορά σε δεξαμενές**
- 7.5 Διατάξεις που αφορούν στη φόρτωση, εκφόρτωση και διαχείριση**
7.5.1 Γενικές διατάξεις
7.5.2 Περιορισμοί μεικτής φόρτωσης
7.5.3 Απόσταση Ασφαλείας
7.5.4 Προφυλάξεις αναφορικά με τρόφιμα, άλλα είδη κατανάλωσης και ζωοτροφές
7.5.5 (Δεσμευμένο)
7.5.6 (Δεσμευμένο)
7.5.7 Διαχείριση και Αποθήκευση
7.5.8 Καθαρισμός μετά την εκφόρτωση
7.5.9 (Δεσμευμένο)
7.5.10 (Δεσμευμένο)
7.5.11 Πρόσθετες διατάξεις που ισχύουν για ορισμένες Κλάσεις ή συγκεκριμένα εμπορεύματα
- 7.6 Διατάξεις για μεταφορά δεμάτων express (επείγοντα δέματα)**
- 7.7 Συνδυασμένη μεταφορά ξηράς σε μικτές αμαξοστοιχίες (συνδυασμένες επιβατικές και εμπορευματικές μεταφορές)**

1

Γενικές απαιτήσεις

Κεφάλαιο 1.1

Σκοπός και εφαρμογή

1.1.1. Δομή

Το παρόν Παράρτημα για τη σιδηροδρομική μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων (RID) είναι χωρισμένο σε επτά μέρη. Το κάθε μέρος είναι χωρισμένο σε κεφάλαια και κάθε κεφάλαιο σε τμήματα και υπό-τμήματα (βλέπε πίνακα περιεχομένων).

Μέσα σε κάθε μέρος περιλαμβάνεται ο αριθμός του μέρους μαζί με τους αριθμούς των κεφαλαίων, τμημάτων και υπό-τμημάτων, για παράδειγμα το μέρος 4, κεφάλαιο 2, τμήμα 1 ονομάζεται "4.2.1".

1.1.2 Σκοπός

1.1.2.1 Για τους σκοπούς του άρθρου 1 του Παραρτήματος C, ο RID καθορίζει:

- (a) τα επικίνδυνα εμπορεύματα των οποίων απαγορεύεται η διεθνής μεταφορά,
- (b) τα επικίνδυνα εμπορεύματα των οποίων επιτρέπεται η διεθνής μεταφορά και τις σχετικές συνθήκες (μαζί με τους περιορισμούς) ιδιαίτερα για:
 - κατηγορίες εμπορευμάτων, περιλαμβανομένων κριτηρίων ταξινόμησης και σχετικών μεθόδων ελέγχου,
 - χρήση των συσκευασιών (περιλαμβανομένης μικτής συσκευασίας),
 - χρήση των δεξαμενών (περιλαμβανομένης της φόρτωσης),
 - διαδικασίες αποστολής (περιλαμβανομένης σήμανσης και επισήμανσης των συσκευασιών και διαφήμισης και σήμανσης των μεταφορικών μέσων όπως και των απαραίτητων εντύπων και πληροφοριών),
 - διατάξεις που αφορούν στην κατασκευή, στον έλεγχο και στην έγκριση των συσκευασιών και δεξαμενών,
 - χρήση των μέσων μεταφοράς (περιλαμβανομένης φόρτωσης, μικτής φόρτωσης και εκφόρτωσης).

Για μεταφορά στα πλαίσια της παρούσας Απόφασης, επιπρόσθετα του Παραρτήματος Γ, οι σχετικές διατάξεις των υπολοίπων Παραρτημάτων της COTIF πρέπει να εφαρμοστούν, πιο συγκεκριμένα του Παραρτήματος Β για μεταφορά με βάση ένα συμβόλαιο μεταφοράς.

1.1.2.2 Για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων σε αμαξοστοιχίες εκτός εμπορευματικών αμαξοστοιχιών σύμφωνα με το άρθρο 5 § 1 (a) του Παραρτήματος C, θα εφαρμόζονται οι διατάξεις των Κεφαλαίων 7.6 και 7.7.

1.1.2.3 Για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων σε χειραποσκευές, δηλωμένες αποσκευές ή εντός ή επί οχημάτων σύμφωνα με το άρθρο 5 § 1 (b) του Παραρτήματος C, θα εφαρμόζονται μόνο οι διατάξεις της 1.1.3.8.

1.1.2.4 (Διαγραφή)

1.1.3 **Εξαιρέσεις**

1.1.3.1 **Εξαιρέσεις σχετικές με τη φύση της μεταφορικής διαδικασίας**

Οι διατάξεις στην παρούσα Απόφαση δεν ισχύουν για:

- (a) τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων από ιδιώτες όταν τα εν λόγω εμπορεύματα είναι συσκευασμένα για εμπορική πώληση και έχουν σκοπό την προσωπική ή οικιακή χρήση, αθλητικές δραστηριότητες ή δραστηριότητες αναψυχής, δεδομένου ότι έχουν ληφθεί μέτρα για την αποφυγή διαρροής του περιεχομένου σε κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Τα επικίνδυνα εμπορεύματα σε IBC, μεγάλες συσκευασίες ή δεξαμενές δεν θεωρούνται ότι έχουν συσκευαστεί για εμπορική πώληση. Όταν αυτά τα εμπορεύματα είναι εύφλεκτα υγρά που μεταφέρονται σε επαναπληρούμενα δοχεία γεμισμένα υπό, ή για λογαριασμό ενός ιδιώτη, η συνολική ποσότητα δεν θα υπερβαίνει τα 60 λίτρα ανά δοχείο.
- (b) τη μεταφορά μηχανημάτων ή εξοπλισμού που δεν διευκρινίζεται και περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα μέσα στον εσωτερικό ή λειτουργικό εξοπλισμό τους, δεδομένου ότι έχουν ληφθεί μέτρα για την αποφυγή διαρροής του περιεχομένου σε κανονικές συνθήκες μεταφοράς.
- (c) τη μεταφορά που αναλαμβάνεται από εταιρίες και είναι βοηθητική στην κύρια δραστηριότητα τους, όπως διανομές σε κτίρια και εργοτάξια πολιτικού μηχανικού, ή σε σχέση με επιθεωρήσεις, επισκευές και συντήρηση, σε ποσότητες όχι μεγαλύτερες από 450 λίτρα ανά συσκευασία, συμπεριλαμβανομένων εμπορευματοκιβωτίων μεσαίας χωρητικότητας χύδην φορτίου (IBCs) και μεγάλων συσκευασιών και σύμφωνα με τις μέγιστες ποσότητες που καθορίζονται παρακάτω στην 1.1.3.6. Πρέπει να λαμβάνονται μέτρα ώστε να αποφεύγεται διαρροή σε κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Αυτές οι εξαιρέσεις δεν ισχύουν για την Κλάση 7. Μεταφορές που αναλαμβάνονται από τέτοιες επιχειρήσεις για την τροφοδοσία τους, για εσωτερική ή εξωτερική διανομή δε συμπεριλαμβάνονται στον σκοπό αυτών των εξαιρέσεων.
- (d) τη μεταφορά που αναλαμβάνεται από ή κάτω από την επίβλεψη των αρμόδιων αρχών ανταπόκρισης σε ανάγκη, στο μέτρο που τέτοια μεταφορά είναι απαραίτητη για την ανταπόκριση σε ανάγκη, ειδικότερα μεταφορά που αναλαμβάνεται για τη συγκράτηση και ανάκτηση επικίνδυνων εμπορευμάτων που εμπλέκονται σε ένα συμβάν ή ατύχημα και τη μετακίνησή τους στην πλησιέστερη κατάλληλη ασφαλή τοποθεσία.
- (e) επείγουσες μεταφορές με σκοπό τη σωτηρία ανθρώπινων ζωών ή την προστασία του περιβάλλοντος δεδομένου ότι έχουν ληφθεί όλα τα απαραίτητα μέτρα για την διασφάλιση ότι η μεταφορά θα πραγματοποιηθεί με ασφάλεια.

- (f) τη μεταφορά ακάθαρτων κενών δοχείων που περιείχαν αέρια της κλάσης 2, ομάδων A, O και F, ουσίες της κλάσης 3 ή κλάσης 9 που ανήκουν στις ομάδες συσκευασίας II ή III ή μικροβιοκτόνα της κλάσης 6.1 που ανήκουν στις ομάδες συσκευασίας II ή III, υπακούουν στις ακόλουθες συνθήκες:
- όλα τα ανοίγματα με εξαίρεση τις συσκευές ανακούφισης πίεσης (όταν είναι εγκατεστημένες) είναι ερμητικά κλειστά
 - έχουν ληφθεί μέτρα για την αποφυγή διαρροής του περιεχομένου σε κανονικές συνθήκες μεταφοράς, και
 - το φορτίο είναι στερεωμένο σε θήκες ή φωλιές ή άλλες διατάξεις χειρισμού ή στη φορτάμαξα ή στο εμπορευματοκιβώτιο με τέτοιο τρόπο ώστε να μην χαλαρώσει κατά την μεταφορά υπό κανονικές συνθήκες.

Οι εξαιρέσεις δεν εφαρμόζονται σε δοχεία που περιείχαν απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά ή ουσίες η μεταφορά των οποίων απαγορεύεται από την παρούσα οδηγία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Βλέπε επίσης 1.7.1.4

1.1.3.2

Εξαιρέσεις σχετικές με τη μεταφορά αερίων

Οι διατάξεις στην παρούσα Απόφαση δεν ισχύουν για:

- a) αέρια που περιέχονται στις δεξαμενές καυσίμου είτε στους κυλίνδρους των σιδηροδρομικών οχημάτων που πραγματοποιούν μια διαδικασία μεταφοράς και προορίζονται για την προώθησή τους ή για τη λειτουργία κάποιου εξοπλισμού τους που χρησιμοποιείται ή προορίζεται για χρήση κατά τη διάρκεια της μεταφοράς (π.χ. εξοπλισμός ψύξης)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Εμπορευματοκιβώτιο με εξοπλισμό για χρήση κατά την διάρκεια της μεταφοράς, ασφαλισμένο επί ενός σιδηροδρομικού οχήματος, θεωρείται ως αναπόσπαστο μέρος του σιδηροδρομικού οχήματος και ακολουθεί τις ίδιες εξαιρέσεις αναφορικά με το καύσιμο που είναι απαραίτητο για την λειτουργία του εξοπλισμού.

- b) (Διαγραφή)

- c) αέρια της ομάδας **A** και **O** (σύμφωνα με την 2.2.2.1), αν η πίεση των αερίων στο δοχείο ή στη δεξαμενή σε θερμοκρασία 20°C δεν ξεπερνά τα 200 kPa (2 bar) και αν το αέριο δεν είναι υγροποιημένο ή δεν είναι υγροποιημένο αέριο υπό ψύχος. Αυτό συμπεριλαμβάνει κάθε δοχείο ή δεξαμενή, π.χ. ακόμα και μηχανήματα και συσκευές,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η παρούσα εξαίρεση δεν ισχύει για λαμπτήρες. Για λαμπτήρες βλέπε 1.1.3.10

- d) αέρια που περιέχονται στον εξοπλισμό του οχήματος (π.χ. πυροσβεστήρες), συμπεριλαμβάνοντας και ανταλλακτικά (π.χ. φουσκωμένα ελαστικά), η εξαίρεση αυτή ισχύει και για φουσκωμένα ελαστικά που μεταφέρονται σαν εμπόρευμα,
- e) αέρια που περιέχονται σε ειδικό εξοπλισμό φορταμαξών ή οχημάτων που μεταφέρονται ως φορτίο και είναι απαραίτητα για τη λειτουργία αυτού του ειδικού εξοπλισμού κατά τη διάρκεια της μεταφοράς (συστήματα ψύξης, ιχθυοδεξαμενές, συστήματα θέρμανσης, κ.λπ.), όπως επίσης και τα εφεδρικά δοχεία αυτού του εξοπλισμού ή τα ακάθαρτα άδεια ανταλλακτικά δοχεία που μεταφέρονται στην ίδια φορτάμαξα ή όχημα,
- f) αερίων που περιέχονται σε είδη διατροφής (εκτός UN 1950), συμπεριλαμβανομένων των αεριούχων αναψυκτικών,

- g) αερίων που περιέχονται σε μπάλες που προορίζονται για χρήση σε αθλήματα, και
- h) (Διαγραφή)

1.1.3.3 Εξαιρέσεις σχετικές με τη μεταφορά υγρών καυσίμων

Οι απαιτήσεις του RID δεν εφαρμόζονται για τη μεταφορά των:

(a) καυσίμων που περιέχονται σε σιδηροδρομικά οχήματα που πραγματοποιούν μια διαδικασία μεταφοράς και προορίζονται για την προώθησή τους ή για τη λειτουργία κάποιου εξοπλισμού τους που χρησιμοποιείται ή προορίζεται για χρήση κατά τη διάρκεια της μεταφοράς (π.χ. εξοπλισμός ψύξης).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Εμπορευματοκιβώτιο με εξοπλισμό για χρήση κατά την διάρκεια της μεταφοράς, ασφαλισμένο επί ενός σιδηροδρομικού οχήματος, θεωρείται ως αναπόσπαστο μέρος του σιδηροδρομικού οχήματος και ακολουθεί τις ίδιες εξαιρέσεις αναφορικά με το καύσιμο που είναι απαραίτητο για την λειτουργία του εξοπλισμού.

- (b) (Διαγραφή)
- (c) (Διαγραφή)

1.1.3.4 Εξαιρέσεις σχετικές με ειδικές διατάξεις ή με επικίνδυνα εμπορεύματα που συσκευάζονται σε περιορισμένες ή εξαιρούμενες ποσότητες

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για ραδιενεργά υλικά βλέπε επίσης 1.7.1.4.

1.1.3.4.1 Ορισμένες ειδικές διατάξεις του 3.3 εξαιρούν μερικώς ή συνολικώς την μεταφορά συγκεκριμένων επικινδυνων εμπορευμάτων από τις απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας. Οι εξαιρέσεις εφαρμόζονται όταν οι ειδικές διατάξεις αναφέρονται στην στήλη (6) του πίνακα Α του 3.2 αντίθετα προς τις οδηγίες για τα επικίνδυνα εμπορεύματα.

1.1.3.4.2 Ορισμένα επικίνδυνα εμπορεύματα μπορεί να αποτελέσουν εξαιρέσεις δεδομένου ότι ισχύουν οι συνθήκες του 3.4.

1.1.3.4.3 Ορισμένα επικίνδυνα εμπορεύματα ενδέχεται να τυγχάνουν εξαίρεσης, υπό τον όρο ότι ικανοποιούνται οι προϋποθέσεις του Κεφαλαίου 3.5.

1.1.3.5 Εξαιρέσεις σχετικές με ακάθαρτες κενές συσκευασίες

Κενές και ακάθαρτες συσκευασίες (συμπεριλαμβανομένων IBC και μεγάλες συσκευασίες) που περιείχαν ουσίες κλάσης 2, 3, 4.1, 5.1, 6.1, 8 και 9 δεν υπόκεινται στις συνθήκες της παρούσας οδηγίας, αν έχουν παρθεί κατάλληλα μέτρα για την εξουδετέρωση κινδύνων. Οι κίνδυνοι εξουδετερώνονται αν έχουν παρθεί κατάλληλα μέτρα για την εξουδετέρωση όλων των κινδύνων των κλάσεων 1 έως 9.

1.1.3.6 Μέγιστη συνολική επιτρεπτή ποσότητα ανά φορτάμαξα ή μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο

1.1.3.6.1 (Δεσμευμένο)

1.1.3.6.2 (Δεσμευμένο)

- 1.1.3.6.3** Όπου, σε συμφωνία με την 1.1.3.1 (c), επικίνδυνα εμπορεύματα της ίδιας ομάδας μεταφοράς μεταφέρονται στην ίδια φορτάμαξα ή μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο, η μέγιστη συνολική ποσότητα υποδεικνύεται στη στήλη (3) του παρακάτω πίνακα:

Ομάδα Μεταφοράς	Ουσίες ή είδη ομάδα συσκευασίας ή κωδικός ταξινόμησης /ομάδα ή UN Αριθ.	Μέγιστη συνολική ποσότητα ανά φορτάμαξα ή μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο
0	<p>Κλάση 1: 1.1L, 1.2L, 1.3L και UN Αριθμό. 0190</p> <p>Κλάση 3: UN Αριθ. 3343</p> <p>Κλάση 4.2: Ουσίες που ανήκουν στην ομάδα συσκευασίας I</p> <p>Κλάση 4.3: UN Αριθ. 1183, 1242, 1295, 1340, 1390, 1403, 1928, 2813, 2965, 2968, 2988, 3129, 3130, 3131, 3134, 3148, 3396, 3398, και 3399</p> <p>Κλάση 5.1: UN Αριθ. 2426</p> <p>Κλάση 6.1: UN Αριθ. 1051, 1600, 1613, 1614, 2312, 3250 και 3294</p> <p>Κλάση 6.2: UN Αριθ. 2814 και 2900</p> <p>Κλάση 7: UN Αριθ. 2912 έως 2919, 2977, 2978 και 3321 έως 3333</p> <p>Κλάση 8:</p> <p>Κλάση 9: UN Αριθ. 2315, 3151, 3152 και 3432 και είδη που περιέχουν τέτοιες ουσίες ή μείγματα</p> <p>και κενές, ακάθαρτες συσκευασίες, εκτός αυτές που ταξινομούνται με UN αριθ. 2908, που περιείχαν ουσίες που καταχωρούνται σε αυτή την ομάδα μεταφοράς</p>	0
1	<p>Ουσίες και είδη που ανήκουν στην ομάδα συσκευασίας I και δεν καταχωρούνται στην ομάδα μεταφοράς 0 και ουσίες και είδη των παρακάτω κλάσεων:</p> <p>Κλάση 1: 1.1B to 1.1J 1.2B to 1.2J, 1.3C, 1.3G, 1.3H, 1.3J, 1.5D^a</p> <p>Κλάση 2: ομάδες T, TC^a, TO, TF, TOC και TFC αερολύματα: ομάδες C, CO, FC, T, TF, TC, TO, TCF και TOC^a χημικά/ών υπό πίεση: UN No. 3502, 3503, 3504 και 3505</p> <p>Κλάση 4.1: UN Αριθ. 3221 έως 3224</p> <p>Κλάση 5.2: UN Αριθ. 3101 έως 3104</p>	20
2	<p>Ουσίες που ανήκουν στην ομάδα συσκευασίας II και δεν καταχωρούνται στις ομάδες μεταφοράς 0, 1 ή 4 και ουσίες και είδη των παρακάτω κλάσεων:</p> <p>Κλάση 1: 1.4B έως 1.4G και 1.6N</p> <p>Κλάση 2: ομάδα F, aerosols: ομάδα F χημικά υπό πίεση: UN Αριθ. 3501</p> <p>Κλάση 4.1: UN Αριθ. 3225 έως 3230, 3531 και 3532</p> <p>Κλάση 4.3: UN Αριθ. 3292</p> <p>Κλάση 5.1: UN Αριθ. 3356</p> <p>Κλάση 5.2: UN Αριθ. 3105 έως 3110</p> <p>Κλάση 6.1: UN Αριθ. 1700, 2016 και 2017 και ουσίες που ανήκουν στην ομάδα συσκευασίας III</p> <p>Κλάση 9: UN Αριθ. 3090, 3091, 3245, 3480 και 3481</p>	333
3	<p>Ουσίες που ανήκουν στην ομάδα συσκευασίας III και δεν καταχωρούνται στις ομάδες μεταφοράς 0, 2 ή 4 και ουσίες και είδη των παρακάτω κλάσεων:</p> <p>Κλάση 2: ομάδες A και O,</p>	1000

	aerosols: ομάδες Α και Ο χημικά υπό πίεση: UN Αριθ. 3500 Κλάση 3: UN Αριθ. 3473 Κλάση 4.3: UN Αριθ. 3476 Κλάση 8: UN Αριθ. 2794, 2795, 2800 και 3028, 3477 και 3506 Κλάση 9: UN Αριθ. 2990 και 3072	
4	Κλάση 1: 1.4S Κλάση 4.1: UN Αριθ. 1331, 1345, 1944, 1945, 2254 και 2623 Κλάση 4.2: UN Αριθ. 1361 και 1362 ομάδα συσκευασίας III Κλάση 7: UN Αριθ. 2908 έως 2911 Κλάση 9: UN Αριθ. 3268, 3499, 3508 και 3509 και κενές, ακάθαρτες συσκευασίες που περιείχαν επικίνδυνα εμπορεύματα, εκτός από αυτά που καταχωρούνται στην ομάδα μεταφοράς 0	απεριόριστη

^a Για UN Αριθμ. 0081, 0082, 0084, 0241, 0331, 0332, 0482, 1005 και 1017, η συνολική μέγιστη ποσότητα ανά φορτάμαξα θα είναι 50 kg.

Στον παραπάνω πίνακα, "μέγιστη συνολική ποσότητα ανά φορτάμαξα ή μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο" σημαίνει:

- Για είδη μικτής μάζας σε χιλιόγραμμα (για τα είδη της Κλάσης 1, καθαρή μάζα σε κιλά της εκρηκτικής ουσίας. Για επικίνδυνα εμπορεύματα σε μηχανήματα και εξοπλισμό που ορίζονται στο RID η συνολική ποσότητα των επικινδύνων εμπορευμάτων που περιέχονται σε αυτά σε κιλά ή λίτρα, ανάλογα).
- Για στερεά, υγροποιημένα αέρια, υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη και αέρια διαλυτά σε πίεση, καθαρή μάζα σε χιλιόγραμμα,
- Για υγρά, η συνολική ποσότητα των επικινδύνων εμπορευμάτων που περιέχονται σε λίτρα
- Για συμπιεσμένα αέρια, προσροφημένα αέρια και χημικές ουσίες υπό πίεση, η χωρητικότητα σε νερό του δοχείου σε λίτρα.

1.1.3.6.4

Όπου επικίνδυνα εμπορεύματα από διαφορετικές μεταφορικές κατηγορίες μεταφέρονται στην ίδια φορτάμαξα, το σύνολο

- της ποσότητας των ουσιών και ειδών της μεταφορικής κατηγορίας 1 πολλαπλασιασμένης με "50",
- της ποσότητας των ουσιών και ειδών της μεταφορικής κατηγορίας 1 που αναφέρονται στη σημείωση (a) του πίνακα στην 1.1.3.6.3 πολλαπλασιασμένης με "20",
- της ποσότητας των ουσιών και ειδών της μεταφορικής κατηγορίας 2 πολλαπλασιασμένης με "3" και
- της ποσότητας των ουσιών και ειδών της μεταφορικής κατηγορίας 3

Δεν πρέπει να ξεπερνά το "1000"

1.1.3.6.5 Για τους σκοπούς αυτής της υποκατηγορίας, τα επικίνδυνα εμπορεύματα που εξαιρούνται σε συμφωνία με την 1.1.3.1 (a), (b) και (d) έως (f), τα άρθρα 1.1.3.2 έως 1.1.3.5, 1.1.3.7, 1.1.3.8, 1.1.3.9 και 1.1.3.10 δεν συμπεριλαμβάνονται.

1.1.3.7 Εξαιρέσεις σχετικές με τη μεταφορά των συστημάτων αποθήκευσης και παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας

Οι διατάξεις του RID δεν εφαρμόζονται στα συστήματα παραγωγής και αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας (π.χ. μπαταρίες λιθίου, ηλεκτρικούς πυκνωτές, ασύμμετρους πυκνωτές, συστήματα αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων και κυψέλες καυσίμου):

- (a) εγκατεστημένες σε ένα σιδηροδρομικό όχημα, που εκτελεί μεταφορές, και προορίζονται για την κίνησή του ή για τη λειτουργία οποιούδήποτε εξοπλισμού του.
- (b) που περιέχονται σε εξοπλισμό για τη λειτουργία αυτού του εξοπλισμού που χρησιμοποιείται ή προορίζεται για χρήση κατά τη μεταφορά (π.χ. laptop).
- (c) (Διαγραφή)

1.1.3.8 Εφαρμογή εξαιρέσεων στη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων σε χειραποσκευές, δηλωμένες αποσκευές ή εντός ή επί των οχημάτων

- Σημείωση**
1. Περαιτέρω περιορισμοί στους όρους μεταφοράς των μεταφορέων βάσει του ιδιωτικού δικαίου δεν τίγονται από τις ακόλουθες απαιτήσεις.
 2. Για συνδυασμένη μεταφορά ξηράς σε μικτά τρένα (συνδυασμένης επιβατικής και εμπορευματικής μεταφοράς) βλέπε κεφάλαιο 7.7.

Για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων σε χειραποσκευές, δηλωμένες αποσκευές ή εντός ή επί των οχημάτων, οι εξαιρέσεις σύμφωνα με τα 1.1.3.1, 1.1.3.2 (c) έως (g), 1.1.3.3, 1.1.3.4, 1.1.3.5, 1.1.3.7 και 1.1.3.10 εφαρμόζονται.

1.1.3.9 Εξαιρέσεις (ή Απαλλαγές) σχετιζόμενες με επικίνδυνα εμπορεύματα τα οποία χρησιμοποιούνται ως ψυκτικό ή ως ρυθμιστικό κατά την διάρκεια της μεταφοράς

Όταν χρησιμοποιούνται σε φορτάμαξες ή εις δοχεία/εμπορευματοκιβώτια για ψυκτικούς ή για ρυθμιστικούς σκοπούς, επικίνδυνα εμπορεύματα τα οποία είναι μόνον ασφυξιογόνες ουσίες (τα οποία κανονικά αραιώνουν ή αντικαθιστούν το οξυγόνο εις την ατμόσφαιρα) υπόκεινται μόνο εις τις διατάξεις της παραγράφου 5.5.3.

1.1.3.10 Εξαιρέσεις σχετικές με τη μεταφορά λαμπτήρων που περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα

Οι ακόλουθοι λαμπτήρες δεν υπόκεινται στον RID, με την προϋπόθεση ότι δεν περιέχουν ραδιενεργό υλικό και δεν περιέχουν υδράργυρο σε ποσότητες που υπερβαίνουν εκείνες που καθορίζονται στην ειδική διάταξη 366 του κεφαλαίου 3.3:

(α) Λαμπτήρες που συλλέγονται απευθείας από ιδιώτες και νοικοκυριά όταν μεταφέρονται σε εγκαταστάσεις συλλογής ή ανακύκλωσης

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτό περιλαμβάνει επίσης λαμπτήρες που μεταφέρονται από ιδιώτες σε ένα πρώτο σημείο συλλογής και που στη συνέχεια μεταφέρονται σε άλλο σημείο συλλογής, ενδιάμεσης μεταποίησης ή εγκατάσταση ανακύκλωσης.

(β) Λαμπτήρες καθένας από τους οποίους περιέχει όχι περισσότερο από 1 g επικίνδυνων εμπορευμάτων και συσκευάζονται έτσι ώστε να μην υπάρχει περισσότερο από 30 g επικίνδυνων εμπορευμάτων ανά κόλο, υπό την προϋπόθεση ότι:

(i) οι λαμπτήρες κατασκευάζονται σύμφωνα με πιστοποιημένο σύστημα διαχείρισης ποιότητας·

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: ISO 9001 είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθεί για το σκοπό αυτό.

και

(ii) κάθε λαμπτήρας είναι είτε ατομικά συσκευασμένος σε εσωτερικές συσκευασίες, διαχωρισμένες με χωρίσματα ή περιβάλλεται με προστατευτικό υλικό για την προστασία των λαμπτήρων και συσκευάζεται σε ανθεκτικές εξωτερικές συσκευασίες που ικανοποιούν τις γενικές διατάξεις του 4.1.1.1 και ικανές να περάσουν τη δοκιμή πτώσης 1,2 m.

(γ) Χρησιμοποιημένοι, κατεστραμμένοι ή ελαττωματικοί λαμπτήρες, καθένας από τους οποίους περιέχει όχι περισσότερο από 1 g επικίνδυνων εμπορευμάτων με όχι περισσότερο από 30 g επικίνδυνων εμπορευμάτων ανά συσκευασία όταν μεταφέρονται από μια εγκατάσταση συλλογής ή ανακύκλωσης. Οι λαμπτήρες πρέπει να συσκευάζονται μέσα σε ανθεκτικές εξωτερικές συσκευασίες επαρκείς για να αποτρέψουν την απελευθέρωση του περιεχομένου υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς οι οποίες ικανοποιούν τις γενικές διατάξεις του 4.1.1.1 και που είναι ικανές να περάσουν με επιτυχία τη δοκιμή πτώσης από τουλάχιστον 1,2 m.

(δ) Λαμπτήρες που περιέχουν μόνο αέρια των ομάδων Α και Ο (σύμφωνα με το 2.2.2.1) υπό την προϋπόθεση ότι είναι συσκευασμένοι κατά τρόπον ώστε τα βλητικά αποτελέσματα πιθανής ρωγμής του λαμπτήρα, να συγκρατούνται μέσα στο κόλο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Λαμπτήρες που περιέχουν ραδιενεργό υλικό αναφέρονται στο 2.2.7.2.2.2 (b).»

1.1.4 Εφαρμογή άλλων κανονισμών

1.1.4.1 Γενικά

1.1.4.1.1 Η είσοδος επικίνδυνων εμπορευμάτων στην επικράτεια ενός κράτους μέλους μπορεί να υπόκειται σε κανονισμούς ή απαγορεύσεις επιβαλλόμενους για λόγους άλλους από την ασφάλεια κατά την μεταφορά. Αυτοί οι κανονισμοί ή απαγορεύσεις θα πρέπει να δημοσιεύονται σε κατάλληλη μορφή.

1.1.4.1.2 (Δεσμευμένο)

1.1.4.1.3 (Δεσμευμένο)

1.1.4.2 **Μεταφορά σε μεταφορική αλυσίδα περιλαμβάνοντας θαλάσσια ή εναέρια μεταφορά**

1.1.4.2.1 Κόλα, εμπορευματοκιβώτια, κινητές δεξαμενές, δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια και MEGCs και φορτάμαξες που περιέχουν ένα πλήρες φορτίο από κόλα που περιέχουν μία και μόνο ουσία ή είδος, που δεν πληρούν ακριβώς τις απαιτήσεις για συσκευασία, μικτή συσκευασία, σήμανση κόλων, σήμανση συσκευασίας ή τοποθέτηση πινακίδας και σήμανση πορτοκαλί πινακίδας της παρούσας οδηγίας, αλλά είναι σε συμφωνία με τις απαιτήσεις του κώδικα IMDG (Διεθνής Ναυτιλιακός Κώδικας Επικίνδυνων Ειδών) ή τις τεχνικές οδηγίες του ICAO πρέπει να γίνονται αποδεκτά για μεταφορά σε μεταφορική αλυσίδα περιλαμβάνοντας θαλάσσια ή εναέρια μεταφορά σύμφωνα με τις ακόλουθες συνθήκες:

- (α) Αν τα κόλα δεν φέρουν σημάσεις ή επισημάνσεις σύμφωνα με την παρούσα απόφαση, πρέπει να φέρουν σήματα και σήμανση κινδύνου σύμφωνα με τις απαιτήσεις του κώδικα IMDG ή τις Τεχνικές οδηγίες του ICAO,
- (β) Οι απαιτήσεις του κώδικα IMDG ή οι τεχνικές οδηγίες του Διεθνούς Οργανισμού Πολιτικής Αεροπορίας- ΔΟΠΑ (ICAO), πρέπει να είναι εφαρμόσιμες στη μικτή συσκευασία μέσα στο κόλο.
- (γ) Για μεταφορά σε μεταφορική αλυσίδα περιλαμβάνοντας θαλάσσια μεταφορά, αν τα εμπορευματοκιβώτια, οι κινητές δεξαμενές, δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια ή MEGCs ή φορτάμαξες που περιέχουν ένα πλήρες φορτίο από κόλα που περιέχουν μία και μόνο ουσία ή είδος δεν φέρουν σημάσεις ή επισημάνσεις σύμφωνα με το 5.3 αυτού του Παραρτήματος, θα φέρουν σημάσεις και επισημάνσεις σύμφωνα με το 5.3 του κώδικα IMDG. Για κενές, ακάθαρτες φορητές δεξαμενές, δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια και MEGCs αυτή η απαίτηση θα είναι εφαρμόσιμη μέχρι και συμπεριλαμβανομένης της επακόλουθης μεταφοράς σε σταθμό καθαρισμού.

Αυτή η παρέκκλιση δεν εφαρμόζεται στην περίπτωση εμπορευμάτων ταξινομημένων ως επικίνδυνα εμπορεύματα στις Κλάσεις 1 έως 9 της παρούσας απόφασης και θεωρούνται ως μη επικίνδυνα εμπορεύματα σύμφωνα με τις εφαρμόσιμες απαιτήσεις του κώδικα IMDG ή των τεχνικών οδηγιών του Διεθνούς Οργανισμού Πολιτικής Αεροπορίας- ΔΟΠΑ (ICAO).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για μεταφορά σύμφωνα με την 1.1.4.2.1, δείτε επίσης την 5.4.1.1.7. Για μεταφορά σε εμπορευματοκιβώτια, δείτε την 5.4.2.

1.1.4.2.2 (Δεσμευμένο)

1.1.4.2.3 (Δεσμευμένο)

1.1.4.3 **Χρήση φορητών δεξαμενών τύπου IMO εγκεκριμένων για θαλάσσια μεταφορά**

Φορητές δεξαμενές τύπου IMO (τύποι 1, 2, 5 και 7) οι οποίες δεν ανταποκρίνονται εις τις απαιτήσεις των Κεφαλαίων 6.7 ή 6.8 αλλά οι οποίες είχαν κατασκευασθεί και εγκριθεί πριν από την 1ην Ιανουαρίου του 2003 σύμφωνα με τις διατάξεις του Κώδικος IMDG (the IMDG Code) (Τροπολογία 29-98) μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται υπό την προϋπόθεσιν (ή υπό τον όρον) ότι ανταποκρίνονται εις την εφαρμοζόμενη περιοδική επιθεώρηση και εις τις διατάξεις δοκιμών του

Κώδικος IMDG¹. Επιπροσθέτως, θα ανταποκρίνονται εις τις διατάξεις οι οποίες αντιστοιχούν εις τις οδηγίες οι οποίες παρατίθενται (ή διατυπώνονται) εις τις στήλες (10) και (11) του Πίνακος Α εις το Κεφάλαιο 3.2. και εις τις διατάξεις του Κεφαλαίου 4.2. του [Κανονισμού] RID. Δείτε επίσης [την παράγραφο] 4.2.0.1. του Κώδικος IMDG.

1.1.4.4. Συνδυασμένη μεταφορά ξηράς (piggyback)

1.1.4.4.1 Επικίνδυνα εμπορεύματα μπορούν επίσης να μεταφέρονται με σύστημα συνδυασμένης μεταφοράς ξηράς υπό τις ακόλουθες συνθήκες:

Τα οχήματα οδικής μεταφοράς και τα περιεχόμενά τους που παραδίδονται προς μεταφορά σε συνδυασμένη μεταφορά ξηράς πρέπει να ικανοποιούν τις διατάξεις του ADR.

Τα ακόλουθα δεν επιτρέπονται:

- εκρηκτικά της Κλάσης 1, ομάδα συμβατότητας Α (Αρ. UN 0074, 0113, 0114, 0129, 0130, 0135, 0224 και 0473),
- αυτενεργές ουσίες της Κλάσης 4.1 που απαιτούν έλεγχο θερμοκρασίας (Αρ. UN 3231 έως 3240),
- πολυμεριζόμενες ουσίες της Κλάσης 4.1 που απαιτούν έλεγχο θερμοκρασίας (Αρ. UN 3533 έως 3534),
- οργανικά υπεροξειδία της Κλάσης 5.2 που απαιτούν έλεγχο θερμοκρασίας (Αρ. UN 3111 έως 3120),
- τριοξειδίο θείου της Κλάσης 8 με ελάχιστη καθαρότητα 99.95% , χωρίς αναστολέα, μεταφερόμενο σε δεξαμενές (Αρ. UN 1829).

1.1.4.4.2 Ετικέτες, σήματα και πινακίδες πορτοκαλί χρώματος επί φορταμαξών που μεταφέρουν οχήματα οδικής μεταφοράς

Δεν είναι αναγκαία η τοποθέτηση ετικετών, σημάτων ή πινακίδων πορτοκαλί χρώματος επί φορταμαξών στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- (a) όταν τα οχήματα οδικής μεταφοράς φέρουν τις ετικέτες, σήματα ή πινακίδες πορτοκαλί χρώματος σύμφωνα με τα κεφάλαια 5.3 ή 3.4 της ADR;
- (b) όταν δεν απαιτούνται ετικέτες, σήματα ή πινακίδες πορτοκαλί χρώματος για τα οχήματα οδικής μεταφοράς (π.χ. σύμφωνα με την 1.1.3.6 ή τη Σημείωση στην 5.3.2.1.5 της ADR).

1.1.4.4.3 Μεταφορά ρυμουλκούμενων που μεταφέρουν κόλα

¹ Ο Διεθνής Ναυτιλιακός Οργανισμός (IMO) έχει εκδόσει «Οδηγία για την Συνεχιζόμενη Χρήση των Υφισταμένων Φορητών Δεξαμενών Τύπου IMO και Βυτιοφόρων Οχημάτων για την Μεταφορά Επικινδύνων Αγαθών (δηλ. Προϊόντων)» σύμφωνα με την Εγκύκλιο DSC.1/Circ. 12 και Παροράματα. Το κείμενο αυτής της οδηγίας μπορεί να ευρεθεί εις τον δικτυακό τόπο (ή εις την ιστοσελίδα) του IMO εις την διεύθυνση: www.imo.org.

Σε περίπτωση που ένα ρυμουλκούμενο χωρίζεται από τον ελκυστήρα του, οι πινακίδες πορτοκαλί χρώματος θα τοποθετούνται και επί του εμπρόσθιου τμήματος του ρυμουλκούμενου ή οι σχετικές πινακίδες θα τοποθετούνται επί αμφοτέρων των πλευρών του ρυμουλκούμενου.

1.1.4.4.4 Επανάληψη ετικετών, σημάτων ή πινακίδων πορτοκαλί χρώματος επί φορταμαξών που μεταφέρουν οχήματα οδικής μεταφοράς

Εάν οι τοποθετημένες σύμφωνα με την 1.1.4.4.2 ετικέτες, σήματα ή πινακίδες πορτοκαλί χρώματος δεν είναι ορατές από το εξωτερικό της μεταφέρουσας φορτάμαξας, αυτές θα τοποθετούνται επί αμφοτέρων των πλευρών της μεταφέρουσας φορτάμαξας.

1.1.4.4.5 Πληροφορίες επί του εγγράφου μεταφοράς

Για τη μεταφορά σε συνδυασμένη μεταφορά ξηράς (piggyback) σύμφωνα με την παρούσα υπο-ενότητα, επί του εγγράφου μεταφοράς θα αναγράφονται τα ακόλουθα:

«ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ 1.1.4.4.».

Για τη μεταφορά δεξαμενών ή επικίνδυνων εμπορευμάτων χύδην για τα οποία η ADR προβλέπει μία πινακίδα πορτοκαλί χρώματος με τον αριθμό αναγνώρισης κινδύνου, ο αριθμός αναγνώρισης κινδύνου θα καταχωρείται στο έγγραφο μεταφοράς πριν από τον αριθμό UN.

1.1.4.4.6 Όλες οι λοιπές διατάξεις του RID παραμένουν ως έχουν.

1.1.4.5 Μεταφορά άλλη εκτός από τη σιδηροδρομική

1.1.4.5.1 Αν η φορτάμαξα που εκτελεί εργασία μεταφοράς και υπόκειται στις απαιτήσεις της παρούσας απόφασης, αποστέλλεται πάνω σε τμήμα του ταξιδιού κατά τρόπο διαφορετικό από το σιδηρόδρομο, τότε οποιεσδήποτε εθνικές ή διεθνείς διατάξεις που, στο εν λόγω τμήμα, διέπουν την μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων με τον τρόπο μεταφοράς που χρησιμοποιείται για την αποστολή της φορτάμαξας, θα έχουν εφαρμογή στο εν λόγω τμήμα του ταξιδιού.

1.1.4.5.2 Εκτός και αν αυτό αντιτίθεται στις διεθνείς Συμβάσεις που διέπουν τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων με τον τρόπο μεταφοράς για την αποστολή της φορτάμαξας στο εν λόγω τμήμα του ταξιδιού, τα Συμβαλλόμενα Κράτη στον RID μπορούν να συμφωνήσουν να εφαρμόσουν τις απαιτήσεις της παρούσας απόφασης σε αυτό το τμήμα του ταξιδιού όπου μεταφέρεται η φορτάμαξα με μη σιδηροδρομικό μέσο, ενισχυόμενες αν θεωρηθεί απαραίτητο με πρόσθετες απαιτήσεις.

Αυτές οι συμφωνίες πρέπει να κοινοποιηθούν στη Γραμματεία του OTIF από τα Συμβαλλόμενα Κράτη στον RID που ξεκίνησαν την συμφωνία. Η Γραμματεία του OTIF θα την γνωστοποιήσει σε όλα τα Συμβαλλόμενα Κράτη στον RID².

1.1.4.6 Αποστολές εντός ή διαμέσου εδάφους ενός SMGS συμβαλλόμενου κράτους

Εάν η μεταφορά σύμφωνα με το SMGS παράρτημα 2, ακολουθεί τη μεταφορά σύμφωνα με το RID, οι διατάξεις του SMGS παραρτήματος 2 εφαρμόζονται σε αυτό το τμήμα του ταξιδιού.

Στην περίπτωση αυτή, τα σήματα των κόλων, υπερσυσκευασιών, βυτιοφόρων φορταμαξιών και εμπορευματοκιβωτίων – δεξαμενών που ορίζονται στο RID και οι πληροφορίες στο έγγραφο μεταφοράς³ και στα έγγραφα που επισυνάπτονται στο έγγραφο μεταφοράς που ορίζονται στο RID, πρέπει επίσης, εκτός από τις γλώσσες που ορίζονται στο RID, να είναι και στα Κινέζικα ή Ρώσικα, εκτός εάν οι συμφωνίες που συνάπτονται μεταξύ των εμπλεκόμενων χωρών στην διαδικασία μεταφοράς προβλέπουν διαφορετικά.

1.1.5 Εφαρμογή προτύπων

Όπου απαιτείται η εφαρμογή ενός προτύπου και υπάρχει οποιαδήποτε διαφορά μεταξύ του προτύπου και των διατάξεων του RID, οι διατάξεις του RID θα υπερισχύουν. Οι απαιτήσεις του προτύπου που δεν έρχονται σε αντίθεση με τον RID πρέπει να εφαρμόζονται όπως ορίζεται, συμπεριλαμβανομένων των απαιτήσεων από οποιοδήποτε άλλο πρότυπο ή μέρος του προτύπου, που αναφέρονται στο εν λόγω πρότυπο ως κανονιστικές.

² Συμφωνίες σχετικές με αυτή την υποκατηγορία μπορεί να συμβουλευθούν στην ιστοσελίδα του OTIF (www.otif.org)

³ Η Διεθνής Επιτροπή Σιδηροδρομικών Μεταφορών (CIT) δημοσιεύει το «CIM/SMGS Εγχειρίδιο Δελτίου Αποστολής (GLV - CIM/SMGS)», το οποίο περιέχει το υπόδειγμα του ενιαίου δελτίου αποστολής σύμφωνα με τη CIM και SMGS σύμβαση μεταφοράς και τις διατάξεις εφαρμογής του (βλ. www.cit-rail.org).

Κεφάλαιο 1.2

Ορισμοί και μονάδες μετρήσεως

1.2.1 Ορισμοί

- ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1:** Το τμήμα αυτό περιέχει όλους τους γενικούς ή ειδικούς ορισμούς.
- 2:** Όροι που περιέχονται σε έναν ορισμό σε αυτό το τμήμα οι οποίοι ορίζονται ξεχωριστά σημειώνονται με πλάγια γράμματα.

Για τους σκοπούς του RID:

A

«**ADN**» είναι η Ευρωπαϊκή Συμφωνία για τη διεθνή μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων μέσω εσωτερικών πλωτών οδών.

«**ADR**» είναι η Ευρωπαϊκή Συμφωνία σχετικά με τη Διεθνή Οδική Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων συμπεριλαμβανομένων όλων των ειδικών συμφωνιών που έχουν υπογραφεί από τα κράτη που σχετίζονται με τη διαδικασία μεταφοράς.

«**Aerosol or aerosol dispenser**»: Με τον όρο «**Αερόλυμα ή Δοχείο Αερολύματος**» νοείται ένα είδος αποτελούμενο από κάθε μη επαναπληρούμενο δοχείο που πληροί τις προϋποθέσεις του 6.2.6 κατασκευασμένο από μέταλλο, γυαλί ή πλαστικό που περιέχει ένα αέριο υπό πίεση, υγροποιημένο ή διαλυμένο υπό πίεση, με ή χωρίς υγρό ή πολτό ή σκόνη και με ενσωματωμένη συσκευή εκτόνωσης που επιτρέπει την εκτίναξη του περιεχομένου υπό μορφή στερεών ή υγρών σωματιδίων σε εναιώρηση σε ένα αέριο ή υπό μορφή αφρού ή πολτού ή σκόνης ή σε υγρή ή αέρια κατάσταση

«**Animal material**»: Με τον όρο «**Ζωικά υλικά**» νοούνται σφάγια, τμήματα ζώων ή ζωοτροφές.

«**Applicant**»: Με τον όρο «**Αιτών**» νοείται, στην περίπτωση της αξιολόγησης συμμόρφωσης, ο κατασκευαστής ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του σε ένα Συμβαλλόμενο Κράτος στον RID. Στην περίπτωση περιοδικών επιθεωρήσεων, ενδιάμεσων επιθεωρήσεων και εκτάκτων ελέγχων, ο όρος *αιτών* σημαίνει τις εγκαταστάσεις δοκιμών, το διαχειριστή ή τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπό τους σε ένα Συμβαλλόμενο Κράτος στον RID.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Κατ' εξαίρεση, ένας τρίτος (επί παραδείγματι ένας *διαχειριστής εμπορευματοκιβωτίου-δεξαμενής* σύμφωνα με τον ορισμό 1.2.1) μπορεί να υποβάλλει αίτηση για *αξιολόγηση συμμόρφωσης*.

«**Approval**»: «**Έγκριση**

«**Multilateral approval**»: Για τη μεταφορά ραδιενεργού υλικού, με τον όρο «**Πολυμερής έγκριση**» νοείται η έγκριση από τη σχετική *αρμόδια αρχή* της χώρας προέλευσης του σχεδιασμού ή του φορτίου, ανάλογα, και από την *αρμόδια αρχή* κάθε χώρας μέσω ή προς την οποία μεταφέρεται το αποστελλόμενο φορτίο.

«Unilateral approval»: Για τη μεταφορά ραδιενεργού υλικού, με τον όρο **«Μονομερής έγκριση»**, νοείται η έγκριση του *σχεδιασμού* που εκδίδεται μόνο από την *αρμόδια αρχή* της χώρας προέλευσης του *σχεδιασμού*.

Αν η χώρα προέλευσης δεν είναι Συμβαλλόμενο Κράτος στον RID, η έγκριση θα απαιτήσει επικύρωση από την *αρμόδια αρχή* ενός Συμβαλλόμενου Κράτους στον RID (βλέπε 6.4.22.8).

«ASTM» με τον όρο **«ASTM»** νοείται η Αμερικανική Ένωση Δοκιμών και Υλικών (American Society of Testing and Materials) (ASTM International 100 Barr Harbor Drive, PO Box C700, West Conshohocken, PA, 19428-2959 United States of America).

B

«Bag»: Με τον όρο **«Σάκος»** νοείται μία εύκαμπτη συσκευασία από χαρτί, πλαστικό φιλμ, υφάσματα, πλεγμένο υλικό ή άλλα κατάλληλα υλικά.

«Battery-wagon»: Με τον όρο **«Φορτάμαξα συστοιχίας δοχείων»** νοείται μια φορτάμαξα που περιέχει στοιχεία που είναι συνδεδεμένα μεταξύ τους με ένα συλλεκτήριο σωλήνα και μόνιμα τοποθετημένα πάνω σε αυτή τη φορτάμαξα. Τα παρακάτω στοιχεία θεωρούνται στοιχεία μιας φορτάμαξας συστοιχίας δοχείων: κύλινδροι, σωλήνες, δέσμες κυλίνδρων (γνωστά και ως πλαίσια), βαρέλια πίεσης όπως επίσης και δεξαμενές προορισμένες για τη μεταφορά αερίων όπως αυτά ορίζονται στην παράγραφο 2.2.2.1.1 με χωρητικότητα άνω των 450 λίτρων.

«Body»: Με τον όρο **«Σώμα»** (για όλες τις κατηγορίες *IBC* εκτός από *σύνθετα IBCs*) νοείται το κατάλληλο δοχείο, συμπεριλαμβανομένων ανοιγμάτων και κλεισιμάτων, μη συμπεριλαμβανομένου του εξοπλισμού εξυπηρέτησης.

«Box»: Με τον όρο **«Κιβώτιο»** νοείται μία συσκευασία με συμπαγείς ορθογώνιες ή πολυγωνικές έδρες, από μέταλλο, ξύλο, κόντρα πλακέ, ανασυσταμένο ξύλο, ινσανίδες, πλαστικό ή άλλο κατάλληλο υλικό. Μικρές οπές για χάριν χειρισμού ή ανοίγματος ή για λόγους απαιτήσεων ταξινόμησης, επιτρέπονται αρκεί να μη διακυβεύουν την ακεραιότητα της συσκευασίας κατά τη μεταφορά.

«Bulk container»: Με τον όρο **«Εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου»** νοείται ένα σύστημα συγκράτησης (συμπεριλαμβανομένης κάθε εσωτερικής επικάλυψης ή επένδυσης) που προορίζεται για τη μεταφορά στερεών ουσιών οι οποίες βρίσκονται σε άμεση επαφή με το σύστημα συγκράτησης. Ο όρος δεν περιλαμβάνει τις *συσκευασίες*, τα *εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας χύδην φορτίου (IBCs)*, τις *μεγάλες συσκευασίες* και τις *δεξαμενές*.

Ένα εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου :

- είναι μόνιμου χαρακτήρα και κατά συνέπεια επαρκούς αντοχής ώστε να είναι κατάλληλο για επαναλαμβανόμενη χρήση,
- είναι ειδικά σχεδιασμένο για να διευκολύνει τη μεταφορά εμπορευμάτων μέσω ενός ή περισσότερων μέσων μεταφοράς χωρίς ενδιάμεση επαναφόρτωση,
- φέρει διατάξεις που διευκολύνουν τον χειρισμό,
- έχει χωρητικότητα όχι μικρότερη από 1.0 m³.

Παραδείγματα εμπορευματοκιβωτίων χύδην φορτίου είναι τα εμπορευματοκιβώτια, τα εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύδην φορτίου σε ανοιχτή θάλασσα, τα βαγονέτα, τα δοχεία χύδην φορτίου, τα αφαιρούμενα αμαξώματα, τα εμπορευματοκιβώτια σχήματος σκάφους, τα κυλινδρικά εμπορευματοκιβώτια, τα διαμερίσματα φόρτωσης των φορταμαξών.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο ορισμός αυτός εφαρμόζεται μόνο σε *εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου* που ικανοποιούν τις απαιτήσεις του κεφαλαίου 6.11.

«Closed bulk container»: Με τον όρο **«Κλειστό εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου»** νοείται ένα εντελώς κλειστό εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου με άκαμπτη οροφή, άκαμπτα πλευρικά τοιχώματα και πάτωμα (συμπεριλαμβανομένων πατωμάτων τύπου χοάνης). Ο όρος καλύπτει εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου με κινητή οροφή ή πλευρικά τοιχώματα που μπορούν να κλείσουν κατά τη μεταφορά. Τα κλειστά εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου μπορεί να είναι εξοπλισμένα με ανοίγματα για να επιτρέπουν την ανταλλαγή ατμών και αερίων με τον αέρα και τα οποία υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς εμποδίζουν την απελευθέρωση στερεών περιεχομένων καθώς και την είσοδο βροχής ή απόνερων.

«Flexible bulk container» : Με τον όρο **«Εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου»** νοείται εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο με χωρητικότητα που δεν υπερβαίνει τα 15 m³ και περιλαμβάνει επενδύσεις και διατάξεις χειρισμού και εξοπλισμο εξυπηρέτησης

«Sheeted bulk container»: Με τον όρο **«Εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου με κάλυμμα»** νοείται εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου ανοιχτό στο επάνω μέρος με άκαμπτο πάτωμα (συμπεριλαμβανομένων πατωμάτων τύπου χοάνης), με πλευρικά και ακραία τοιχώματα και με εύκαμπτο κάλυμμα.

«Bundle of cylinders»: Με τον όρο **«Δέσμη κυλίνδρων»** νοείται ένα σταθερά συνδεδεμένο συγκρότημα κυλίνδρων που αλληλοσυνδέονται με συλλεκτήριο σωλήνα, το οποίο μεταφέρεται ως αδιάσπαστη μονάδα. Η συνολική χωρητικότητα νερού δεν θα υπερβαίνει τα 3000 λίτρα εκτός αν η δέσμη προορίζεται για τη μεταφορά τοξικών αερίων της Κλάσης 2 (ομάδες που αρχίζουν με το γράμμα Τ σύμφωνα με την 2.2.2.1.3), οπότε η χωρητικότητα περιορίζεται στα 1000 λίτρα χωρητικότητας νερού.

C

«Calculation pressure»: Με τον όρο **«Πίεση υπολογισμού»** νοείται μια θεωρητική πίεση τουλάχιστον ίση με την πίεση δοκιμής που, ανάλογα με το βαθμό επικινδυνότητας της μεταφερόμενης ουσίας, μπορεί να υπερβαίνει σε μικρό ή μεγάλο βαθμό την πίεση λειτουργίας. Χρησιμοποιείται μόνο για τον καθορισμό του πάχους των τοιχωμάτων του κελύφους, ανεξάρτητα από οποιαδήποτε εξωτερική ή εσωτερική ενισχυτική συσκευή [βλέπε επίσης «Discharge pressure - πίεση εκκένωσης», «Filling pressure - πίεση πλήρωσης», «Maximum working pressure (gauge pressure) - μέγιστη πίεση λειτουργίας (μανομετρική πίεση)» και «Test pressure - πίεση δοκιμής»].

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για φορητές δεξαμενές, βλέπε Κεφάλαιο 6.7.

«Capacity of shell or shell compartment» for tanks: με τον όρο **«Χωρητικότητα κελύφους ή διαμερίσματος κελύφους»** για δεξαμενές, νοείται ο συνολικός εσωτερικός όγκος του κελύφους ή του διαμερίσματος κελύφους εκφρασμένος σε λίτρα ή κυβικά μέτρα. Όταν είναι αδύνατη η ολική πλήρωση του κελύφους ή του διαμερίσματος κελύφους εξαιτίας του σχήματος ή της κατασκευής του, η μειωμένη

αυτή χωρητικότητα θα χρησιμοποιηθεί για τον προσδιορισμό του βαθμού πλήρωσης και για τη σήμανση της δεξαμενής.

«**Cargo transport unit**»: Με τον όρο «**Μονάδα μεταφοράς φορτίου**» νοείται ένα όχημα οδικής μεταφοράς, μία φορτάμαξα, ένα εμπορευματοκιβώτιο, ένα εμπορευματοκιβώτιο-δεξαμενή, μία φορητή δεξαμενή ή ένα MEGC.

«**Carriage**»: Με τον όρο «**Μεταφορά**» νοείται η αλλαγή τόπου των επικίνδυνων εμπορευμάτων, συμπεριλαμβανομένων των στάσεων που είναι αναγκαίες λόγω των συνθηκών μεταφοράς και της παραμονής των επικίνδυνων εμπορευμάτων μέσα στις φορτάμαξες, στις δεξαμενές και στα εμπορευματοκιβώτια που απαιτείται από τις συνθήκες κυκλοφορίας πριν, κατά τη διάρκεια και μετά την αλλαγή τόπου.

Αυτός ο ορισμός καλύπτει επίσης την ενδιάμεση προσωρινή αποθήκευση των επικίνδυνων εμπορευμάτων με σκοπό την αλλαγή του τρόπου ή του μέσου μεταφοράς (μεταφόρτωση). Αυτό θα εφαρμόζεται εφόσον τα έγγραφα μεταφοράς που δείχνουν τον τόπο αποστολής και τον τόπο υποδοχής παρουσιάζονται εφόσον ζητηθούν και εφόσον τα κόλα και δεξαμενές δεν ανοίγονται κατά τη διάρκεια της προσωρινής αποθήκευσης, παρά μόνο για ελέγχους από τις αρμόδιες αρχές.

«**Carriage in bulk**»: Με τον όρο «**μεταφορά χύδην φορτίου**» νοείται η μεταφορά μη συσκευασμένων στερεών ή ειδών σε φορτάμαξες, εμπορευματοκιβώτια ή εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου. Ο όρος δεν έχει εφαρμογή σε συσκευασμένα εμπορεύματα ούτε σε ουσίες που μεταφέρονται σε δεξαμενές.

«**Carrier**»: Με τον όρο «**Μεταφορέας**» νοείται η επιχείρηση που πραγματοποιεί τη μεταφορά με ή χωρίς μεταφορική σύμβαση.

«**CGA**»: Με τον όρο CGA νοείται η Ένωση Συμπιεσμένων Αερίων (Compresses Gas Association, CGA, 14501 George Carter Way, Suite 103, Chantilly VA 20151, United States of America).

«**CIM**»: οι Ενιαίοι Κανόνες που αφορούν τη Σύμβαση για τις Διεθνείς Σιδηροδρομικές Μεταφορές Εμπορευμάτων (Παράρτημα Β της Σύμβασης για τη Διεθνή Μεταφορά Σιδηροδρομικώς (COTIF)), όπως τροποποιήθηκε.

«**Closed bulk container**», βλέπε «**Bulk container**»

«**Closed container**»: Βλέπε «**Container**»

«**Closed wagon**»: Με τον όρο «**Κλειστή φορτάμαξα**» νοείται μία φορτάμαξα με σταθερά ή μετακινούμενα πλευρικά τοιχώματα ή οροφή

«**Closure**»: Με τον όρο «**κλείσιμο**» νοείται η συσκευή που χρησιμεύει για κλείνει ένα άνοιγμα ενός δοχείου.

«**CMR**»: η Συνθήκη σχετική με τη Σύμβαση για τη Διεθνή Μεταφορά Εμπορευμάτων Οδικώς (Γενεύη, 19 Μαΐου 1956), όπως τροποποιήθηκε.

«**Collective entry**»: Με τον όρο «**Ομαδική καταχώριση**» νοείται μια καταχώριση για μια ορισμένη ομάδα ουσιών ή ειδών (βλέπε παραγράφους 2.1.1.2, B, C και D).

«**Combination packaging**»: Με τον όρο «**Συνδυασμένη συσκευασία**» νοείται ο συνδυασμός συσκευασιών για τους σκοπούς της μεταφοράς, που συνίσταται από μία ή περισσότερες *εσωτερικές συσκευασίες* ασφαλισμένες σε *εξωτερική συσκευασία* σύμφωνα με το 4.1.1.5.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο όρος «*εσωτερική συσκευασία*» που χρησιμοποιείται για *συνδυασμένες συσκευασίες* δεν πρέπει να συγχέεται με τον όρο «*εσωτερικό δοχείο*» που χρησιμοποιείται για *σύνθετες συσκευασίες*.

«**Competent authority**»: Με τον όρο «**Αρμόδια Αρχή**» νοείται η αρχή ή αρχές ή οποιοσδήποτε άλλος φορέας ή φορείς που χαρακτηρίζονται έτσι σε κάθε Κράτος και σε κάθε συγκεκριμένη περίπτωση σύμφωνα με την εσωτερική νομοθεσία.

«**Compliance assurance**» (*radioactive material*): Με τον όρο «**Διασφάλιση της συμμόρφωσης**» (ραδιενεργό υλικό) νοείται ένα συστηματικό πρόγραμμα μέτρων που εφαρμόζονται από μία αρμόδια αρχή και που έχει στόχο τη διασφάλιση της εφαρμογής των απαιτήσεων της RID στην πράξη.

«**Composite IBC with plastics inner receptacle**»: Με τον όρο «**Σύνθετο IBC με πλαστικό εσωτερικό δοχείο**» νοείται ένα IBC με δομικό εξοπλισμό της μορφής άκαμπτου εξωτερικού περιβλήματος που εμπεριέχει ένα εσωτερικό πλαστικό δοχείο μαζί με όποιο άλλο *εξοπλισμό εξυπηρέτησης* ή *δομικό εξοπλισμό*. Κατασκευάζεται έτσι ώστε το εσωτερικό δοχείο και το εξωτερικό περίβλημα όταν συναρμολογηθούν δημιουργούν και χρησιμοποιούνται ως μία ενιαία μονάδα που μπορεί να πληρωθεί, αποθηκευθεί ή να εκκενωθεί έτσι.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο όρος «Πλαστικό υλικό», όταν χρησιμοποιείται για τα εσωτερικά δοχεία των σύνθετων IBCs περιλαμβάνει επίσης και άλλα πολυμερή υλικά όπως ελαστικό (καουτσούκ)..

«**Composite packaging**»: Με τον όρο «**Σύνθετη συσκευασία**» νοείται η *συσκευασία* που αποτελείται από μια *εξωτερική συσκευασία* και ένα *εσωτερικό δοχείο*, έτσι κατασκευασμένα ώστε το *εσωτερικό δοχείο* και η *εξωτερική συσκευασία* να αποτελούν μια αναπόσπαστη συσκευασία. Μετά τη συναρμολόγηση, παραμένει μια ενιαία μονάδα· πληρούται, αποθηκεύεται, μεταφέρεται και εκκενώνεται ως τέτοια.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο όρος «*εσωτερικό δοχείο*» που χρησιμοποιείται για *σύνθετες συσκευασίες* δεν πρέπει να συγχέεται με τον όρο «*εσωτερική συσκευασία*» που χρησιμοποιείται για *συνδυασμένες συσκευασίες*. Για παράδειγμα, το εσωτερικό μιας 6HA1 *σύνθετης συσκευασίας* (πλαστικό υλικό) είναι ένα τέτοιο *εσωτερικό δοχείο* αφού δεν είναι κανονικά σχεδιασμένο για εκτελεί μία λειτουργία συγκράτησης χωρίς την *εξωτερική συσκευασία* και κατά συνέπεια δεν αποτελεί *εσωτερική συσκευασία*.

Όταν ένα υλικό αναφέρεται σε παρένθεση μετά από τον όρο «*σύνθετη συσκευασία*», παραπέμπει στο *εσωτερικό δοχείο*.

«**Compressed Natural Gas (CNG)**»: Με τον όρο «**Συμπιεσμένο Φυσικό Αέριο (CNG)**» νοείται το συμπιεσμένο αέριο που αποτελείται από φυσικό αέριο υψηλής περιεκτικότητας σε μεθάνιο, καταχωρημένο ως UN No 1971.

«**Confinement system**»: Με τον όρο «**Σύστημα συγκράτησης**» για τη μεταφορά ραδιενεργού υλικού, νοείται η συγκέντρωση σχάσιμου υλικού και συστατικών της συσκευασίας που ορίζονται από τον σχεδιαστή και εγκρίνονται από την αρμόδια αρχή καθώς προορίζονται για τη διατήρηση της ασφάλειας σχετικά με την κρισιμότητα.

«**Conformity assessment**»: Με τον όρο «**Αξιολόγηση συμμόρφωσης**» νοείται η διαδικασία επαλήθευσης της συμμόρφωσης ενός προϊόντος σύμφωνα με τις διατάξεις των παραγράφων 1.8.6 και 1.8.7 που σχετίζονται με την έγκριση τύπου την επιτήρηση της κατασκευής και την αρχική επιθεώρηση και δοκιμή.

«**Consignee**»: Με τον όρο «**Παραλήπτης**» νοείται ο παραλήπτης σύμφωνα με τη σύμβαση μεταφοράς. Αν ο παραλήπτης ορίζει έναν τρίτο σύμφωνα με τις διατάξεις που εφαρμόζονται για τη σύμβαση μεταφοράς, το άτομο αυτό θα θεωρείται ο παραλήπτης με την έννοια της RID. Αν η μεταφορά πραγματοποιείται χωρίς σύμβαση μεταφοράς, η επιχείρηση που αναλαμβάνει την ευθύνη των επικίνδυνων εμπορευμάτων κατά την άφιξη θεωρείται ο παραλήπτης.

«**Consignment**»: Με τον όρο «**Αποστολή**» νοείται κάθε κόλο ή κόλα, ή φορτίο επικίνδυνων εμπορευμάτων, που φέρεται προς μεταφορά από έναν αποστολέα.

«**Consignor**»: Με τον όρο «**Αποστολέας**» νοείται η επιχείρηση που αποστέλλει επικίνδυνα εμπορεύματα είτε για λογαριασμό της είτε για λογαριασμό τρίτων. Αν η μεταφορά εκτελείται με σύμβαση μεταφοράς, αποστολέας είναι ο αποστολέας σύμφωνα με τη σύμβαση μεταφοράς.

«**Container**»: Ο όρος «**εμπορευματοκιβώτιο**» σημαίνει αντικείμενο εξοπλισμού μεταφοράς (ανυψούμενο πλαίσιο ή άλλες παρόμοιες κατασκευές):

- μόνιμου χαρακτήρα και κατά συνέπεια επαρκούς αντοχής ώστε να είναι κατάλληλο για επαναλαμβανόμενη χρήση,
- ειδικά σχεδιασμένο για να διευκολύνει τη μεταφορά εμπορευμάτων, με ένα ή περισσότερα μέσα μεταφοράς, χωρίς θραύση του φορτίου,
- εξοπλισμένο με συσκευές που επιτρέπουν την στοιβασία και το χειρισμό του, ειδικότερα όταν μεταφορτώνεται από ένα μέσο μεταφοράς σε άλλο,
- σχεδιασμένο κατά τρόπο ώστε να είναι εύκολη η πλήρωση και η εκκένωση,
- που έχει εσωτερικό όγκο τουλάχιστον 1 m³, εκτός από τα εμπορευματοκιβώτια για τη μεταφορά ραδιενεργού υλικού.

Ένα **αφαιρούμενο αμάξωμα (swap body)** είναι ένα εμπορευματοκιβώτιο που, σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 283 :1991 έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- από άποψη μηχανικής αντοχής, κατασκευάζεται μόνο για μεταφορά σε φορτάμαξα ή σε όχημα οδικής μεταφοράς ή σε πλοίο Ro-Ro,
- δεν μπορεί να στοιβαχθεί,
- μπορεί να αφαιρεθεί από οχήματα με εξοπλισμό των ιδίων των οχημάτων πάνω στα δικά του στηρίγματα και μπορεί να επαναφορτωθεί

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο όρος «εμπορευματοκιβώτιο» δεν καλύπτει συμβατικές συσκευασίες, IBCs, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές ή φορτάμαξες. Εντούτοις, ένα εμπορευματοκιβώτιο μπορεί να χρησιμοποιείται σαν συσκευασία για τη μεταφορά ραδιενεργού υλικού.

Επιπρόσθετα:

«Closed container»: Με τον όρο **«Κλειστό εμπορευματοκιβώτιο»** νοείται ένα εντελώς κλειστό εμπορευματοκιβώτιο με άκαμπτη οροφή, άκαμπτα πλευρικά τοιχώματα, άκαμπτα καπάκια και πάτωμα. Ο όρος περιλαμβάνει εμπορευματοκιβώτια με άνοιγμα στην οροφή όπου η οροφή μπορεί να είναι κελιστή κατά τη μεταφορά.

«Large container»: Με τον όρο **«Μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο»** νοείται:

- (a) εμπορευματοκιβώτιο το οποίο δεν εμπίπτει στον ορισμό του μικρού εμπορευματοκιβωτίου.
- (b) υπό την έννοια της Διεθνούς Σύμβασης για Ασφαλή Εμπορευματοκιβώτια (CSC), ένα εμπορευματοκιβώτιο με τέτοιο μέγεθος ώστε το εμβαδόν που περικλείεται στις τέσσερις κάτω γωνίες του να είναι
 - (i) τουλάχιστον 14 m² (150 τετραγωνικά πόδια) ή
 - (ii) τουλάχιστον 7 m² (75 τετραγωνικά πόδια) αν έχει εξαρτήματα στήριξης στις επάνω γωνίες

«Open container» : Με τον όρο **«Ανοιχτό εμπορευματοκιβώτιο»** νοείται ένα εμπορευματοκιβώτιο ανοιχτής οροφής ή εμπορευματοκιβώτιο τύπου πλατφόρμας.

«Sheeted container»: Με τον όρο **«Εμπορευματοκιβώτιο με κάλυμμα»** νοείται ένα ανοιχτό εμπορευματοκιβώτιο εξοπλισμένο με κάλυμμα ώστε να προστατεύονται τα εμπορεύματα που φορτώνονται.

«Small container»: Με τον όρο **«Μικρό εμπορευματοκιβώτιο»** νοείται ένα εμπορευματοκιβώτιο το οποίο έχει εσωτερικό όγκο μικρότερο ή ίσο από 3 m³.

«Containment system»: Με τον όρο **«Σύστημα συγκράτησης»** για τη μεταφορά ραδιενεργού υλικού, νοείται το σύνολο των συστατικών της συσκευασίας που ορίζονται από το σχεδιαστή ως προοριζόμενα για την συγκράτηση του ραδιενεργού υλικού κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

«Control temperature»: Με τον όρο **«Θερμοκρασία ελέγχου»** νοείται η μέγιστη θερμοκρασία στην οποία το οργανικό υπεροξείδιο ή η αυτενεργής ουσία μπορεί να μεταφερθεί με ασφάλεια.

«Conveyance»: Με τον όρο **«Μέσο μεταφοράς»** νοείται, για τη μεταφορά οδικώς ή σιδηροδρομικώς, ένα όχημα οδικής μεταφοράς ή μία φορτάμαξα.

«Crate»: Με τον όρο **«Κλουβί ή καλάθι»** νοείται μια εξωτερική συσκευασία με ατελείς επιφάνειες.

«Criticality safety index (CSI)»: Με τον όρο **«Δείκτης ασφαλείας κρισιμότητας»** που αποδίδεται σε κόλο, υπερσυσκευασία ή εμπορευματοκιβώτιο που περιέχει σχάσιμο υλικό, για τη μεταφορά ραδιενεργού υλικού, νοείται ένας αριθμός που χρησιμοποιείται για να παρέχει έλεγχο στην συγκέντρωση κόλων, υπερσυσκευασιών ή εμπορευματοκιβωτίων που περιέχουν σχάσιμο υλικό.

«Critical temperature»: Με τον όρο **«Κρίσιμη θερμοκρασία»** νοείται η θερμοκρασία πάνω από την οποία η ουσία δεν μπορεί να βρίσκεται σε υγρή κατάσταση.

«**Cryogenic receptacle**»: Με τον όρο «**Κρυογονικό δοχείο**» νοείται ένα μεταφερόμενο θερμικά μονωμένο δοχείο για υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη, χωρητικότητας σε νερό όχι περισσότερο από 1 000 λίτρα (βλέπε επίσης «**Open cryogenic receptacle**» - «**Ανοικτό κρυογονικό δοχείο**»)

«**CSC**»: Με τον όρο «**CSC**» νοείται η Διεθνής Σύμβαση για Ασφαλή Εμπορευματοκιβώτια (Γενεύη, 1972) έτσι όπως συμπληρώθηκε και εκδόθηκε από τον Διεθνή Ναυτιλιακό Οργανισμό (ΙΜΟ), Λονδίνο

«**Cylinder**»: Με τον όρο «**Κύλινδρος (Φιάλη)**» νοείται ένα μεταφερόμενο δοχείο πίεσης χωρητικότητας σε νερό όχι μεγαλύτερης των 150 λίτρων (βλέπε επίσης «**Δέσμη Κυλίνδρων (πλαίσιο)**»).

D

«**Dangerous goods**»: Με τον όρο «**Επικίνδυνα εμπορεύματα**» νοούνται οι ουσίες και τα είδη η μεταφορά των οποίων απαγορεύεται από την RID ή επιτρέπονται μόνο υπό τις προϋποθέσεις που περιγράφονται μέσα στην RID.

«**Dangerous reaction**»: Με τον όρο «**Επικίνδυνη αντίδραση**» νοείται:

- (a) η καύση ή η έκλυση σημαντικού ποσού θερμότητας,
- (b) η εκπομπή εύφλεκτων, ασφυσιογόνων, οξειδωτικών ή τοξικών αερίων,
- (c) ο σχηματισμός διαβρωτικών ουσιών,
- (d) ο σχηματισμός ασταθών ουσιών, ή
- (e) ην επικίνδυνη αύξηση πίεσης (μόνο για δεξαμενές),

«**Demountable tank**»: Με τον όρο «**Αποσπώμενη δεξαμενή**» νοείται δεξαμενή ειδικά σχεδιασμένη να τοποθετείται σε ειδικές συσκευές επί της φορτάμαξας, η οποία μπορεί να αφαιρεθεί μόνο όταν απομακρυνθούν τα συστήματα συγκράτησής της.

«**Design**»: Με τον όρο «**Σχεδιασμός**», για τη μεταφορά ραδιενεργού υλικού, νοείται η περιγραφή του ειδικού κóλου ή συσκευασίας σχάσιμου υλικού που εξαιρείται υπό το 2.2.7.2.3.5 (f), ραδιενεργού υλικού ειδικής μορφής, ραδιενεργού υλικού χαμηλής διασποράς, που επιτρέπει την πλήρη αναγνώρισή του. Η περιγραφή μπορεί να περιλαμβάνει προδιαγραφές, μηχανολογικά σχέδια, αναφορές που καταδεικνύουν τη συμμόρφωση με ρυθμιστικές απαιτήσεις και άλλη σχετική τεκμηρίωση.

«**Design life**»: Με τον όρο «**Όριο ζωής σχεδιασμού**» για κυλίνδρους και σωλήνες από σύνθετα υλικά, νοείται η μέγιστη ζωή (αριθμός ετών) για την οποία ο κύλινδρος ή ο σωλήνας σχεδιάστηκε και εγκρίθηκε βάσει καταλλήλου προτύπου

«**Discharge pressure**»: Με τον όρο «**Πίεση εκκένωσης**» νοείται η μέγιστη πίεση που δημιουργείται σε μια δεξαμενή τη στιγμή της εκκένωσης υπό πίεση [βλέπε επίσης «**Calculation pressure - πίεση υπολογισμού**», «**Filling pressure - πίεση πλήρωσης**», «**Maximum working pressure (gauge pressure) - μέγιστη πίεση λειτουργίας (μανομετρική πίεση)**» και «**Test pressure - πίεση δοκιμής**»].

«**Drum**»: Με τον όρο «**Βαρέλι**» νοείται μια κυλινδρική συσκευασία με επίπεδα ή κυρτά άκρα (καπάκι και πυθμένα) κατασκευασμένη από μέταλλο, ίνες, πλαστικό, κόντρα πλακέ ή άλλα κατάλληλα υλικά. Αυτός ο ορισμός επίσης περιλαμβάνει συσκευασίες άλλων σχημάτων, π.χ. κυλινδρικές συσκευασίες με κωνικό

λαιμό, ή συσκευασίες σε μορφή κάδου. Δεν καλύπτονται από αυτόν τον ορισμό τα ξύλινα βαρέλια και τα μπιτόνια⁴.

Ε

«ECE Regulation»: Με τον όρο «*Κανονισμός της Οικονομικής Επιτροπής του ΟΗΕ για την Ευρώπη*» νοείται Κανονισμός που έχει προσαρτηθεί στην Συμφωνία περί υιοθέτησης ενιαίων τεχνικών προδιαγραφών για εξοπλισμό και εξαρτήματα τροχοφόρων οχημάτων, που μπορούν να τοποθετηθούν και/ή να χρησιμοποιηθούν σε τροχοφόρα οχήματα και τους όρους για την αμοιβαία αναγνώριση των εγκρίσεων που δίδονται βάσει αυτών των προδιαγραφών (Συμφωνία του 1958, όπως έχει τροποποιηθεί).

«ECM»: Βλέπε τον όρο «*Entity in charge of maintenance*».

«Emergency temperature»: Με τον όρο «*Θερμοκρασία Κινδύνου*» νοείται η θερμοκρασία στην οποία θα λαμβάνονται επείγοντα μέτρα στην περίπτωση απώλειας του συστήματος ελέγχου της θερμοκρασίας.

«EN» (standard): Με τον όρο «*EN (πρότυπο)*» νοείται ένα Ευρωπαϊκό πρότυπο που εκδίδεται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Προτυποποίησης (CEN) (CEN, Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels).

«Enterprise»: Με τον όρο «*Επιχείρηση*» νοείται κάθε φυσικό πρόσωπο, νομικό πρόσωπο κερδοσκοπικού ή μη χαρακτήρα, κάθε συνεταιρισμός ή ομάδα ατόμων χωρίς νομική προσωπικότητα κερδοσκοπικού ή μη χαρακτήρα, ή οποιοσδήποτε επίσημος φορέας είτε με δική του νομική προσωπικότητα είτε εξαρτώμενος από μια αρχή που έχει τέτοια προσωπικότητα.

«Entity in charge of maintenance (ECM)»: Με τον όρο «*Υπεύθυνος για την συντήρηση φορέας (ΥΣΦ)*» νοείται ο φορέας που είναι σύμφωνος με τους Ενιαίους Νομικούς Κανόνες σχετικά με την Τεχνική Αποδοχή Σιδηροδρομικού Υλικού που χρησιμοποιείται στη Διεθνή Κυκλοφορία (ATMF – Προσάρτημα Ζ της COTIF) και είναι πιστοποιημένος κατά το εκεί Παράρτημα Α⁴, δηλαδή επιφορτισμένος με την συντήρηση μιας φορτάμαξας

«Exclusive use»: Με τον όρο «*Αποκλειστική χρήση*», για τη μεταφορά ραδιενεργού υλικού, νοείται η κατ' αποκλειστικότητα χρήση, από έναν μόνο αποστολέα, μιας φορτάμαξας ή ενός μεγάλου εμπορευματοκιβωτίου, επί τη βάση της οποίας όλες οι αρχικές, ενδιάμεσες και τελικές φορτώσεις, αποστολές και εκφορτώσεις πραγματοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες του αποστολέα ή του παραλήπτη, όταν αυτό απαιτείται από τον RID.

Φ

«Fibreboard IBC»: Με τον όρο «*IBC από Ινοσανίδες (χαρτόνι)*» νοείται ένα σώμα ινοσανίδων με ή χωρίς ανεξάρτητα άνω και κάτω καπάκια, με εσωτερική επένδυση αν χρειάζεται (αλλά όχι με εσωτερικές συσκευασίες) και κατάλληλο εξοπλισμό εξυπηρέτησης και δομικό εξοπλισμό.

⁴ Το Προσάρτημα Ζ εναρμονίζεται με την ευρωπαϊκή νομοθεσία, ιδίως με τις Οδηγίες 2004/49/EC (Άρθρα 3 και 14 α) και 2008/57/EC (Άρθρα 2 και 33) ως προς στοιχεία σχετικά με τον ΥΣΦ. Το Παράρτημα Α ως προς ATMF είναι ισοδύναμο με τον Κανονισμό (ΕΥ)445/20011 και ασχολείται με το σύστημα πιστοποίησης φορέων υπεύθυνων για την συντήρηση εμπορευματικών φορταμαξών.

«**Filler**»: Με τον όρο «**πληρωτής**» νοείται κάθε επιχείρηση που πληρώνει επικίνδυνα εμπορεύματα σε μια δεξαμενή (βυτιοφόρος φορτάμαξα, φορτάμαξα με αποσπώμενη δεξαμενή, φορητή δεξαμενή ή εμπορευματοκιβώτιο-δεξαμενή) και/ή σε μία φορτάμαξα, μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο ή μικρό εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίων, ή σε μία φορτάμαξα συστοιχίας δοχείων ή MEGC.

«**Filling pressure**»: Με τον όρο «**Πίεση πλήρωσης**» νοείται η μέγιστη πίεση που δημιουργείται σε μια δεξαμενή όταν αυτή πληρώνεται υπό πίεση [βλέπε επίσης «*Calculation pressure - πίεση υπολογισμού*», «*Discharge pressure - πίεση εκκένωσης*», «*Maximum working pressure (gauge pressure) - μέγιστη πίεση λειτουργίας (μανομετρική πίεση)*» και «*Test pressure - πίεση δοκιμής*»].

«**Filling ratio**»: Με τον όρο «**Λόγος πλήρωσης**» νοείται ο λόγος της μάζας του αερίου προς την μάζα του νερού στους 15°C που θα πλήρωνε ολοκληρωτικά ένα δοχείο πίεσης έτοιμο προς χρήση.

«**Fixed tank**»: Με τον όρο «**Σταθερή δεξαμενή**» νοείται μια δεξαμενή με χωρητικότητα άνω των 1000 λίτρων που είναι μόνιμα στερεωμένη σε μία φορτάμαξα (που τότε λέγεται βυτιοφόρος φορτάμαξα) ή είναι αναπόσπαστο μέρος του πλαισίου μιας τέτοιας φορτάμαξας.

«**Flammable component**»: Με τον όρο «**Εύφλεκτο συστατικό**» (για αεrolύματα) νοείται ένα εύφλεκτο υγρό, εύφλεκτο στερεό ή εύφλεκτο αέριο και μείγματα εύφλεκτων αερίων όπως ορίζονται στις Σημειώσεις 1 έως 3 της υποπαραγράφου 31.1.3 του Μέρους III του *Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων*. Αυτός ο ορισμός δεν καλύπτει τις πυροφορικές ύλες, αυτοαντιδρούμενες ή αντιδρούμενες με νερό. Η χημική θερμότητα της καύσης πρέπει να καθορίζεται διαμέσου μιας εκ των παρακάτω μεθόδων ASTM D 240, ISO/FDIS 13943:1999 (E/F) από 86.1 έως 86.3 ή NFPA 30B.

«**Flash-point**»: Με τον όρο «**Σημείο ανάφλεξης**» νοείται η χαμηλότερη θερμοκρασία ενός υγρού στην οποία οι ατμοί του σχηματίζουν εύφλεκτο μείγμα με τον αέρα.

«**Flexible bulk container**»: Βλέπε τον όρο «**Bulk container**»

«**Flexible IBC**»: Με τον όρο «**Εύκαμπτο IBC**» νοείται ένα σώμα που αποτελείται από μεμβράνη, υφαντό υλικό ή οποιοδήποτε άλλο εύκαμπτο υλικό ή συνδυασμούς αυτών και, αν είναι απαραίτητο, μια εσωτερική επικάλυψη ή επένδυση, μαζί με κατάλληλο εξοπλισμό εξυπηρέτησης και διατάξεις χειρισμού.

«**Fuel cell**»: Με τον όρο «**Κυψέλη καυσίμου**» νοείται μία ηλεκτροχημική συσκευή η οποία μετατρέπει τη χημική ενέργεια ενός καυσίμου σε ηλεκτρική ενέργεια, θερμότητα και προϊόντα αντίδρασης.

«**Fuel cell engine**»: Με τον όρο «**Τροφοδότης κυψελών καυσίμου**» νοείται μία συσκευή η οποία χρησιμοποιείται για την τροφοδότηση εξοπλισμού και η οποία αποτελείται από μία κυψέλη καυσίμου και από την παροχή καυσίμου, ενσωματωμένη στην κυψέλη καυσίμου ή εξωτερική, και περιλαμβάνει όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα για την επιτέλεση της λειτουργίας της.

«**Full load**»: Με τον όρο «**Πλήρες φορτίο**» νοείται κάθε φορτίο που προέρχεται από έναν αποστολέα για το οποίο έχει δεσμευτεί αποκλειστικά η χρήση μιας φορτάμαξας ή ενός μεγάλου εμπορευματοκιβωτίου και όλες οι λειτουργίες φόρτωσης και εκφόρτωσης γίνονται σύμφωνα με τις οδηγίες του αποστολέα ή του παραλήπτη.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: 1: Ο αντίστοιχος όρος για ραδιενεργό υλικό είναι «**αποκλειστική χρήση**».

2: Αυτός ο ορισμός καλύπτει τον όρο «**wagon load**» που χρησιμοποιείται στα άλλα προσαρτήματα της COTIF και σε άλλους σιδηροδρομικούς κανονισμούς

G

«**Gas**»: «**Αέριο**» σημαίνει μια ουσία η οποία:

- (a) στους 50°C έχει τάση ατμών μεγαλύτερη από 300 kPa (3 bar), ή
- (b) είναι εντελώς αέρια στους 20°C υπό κανονική πίεση 101.3 kPa,

«**Gas cartridge**»: βλέπε «*Small receptacle containing gas*».

«**GHS**»: είναι η έκτη αναθεωρημένη έκδοση του Παγκοσμίως Εναρμονισμένου Συστήματος (Globally Harmonized System) Ταξινόμησης και Σήμανσης Χημικών, η οποία εκδόθηκε από τα Ηνωμένα Έθνη ως ST/SG/AC.10/30/Rev.6.

H

«**Handling device**»: Με τον όρο «**Διάταξη χειρισμού**» (για *εύκαμπτα IBCs*) νοείται οποιαδήποτε χειρολαβή, ζώνη, δακτύλιος, θηλιά, πόρπη ή πλαίσιο προσαρτημένα στο *σώμα* του *IBC* ή σχηματισμένα από επέκτασκή του υλικού του *σώματος του IBC*.

«**Hermetically closed tank**»: Με τον όρο «**Ερμητικά κλειστή δεξαμενή**» νοείται μια *δεξαμενή* που προορίζεται για τη *μεταφορά υγρών ουσιών* με *πίεση υπολογισμού* τουλάχιστον 4 bar ή προορίζεται για τη *μεταφορά στερεών ουσιών* (σε σκόνη ή κόκκους) ανεξάρτητα από την *πίεση υπολογισμού*, τα ανοίγματα της οποίας είναι ερμητικά κλειστά και η οποία:

- δε διαθέτει *βαλβίδες ασφαλείας*, εκρηγνύομενους δίσκους ή άλλες συσκευές ασφαλείας ή *βαλβίδες κενού* ή *αυτενεργές βαλβίδες εξαερισμού*
- δε διαθέτει *βαλβίδες ασφαλείας*, εκρηγνύομενους δίσκους ή άλλες συσκευές ασφαλείας αλλά διαθέτει *βαλβίδες κενού* ή *αυτενεργές βαλβίδες εξαερισμού*, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.8.2.2.3, ή
- διαθέτει *βαλβίδες ασφαλείας* που προηγούνται από εκρηγνύομενους δίσκους σύμφωνα με την 6.8.2.2.10, αλλά δεν διαθέτει *βαλβίδες κενού* ή *αυτενεργές βαλβίδες εξαερισμού*, ή
- διαθέτει *βαλβίδες ασφαλείας* που προηγούνται από εκρηγνύομενους δίσκους σύμφωνα με την 6.8.2.2.10 και *βαλβίδες κενού* ή *αυτενεργές βαλβίδες εξαερισμού*, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.8.2.2.3.

«**Holding time**», Με τον όρο «**Χρόνος κράτησης**» νοείται ο χρόνος που μεσολαβεί από την δημιουργία της αρχικής κατάστασης πλήρωσης μέχρι να ανέβει η πίεση, λόγω εισροής θερμότητας, μέχρι τη χαμηλότερη τιμή στην οποία είναι ρυθμισμένες οι διατάξεις περιορισμού πίεσης των δεξαμενών που προορίζονται για την μεταφορά υγροποιημένων υπο ψύξη αερίων

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για φορητές δεξαμενές βλέπε 6.7.4.1.

I

«**IAEA**», είναι ο Διεθνής Οργανισμός Ατομικής Ενέργειας, (*International Atomic Energy Agency, IAEA, P.O. Box 100, A-1400 Vienna*)

«**IBC**», βλέπε «**Intermediate bulk container**»,

«**ICAO**»: είναι ο Διεθνής Οργανισμός Πολιτικής Αεροπορίας, (*International Civil Aviation Organization (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Canada)*)

«**ICAO Technical Instructions**»: είναι οι Τεχνικές Οδηγίες για την Ασφαλή Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων Αεροπορικώς, που συμπληρώνουν το Παράρτημα 18 της Συνθήκης του Σικάγο για τη Διεθνή Πολιτική Αεροπορία (Σικάγο 1944), που εκδίδεται από το Διεθνή Οργανισμό Πολιτικής Αεροπορίας (ICAO), στο Μόντρεαλ.

«**IMDG Code**»: Κώδικας IMDG είναι ο Διεθνής Ναυτιλιακός Κώδικας Επικίνδυνων Εμπορευμάτων, για την εφαρμογή του Κεφαλαίου VII, Μέρος Α, της Διεθνούς Σύμβασης για την Ασφάλεια της Ανθρώπινης Ζωής στη Θάλασσα, 1974 (Σύμβαση SOLAS), που εκδίδεται από το Διεθνή Ναυτιλιακό Οργανισμό (IMO), Λονδίνο.

«**IMO**»: είναι ο Διεθνής Ναυτιλιακός Οργανισμός (*International Maritime Organization, IMO, 4 Albert Embankment, London SE1 7SR, United Kingdom*)

«**Inner packaging**»: Με τον όρο «**Εσωτερική συσκευασία**» νοείται συσκευασία για τη μεταφορά της οποίας απαιτείται εξωτερική συσκευασία.

«**Inner receptacle**»: Με τον όρο «**Εσωτερικό δοχείο**» νοείται δοχείο που για να επιτελέσει τη λειτουργία συγκράτησης απαιτεί εξωτερική συσκευασία.

«**Inspection body**»: Με τον όρο «**Φορέας Επιθεώρησης**» νοείται ένας ανεξάρτητος φορέας επιθεώρησης και δοκιμών ο οποίος έχει εγκριθεί από την αρμόδια αρχή.

«**Intermediate bulk container (IBC)**»: Με τον όρο «**Εμπορευματοκιβώτιο μεσαίας χωρητικότητας χύδην φορτίου (IBC)**» νοείται μία άκαμπτη ή εύκαμπτη φορητή συσκευασία εκτός από αυτές που προσδιορίζονται στο Κεφάλαιο 6.1, η οποία:

- (a) έχει χωρητικότητα:
 - (i) όχι μεγαλύτερη από 3 m³ για στερεά και υγρά των Ομάδων Συσκευασίας II και III,
 - (ii) όχι μεγαλύτερη από 1.5 m³ για στερεά της Ομάδας Συσκευασίας I όταν είναι συσκευασμένα σε εύκαμπτα, άκαμπτου πλαστικού, σύνθετα, ινσανίδες και ξύλινα IBC,
 - (iii) όχι μεγαλύτερη από 3 m³ για στερεά της Ομάδας Συσκευασίας I όταν είναι συσκευασμένα σε μεταλλικά IBC,
 - (iv) όχι μεγαλύτερη από 3 m³ για ραδιενεργό υλικό της Κλάσης 7.
- (b) είναι σχεδιασμένη για μηχανικό χειρισμό.

- (c) είναι ανθεκτική στις καταπονήσεις που παράγονται κατά το χειρισμό και τη μεταφορά όπως προσδιορίζεται από τους ελέγχους που προκαθορίζονται στο Κεφάλαιο 6.5

(βλέπε επίσης «Σύνθετα IBC με πλαστικό εσωτερικό δοχείο», «IBC από ινοσανίδες», «Εύκαμπτα IBC», «Μεταλλικά IBC», «IBC από άκαμπτο πλαστικό» και «Ξύλινα IBC»).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Φορητές δεξαμενές ή εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές που ικανοποιούν τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.7 ή 6.8 αντίστοιχα δεν θεωρούνται ότι είναι εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας χύδην φορτίου (IBCs).

2: Εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας χύδην φορτίου (IBCs) που ικανοποιούν τους όρους του Κεφαλαίου 6.5 δεν θεωρούνται ότι είναι εμπορευματοκιβώτια για τους σκοπούς της RID.

«Remanufactured IBC»: Με τον όρο **«Μετασκευασμένο IBC»** νοείται ένα μεταλλικό ή συμπαγές πλαστικό ή σύνθετο (IBC), το οποίο:

- (a) παράχθηκε ως UN τύπου από κάποιο μη UN τύπου, ή
- (b) μετατράπηκε από ένα UN τύπο σχεδιασμού σε κάποιο άλλο UN τύπο σχεδιασμού.

Τα μετασκευασμένα IBC υπόκεινται στις ίδιες απαιτήσεις της RID που εφαρμόζονται σε καινούργια IBCs του ίδιου τύπου (βλέπε τον ορισμό του σχεδίου τύπου της 6.5.6.1.1).

«Repaired IBC»: Με τον όρο **«Επισκευασμένο IBC»** νοείται ένα μεταλλικό ή συμπαγές πλαστικό ή σύνθετο IBC χύδην φορτίου το οποίο έχοντας υποστεί κρούση ή από οποιαδήποτε άλλη αιτία (π.χ. διάβρωση, θρυματοποίηση ή άλλες ενδείξεις μείωσης της αντοχής σε σύγκριση με το τύπο σχεδιασμού) αποκαθίσταται ώστε να συμμορφώνεται με τον τύπο σχεδιασμού και να μπορεί να αντέξει τις δοκιμές του τύπου σχεδιασμού. Για τους σκοπούς της RID, η αντικατάσταση του άκαμπτου εσωτερικού δοχείου ενός σύνθετου IBC με ένα δοχείο που πληροί τον αρχικό τύπο σχεδιασμού του ίδιου κατασκευαστή, θεωρείται επισκευή. Παρ' όλα αυτά η συνήθης συντήρηση των άκαμπτων IBCs δεν θεωρείται επισκευή. Τα σώματα των άκαμπτων πλαστικών IBCs χύδην φορτίου και τα εσωτερικά δοχεία των σύνθετων IBCs δεν είναι επισκευάσιμα. Τα εύκαμπτα IBCs χύδην φορτίου δεν είναι επισκευάσιμα εκτός και αν εγκριθούν από αρμόδιες αρχές.

«Routine maintenance of flexible IBCs»: Με τον όρο **«Συνήθης συντήρηση εύκαμπτων IBCs»** νοείται η συνήθης εκτέλεση εργασιών στα πλαστικά ή υφασμάτινα εύκαμπτα IBCs, όπως:

- (a) Καθαρισμός ή
- (b) Αντικατάσταση μη ενσωματωμένων στοιχείων, όπως μη ενσωματωμένες επενδύσεις και συνδέσμους κλεισιμάτων, με στοιχεία συμμορφούμενα στις αρχικές προδιαγραφές του κατασκευαστή.

αρκεί αυτές οι εργασίες να μην επηρεάζουν δυσμενώς τη λειτουργία συγκράτησης του εύκαμπτου IBC ούτε να αλλοιώνουν τον τύπο σχεδιασμού.

«Routine maintenance of rigid IBCs»: Με τον όρο **«Συνήθης συντήρηση άκαμπτων IBC»** είναι η συνήθης εκτέλεση εργασιών στα μεταλλικά ή άκαμπτα πλαστικά ή σύνθετα IBC, όπως:

- (a) Καθαρισμός
- (b) Απομάκρυνση και επανεγκατάσταση ή αντικατάσταση των κλεισιμάτων (συμπεριλαμβανομένων των συνδετικών παρεμβυσμάτων ή του εξοπλισμού συντήρησης που συμμορφώνεται με τις αρχικές προδιαγραφές του κατασκευαστή, δεδομένου ότι αποδεικνύεται η στεγανότητα του IBC.

ς) Αποκατάσταση του *δομικού εξοπλισμού* που δεν επιτελεί άμεσα την συγκράτηση *επικίνδυνων εμπορευμάτων* ή τη λειτουργία διατήρησης της πίεσης με τρόπο ώστε το *IBC* να προκύπτει εκ νέου σύμφωνα με τον τύπο σχεδιασμού (π.χ. ευθυγράμμιση στηριγμάτων ή στοιχείων ανύψωσης) αρκεί να μην επηρεάζεται η λειτουργία συγκράτησης του *IBC*.

«Intermediate packaging»: Με τον όρο **«Ενδιάμεση συσκευασία»** νοείται *συσκευασία* τοποθετημένη ανάμεσα σε *εσωτερικές συσκευασίες* ή είδη και σε μια *εξωτερική συσκευασία*.

«ISO» (πρότυπο): είναι ένα διεθνές πρότυπο δημοσιευμένο από τον Διεθνή Οργανισμό Τυποποίησης (International Organization for Standardization (ISO), ISO, 1, rue de Varembe, CH-1204 Geneva 20).

J

«Jerrican»: Με τον όρο **«Μπιτόνι»** νοείται μια μεταλλική ή πλαστική συσκευασία με ορθογώνια ή πολυγωνική διατομή με ένα ή περισσότερα ανοίγματα.

L

«Large container» : Βλέπε **«Container» Εμπορευματοκιβώτιο**

«Large packaging»: Με τον όρο **«Μεγάλη συσκευασία»** νοείται μια συσκευασία που αποτελείται από μια *εξωτερική συσκευασία* η οποία περιέχει είδη ή *εσωτερικές συσκευασίες* και η οποία

- (a) είναι σχεδιασμένη για μηχανικό χειρισμό,
- (b) υπερβαίνει τα 400 kg καθαρής μάζας ή 450 λίτρα σε χωρητικότητα αλλά ο όγκος της δεν υπερβαίνει τα 3 m³

«Remanufactured large packaging»: Με τον όρο **«Ανακατασκευασμένη μεγάλη συσκευασία»** νοείται μία μεγάλη συσκευασία από μέταλλο ή άκαμπτο πλαστικό η οποία:

- (a) παράχθηκε ως UN τύπου από μη UN τύπο, ή
- (b) μετατρέπεται από έναν UN τύπο σχεδιασμού σε άλλο UN τύπο σχεδιασμού .

Οι *ανακατασκευασμένες μεγάλες συσκευασίες* υπόκεινται στις ίδιες απαιτήσεις της RID που εφαρμόζονται στις νέες *μεγάλες συσκευασίες* του ίδιου τύπου (βλ. επίσης τον ορισμό τύπου σχεδιασμού στην 6.6.5.1.2).

«Reused large packaging»: Με τον όρο **«Επαναχρησιμοποιούμενη μεγάλη συσκευασία»** νοείται μία μεγάλη *συσκευασία* προς επαναπλήρωση που έχει εξεταστεί και βρεθεί ελεύθερη από ελαττώματα που επηρεάζουν την ικανότητα να αντέχει στις δοκιμές απόδοσης· ο όρος περιλαμβάνει εκείνες που επαναπληρώνονται με τα ίδια ή παρόμοια συμβατά περιεχόμενα και μεταφέρονται με αλυσίδες διανομής που ελέγχονται από τον αποστολέα του προϊόντος.

«Large salvage packaging» "Μεγάλη συσκευασία περισυλλογής" σημαίνει μια ειδική *συσκευασία* που

- (a) είναι σχεδιασμένη για μηχανικό χειρισμό· και

(b) υπερβαίνει τα 400 kg καθαρής μάζας ή 450 λίτρα χωρητικότητας αλλά έχει όγκο όχι περισσότερο των 3 m³.

στην οποία, κατεστραμμένα, ελαττωματικά, έχοντα διαρροή ή μη συμμορφούμενα κόλα επικίνδυνων εμπορευμάτων, ή επικίνδυνα εμπορεύματα που έχουν χυθεί ή διαρρεύσει, τοποθετούνται με σκοπό την μεταφορά τους για ανάκτηση ή διάθεση.

«**Leakproofness test**»: Με τον όρο «**Δοκιμή στεγανότητας**» είναι η δοκιμή στεγανότητας μιας δεξαμενής, συσκευασίας ή ενός IBC και του εξοπλισμού και των συσκευών κλεισίματος.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για φορητές δεξαμενές, βλέπε Κεφάλαιο 6.7.

«**Light-gauge metal packaging**»: Με τον όρο «**Μεταλλική συσκευασία ελαφρού περιτυπώματος**» είναι συσκευασία κυκλικής, ελλειπτικής, ορθογώνιας ή πολυγωνικής διατομής (επίσης κωνικής) και με κωνικό λαιμό και συσκευασίες σε μορφή κάδου από μέταλλο, με πάχος τοιχωμάτων λιγότερο από 0.5 mm (π.χ. λευκοσίδηρος), με επίπεδο ή κυρτό πυθμένα και με ένα ή περισσότερα στόμια, που δεν καλύπτεται από τους ορισμούς για βαρέλια ή μπιτόνια.

«**Liner**»: Με τον όρο «**Επένδυση**» νοείται ένας σωλήνας ή σάκος που εισάγεται μέσα σε μια συσκευασία, συμπεριλαμβανομένων μεγάλων συσκευασιών ή IBCs, αλλά που δεν αποτελεί αναπόσπαστο μέρος τους, συμπεριλαμβανομένων των κλεισιμάτων των ανοιγμάτων του.

«**Liquefied Natural Gas (LNG)**»: Με τον όρο «**Υγροποιημένο Φυσικό Αέριο (LNG)**» νοείται ένα υπό ψύξη υγροποιημένο αέριο αποτελούμενο από φυσικό αέριο υψηλής περιεκτικότητας σε μεθάνιο, καταχωρημένο ως UN. 1972.

«**Liquefied Petroleum Gas (LPG)**»: Με τον όρο «**Υγροποιημένο Αέριο Πετρελαίου LPG**» νοείται ένα υγροποιημένο αέριο χαμηλής πίεσεως το οποίο αποτελείται από έναν ή περισσότερους ελαφρούς υδρογονάνθρακες οι οποίοι υπάγονται μόνον στις κατηγορίες με αριθμό UN. 1011, 1075, 1965, 1969 ή 1978 και το οποίο αποτελείται κυρίως από προπάνιο, προπένιο, βουτάνιο, ισομερή βουτανίου, βουτένιο με ίχνη άλλων αερίων υδρογονανθράκων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Εύφλεκτα αέρια τα οποία υπάγονται σε άλλους αριθμούς UN, δεν θα θεωρούνται ως LPG.

2: Για τον αριθμό UN 1075 δείτε την Σημείωση 2 κάτω από το 2F, για τον αριθμό UN 1965, στον πίνακα των υγροποιημένων αερίων στην παράγραφο 2.2.2.3.

«**Liquid**»: Με τον όρο «**Υγρό**» νοείται μια ουσία που στους 50°C έχει τάση ατμών μικρότερη ή ίση με 300 kPa (3 bar), που δεν είναι εντελώς αέρια στους 20°C και 101.3 kPa, και η οποία

(a) έχει σημείο τήξης ή αρχικό σημείο τήξης ίσο ή μικρότερο των 20 °C σε πίεση 101.3 kPa, ή

(b) είναι υγρή σύμφωνα με τη μέθοδο δοκιμής ASTM D 4359-90 ή

(c) δεν είναι ζυμώδης (πολτώδης) ουσία σύμφωνα με τα κριτήρια της δοκιμής ρευστότητας (δοκιμή πενετρόμετρου) που περιγράφεται στο 2.3.4,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: «**Μεταφορά σε υγρή κατάσταση**», για τους σκοπούς των διατάξεων των δεξαμενών, σημαίνει:

- *Μεταφορά υγρών* σύμφωνα με τον παραπάνω ορισμό ή
- *Μεταφορά στερεών* που παραδίδονται για μεταφορά σε τηγμένη κατάσταση

«**Loader**»: Με τον όρο «**Φορτωτής**» νοείται κάθε επιχείρηση η οποία:

- (a) Φορτώνει συσκευασμένα επικίνδυνα εμπορεύματα, μικρά εμπορευματοκιβώτια ή φορητές δεξαμενές εντός ή επί φορτάμαξας ή εμπορευματοκιβωτίου, ή
- (b) Φορτώνει ένα εμπορευματοκιβώτιο, ένα εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου, ένα MEGC, ένα εμπορευματοκιβώτιο-δεξαμενή, μία φορητή δεξαμενή ή ένα όχημα οδικής μεταφοράς επί φορτάμαξας.

«**Loading**»: Με τον όρο «**Φόρτωση**» νούνται όλες οι ενέργειες που πραγματοποιούνται από τον φορτωτή, σύμφωνα με τον ορισμό του φορτωτή,

M

«**Management sysytem**»: «**Σύστημα διαχείρισης**» για τη μεταφορά ραδιενεργού υλικού, νοείται ένα σύνολο αλληλένδετων ή αλληλεπιδρώντων στοιχείων (σύστημα) για τον καθορισμό πολιτικών και στόχων, που επιτρέπει την επίτευξη των στόχων με αποτελεσματικό και αποδοτικό τρόπο·

«**Manual of Tests και Criteria**»: Με τον όρο «**Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων**» νοείται η έκτη αναθεωρημένη έκδοση των Συστάσεων των Ηνωμένων Εθνών για τη Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων, Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, έκδοση του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών (ST/SG/AC.10/11/Rev.6).

«**Mass of package**»: «**Μάζα κόλου**» σημαίνει η μικτή μάζα του κόλου εκτός αν υπάρχει άλλος ορισμός.

«**Maximum capacity**»: «**Μέγιστη χωρητικότητα**» είναι ο μέγιστος εσωτερικός όγκος δοχείων ή συσκευασιών συμπεριλαμβανομένων εμπορευματοκιβωτίων μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύδην (IBCs) και μεγάλων συσκευασιών, εκφρασμένος σε κυβικά μέτρα ή λίτρα.

«**Maximum net mass**»: «**Μέγιστη καθαρή μάζα**» είναι η μέγιστη καθαρή μάζα των περιεχομένων μιας μόνης συσκευασίας ή η μέγιστη συνδυασμένη μάζα των εσωτερικών συσκευασιών και των περιεχομένων τους, εκφρασμένο σε κιλά.

«**Maximum normal operating pressure**»: «**Μέγιστη κανονική πίεση λειτουργίας**», για τη μεταφορά ραδιενεργού υλικού, νοείται η μέγιστη πίεση υπεράνω της ατμοσφαιρικής σε μέσο επίπεδο θαλάσσης που θα μπορούσε να αναπτυχθεί στο σύστημα συγκράτησης σε περίοδο ενός έτους κάτω από συνθήκες θερμοκρασίας και ηλιακής ακτινοβολίας που αντιστοιχούν σε περιβαλλοντολογικές συνθήκες με απουσία αερισμού, εξωτερικής ψύξης μέσω βοηθητικού συστήματος ή λειτουργικούς ελέγχους κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

«**Maximum permissible gross mass**», «**Μέγιστη επιτρεπόμενη μικτή μάζα**»

- (a) (για IBCs) σημαίνει τη μάζα του IBC και κάθε εξοπλισμού εξυπηρέτησης και του δομικού εξοπλισμού μαζί με τη μέγιστη καθαρή μάζα.
- (b) (για δεξαμενές) σημαίνει το απόβαρο της δεξαμενής και το βαρύτερο φορτίο εγκεκριμένο για μεταφορά.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για φορητές δεξαμενές, βλέπε Κεφάλαιο 6.7.

«**Maximum working pressure (gauge pressure)**»: «**Μέγιστη πίεση λειτουργίας (μανομετρική πίεση)**» σημαίνει την υψηλότερη από τις ακόλουθες τρεις τιμές της πίεσης που μπορεί να εμφανιστούν στο πάνω μέρος της δεξαμενής στη θέση λειτουργίας:

- (a) την υψηλότερη πραγματική πίεση που επιτρέπεται στη *δεξαμενή* κατά την πλήρωση («μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση πλήρωσης»)
- (b) την υψηλότερη πραγματική πίεση που επιτρέπεται στη *δεξαμενή* κατά την εκκένωση («μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση εκκένωσης») και
- (c) την πραγματική μανομετρική πίεση στην οποία υποβάλλεται η *δεξαμενή* από τα περιεχόμενά του (συμπεριλαμβανομένων τυχόν εξωγενών *αερίων* που μπορεί να περιέχει) στη μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας.

Εκτός εάν οι ειδικές απαιτήσεις που περιγράφονται στο Κεφάλαιο 4.3 προβλέπουν διαφορετικά, η αριθμητική τιμή αυτής της πίεσης λειτουργίας (μανομετρική πίεση) δεν θα είναι χαμηλότερη της πίεσης των ατμών (απόλυτη πίεση) της ουσίας πλήρωσης στους 50°C.

Για δεξαμενές εξοπλισμένες με *βαλβίδες ασφαλείας* (με ή χωρίς δίσκο διάρρηξης), με εξαίρεση των δεξαμενών που προορίζονται για την μεταφορά αερίων της κλάσης 2, συμπιεσμένα, υγροποιημένα ή διαλυμένα, η *μέγιστη πίεση λειτουργίας (μανομετρική πίεση)* θα πρέπει να είναι ίση με την προβλεπόμενη πίεση ανοίγματος τέτοιων βαλβίδων ασφαλείας (βλέπε επίσης «*πίεση υπολογισμού*», «*πίεση εκκένωσης*», «*πίεση πλήρωσης*» και «*πίεση δοκιμής*»).

- ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1:** Η μέγιστη πίεση λειτουργίας δεν έχει εφαρμογή σε *δεξαμενές* με δια βαρύτητας εκκένωση σύμφωνα με το σημείο 6.8.2.1.14 (a)
- 2:** Για φορητές δεξαμενές, βλέπε Κεφάλαιο 6.7
- 3:** Για κλειστά κρουγονικά δοχεία, βλέπε την σημείωση του 6.2.1.3.6.5.

«**MEGC**», βλέπε «**Multiple-element gas container**»

«**Metal hydride storage system**»: Με τον όρο «**Σύστημα αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων**» νοείται ένα ενιαίο ολοκληρωμένο σύστημα αποθήκευσης υδρογόνου, συμπεριλαμβανομένου δοχείου, μεταλλικού υδριδίου, διάταξης εκτόνωσης της πίεσης, βαλβίδας διακοπής παροχής, *εξοπλισμού εξυπηρέτησης* και εσωτερικών εξαρτημάτων, το οποίο χρησιμοποιείται μόνο για τη *μεταφορά* υδρογόνου.

«**Metal IBC**»: «**Μεταλλικό IBC**» Με τον όρο «**Μεταλλικό IBC**» νοείται ένα μεταλλικό *σώμα* μαζί με τον κατάλληλο *εξοπλισμό εξυπηρέτησης* και *δομικό εξοπλισμό*.

«**Mild steel**»: «**Μαλακός χάλυβας**» είναι ο χάλυβας με ελάχιστο όριο αντοχής σε εφελκυσμό μεταξύ 360 N/mm² και 440 N/mm².

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για φορητές δεξαμενές, βλέπε Κεφάλαιο 6.7.

«**Multiple-element gas container (MEGC)**»: «**Εμπορευματοκιβώτιο αερίων πολλαπλών-στοιχείων**» σημαίνει μία μονάδα που περιέχει στοιχεία που αλληλοσυνδέονται με συλλεκτήριο σωλήνα και είναι τοποθετημένα σε πλαίσιο. Τα παρακάτω στοιχεία θεωρούνται στοιχεία ενός

εμπορευματοκιβωτίου αερίων πολλαπλών-στοιχείων: κύλινδροι, σωλήνες, βαρέλια πίεσης και δέσμες κυλίνδρων, όπως επίσης δεξαμενές για τη μεταφορά αερίων όπως αυτά ορίζονται στην παράγραφο 2.2.2.1.1 με χωρητικότητα μεγαλύτερη από 450 λίτρα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για UN MEGC, βλέπε Κεφάλαιο 6.7.

N

«Net Explosive Mass (NEM)»: Με τον όρο **«Καθαρή Μάζα Εκρηκτικού»** νοείται η συνολική μάζα των εκρηκτικών ουσιών, χωρίς τις συσκευασίες, επενδύσεις, κ.λπ. (Οι όροι [*Net explosive quantity - Καθαρή ποσότητα εκρηκτικού (NEQ)*], [*net explosive contents - καθαρό περιεχόμενο εκρηκτικού (NEC)*], [*net explosive weight - καθαρό βάρος εκρηκτικού (NEW)*] ή [*net mass of explosive contents - καθαρή μάζα εκρηκτικού περιεχομένου*] συχνά χρησιμοποιούνται για να αποδώσουν την ίδια έννοια).

«Neutron radiation detector»: **«Ανιχνευτής ακτινοβολίας νετρονίων»** νοείται μια συσκευή η οποία εντοπίζει ακτινοβολία νετρονίων. Σε μια τέτοια συσκευή, ένα αέριο μπορεί να περιέχεται σε ένα ερμητικά σφραγισμένο σωλήνα μετατροπής της ακτινοβολίας των νετρονίων σε ένα μετρήσιμο ηλεκτρικό σήμα.

«N.O.S. entry (not otherwise specified entry)»: Με τον όρο **«Καταχώριση ε.α.ο. (εκτός άλλως ορίζεται)»** νοείται μία ομαδική καταχώριση στην οποία μπορούν να αποδοθούν ουσίες, μείγματα, διαλύματα ή είδη εάν:

- (a) δεν αναφέρονται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, και
- (b) παρουσιάζουν χημικές, φυσικές και/ή επικίνδυνες ιδιότητες που αντιστοιχούν στην Κλάση, στον κωδικό ταξινόμησης, στην ομάδα συσκευασίας, στην ονομασία και στην περιγραφή της καταχώρισης ε.α.ο.

O

«Offshore bulk container»: Με τον όρο **«Εμπορευματοκιβώτιο για τη μεταφορά χύδην φορτίου ανοικτής θαλάσσης»** νοείται ένα εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου ειδικά σχεδιασμένο για επαναλαμβανόμενη χρήση, για τη μεταφορά από, προς και μεταξύ εγκαταστάσεων ανοικτής θαλάσσης. Το εμπορευματοκιβώτιο για μεταφορά χύδην φορτίου ανοικτής θαλάσσης έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές για την έγκριση εμπορευματοκιβωτίων ανοικτής θαλάσσης που διακινούνται σε ανοικτή θάλασσα όπως προδιαγράφονται από τον Διεθνή Οργανισμό Ναυτιλίας (IMO) στο έγγραφο MSC/Circ.860.

«Open container»: Βλέπε «Container».

«Open cryogenic receptacle»: Με τον όρο **«Ανοικτό κρυογονικό δοχείο»** νοείται ένα μεταφερόμενο θερμικά μονωμένο δοχείο για υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη τα οποία διατηρούνται υπό ατμοσφαιρική πίεση μέσω συνεχούς διαρροής του υγροποιημένου αερίου υπό ψύξη.

«Open wagon»: **«Ανοιχτή φορτάμαξα»** είναι μια φορτάμαξα με ή χωρίς πλευρικούς και οπίσθιους ορθοστάτες, οι επιφάνειες φόρτωσης της οποίας είναι ανοιχτές.

«*Operator of a tank-container, portable tank or tank-wagon*»⁵ : «**Διαχειριστής εμπορευματοκιβωτίου-δεξαμενής, φορητής δεξαμενής, βυτιοφόρος φορτάμαξα**» είναι κάθε επιχείρηση στο όνομα της οποίας το εμπορευματοκιβώτιο-δεξαμενή, η φορητή δεξαμενή ή η βυτιοφόρος φορτάμαξα είναι καταχωρημένη ή εγκεκριμένη για μεταφορά.

«**OTIF**»: είναι η Διακυβερνητική Οργάνωση για τις Διεθνείς Σιδηροδρομικές Μεταφορές (Intergovernmental Organization for International Carriage by Rail, OTIF)

«**Outer packaging**»: «**Εξωτερική συσκευασία**» είναι η εξωτερική προστασία της σύνθετης ή συνδυασμένης συσκευασίας μαζί με τυχόν απορροφητικά υλικά, προστατευτικά και όποια άλλα συστατικά απαραίτητα για τη συγκράτηση και προστασία των εσωτερικών δοχείων ή εσωτερικών συσκευασιών.

«**Overpack**»: «**Υπερσυσκευασία**». σημαίνει μία περιβάλλουσα συσκευασία που χρησιμοποιείται (από έναν μόνο αποστολέα στην περίπτωση ραδιενεργού υλικού) για τη συγκράτηση ενός ή περισσότερων κόλων, ενοποιημένων σε μία μονάδα ευκολότερης στο χειρισμό και τη στοιβάση κατά τη μεταφορά.

Παραδείγματα υπερσυσκευασιών:

- (a) Ένας δίσκος φόρτωσης όπως μια παλέτα, στο οποίο πολλά κόλα τοποθετούνται ή στοιβάζονται και ασφαλίζονται πάνω σε παλέτες με πλαστική ταινία, με συρρικνούμενο ή εκτεινόμενο υλικό περιτυλίγματος ή με άλλα κατάλληλα μέσα, ή
- (b) Μία εξωτερική προστατευτική συσκευασία όπως κιβώτιο ή κλωβός.

P

«**Package**»: «**Κόλο**» είναι ολόκληρο το προϊόν της εργασίας της επιχείρησης, που συνίσταται από συσκευασία ή μεγάλη συσκευασία ή IBC και τα περιεχόμενά της έτοιμα προς αποστολή. Ο όρος περιλαμβάνει δοχεία πίεσης για αέρια όπως ορίζονται στο παρόν τμήμα και επίσης είδη που λόγω του μεγέθους τους, μάζας ή σύνθεσης μπορούν να μεταφερθούν χωρίς συσκευασία, ή σε βάσεις, κλωβούς ή διατάξεις χειρισμού. Με εξαίρεση της μεταφοράς ραδιενεργού υλικού, ο όρος δεν ισχύει για εμπορεύματα που μεταφέρονται χύδην, ούτε για ουσίες που μεταφέρονται σε δεξαμενές.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για ραδιενεργό υλικό, βλέπε 2.2.7.2, 4.1.9.1.1 και Κεφάλαιο 6.4.

«**Packaging**»: «**Συσκευασία**» είναι ένα ή περισσότερα δοχεία και όποια άλλα στοιχεία ή υλικά είναι απαραίτητα για να εκτελέσουν τα δοχεία τη λειτουργία συγκράτησης και άλλες λειτουργίες ασφάλειας (βλέπε επίσης «συνδυασμένη συσκευασία», «σύνθετη συσκευασία», «εσωτερική συσκευασία», «Εμπορευματοκιβώτιο μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύδην (IBC)», «ενδιάμεση συσκευασία», «μεγάλη συσκευασία», «μεταλλική συσκευασία ελαφρού περιτυπώματος», «εξωτερική συσκευασία»,

⁵ Εις την περίπτωση μιας φορτάμαξας-δεξαμενής ο όρος «διαχειριστής» είναι ισοδύναμος με τον όρο «κάτοχος» («keeper») όπως ορίζεται στο Άρθρο 2, παράγραφος (η) του Παραρτήματος G στην COTIF (ATMF) και στο Άρθρο 3 [παράγραφος] (ς) της Οδηγίας για την Ασφάλεια των Σιδηροδρομικών Μεταφορών (Οδηγία 2004/49/EC του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 29ης Απριλίου 2004 για την ασφάλεια των σιδηροδρόμων της Κοινότητας και την τροποποίηση της Οδηγίας 95/18/EC για την χορήγηση αδειών για τις σιδηροδρομικές επιχειρήσεις, και της Οδηγίας 2001/14/EC για τον καταμερισμό (ή την κατανομή) της δυνατότητας της σιδηροδρομικής υποδομής και για την επιβολή (ή για την είσπραξη) χρεώσεων (βλ. τελών) για την χρήση της σιδηροδρομικής υποδομής και για την πιστοποίηση ασφαλείας) και στο Άρθρο 2 [παράγραφος] (ς) της Οδηγίας 2008/57/EC του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 17^{ης} Ιουνίου 2008 για την διαλειτουργικότητα του σιδηροδρομικού συστήματος εντός της Κοινότητας.

«επιδιορθωμένες συσκευασίες», «ανακατασκευασμένη συσκευασία», «επαναχρησιμοποιούμενη συσκευασία», «Συσκευασία συλλογής» και «Αδιαπέραστη συσκευασία»).

«**Packer**»: Με τον όρο «**Συσκευαστής**» νοείται κάθε επιχείρηση που γεμίζει επικίνδυνα εμπορεύματα τις συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων μεγάλων συσκευασιών και εμπορευματοκιβωτίων μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύδην (IBCs) και, όπου είναι απαραίτητο, προετοιμάζει τα κόλα προς μεταφορά.

«**Packing group**»: «**Ομάδα συσκευασίας**» είναι μια ομάδα στην οποία αποδίδονται κάποιες ουσίες, για λόγους συσκευασίας, σύμφωνα με το βαθμό κινδύνου τους. Οι ομάδες συσκευασίας έχουν τις ακόλουθες έννοιες που επεξηγούνται καλύτερα στο Μέρος 2:

Ομάδα Συσκευασίας I: Ουσίες που παρουσιάζουν υψηλό κίνδυνο

Ομάδα Συσκευασίας II: Ουσίες που παρουσιάζουν μέτριο κίνδυνο

Ομάδα Συσκευασίας III: Ουσίες που παρουσιάζουν χαμηλό κίνδυνο

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ορισμένα είδη που περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα αποδίδονται σε ομάδα συσκευασίας.

«**Piggyback transport**»: «**Συνδυασμένη μεταφορά ξηράς**» σημαίνει τη μεταφορά οχημάτων οδικής μεταφοράς σε συνδυασμένη οδική/σιδηροδρομική μεταφορά. Ο ορισμός αυτός επίσης περιλαμβάνει τον κυλιόμενο αυτοκινητόδρομο (φόρτωση οχημάτων οδικής μεταφοράς (συνοδευόμενων ή μη) επί φορταμαζών σχεδιασμένων για αυτόν τον τύπο μεταφοράς).

«**Portable tank**»: «**Φορητή δεξαμενή**» είναι μια πολυτροπική δεξαμενή, η οποία όταν χρησιμοποιείται για τη μεταφορά αερίων όπως αυτά ορίζονται στην παράγραφο 2.2.2.1.1, έχει χωρητικότητα άνω των 450 λίτρων σύμφωνα με τους ορισμούς στο Κεφάλαιο 6.7 ή τον Κώδικα IMDG και με ένδειξη οδηγίας φορητής δεξαμενής (T-Code) στη στήλη (10) του Πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2.

«**Pressure drum**»: Με τον όρο «**Βαρέλι πίεσης**» νοείται ένα συγκολλημένο, μεταφερόμενο δοχείο πίεσης με χωρητικότητα σε νερό άνω των 150 λίτρων και όχι περισσότερο των 1000 λίτρων (π.χ. κυλινδρικά δοχεία εφοδιασμένα με τσέρκια (στεφάνες), σφαιρικά δοχεία σε πέλματα και σε πλαίσια).

«**Pressure receptacle**»: Με τον όρο «**Δοχείο πίεσης**» νοείται ένας συλλογικός όρος που συμπεριλαμβάνει κυλίνδρους, σωλήνες, βαρέλια πίεσης, κλειστά κρυογονικά δοχεία, συστήματα αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων, δέσμες κυλίνδρων και δοχεία συλλογής υπό πίεση.

«**Pressurized gas cartridge**», βλέπε «**Aerosol or aerosol dispenser**»,

«**Protected IBC**»: «**Προστατευόμενο IBC (για μεταλλικά IBCs)**» σημαίνει ένα IBC εφοδιασμένο με πρόσθετη προστασία έναντι κρούσης, όπου η προστασία λαμβάνει τη μορφή, για παράδειγμα, μίας κατασκευής πολλαπλού στρώματος (σάντουιτς) ή διπλού τοιχώματος, ή ενός πλαισίου με ένα μεταλλικό δικτυωτό περίβλημα.

Q

«**Quality assurance**»: «**Διασφάλιση Ποιότητας**» σημαίνει ένα συστηματικό πρόγραμμα ελέγχων και επιθεωρήσεων που εφαρμόζεται από έναν οργανισμό ή σώμα που έχει σκοπό να διασφαλίζει ότι οι προδιαγραφές ασφαλείας της RID εφαρμόζονται στην πράξη.

R

«**Radiation detection system**»: «**Σύστημα ανίχνευσης ακτινοβολίας**» νοείται μια συσκευή που περιέχει ανιχνευτές ακτινοβολίας ως συστατικά.

«**Radiation level**»: Με τον όρο «**Επίπεδο ακτινοβολίας**», για τη μεταφορά ραδιενεργού υλικού, νοείται ο αντίστοιχος ρυθμός δόσης που εκφράζεται σε millisieverts ανά ώρα ή microsieverts ανά ώρα.

«**Radioactive contents**»: Με τον όρο «**Ραδιενεργά περιεχόμενα**» για τη μεταφορά ραδιενεργού υλικού, νοείται το ραδιενεργό υλικό μαζί με τυχόν μολυσμένα ή ενεργοποιημένα στερεά, υγρά και αέρια εντός της συσκευασίας.

«**Railway infrastructure**»: Με τον όρο «**Σιδηροδρομική υποδομή**» νοούνται όλες οι σιδηροτροχιές και ο σταθερός εξοπλισμός απαραίτητος για τη σιδηροδρομική κυκλοφορία και την ασφάλεια μεταφοράς.

«**Railway infrastructure manager**»: Με τον όρο «**Διαχειριστής σιδηροδρομικής υποδομής**» νοείται κάθε δημόσιος φορέας ή επιχείρηση, υπεύθυνο/η ιδίως για την εγκατάσταση ή συντήρηση της σιδηροδρομικής υποδομής, όπως επίσης και για τη διαχείριση των συστημάτων ελέγχου και ασφαλείας.

«**Railway vehicle**»: Με τον όρο «**Σιδηροδρομικό όχημα**» νοείται όχημα ικανό να κινείται με δικούς του τροχούς σε σιδηροδρομικές γραμμές, με ή χωρίς έλξη.

«**Receptacle**»: «**Δοχείο (Κλάση 1)**» περιλαμβάνει κιβώτια, φιάλες, μπιτόνια, βαρέλια, βάζα και σωλήνες, συμπεριλαμβανομένων όποιων μέσων κλεισίματος που χρησιμοποιούνται στην εσωτερική ή ενδιάμεση συσκευασία.

«**Receptacle**»: «**Δοχείο**» είναι ένα σκεύος που προορίζεται να δέχεται ή να συγκρατεί ουσίες ή είδη, συμπεριλαμβανομένων όποιων μέσων κλεισίματος. Αυτός ο ορισμός δεν ισχύει για κελύφη (βλέπε επίσης «Κρυογονικό δοχείο», «εσωτερικό δοχείο», «δοχείο υπό πίεση» «άκαμπτο εσωτερικό δοχείο» και «Φυσίγγιο αερίου»),

«**Reconditioned packaging**»: Με τον όρο «**Επιδιορθωμένη συσκευασία**» νοείται ειδικότερα:

(a) Ένα μεταλλικό βαρέλι:

- (i) καθαρισμένο μέχρι τα υλικά κατασκευής να βρουν την αρχική τους μορφή, με απομάκρυνση όλων των προηγούμενων περιεχομένων, της εσωτερικής και εξωτερικής διάβρωσης και των εξωτερικών επικαλύψεων και ετικετών,

(ii) αποκατεστημένο στο αρχικό σχήμα και περίγραμμα, με ισιώματα (εάν υπάρχουν χτυπήματα) και σφράγιση όλων των άκρων και με αντικατάσταση όλων των φλαντζών που δεν ανήκουν στο δομικό μέρος της συσκευασίας και

(iii) επιθεωρημένο μετά τον καθαρισμό αλλά πριν τη βαφή, με απόρριψη των *συσκευασιών* με ορατές κοιλότητες, με σημαντική μείωση στο πάχος του υλικού, με κόπωση του μετάλλου, με κατεστραμμένα σπειρώματα ή πώματα, ή με άλλα σημαντικά ελαττώματα.

(b) Ένα πλαστικό *βαρέλι* ή *μπιτόν*:

(i) καθαρισμένο μέχρι τα υλικά κατασκευής να βρουν την αρχική τους μορφή με απομάκρυνση όλων των προηγούμενων περιεχομένων, των εξωτερικών επικαλύψεων και ετικετών

(ii) με αντικατεστημένες όλες τις φλάντζες που δεν ανήκουν στο δομικό μέρος της συσκευασίας και

(iii) επιθεωρημένο μετά τον καθαρισμό με απόρριψη των *συσκευασιών* με ορατή ζημιά όπως σχισίματα, πτυχώσεις ή ρωγμές, κατεστραμμένα σπειρώματα ή πώματα, ή άλλα σημαντικά ελαττώματα.

«**Recycled plastics material**»: «**Ανακυκλωμένο πλαστικό υλικό**» είναι το ανασυσταμένο υλικό προερχόμενο από χρησιμοποιημένες βιομηχανικές *συσκευασίες* που έχουν καθαριστεί και προετοιμαστεί για την μετατροπή σε νέες *συσκευασίες*.

«**Reel**»: «**Εξέλικτρο**» (Κλάση 1) σημαίνει μια συσκευή από πλαστικό, ξύλο, ινosanίδες, μέταλλο ή άλλο κατάλληλο υλικό που συνίσταται από ένα κεντρικό άξονα με ή χωρίς πλευρικά τοιχώματα σε κάθε άκρο του άξονα. Είδη και ουσίες μπορούν να περιελίσσονται πάνω στον άξονα και να συγκρατούνται από τα πλευρικά τοιχώματα.

«**Reference steel**»: «**Χάλυβας αναφοράς**» είναι ένα χάλυβας με αντοχή σε 370 N/mm² και επιμήκυνση στη θραύση 27%.

«**Remanufactured IBC**»: βλέπε «**Intermediate Bulk Container (IBC)**»

«**Remanufactured large packaging**»: βλέπε «**Large packaging**»

«**Remanufactured packaging**»: Με τον όρο «**Ανακατασκευασμένη συσκευασία**» νοείται ειδικότερα

(a) Ένα μεταλλικό *βαρέλι*:

(i) το οποίο παρήχθη ως UN τύπου που συμμορφώνεται στις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.1, από κάποιο μη UN τύπου,

(ii) το οποίο μετατράπηκε από ένα UN τύπο που συμμορφώνεται στις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.1, σε ένα άλλο UN τύπο ή

(iii) του οποίου έχουν αντικατασταθεί μερικά στοιχεία που αποτελούν μέρος του δομικού εξοπλισμού (όπως τα μη αποσπώμενα καπάκια).

(b) Ένα πλαστικό *βαρέλι*

(i) το οποίο μετατράπηκε από ένα UN τύπο σε ένα άλλο UN τύπο (π.χ. 1H1 σε 1H2) ή

(ii) του οποίου έχουν αντικατασταθεί μερικά στοιχεία του που αποτελούν μέρος του δομικού εξοπλισμού.

Τα ανακατασκευασμένα *βαρέλια* υπόκεινται στις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.1 που ισχύουν για νέα βαρέλια του ίδιου τύπου.

«**Repaired IBC**»: βλέπε «**Intermediate Bulk Container (IBC)**»

«**Reused large packaging**»: βλέπε «**Large packaging**»

«**Reused packaging**»: «**Επαναχρησιμοποιούμενες συσκευασίες**»: συσκευασίες που έχουν εξεταστεί και βρεθεί ελεύθερες από ελαττώματα που επηρεάζουν την ικανότητα να αντέχουν στις δοκιμές απόδοσης. Ο όρος περιλαμβάνει εκείνες που ξαναγεμίζονται με το ίδιο ή παρόμοιο συμβατό περιεχόμενο και μεταφέρονται σε αλυσίδες διανομής που ελέγχονται από τον αποστολέα του προϊόντος.

«**Rigid inner receptacle**»: «**Άκαμπτο εσωτερικό δοχείο**» (για σύνθετα IBCs) είναι ένα δοχείο που διατηρεί το γενικό σχήμα του όταν είναι κενό χωρίς τα κλεισίματά του και χωρίς εξωτερικό περίβλημα. Οποιοδήποτε εσωτερικό δοχείο δεν είναι «άκαμπτο» θεωρείται «εύκαμπτο».

«**Rigid plastics IBC**»: «**Άκαμπτο πλαστικό IBC**» σημαίνει ένα άκαμπτο πλαστικό σώμα, που μπορεί να διαθέτει δομικό εξοπλισμό μαζί με κατάλληλο εξοπλισμό εξυπηρέτησης.

«**Road vehicle**»: «**όχημα οδικής μεταφοράς**» σημαίνει μηχανοκίνητο όχημα, αρθρωτό όχημα, ρυμουλκούμενο ή ημιρυμουλκούμενο όπως ορίζονται στο ADR, δια των οποίων μεταφέρονται επικίνδυνα εμπορεύματα.

«**Routine maintenance of flexible IBC**»: βλέπε «**Intermediate Bulk Container (IBC)**»

«**Routine maintenance of rigid IBCs**»: βλέπε «**Intermediate Bulk Container (IBC)**»

S

«**Safety valve**»: «**Βαλβίδα ασφαλείας**» σημαίνει μια συσκευή με ελατήριο που ενεργοποιείται αυτόματα από πίεση και ο σκοπός της οποίας είναι η προστασία της δεξαμενής από μη αποδεκτή υπερβολική εσωτερική πίεση.

«**SADT**» βλέπε «**Self-accelerating decomposition temperature**»,

«**Salvage packaging**»: «**Συσκευασία περισυλλογής**» σημαίνει μια ειδική συσκευασία στην οποία τοποθετούνται, κατεστραμμένα, ελαττωματικά, έχοντα διαρροή ή μη συμμορφούμενα κόλα επικίνδυνων εμπορευμάτων, ή επικίνδυνα εμπορεύματα που έχουν χυθεί ή διαρρεύσει, με σκοπό την μεταφορά τους για ανάκτηση ή διάθεση.

«**Salvage pressure receptacle**»: «**Δοχείο περισυλλογής υπό πίεση**» σημαίνει ένα δοχείο πίεσεως με χωρητικότητα ύδατος μη υπερβαίνουσα τα 3.000 λίτρα εντός του οποίου τοποθετούνται κατεστραμμένα, ελαττωματικά, με διαρροή ή μη συμμορφούμενα δοχεία πίεσεως με σκοπό την μεταφορά τους, π.χ. για ανάκτηση ή διάθεση.

«**SAPT**»: Βλέπε «**Self-accelerating polymerization temperature**»

«**Self-accelerating decomposition temperature**» (SADT): Η «**θερμοκρασία αυτοεπιταχυνόμενης διάσπασης**» είναι η χαμηλότερη θερμοκρασία στην οποία μπορεί να συμβεί αυτοεπιταχυνόμενη διάσπαση με μία ουσία στη *συσκευασία* που χρησιμοποιείται κατά τη διάρκεια της *μεταφοράς*. Διατάξεις για τον προσδιορισμό της SADT και τις επιπτώσεις της θερμότητας υπό περιορισμό δίνονται στο Μέρος II του *Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων*.

«**Self-accelerating polymerization temperature**» (SAPT): Η «**θερμοκρασία αυτοεπιταχυνόμενου πολυμερισμού**» είναι η χαμηλότερη θερμοκρασία στην οποία μπορεί να συμβεί πολυμερισμός με μία ουσία στη *συσκευασία*, *IBC* ή *δεξαμενή* που προσφέρεται για την μεταφορά. Η SAPT θα καθορίζεται σύμφωνα με τις διαδικασίες δοκιμής που εφαρμόζονται για την θερμοκρασία αυτοεπιταχυνόμενης διάσπασης για τις αυτενεργές ουσίες σύμφωνα με το Μέρος II, ενότητα 28 του *Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων*.

«**Self-operating ventilation valve**»: «**Αυτενεργή βαλβίδα εξαερισμού**» είναι μια συσκευή εξαερισμού *κελύφους* με εκκένωση από κάτω η οποία συνδέεται με την κάτω βαλβίδα και σε κανονική λειτουργία ανοίγει μόνο κατά την φάση φόρτωσης και εκφόρτωσης για τον εξαερισμό του *κελύφους*.

«**Service equipment**»: «**Εξοπλισμός εξυπηρέτησης**»

(a) της *δεξαμενής* σημαίνει τις συσκευές πλήρωσης και απόρριψης, αερισμού, ασφάλειας, θέρμανσης και θερμικής μόνωσης και τα όργανα μέτρησης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για φορητές δεξαμενές, βλέπε το κεφάλαιο 6.7

(b) των στοιχείων μιας *φορτάμαξας μεταφοράς συστοιχίας δοχείων* ή ενός *MEGC* σημαίνει τις συσκευές πλήρωσης και απόρριψης, συμπεριλαμβανομένου του συλλεκτήριου σωλήνα, συσκευών ασφάλειας και οργάνων μέτρησης.

(c) ενός *IBC* σημαίνει τις συσκευές πλήρωσης και εκκένωσης και κάθε όργανο εκτόνωσης πίεσης, ή εξαέρωσης, ασφάλειας, θέρμανσης και θερμικής μόνωσης και τα όργανα μέτρησης.

«**Service life**»: Με τον όρο «**Όριο χρήσης**» για κυλίνδρους και σωλήνες από σύνθετα υλικά, νοείται ο αριθμός ετών για τα οποία ο κύλινδρος ή ο σωλήνας επιτρέπεται να είναι σε χρήση.

«**Settled pressure**»: Με τον όρο «**Σταθεροποιημένη πίεση**» νοείται η πίεση των περιεχομένων *δοχείου πίεσης* σε θερμική ισορροπία και ισορροπία διάχυσης.

«**Sheeted bulk container**», βλέπε «**Bulk container**»

«**Sheeted container**»: Βλέπε «**Container**».

«**Sheeted wagon**»: «**Φορτάμαξα με κάλυμμα**» σημαίνει μια ανοιχτή φορτάμαξα εξοπλισμένη με κάλυμμα ώστε να προστατεύεται το φορτίο.

«**Shell**» (for tanks): «**Κέλυφος**» (για δεξαμενές) νοείται το τμήμα της *δεξαμενής* που συγκρατεί την ουσία που προορίζεται για *μεταφορά*, συμπεριλαμβανομένων συμπεριλαμβανομένων των ανοιγμάτων και των κλεισιμάτων τους, αλλά δεν περιλαμβάνει *εξοπλισμό εξυπηρέτησης* ή *εξωτερικό δομικό εξοπλισμό*.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για φορητές δεξαμενές, βλέπε κεφάλαιο 6.7.

«**Sift-proof packaging**»: «**Αδιαπέραστες συσκευασίες**» είναι συσκευασίες στεγανές σε ξηρό περιεχόμενο συμπεριλαμβανομένων λεπτών στερεών υλικών που παράγονται κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

«**Small container**»: Βλέπε «**Container**».

«**Small receptacle containing gas (Gas cartridge)**»: «**Δοχείο μικρής χωρητικότητας που περιέχει αέριο (φυσίγγιο αερίου)**» σημαίνει ένα μη ξαναγεμιζόμενο δοχείο με χωρητικότητα που δεν υπερβαίνει τα 1000 ml νερού για δοχεία κατασκευασμένα από μέταλλο και δεν υπερβαίνει τα 500 ml για δοχεία κατασκευασμένα από συνθετικό υλικό ή γυαλί, και περιέχει, υπό πίεση, ένα αέριο ή μίγμα αερίων. Είναι δυνατό να φέρει και βαλβίδα.

«**Solid**»: «**Στερεό**» είναι:

- (a) μια ουσία με σημείο τήξης ή αρχικό σημείο τήξης άνω των 20°C σε πίεση 101.3 kPa, ή
- (b) μια ουσία που δεν είναι υγρή σύμφωνα με τη μέθοδο δοκιμής ASTM D 4359-90 ή που είναι ζυμώδης (πολτώδης) ουσία σύμφωνα με τα κριτήρια της δοκιμής για τη ρευστότητα (δοκιμή πνευτρομέτρου) όπως περιγράφεται στην 2.3.4.

«**SMGS**» νοείται η Συμφωνία για τις Διεθνείς Σιδηροδρομικές Μεταφορές Εμπορευμάτων της Οργάνωσης για τη Συνεργασία μεταξύ των Σιδηροδρόμων (OSJD), Βαρσοβία.

«**SMGS Annex 2**» νοούνται οι διατάξεις για τη μεταφορά των επικίνδυνων εμπορευμάτων ως Παράρτημα 2 στην SMGS.

«**Structural equipment**»: «**Δομικός Εξοπλισμός**»

- (a) για δεξαμενές μιας βυτιοφόρου φορτάμαξας, σημαίνει τα εξωτερικά ή εσωτερικά ενισχυτικά, στερεωτικά ή προστατευτικά στοιχεία του κελύφους.
- (b) για δεξαμενές ενός εμπορευματοκιβωτίου-δεξαμενής, σημαίνει τα εξωτερικά ή εσωτερικά ενισχυτικά, στερεωτικά, προστατευτικά ή σταθεροποιητικά στοιχεία του κελύφους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για φορητές δεξαμενές, βλέπε 6.7.

- (c) για στοιχεία μιας φορτάμαξας μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGC σημαίνει τα εξωτερικά ή εσωτερικά ενισχυτικά, στερεωτικά, προστατευτικά ή σταθεροποιητικά στοιχεία του κελύφους ή δοχείου.
- (d) για IBCs εκτός από εύκαμπτα IBCs σημαίνει τα ενισχυτικά, στερεωτικά, προστατευτικά και σταθεροποιητικά στοιχεία ή τα στοιχεία χειρισμού του σώματος (συμπεριλαμβανομένης της παλέτας βάσης για σύνθετα IBC με πλαστικό εσωτερικό δοχείο).

«**Swap-body**», βλέπε «**Container**».

T

«**Tank**»: «**Δεξαμενή**» σημαίνει ένα κέλυφος, συμπεριλαμβανομένων του δομικού εξοπλισμού του και του εξοπλισμού εξυπηρέτησης. Ο όρος «δεξαμενή» όταν χρησιμοποιείται χωριστά, περιλαμβάνει εμπορευματοκιβώτιο-δεξαμενή, φορητή δεξαμενή, βυτιοφόρο φορτάμαξα ή σταθερή δεξαμενή, όπως

ορίζονται στο παρόν Τμήμα, συμπεριλαμβανομένων των δεξαμενών που αποτελούν στοιχεία μιας φορτάμαξας μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGCs

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για φορητές δεξαμενές, βλέπε 6.7.4.1.

«**Tank-container**»: Ο όρος «**εμπορευματοκιβώτιο-δεξαμενή**» σημαίνει είδος εξοπλισμού μεταφοράς που ανταποκρίνεται στον ορισμό του όρου «εμπορευματοκιβώτιο» και συνίσταται από ένα κέλυφος και είδη εξοπλισμού, συμπεριλαμβανομένου του εξοπλισμού διευκόλυνσης κίνησης του εμπορευματοκιβωτίου-δεξαμενής χωρίς σημαντική αλλαγή συμπεριφοράς και χρησιμοποιείται για τη μεταφορά υγρών, αερίων ουσιών σε σκόνη ή σε κόκκους, και που έχει χωρητικότητα πάνω από 0.45 m³ (450 λίτρα) όταν χρησιμοποιείται για τη μεταφορά αερίων όπως αυτά ορίζονται στην παράγραφο 2.2.2.1.1.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: IBCs που πληρούν τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.5 δεν θεωρούνται εμπορευματοκιβώτια- δεξαμενές.

«**Tank record**»: «**Αρχείο δεξαμενής**» νοείται ένα αρχείο που περιέχει όλες τις σημαντικές τεχνικές πληροφορίες που αφορούν μια δεξαμενή, μια φορτάμαξα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή ένα MEGC, όπως τα πιστοποιητικά που αναφέρονται στα 6.8.2.3, 6.8.2.4 και 6.8.3.4.

«**Tank swap body**»: Θεωρείται ένα **εμπορευματοκιβώτιο-δεξαμενή**.

«**Tank-wagon**»: Ο όρος «**βυτιοφόρος φορτάμαξα**» σημαίνει φορτάμαξα κατασκευασμένη για τη μεταφορά υγρών, αερίων ή ουσιών σε σκόνη ή σε κόκκους, περιλαμβάνει μία υπερκατασκευή, αποτελείται από ένα ή περισσότερα κελύφη και ένα πλαίσιο εφοδιασμένο με δικό του εξοπλισμό (όργανα κύλισης, αναρτήσεις, προσκρουστήρες, έλξη, σύστημα πέδησης και εγγραφές).

«**Technical name**»: «**Τεχνική ονομασία**» είναι μία αναγνωρισμένη χημική ονομασία, αν είναι απαραίτητο μια αναγνωρισμένη βιολογική ονομασία ή άλλη ονομασία χρησιμοποιούμενη σε επιστημονικά και τεχνικά εγχειρίδια, περιοδικά και κείμενα (βλέπε 3.1.2.8.1.1.).

«**Test pressure**»: «**πίεση δοκιμής**» σημαίνει την πίεση που πρέπει να εφαρμόζεται κατά τη δοκιμή πίεσης κατά την αρχική ή την περιοδική επιθεώρηση (βλέπε επίσης «**πίεση υπολογισμού**», «**πίεση εκκένωσης**», «**πίεση πλήρωσης**» και «**μέγιστη πίεση λειτουργίας (μανομετρική πίεση)**»).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για φορητές δεξαμενές, βλέπε Κεφάλαιο 6.7.

«**Through or into**»: Για τη μεταφορά ραδιενεργού υλικού, ο όρος «**μέσω ή εντός**» σημαίνει μέσω ή εντός των χωρών στις οποίες μεταφέρεται μια αποστολή αλλά εξαιρεί σαφώς τις χώρες «υπεράνω» των οποίων μια αποστολή μεταφέρεται αεροπορικώς υπό την προϋπόθεση ότι δεν υφίστανται προγραμματισμένες στάσεις στις εν λόγω χώρες».

«**Transport document**»: «**Έγγραφο Μεταφοράς**» σημαίνει το δελτίο αποστολής σύμφωνα με τη Σύμβαση Μεταφοράς (βλέπε C/IM), το δελτίο φορτάμαξας σύμφωνα με το Γενικό Συμβόλαιο Χρήσης για Φορτάμαξες (GCU)⁶ ή οποιοδήποτε άλλο έγγραφο μεταφοράς που ικανοποιεί της διατάξεις του τμήματος 5.4.1.

⁶ Δημοσιευθείσα από το GCU Bureau, Avenue Louise, 500, BE-1050, Brussels, www.gcubureau.org.

«**Transport Index (TI)**»: «**Δείκτης Μεταφοράς**» που αποδίδεται σε ένα κόλο, υπερσυσκευασία ή εμπορευματοκιβώτιο, ή σε ασυσκεύαστο LSA-I ή SCO-I, για τη μεταφορά ραδιενεργού υλικού, νοείται ένας αριθμός ο οποίος χρησιμοποιείται για έλεγχο έκθεσης σε ακτινοβολία.

«**Tray**»: Με τον όρο «**Δίσκος**» (Κλάση 1) νοείται φύλλο από μέταλλο, πλαστικό, ίντσανίδες, ή άλλο κατάλληλο υλικό που τοποθετείται στην εσωτερική, ενδιάμεση ή εξωτερική συσκευασία και επιτυγχάνει μια στενή προσαρμογή σε τέτοια συσκευασία. Η επιφάνεια του δίσκου μπορεί να έχει τέτοιο σχήμα ούτως ώστε οι συσκευασίες ή τα είδη να μπορούν να εισαχθούν, να συγκρατώνται με ασφάλεια και να είναι διαχωρισμένα το ένα από το άλλο.

«**Tube**»: «**Σωλήνας**» (Κλάση 2) είναι ένα μεταφερόμενο δοχείο πίεσης κατασκευασμένο χωρίς ραφή είτε από σύνθετα υλικά με χωρητικότητα σε νερό άνω των 150 λίτρων και λιγότερη των 3000 λίτρων.

U

«**UIC**»: είναι η Διεθνής Ένωση Σιδηροδρόμων (International Union of Railways).

«**Unloading**»: Με τον όρο «**Εκφόρτωση**» νοούνται όλες οι ενέργειες που πραγματοποιούνται από τον εκφορτωτή, σύμφωνα με τον ορισμό του εκφορτωτή,

«**Undertaking**», βλέπε «**Enterprise**».

«**UNECE**»: είναι η Οικονομική Επιτροπή για την Ευρώπη των Ενωμένων Εθνών (United Nations Economic Commission for Europe, UNECE, Palais des Nations, 8-14 avenue de la Paix, CH-1211 Geneva 10).

«**Unloader**»: «**Εκφορτωτής**» σημαίνει κάθε επιχείρηση η οποία:

- (a) μετακινεί ένα εμπορευματοκιβώτιο, ένα εμπορευματοκιβώτιο για φορτία χύδην, ένα MEGC, ένα εμπορευματοκιβώτιο-δεξαμενή, μία φορητή δεξαμενή ή ένα όχημα οδικής μεταφοράς από μία φορτάμαξα,
- (b) εκφορτώνει συσκευασμένα επικίνδυνα εμπορεύματα, μικρά εμπορευματοκιβώτια ή φορητές δεξαμενές από μία φορτάμαξα ή ένα εμπορευματοκιβώτιο, ή
- (c) εκφορτώνει επικίνδυνα εμπορεύματα από μία δεξαμενή (βυτιοφόρο όχημα, αποσπώμενη δεξαμενή, φορητή δεξαμενή ή εμπορευματοκιβώτιο-δεξαμενή) ή από μία φορτάμαξα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGC, ή από μία φορτάμαξα, ένα μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο ή μικρό εμπορευματοκιβώτιο για μεταφορά φορτίων χύδην ή από ένα εμπορευματοκιβώτιο για φορτία χύδην.

«**UN Model Regulations**»: είναι οι Υποδειγματικοί Κανονισμοί που αποτελούν Παράρτημα της δέκατης ένατης αναθεωρημένης έκδοσης των Συστάσεων για τη Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων, έκδοση των Ηνωμένων Εθνών (ST/SG/AC.10/1/Rev.19).

«**UN number**»: «**Αριθμός UN**» είναι ο τετραψήφιος αριθμός αναγνώρισης της ουσίας ή είδους σύμφωνα με τους Υποδειγματικούς Κανονισμούς του ΟΗΕ.

V

«**Vacuum-operated waste tank**»: «**Δεξαμενή αποβλήτων λειτουργίας εν κενώ**» είναι ένα εμπορευματοκιβώτιο-δεξαμενή ή αφαιρούμενο αμάξωμα-δεξαμενή που χρησιμοποιείται πρωταρχικά για τη μεταφορά επικίνδυνων αποβλήτων, με ειδικά κατασκευαστικά στοιχεία και/ή εξοπλισμό που διευκολύνει την πλήρωση και την εκκένωση αποβλήτων όπως ορίζεται στο Κεφάλαιο 6.10. Μια δεξαμενή που πληροί όλες τις απαιτήσεις των Κεφαλαίων 6.7 ή 6.8 δεν θεωρείται *δεξαμενή αποβλήτων λειτουργίας εν κενώ*.

«**Vacuum valve**»: «**Βαλβίδα κενού**» είναι μια συσκευή με ελατήριο που ενεργοποιείται αυτόματα υπό πίεση και ο σκοπός της οποίας είναι η προστασία της δεξαμενής από μη αποδεκτή υπερβολική εσωτερική πίεση.

W

«**Wagon**»: «**Φορτάμαξα**» σημαίνει ένα σιδηροδρομικό όχημα, που δεν είναι εφοδιασμένο με κάποιο μέσο έλξης, το οποίο προορίζεται για τη μεταφορά εμπορευμάτων (βλέπε επίσης *φορτάμαξα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων, κλειστή φορτάμαξα, ανοιχτή φορτάμαξα, φορτάμαξα με κάλυμμα και βυτιοφόρος φορτάμαξα*).

«**Wastes**»: «**Απόβλητα**» είναι οι ουσίες, διαλύματα, μείγματα ή είδη για τα οποία δεν προβλέπεται απευθείας χρήση αλλά τα οποία μεταφέρονται για επανεπεξεργασία, απόρριψη, αποτέφρωση ή άλλες μεθόδους διάθεσης.

«**Wooden barrel**»: «**Ξύλινο βαρέλι**» είναι μια *συσκευασία* κατασκευασμένη από φυσικό ξύλο, κυκλικής διατομής, που έχει κυρτά τοιχώματα, συνίσταται από σανίδες και πυθμένες και είναι εξοπλισμένη με τσέρκια.

«**Wooden IBC**»: «**Ξύλινο IBC**» Τα ξύλινα IBC συνίστανται από ένα άκαμπτο ή πτυσσόμενο ξύλινο σώμα, μαζί με μία εσωτερική επένδυση (αλλά χωρίς εσωτερική συσκευασία) και κατάλληλο *εξοπλισμό εξυπηρέτησης και δομικό εξοπλισμό*.

«**Working pressure**»: «**Πίεση λειτουργίας**» είναι η καθορισμένη πίεση ενός συμπιεσμένου αερίου σε θερμοκρασία αναφοράς 15°C σε *δοχείο πλήρους πίεσης*.

Σημείωση: Για *δεξαμενές* [βλέπε «*Μέγιστη πίεση λειτουργίας (μανομετρική πίεση)*»].

«**Woven plastics**»: «**Υφαντό πλαστικό**» (για εύκαμπτα *IBC*) σημαίνει ένα υλικό φτιαγμένο από εκτεινόμενες ταινίες ή μονονήματα από κατάλληλο πλαστικό υλικό.

1.2.2 Μονάδες μέτρησης

1.2.2.1 Οι εξής μονάδες μέτρησης⁷ εφαρμόζονται σε αυτήν την Απόφαση:

Μέτρηση	Μονάδα SI ⁸	Δεκτές εναλλακτικές μονάδες	Συσχέτιση μεταξύ μονάδων
Μήκος	m (μέτρο)	-	-
Επιφάνεια	m ² (τετραγων. μέτρο)	-	-
Όγκος	m ³ (κυβικό μέτρο)	l ⁹ (λίτρο)	1 l = 10 ⁻³ m ³
Χρόνος	s (δευτερόλεπτο)	min. (λεπτό)	1 min. = 60 s
		h (ώρα)	1 h = 3 600 s
		d (ημέρα)	1 d = 86 400 s
Μάζα	kg (κιλό)	g (γραμμάριο)	1g = 10 ⁻³ kg
		t (τόνος)	1 t = 10 ³ kg
Πυκνότητα μάζας	kg/m ³	kg/l	1 kg/l = 10 ³ kg/m ³
Θερμοκρασία	K (kelvin)	°C (βαθμοί Celsius)	0°C = 273.15 K
Διαφορά θερμοκρασίας	K (kelvin)	°C (βαθμοί Celsius)	1°C = 1 K
Δύναμη	N (Newton)	-	1 N = 1 kg.m/s ²
Πίεση	Pa (pascal)	bar (bar)	1 Pa = 1 N/m ²
		N/mm ²	1 bar = 10 ⁵ Pa
Τάση	N/m ²	N/mm ²	1 N/mm ² = 1 MPa
Έργο	J (joule)	kWh (kilowatt hours)	1 kWh = 3.6 MJ
Ενέργεια	J (joule)	eV (electronvolt)	1 J = 1 N.m = 1 W.s
Ποσότητα θερμότητας			1 eV = 0.1602 H 10 ⁻¹⁸ J
Ηλεκτρ. Ισχύς	W (watt)	-	1 W = 1 J/s = 1 N.m/s
Κινηματικό ιξώδες	m ² /s	mm ² /s	1 mm ² /s = 10 ⁻⁶ m ² /s
Δυναμικό ιξώδες	Pa.s	mPa.s	1 mPa.s = 10 ⁻³ Pa.s
Ενεργότητα	Bq (becquerel)		
Ισοδύναμο δόσης	Sv (sievert)		

⁷ Οι εξής στρογγυλοποιημένοι αριθμοί χρησιμοποιούνται για την μετατροπή των μέχρι τούδε χρησιμοποιούμενων μονάδων σε μονάδες SI

Δύναμη

$$1 \text{ kg} = 9.807 \text{ N}$$

$$1 \text{ N} = 0.102 \text{ kg}$$

Τάση

$$1 \text{ kg/mm}^2 = 9.807 \text{ N/mm}^2$$

$$1 \text{ N/mm}^2 = 0.102 \text{ kg/mm}^2$$

Πίεση

$$1 \text{ Pa} = 1 \text{ N/m}^2 = 10^{-5} \text{ bar} = 1.02 \text{ H } 10^{-5} \text{ kg/cm}^2 = 0.75 \text{ H } 10^{-2} \text{ torr}$$

$$1 \text{ bar} = 10^5 \text{ Pa} = 1.02 \text{ kg/cm}^2 = 750 \text{ torr}$$

$$1 \text{ kg/cm}^2 = 9.807 \text{ H } 10^4 \text{ Pa} = 0.9807 \text{ bar} = 736 \text{ torr}$$

$$1 \text{ torr} = 1.33 \text{ H } 10^2 \text{ Pa} = 1.33 \text{ H } 10^{-3} \text{ bar} = 1.36 \text{ H } 10^{-3} \text{ kg/cm}^2$$

Ενέργεια, Έργο, Ποσότητα Θερμότητας

$$1 \text{ J} = 1 \text{ N.m} = 0.278 \text{ H } 10^{-6} \text{ kWh} = 0.102 \text{ kgm} = 0.239 \text{ H } 10^{-3} \text{ kcal}$$

$$1 \text{ kWh} = 3.6 \text{ H } 10^6 \text{ J} = 367 \text{ H } 10^3 \text{ kgm} = 860 \text{ kcal}$$

$$1 \text{ kgm} = 9.807 \text{ J} = 2.72 \text{ H } 10^{-6} \text{ kWh} = 2.34 \text{ H } 10^{-3} \text{ kcal}$$

$$1 \text{ kcal} = 4.19 \text{ H } 10^3 \text{ J} = 1.16 \text{ H } 10^{-3} \text{ kWh} = 427 \text{ kgm}$$

Ισχύς

$$1 \text{ W} = 0.102 \text{ kgm/s} = 0.86 \text{ kcal/h}$$

$$1 \text{ kgm/s} = 9.807 \text{ W} = 8.43 \text{ kcal/h}$$

$$1 \text{ kcal/h} = 1.16 \text{ W} = 0.119 \text{ kgm/s}$$

Κινηματικό ιξώδες

$$1 \text{ m}^2/\text{s} = 10^4 \text{ St (Stokes)}$$

$$1 \text{ St} = 10^{-4} \text{ m}^2/\text{s}$$

Δυναμικό ιξώδες

$$1 \text{ Pa.s} = 1 \text{ N.s/m}^2 = 10 \text{ P (poise)} = 0.102 \text{ kg.s/m}^2$$

$$1 \text{ P} = 0.1 \text{ Pa.s} = 0.1 \text{ N.s/m}^2 = 1.02 \text{ H } 10^{-2} \text{ kg.s/m}^2$$

$$1 \text{ kg.s/m}^2 = 9.807 \text{ Pa.s} = 9.807 \text{ N.s/m}^2 = 98.07 \text{ P}$$

⁸ Το διεθνές σύστημα μονάδων (SI) είναι αποτέλεσμα αποφάσεων που ελήφθησαν στην Γενική Συνδιάσκεψη Μέτρων και Σταθμών (Διεύθυνση: Pavillon de Breteuil, Parc de St-Cloud, F-92 310 Sèvres).

Τα δεκαδικά πολλαπλάσια και υποπολλαπλάσια μιας μονάδος μπορούν να σχηματίζονται με προθέματα που θα έχουν τις εξής σημασίες και θα τοποθετούνται προ του ονόματος της μονάδος:

<u>Συντελεστής</u>			<u>Πρόθεμα</u>	<u>Σύμβολο</u>
1 000 000 000 000 000 000	= 10^{18}	πεντάκις εκ.	exa	E
1 000 000 000 000 000	= 10^{15}	τετράκις εκ.	peta	P
1 000 000 000 000	= 10^{12}	τρεις εκ.	tera	T
1 000 000 000	= 10^9	δισ εκ.	giga	G
1 000 000	= 10^6	εκατομμύριο	mega	M
1 000	= 10^3	χίλια	kilo	k
100	= 10^2	εκατό	hecto	h
10	= 10^1	δέκα	deca	da
0.1	= 10^{-1}	δέκατο	deci	d
0.01	= 10^{-2}	εκατοστό	centi	c
0.001	= 10^{-3}	χιλιοστό	milli	m
0.000 001	= 10^{-6}	εκατομυρ/στό	micro	μ
0.000 000 001	= 10^{-9}	δισ εκ/στό	nano	n
0.000 000 000 001	= 10^{-12}	τρεις εκ/στό	pico	p
0.000 000 000 000 001	= 10^{-15}	τετρ/ις εκ/στό	femto	f
0.000 000 000 000 000 001	= 10^{-18}	πεντ/ις εκ/στό	atto	a

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: 10^9 (δισεκατομμύριο) χρησιμοποιείται από τα Ενωμένα Έθνη. Ανάλογο δε είναι το δισεκατομμυριοστό (10^{-9}).

1.2.2.2

Αν δε δηλώνεται ρητά κάτι διαφορετικό, το σύμβολο “%” στην Απόφαση αυτή αντιπροσωπεύει:

- Στην περίπτωση μειγμάτων στερεών ή υγρών, και επίσης στην περίπτωση διαλυμάτων ή στερεών που έχουν διαβραχεί με υγρό: ποσοστό μάζας βάσει της συνολικής μάζας του μείγματος, του διαλύματος ή του διαποτισμένου στερεού.
- Στην περίπτωση συμπιεσμένων αεριοδών μειγμάτων, όταν πληρώνονται υπό πίεση, ποσοστό κατ'όγκο βάσει του συνολικού όγκου του αεριοδους μείγματος ή όταν πληρώνονται υπό μάζα, ποσοστό κατά μάζα βάσει της συνολικής μάζας του μείγματος.
- Στην περίπτωση μειγμάτων υγροποιημένων αερίων και αερίων διαλυμένων υπό πίεση: ποσοστό κατά μάζα βάσει της συνολικής μάζας του μείγματος.

1.2.2.3

Πιέσεις κάθε είδους σχετικές με τα δοχεία (όπως πίεση δοκιμασίας, εσωτερική πίεση, πίεση ανοίγματος βαλβίδας ασφαλείας), σημειώνονται πάντα σαν πιέσεις μετρητή (πιέσεις μεγαλύτερες από την ατμοσφαιρική πίεση). Ωστόσο, η τάση ατμών των ουσιών εκφράζεται πάντα σε απόλυτη πίεση.

1.2.2.4

Όπου η παρούσα απόφαση καθορίζει βαθμό πληρώσεως δοχείων, ο βαθμός αυτός πληρώσεως αναφέρεται πάντα σε θερμοκρασία 15°C των ουσιών, εκτός αν σημειώνεται κάποια άλλη θερμοκρασία.

⁹ Η συντομογραφία “L” για το λίτρο μπορεί επίσης να χρησιμοποιείται αντί της συντομογραφίας “l” όταν δεν υπάρχει στη γραφομηχανή διαφορά ανάμεσα στον αριθμό “1” και το γράμμα “l”.

Κεφάλαιο 1.3

Εκπαίδευση ατόμων εμπλεκόμενων στη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων

1.3.1 Σκοπός

Τα άτομα που έχουν προσληφθεί από τους συμμετέχοντες που αναφέρονται στο 1.4, των οποίων τα καθήκοντα αφορούν τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων, θα εκπαιδεύονται σχετικά με τις προϋποθέσεις που διέπουν τη μεταφορά τέτοιων εμπορευμάτων ανάλογα με τις υπευθυνότητες και τα καθήκοντά τους. Οι υπάλληλοι θα εκπαιδεύονται σύμφωνα με την παράγραφο 1.3.2 πριν αναλάβουν ευθύνες και θα εκτελούν καθήκοντα για τα οποία δεν έχει ακόμα παρασχεθεί η αναγκαία εκπαίδευση, μόνο υπό την άμεση επίβλεψη ενός εκπαιδευμένου ατόμου. Οι απαιτήσεις της εκπαίδευσης σχετικά με την ασφάλεια των επικίνδυνων εμπορευμάτων στο 1.10 πρέπει να συμπεριληφθούν.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1 : Σχετικά με την κατάρτιση του συμβούλου ασφαλείας, βλέπε 1.8.3 αντί για αυτήν την παράγραφο.

2 : (Δεσμευμένο)

3 : Για εκπαίδευση σε σχέση με την Κλάση 7, βλέπε επίσης 1.7.2.5.

1.3.2 Φύση της εκπαίδευσης

Η εκπαίδευση θα έχει τη μορφή που ακολουθεί, αναλογικά με την ευθύνη και τα καθήκοντα του ενδιαφερόμενου ατόμου.

1.3.2.1 Γενική ενημερωτική εκπαίδευση

Το προσωπικό θα είναι εξοικειωμένο με τις γενικές διατάξεις των προβλεπόμενων για τη μεταφορά των επικίνδυνων εμπορευμάτων.

1.3.2.2 Ειδική εκπαίδευση ανά λειτουργία

Το προσωπικό θα εκπαιδεύεται, ευθέως ανάλογα με τα καθήκοντα και υπευθυνότητές του στις απαιτήσεις των κανονισμών που αφορούν στη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων.

Όπου η μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων περιλαμβάνει μια επιχείρηση πολυτροπικής μεταφοράς, το προσωπικό θα είναι ενήμερο σχετικά με τις απαιτήσεις που αφορούν και τα άλλα μέσα μεταφοράς.

Το προσωπικό διαχείρισης του σιδηροδρόμου καθώς και οι μεταφορείς θα εκπαιδεύονται σε θέματα που σχετίζονται με τη σιδηροδρομική μεταφορά. Αυτή η εκπαίδευση πρέπει να είναι στα πλαίσια της βασικής και της εξειδικευμένης εκπαίδευσης.

(a) Βασική εκπαίδευση για όλο το προσωπικό:

Όλο το προσωπικό θα εκπαιδεύεται σε θέματα σχετικά με την έννοια των πινακίδων κινδύνου, και των πορτοκαλί πινακίδων. Επιπλέον το προσωπικό θα πρέπει να είναι ενήμερο για τις διαδικασίες και να αναφέρει τυχόν παρανομίες.

- (b) Εξειδικευμένη εκπαίδευση προσωπικού που σχετίζεται άμεσα με τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων:

Σε συνέχεια της βασικής εκπαίδευσης που περιγράφηκε στο (a), το προσωπικό θα εκπαιδευτεί σε θέματα σχετικά με τα καθήκοντά του.

Το προσωπικό θα εκπαιδευτεί σε θέματα που καλύπτονται από την εξειδικευμένη εκπαίδευση, τα οποία χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες στην 1.3.2.2.2, στη βάση των ομάδων στο 1.3.2.2.1.

1.3.2.2.1 Ο παρακάτω πίνακας ορίζει τις ομάδες προσωπικού για τις ξεχωριστές κατηγορίες:

Κατηγορία	Περιγραφή κατηγορίας	Προσωπικό
1	Προσωπικό που σχετίζεται άμεσα με την μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων	Οδηγοί και προσωπικό φόρτωσης ή προσωπικό με σχετικές αρμοδιότητες
2	Προσωπικό υπεύθυνο για τον τεχνικό έλεγχο των φορταμαξιών που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων	Τεχνικός κίνησης ή προσωπικό με σχετικές αρμοδιότητες
3	Προσωπικό υπεύθυνο για την καθοδήγηση και τον έλεγχο του σιδηροδρόμου και υπηρεσίες φόρτωσης και διοικητικό προσωπικό της σιδηροδρομικής υποδομής.	Ελεγκτές, σταθμάρχες, προσωπικό του κέντρου ελέγχου ή προσωπικό με σχετικές αρμοδιότητες

1.3.2.2.2 Εξειδικευμένα θέματα που θα καλυφθούν από την εξειδικευμένη εκπαίδευση είναι:

- (a) Οδηγοί ή προσωπικό με αντίστοιχες αρμοδιότητες της κατηγορίας 1:
- πώς να βρουν τις απαραίτητες πληροφορίες σχετικά με την σύνθεση του συρμού, την παρουσία επικίνδυνων εμπορευμάτων και το που βρίσκονται στον συρμό.
 - τους τύπους των παρανομιών (types of irregularity).
 - να αντιμετωπίζουν σε κρίσιμες καταστάσεις τις παρανομίες, να λαμβάνουν μέτρα για την προστασία του συρμού και της γύρω κίνησης.
- Φορτωτές ή το προσωπικό με ευθύνες σχετικές με την κατηγορία 1:
- η έννοια των πινακίδων ελιγμών σύμφωνα με τα μοντέλα 13 και 15 της παρούσας απόφασης (βλέπε 5.3.4.2).
 - αποστάσεις ασφάλειας για τα εμπορεύματα της κλάσης 1 σύμφωνα με την παρούσα οδηγία, παρ. 7.5.3.
 - τους τύπους των παρανομιών.
- (b) Τεχνικοί φορταμαξιών ή το προσωπικό με ευθύνες σχετικές με την κατηγορία 2:
- διεξαγωγή επιθεωρήσεων σύμφωνα με το Παράρτημα 9 της Γενικής Σύμβασης Χρήσης Φορταμαξιών (GCU)¹⁰ - Συνθήκες για τεχνική μεταβατική επιθεώρηση φορταμαξιών.
 - διεξαγωγή των ελέγχων που περιγράφονται στην 1.4.2.2.1 (μόνο το προσωπικό που διεξάγει τους ελέγχους που περιγράφονται στην 1.4.2.2.1).
 - αναγνώριση των παρανομιών.
- (c) Ελεγκτές κυκλοφορίας, προσωπικό διαχείρισης των πινακίδων ή προσωπικό με ευθύνες σχετικές με την κατηγορία 3
- να αντιμετωπίζουν σε κρίσιμες καταστάσεις τις παρανομίες.

¹⁰ Δημοσιευθείσα από το GCU Bureau, Avenue Louise, 500, BE-1050, Brussels, www.gcubureau.org

- εσωτερικά σχέδια εκτάκτου ανάγκης για περιοχές φόρτωσης τρένων σύμφωνα με το κεφάλαιο 1.11.

1.3.2.3 Εκπαίδευση ασφαλείας

Ανάλογα με το βαθμό κινδύνου σωματικής βλάβης ή έκθεσης που προέρχονται από ένα συμβάν σχετικό με τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων, συμπεριλαμβανομένων της φόρτωσης και εκφόρτωσης, το προσωπικό θα εκπαιδευθεί σχετικά με τους κινδύνους και τα ατυχήματα που παρουσιάζονται στα επικίνδυνα εμπορεύματα.

Η εκπαίδευση που θα παρασχεθεί θα έχει ως στόχο την ενημέρωση του προσωπικού για τον ασφαλή χειρισμό και τα μέτρα επείγουσας ανταπόκρισης.

1.3.2.4 Η εκπαίδευση θα συμπληρώνεται περιοδικά με ανανεωτική εκπαίδευση ώστε να λαμβάνονται υπόψη αλλαγές στους κανονισμούς.

1.3.3 Τεκμηρίωση

Αρχεία της εκπαίδευσης που ελήφθη σύμφωνα με το παρόν Κεφάλαιο θα τηρούνται από τον εργοδότη και θα καθίστανται διαθέσιμα στον εργαζόμενο ή την αρμόδια αρχή, κατόπιν αιτήματος. Τα αρχεία θα τηρούνται από τον εργοδότη για χρονικό διάστημα που θα ορίζει η αρμόδια αρχή. Τα αρχεία της εκπαίδευσης θα επαληθεύονται με την έναρξη νέας εργοδοσίας.

Κεφάλαιο 1.4

Υποχρεώσεις ασφάλειας των συμμετεχόντων

1.4.1 Γενικά μέτρα ασφάλειας

1.4.1.1 Οι συμμετέχοντες στη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων θα λαμβάνουν τα κατάλληλα μέτρα σχετικά με τη φύση και το μέγεθος των προβλέψιμων κινδύνων, για την αποφυγή ζημιάς ή σωματικής βλάβης και, αν είναι απαραίτητο, για τον περιορισμό των συνεπειών τους. Σε όλες τις περιπτώσεις, θα συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας στους αντίστοιχους τομείς του.

1.4.1.2 Όπου υπάρχει άμεση πιθανότητα διακινδύνευσης της ασφάλειας του κοινού, οι συμμετέχοντες θα ειδοποιήσουν αμέσως τις υπηρεσίες εκτάκτου ανάγκης και θα παράσχουν σε αυτές τις πληροφορίες που χρειάζονται για να ενεργήσουν.

1.4.1.3 Η παρούσα απόφαση μπορεί να καθορίσει κάποιες από τις υποχρεώσεις των διαφόρων συμμετεχόντων.

Αν κάποιο από τα Συμβαλλόμενα Κράτη στον RID θεωρεί πως δεν διακυβεύεται η ασφάλεια, μπορεί εντός της εγχώριας νομοθεσίας να μεταφέρει τις υποχρεώσεις που αφορούν ένα συγκεκριμένο συμμετέχοντα σε έναν ή πολλούς άλλους συμμετέχοντες, αρκεί να πληρούνται οι προϋποθέσεις των 1.4.2 και 1.4.3. Αυτές οι αλλαγές πρέπει να δηλώνονται από το κράτος μέλος στην Γραμματεία του ΟΤΙΦ η οποία θα τις κοινοποιήσει στα υπόλοιπα κράτη μέλη.

Οι προϋποθέσεις των 1.2.1, 1.4.2 και 1.4.3 σχετικά με τους ορισμούς των συμμετεχόντων και των αντίστοιχων υποχρεώσεών τους δεν θα επηρεάσει τις διατάξεις του εγχώριου νόμου που αφορά τις νομικές κυρώσεις (ποινική φύση, ευθύνη κλπ.) που έπονται από το γεγονός ότι ο εν λόγω συμμετέχοντας είναι π.χ. μία νομική οντότητα, ένας ελεύθερος επαγγελματίας εργάτης, ένας εργοδότης ή ένας υπάλληλος.

1.4.2 Υποχρεώσεις των κύριων συμμετεχόντων

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Οι διάφοροι συμμετέχοντες στους οποίους ανατίθενται οι υποχρεώσεις ασφάλειας στην παρούσα παράγραφο μπορούν να είναι μία και η αυτή επιχείρηση. Επίσης, οι δραστηριότητες και οι αντίστοιχες υποχρεώσεις ασφάλειας ενός συμμετέχοντος μπορούν να αναλαμβάνονται από διάφορες επιχειρήσεις.

2: Για ραδιενεργά υλικά βλέπε 1.7.6.

1.4.2.1 Αποστολέας

1.4.2.1.1 Ο αποστολέας επικίνδυνων εμπορευμάτων υποχρεούται να παραδίνει προς μεταφορά μόνο αποστολές φορτίων οι οποίες συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της παρούσας απόφασης. Συναφώς με την 1.4.1, θα πρέπει συγκεκριμένα να:

(α) εξακριβώνει ότι τα επικίνδυνα εμπορεύματα είναι ταξινομημένα και εξουσιοδοτημένα για μεταφορά σύμφωνα με τον RID,

- (b) παρέχει στον μεταφορέα όλες τις πληροφορίες και δεδομένα σε μία εντοπίσιμη μορφή και, εάν απαιτείται, τα απαιτούμενα έγγραφα μεταφοράς καθώς και τα συνοδευτικά έγγραφα (εξουσιοδοτήσεις, εγκρίσεις, κοινοποιήσεις, πιστοποιητικά κ.λπ.), λαμβάνοντας υπόψη ειδικότερα τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 5.4 και του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2,
- (c) κάνει χρήση συσκευασιών, μεγάλων συσκευασιών, εμπορευματοκιβωτίων μεσαίας χωρητικότητας για χύδην φορτία (IBCs) και δεξαμενών (βυτιοφόρες φορτάμαξες, φορτάμαξες με αποσπώμενες δεξαμενές, φορτάμαξα συστοιχίας δεξαμενών, MEGCs, φορητές δεξαμενές και δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια) εγκεκριμένων και κατάλληλων για τη μεταφορά των εν λόγω ουσιών οι οποίες φέρουν τα σήματα που υπαγορεύει ο RID,
- (d) συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις των μέσων της αποστολής και των περιορισμών της αποστολής,
- (e) εξασφαλίζει ότι ακόμα και κενές, ακάθαρτες και μη εξαερωμένες δεξαμενές (βυτιοφόρες φορτάμαξες, φορτάμαξες με αποσπώμενες δεξαμενές, φορτάμαξες με συστοιχία δοχείων, MEGCs, φορητές δεξαμενές και δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια) ή κενές ακάθαρτες φορτάμαξες και εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου φέρουν όλα τις κατάλληλες επισημάνσεις, σημάνσεις και ετικέτες σύμφωνα με το Κεφάλαιο 5.3 και ότι οι κενές ακάθαρτες δεξαμενές είναι κλειστές και έχουν τον ίδιο βαθμό στεγανότητας σαν να ήταν γεμάτες.

1.4.2.1.2 Αν ο αποστολέας χρησιμοποιεί τις υπηρεσίες άλλων συμμετεχόντων (συσκευαστής, φορτωτής, πληρωτής, κλπ.), θα λάβει τα κατάλληλα μέτρα ώστε να διασφαλίσει τη συμμόρφωση της αποστολής φορτίου με τις απαιτήσεις της παρούσας απόφασης. Στην περίπτωση 1.4.2.1.1 (a), (b), (c) και (e), μπορεί να βασιστεί στις πληροφορίες και τα στοιχεία που του δόθηκαν από τους άλλους συμμετέχοντες.

1.4.2.1.3 Όταν ο αποστολέας ενεργεί εκ μέρους τρίτου, ο τελευταίος θα ενημερώνει γραπτώς τον αποστολέα για το ότι πρόκειται για επικίνδυνα εμπορεύματα και θα του γνωστοποιεί όλες τις πληροφορίες και τα στοιχεία που χρειάζεται για να εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του.

1.4.2.2 Μεταφορέας

1.4.2.2.1 Στα πλαίσια της 1.4.1, ο μεταφορέας που αναλαμβάνει τα εμπορεύματα προς μεταφορά θα πρέπει στο σημείο της αναχώρησης συγκεκριμένα να:

- (a) εξακριβώνει ότι τα επικίνδυνα εμπορεύματα προς μεταφορά είναι εξουσιοδοτημένα για μεταφορά σύμφωνα με την παρούσα απόφαση,
- (b) εξακριβώνει ότι τα προβλεπόμενα έγγραφα είναι συνημμένα πάνω στα έγγραφα μεταφοράς τα οποία είναι στις μεταφορικές μονάδες,
- (c) εξακριβώνει οπτικά ότι οι φορτάμαξες και φορτία δεν έχουν εμφανή ελαττώματα, διαρροές ή ρωγμές, ελλιπή εξοπλισμό, κλπ.,
- (d) εξακριβώνει ότι η λήξη της προθεσμίας για την επόμενη δοκιμή των βυτιοφόρων φορταμαξών, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών, σταθερών δεξαμενών, φορτάμαξες αποσπώμενων δεξαμενών, φορητών δεξαμενών, δεξαμενών-εμπορευματοκιβωτίων και MEGCs δεν έχει εκπνεύσει,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Δεξαμενές, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και MEGCs μπορούν να μεταφερθούν μετά την εκπνοή αυτής της προθεσμίας σύμφωνα με τις προϋποθέσεις του 4.1.6.10

(στην περίπτωση φορτάμαξας συστοιχίας δεξαμενών και MEGCs που περιέχουν δοχεία πίεσης σαν στοιχεία), 4.2.4.4, 4.3.2.3.7, 4.3.2.4.4, 6.7.2.19.6, 6.7.3.15.6 ή 6.7.4.14.6,

- (e) επιβεβαιώνει ότι οι φορτάμαξες δεν είναι υπερφορτωμένες,
- (f) εξακριβώνει ότι οι πινακίδες σήμανσης, τα σήματα και οι πορτοκαλί πινακίδες που προβλέπονται για τις φορτάμαξες στο Κεφάλαιο 5.3 επισυνάπτονται,
- (g) εξακριβώνει ότι ο εξοπλισμός που υπαγορεύεται στις έγγραφες οδηγίες είναι στην καμπίνα του μηχανοδηγού.

Αυτό θα γίνεται με βάση τα έγγραφα μεταφοράς και τα συνοδευτικά έγγραφα, με οπτική επιθεώρηση της φορτάμαξας ή των εμπορευματοκιβωτίων και, όπου χρειάζεται, του φορτίου.

Οι απαιτήσεις αυτής της παραγράφου θεωρείται ότι πληρούνται εάν εφαρμόζεται το σημείο 5¹¹ του Εγγράφου UIC 471-3 ('Inspections of Dangerous Goods Consignments').

1.4.2.2.2 Ο μεταφορέας μπορεί πάραυτα στην περίπτωση 1.4.2.2.1 (a), (b), (d), (e) και (f), να βασιστεί στις πληροφορίες και τα στοιχεία που του δόθηκαν από άλλους συμμετέχοντες.

1.4.2.2.3. Εάν ο μεταφορέας παρατηρήσει παραβίαση των απαιτήσεων της παρούσας οδηγίας, σύμφωνα με την 1.4.2.2.1, δε θα αποστείλει το φορτίο ώσπου το ζήτημα να διευθετηθεί.

1.4.2.2.4 Εάν, κατά τη διάρκεια του ταξιδιού, παρατηρηθεί παραβίαση που θα μπορούσε να διακινδυνεύσει την ασφάλεια της επιχείρησης, η αποστολή θα πρέπει να σταματήσει το γρηγορότερο δυνατό δεδομένων των προϋποθέσεων της ασφάλειας της κυκλοφορίας, της ασφαλούς ακινητοποίησης της αποστολής και της ασφάλειας του κοινού.

Η επιχείρηση μεταφοράς μπορεί να συνεχιστεί μόνο όταν η αποστολή συμμορφωθεί με τους αρμόζοντες κανονισμούς. Η αρμόδια αρχή (αρχές) για το υπόλοιπο του ταξιδιού μπορεί να εξουσιοδοτήσει τη συνέχιση της επιχείρησης μεταφοράς.

Στην περίπτωση που η ζητούμενη συμμόρφωση δεν μπορεί να επιτευχθεί και η εξουσιοδότηση δεν μπορεί να δοθεί για το υπόλοιπο του ταξιδιού, η αρμόδια αρχή(αρχές) θα παρέχουν στο μεταφορέα την απαραίτητη διοικητική βοήθεια. Το ίδιο ισχύει και στην περίπτωση που ο μεταφορέας ενημερώσει την αρμόδια αρχή(αρχές) ότι η επικινδυνότητα των μεταφερόμενων εμπορευμάτων δεν του επισημάνθηκε από τον αποστολέα και ότι επιθυμεί, δυνάμει του ισχύοντος νόμου περί μεταφορικών συμβάσεων, να εκφορτώσει, να καταστρέψει τα εμπορεύματα ή να τα καταστήσει αβλαβή.

1.4.2.2.5 Ο μεταφορέας πρέπει να βεβαιώσει ότι ο διαχειριστής της σιδηροδρομικής υποδομής είναι σε θέση ανά πάσα στιγμή κατά την φόρτωση να έχει άμεση πρόσβαση στις πληροφορίες για να ελέγξει τις απαιτήσεις της 1.4.3.6 (b).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι διακανονισμοί με τους οποίους θα δίνονται τα δεδομένα θα πρέπει να αναφέρονται στους κανόνες χρήσης της σιδηροδρομικής υποδομής.

1.4.2.2.6 Ο μεταφορέας θα παρέχει στον οδηγό τις έγγραφες οδηγίες κατά τα προβλεπόμενα στην 5.4.3.

¹¹ Έκδοση του φυλλαδίου UIC, που εφαρμόζεται από την 1^η Ιανουαρίου 2017.

- 1.4.2.2.7** Ο μεταφορέας θα πληροφορεί τον οδηγό για τα φορτωμένα επικινδυνα εμπορεύματα και την θέση τους επι του συρμού πριν ο συρμός ξεκινήσει το ταξίδι του.
Οι απαιτήσεις της παρούσας παραγράφου θεωρείται ότι τηρούνται εάν εφαρμόζονται τα προσαρτήματα Α και Β του φυλλαδίου UIC 472 ("Braking sheet and consist list for international freight trains")¹²
- 1.4.2.2.8** Ο μεταφορέας θα εξασφαλίζει ότι οι πληροφορίες που πρέπει να τίθενται στη διάθεση του υπεύθυνου για την συντήρηση φορέα (ΥΣΦ) όπως ορίζεται στο Άρθρο 15 § 3 του ATMF – Προσάρτημα Ζ της COTIF – και στο Άρθρο 5 του Παραρτήματος Α του ATMF καλύπτει επίσης την δεξαμενή και τον εξοπλισμό της
- 1.4.2.3 Παραλήπτης**
- 1.4.2.3.1** Ο παραλήπτης έχει την υποχρέωση να μην αρνείται την παραλαβή των εμπορευμάτων χωρίς σοβαρούς λόγους και να επιβεβαιώνει, μετά την εκφόρτωση, ότι έχουν ακολουθηθεί οι προϋποθέσεις της παρούσας Συμφωνίας που τον αφορούν.
- 1.4.2.3.2** Μία φορτάμαξα ή ένα εμπορευματοκιβώτιο μπορεί να επιστρέφεται ή να επαναχρησιμοποιείται μόνο εφόσον ικανοποιούνται οι απαιτήσεις του RID σχετικά με την εκφόρτωση.
- 1.4.2.3.3** Εάν ο παραλήπτης χρησιμοποιεί τις υπηρεσίες άλλων συμμετεχόντων (εκφορτωτής, καθαριστής, υπηρεσία απολύμανσης, κλπ.) θα πρέπει να λαμβάνει κατάλληλα μέτρα για την εξασφάλιση της συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις των παραγράφων 1.4.2.3.1 και 1.4.2.3.2 της παρούσας Συμφωνίας.
- 1.4.3 Υποχρεώσεις των άλλων συμμετεχόντων**
- Ένας μη εξαντλητικός κατάλογος των άλλων συμμετεχόντων και των αντίστοιχων υποχρεώσεών τους δίνεται παρακάτω. Οι υποχρεώσεις των άλλων συμμετεχόντων πηγάζουν από την 1.4.1 παραπάνω στο βαθμό που γνωρίζουν ή έπρεπε να γνωρίζουν ότι τα καθήκοντά τους εκτελούνται στα πλαίσια μιας επιχείρησης μεταφοράς υπαγόμενης σε αυτή την Απόφαση.
- 1.4.3.1 Φορτωτής**
- 1.4.3.1.1** Συναφώς με την 1.4.1, ο φορτωτής έχει τις παρακάτω συγκεκριμένες υποχρεώσεις:
- (α) θα παραδίδει τα επικινδυνα εμπορεύματα στο μεταφορέα μόνο εάν είναι εξουσιοδοτημένα προς μεταφορά σύμφωνα με την παρούσα οδηγία,
 - (β) θα ελέγχει, στην παράδοση προς μεταφορά συσκευασμένων επικινδυνων εμπορευμάτων ή ακαθάριστων κενών συσκευασιών, εάν η συσκευασία είναι φθαρμένη. Δεν θα παραδώσει κόλο του οποίου η συσκευασία είναι φθαρμένη, ιδιαίτερα αν δεν είναι στεγανό, και υπάρχουν διαρροές ή πιθανότητα διαρροών της επικίνδυνης ουσίας, έως ότου επισκευαστεί η φθορά. Αυτή η υποχρέωση ισχύει επίσης για κενές ακάθαρτες συσκευασίες,
 - (γ) θα συμμορφώνεται με τις ειδικές απαιτήσεις φόρτωσης και χειρισμού,

¹² Έκδοση του φυλλαδίου UIC, που εφαρμόζεται από την 1^η Ιανουαρίου 2015.

(d) όταν παραδίδει επικίνδυνα εμπορεύματα απ'ευθείας για μεταφορά, θα τηρεί τις απαιτήσεις σχετικά με την τοποθέτηση πινακίδων, τις σημάνσεις και τις πορτοκαλί πινακίδες πάνω στη φορτάμαξα ή στο μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο, σύμφωνα με το Κεφάλαιο 5.3,

(e) κατά τη φόρτωση κόλων, θα συμμορφώνεται με τις απαγορεύσεις περί μικτής φόρτωσης λαμβάνοντας υπόψη επικίνδυνα εμπορεύματα ήδη στη φορτάμαξα ή σε μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο και με τις απαιτήσεις σχετικά με την απομόνωση τροφίμων, άλλων αναλωσίμων ή ζωοτροφών.

1.4.3.1.2 Ο φορτωτής μπορεί πάραυτα στην περίπτωση 1.4.3.1.1 (a), (d) και (e) να βασιστεί στις πληροφορίες και τα στοιχεία που του δόθηκαν από άλλους συμμετέχοντες.

1.4.3.2 Συσκευαστής

Συναφώς με την 1.4.1, ο συσκευαστής θα συμμορφώνεται συγκεκριμένα με τα κάτωθι:

(a) τις απαιτήσεις σχετικά με τις συνθήκες συσκευασίας, ή συνθήκες μικτής συσκευασίας και,

(b) τις απαιτήσεις σχετικά με τη σήμανση και τις ετικέτες των κόλων, όταν προετοιμάζει κόλα προς μεταφορά.

1.4.3.3 Πληρωτής

Συναφώς με την 1.4.1, ο πληρωτής έχει τις κάτωθι συγκεκριμένες υποχρεώσεις:

(a) θα εξακριβώνει πριν την πλήρωση των δεξαμενών ότι τόσο αυτές όσο και ο εξοπλισμός τους είναι τεχνικά σε ικανοποιητική κατάσταση,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο πληρωτής θα καθιερώσει διαδικασίες για να ελέγχει την σωστή λειτουργία των κλεισιμάτων της δεξαμενής μιας φορτάμαξας-δεξαμενής και για να εξασφαλίζει την στεγανότητα έναντι διαρροής των μηχανισμών κλεισίματος πριν και μετά την πλήρωση. Κατευθυντήριες γραμμές υπό την μορφή λιστών ελέγχων (checklists) για τις φορτάμαξες-δεξαμενές για υγρά, εκδοθείσες από το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Χημικής Βιομηχανίας (European Chemical Industry Council (CEFIC)), είναι διαθέσιμες εις τον δικτυακό τόπο του OTIF (στην διεύθυνση www.otif.org).

(b) θα εξακριβώνει ότι η ημερομηνία προθεσμίας για τον επόμενο έλεγχο των βυτιοφόρων φορταμαξών, φορταμαξών συστοιχίας δεξαμενών, φορτάμαξες με αποσπώμενες δεξαμενές, φορητών δεξαμενών, δεξαμενών-εμπορευματοκιβωτίων και MEGCs δεν έχει εκπνεύσει,

(c) θα γεμίζει μόνο δεξαμενές με επικίνδυνα εμπορεύματα εξουσιοδοτημένα για μεταφορά στις δεξαμενές αυτές,

(d) κατά την πλήρωση της δεξαμενής, θα συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις σχετικά με επικίνδυνα εμπορεύματα σε παρακείμενα διαμερίσματα,

(e) κατά την πλήρωση της δεξαμενής, θα παρατηρεί το μέγιστο επιτρεπτό βαθμό πλήρωσης ή τη μέγιστη επιτρεπτή μάζα περιεχομένου ανά λίτρο χωρητικότητας για την εκάστοτε ουσία,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο γεμιστής θα καθιερώσει διαδικασίες για να ελέγχει την σωστή λειτουργία των κλεισιμάτων της δεξαμενής μιας φορτάμαξας-δεξαμενής και για να εξασφαλίζει την στεγανότητα έναντι διαρροής των μηχανισμών κλεισίματος πριν και μετά την πλήρωση. Κατευθυντήριες γραμμές υπό την μορφή λιστών ελέγχων (checklists) για τις φορτάμαξες-δεξαμενές για υγρά, εκδοθείσες από το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Χημικής Βιομηχανίας (European Chemical Industry Council (CEFIC)), είναι διαθέσιμες εις τον δικτυακό τόπο του OTIF (στην διεύθυνση www.otif.org).

- (f) αφού θα έχει γεμίσει την δεξαμενή, θα διασφαλίζει ότι όλα τα σημεία κλεισίματος είναι στην κλειστή θέση και ότι δεν υπάρχει καμμία διαρροή,
- (g) θα διασφαλίζει ότι δεν προσκολλήθηκαν στο εξωτερικό των δεξαμενών επικίνδυνα υπολείμματα της ουσίας με την οποία πληρώθηκαν οι δεξαμενές,
- (h) κατά την προετοιμασία επικίνδυνων εμπορευμάτων για μεταφορά, θα διασφαλίζει πως οι πινακίδες τα σήματα, οι πορτοκαλί πινακίδες και οι ετικέτες καθώς επίσης και οι πινακίδες ελιγμών επισυνάπτονται στις δεξαμενές, στις φορτάμαξες και στα εμπορευματοκιβώτια σύμφωνα με το Κεφάλαιο 5.3,
- (i) θα παρατηρεί πριν και μετά την πλήρωση των βυτιοφόρων φορταμαξών με υδροποιημένο αέριο, τις σχετικές ειδικές απαιτήσεις ελέγχου.
- (j) θα διασφαλίζει ότι εφαρμόζονται οι σχετικές διατάξεις του 7.3 κατά την φόρτωση χύμα φορταμαξών ή εμπορευματοκιβωτίων με επικίνδυνα εμπορεύματα.

1.4.3.4 Χειριστής εμπορευματοκιβωτίων- δεξαμενών/ φορητών δεξαμενών

Συναφώς με την 1.4.1, ο χειριστής εμπορευματοκιβωτίων- δεξαμενών/ φορητών δεξαμενών συγκεκριμένα θα:

- (a) διασφαλίζει τη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις για την κατασκευή, εξοπλισμό, ελέγχους και σημάνσεις,
- (b) διασφαλίζει ότι η συντήρηση των δεξαμενών και του εξοπλισμού τους γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε να διασφαλίζεται ότι, υπό κανονικές συνθήκες λειτουργίας, το εμπορευματοκιβώτιο-δεξαμενή ή φορητή δεξαμενή ικανοποιούν τις απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας έως την επόμενη επιθεώρηση,
- (c) πραγματοποιήσει έναν εξαιρετικό έλεγχο όταν η ασφάλεια του κελύφους ή του εξοπλισμού του είναι πιθανό να έχει ζημιωθεί από κάποια επισκευή, μετατροπή ή ατύχημα.

1.4.3.5 Χειριστής βυτιοφόρου φορτάμαξας

Συναφώς με την 1.4.1, ο χειριστής βυτιοφόρου φορτάμαξας συγκεκριμένα¹³ θα:

¹³ Ο χειριστής βυτιοφόρου φορτάμαξας μπορεί να εκχωρήσει την οργάνωση των επιθεωρήσεων σύμφωνα με το Κεφάλαιο 6.8 σε έναν υπεύθυνο για την συντήρηση φορέα (ΥΣΦ).

- (a) διασφαλίζει τη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις για την κατασκευή, εξοπλισμό, ελέγχους και σημάνσεις,
- (b) πραγματοποιήσει έναν εξαιρετικό έλεγχο όταν η ασφάλεια της δεξαμενής ή του εξοπλισμού της είναι πιθανό να έχει ζημιωθεί από κάποια επισκευή, μετατροπή ή ατύχημα,
- (c) εξασφαλίζει ότι τα αποτελέσματα των ενεργειών όπως απαιτούνται στα (a) και (b) καταγράφονται στο αρχείο της δεξαμενής,
- (d) εξασφαλίζει ότι ο υπεύθυνος για την συντήρηση φορέας (ΥΣΦ) που του ανατίθεται η βυτιοφόρος φορτάμαξα κατέχει έγκυρο πιστοποιητικό που να καλύπτει βυτιοφόρους φορτάμαξες για επικίνδυνα εμπορεύματα,
- (e) εξασφαλίζει ότι οι πληροφορίες που πρέπει να τίθενται στη διάθεση του υπεύθυνου για την συντήρηση φορέα (ΥΣΦ) όπως ορίζεται στο Άρθρο 15 § 3 του ATMF – Προσάρτημα Ζ της COTIF – και στο Άρθρο 5 του Παραρτήματος Α του ATMF καλύπτει επίσης την δεξαμενή και τον εξοπλισμό της.

1.4.3.6 Διαχειριστής σιδηροδρομικής υποδομής

Συναφώς με την 1.4.1, ο διαχειριστής σιδηροδρομικής υποδομής έχει συγκεκριμένα τις ακόλουθες υποχρεώσεις:

- (a) πρέπει να είναι σίγουρος ότι τα εσωτερικά σχέδια εκτάκτου ανάγκης για τις περιοχές φόρτωσης τρένων είναι προετοιμασμένα σύμφωνα με το 1.11
- (b) πρέπει να είναι σίγουρος ότι έχει άμεση και χωρίς εμπόδια πρόσβαση στις παρακάτω πληροφορίες ανά πάσα στιγμή κατά την φόρτωση
 - σύνθεση του συρμού υποδεικνύοντας τον αριθμό εκάστης φορτάμαξας και τον τύπο φορτάμαξας αν αυτός δε συμπεριλαμβάνεται στον αριθμό φορτάμαξας,
 - τους αριθμούς UN των επικίνδυνων εμπορευμάτων που μεταφέρονται εντός ή επί εκάστης φορτάμαξας, στο βαθμό που απαιτείται να αναγράφονται στο έγγραφο μεταφοράς, ή εάν μεταφέρονται μόνο επικίνδυνα εμπορεύματα συσκευασμένα σε περιορισμένες ποσότητες σύμφωνα με το Κεφάλαιο 3.4, πληροφορίες σχετικά με την παρουσία τους όταν απαιτείται σήμανση της φορτάμαξας ή του μεγάλου εμπορευματοκιβωτίου σύμφωνα με το Κεφάλαιο 3.4,
 - τη θέση εκάστης φορτάμαξας στον συρμό (διάταξη φορταμαξών).

Αυτές οι πληροφορίες θα αποκαλύπτονται μόνο σε αυτούς που τις χρειάζονται για λόγους ασφάλειας, και για περιπτώσεις εκτάκτου ανάγκης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι διακανονισμοί με τους οποίους θα δίνονται τα δεδομένα θα πρέπει να αναφέρονται στους κανόνες χρήσης της σιδηροδρομικής υποδομής.

1.4.3.7 Εκφορτωτής

1.4.3.7.1 Συναφώς με την 1.4.1, ο εκφορτωτής θα πρέπει ειδικότερα να:

- (a) εξακριβώνει ότι έχουν εκφορτωθεί τα σωστά εμπορεύματα συγκρίνοντας τις σχετικές πληροφορίες επί του εγγράφου μεταφοράς με τις πληροφορίες επί του κόλου, του εμπορευματοκιβωτίου, της δεξαμενής, του MEGC ή της φορτάμαξας,

- (b) πριν και κατά τη διάρκεια της εκφόρτωσης, να ελέγχει αν οι συσκευασίες, η δεξαμενή, η φορτάμαξα ή το εμπορευματοκιβώτιο έχουν υποστεί φθορές σε τέτοιο βαθμό που να τίθεται σε κίνδυνο η εργασία εκφόρτωσης. Σε τέτοια περίπτωση, να διασφαλίζει τη μη εκτέλεση της εκφόρτωσης έως τη λήψη κατάλληλων μέτρων,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο εκφορτωτής θα καθιερώσει διαδικασίες για να ελέγχει την σωστή λειτουργία των κλεισιμάτων της δεξαμενής μιας φορτάμαξας-δεξαμενής και για να εξασφαλίζει την στεγανότητα έναντι διαρροής των μηχανισμών κλεισίματος πριν και μετά την εκφόρτωση. Κατευθυντήριες γραμμές υπό την μορφή (ή υπό τον τύπο) λιστών ελέγχων (checklists) για τις φορτάμαξες-δεξαμενές για υγρά, εκδοθείσες από το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Χημικής Βιομηχανίας (European Chemical Industry Council (CEFIC)), είναι διαθέσιμες εις τον δικτυακό τόπο του OTIF (στην διεύθυνση www.otif.org).

- (c) συμμορφώνεται με όλες τις σχετικές απαιτήσεις που αφορούν την εκφόρτωση και τον χειρισμό,

- (d) αμέσως μετά την εκφόρτωση της δεξαμενής, της φορτάμαξας ή του εμπορευματοκιβωτίου:

- (i) να αφαιρεί οποιαδήποτε επικίνδυνα υπολείμματα που έχουν τυχόν προσκολληθεί στο εξωτερικό μέρος της δεξαμενής, του οχήματος ή του εμπορευματοκιβωτίου κατά τη διάρκεια της διαδικασίας εκφόρτωσης, και

- (ii) να διασφαλίζει το κλείσιμο των βαλβίδων και των ανοιγμάτων επισκόπησης,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο εκφορτωτής θα καθιερώσει διαδικασίες για να ελέγχει την σωστή λειτουργία των κλεισιμάτων της δεξαμενής μιας φορτάμαξας-δεξαμενής και για να εξασφαλίζει την στεγανότητα έναντι διαρροής των μηχανισμών κλεισίματος πριν και μετά την εκφόρτωση. Κατευθυντήριες γραμμές υπό την μορφή λιστών ελέγχων (checklists) για τις φορτάμαξες-δεξαμενές για υγρά, εκδοθείσες από το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Χημικής Βιομηχανίας (European Chemical Industry Council (CEFIC)), είναι διαθέσιμες εις τον δικτυακό τόπο του OTIF (στη διεύθυνση www.otif.org).

- (e) διασφαλίζει την εκτέλεση της προβλεπόμενης διαδικασίας καθαρισμού και απολύμανσης των φορταμαξών ή εμπορευματοκιβωτίων, και

- (f) διασφαλίζει ότι οι φορτάμαξες και τα εμπορευματοκιβώτια, αφού εκκενωθούν, καθαριστούν και απολυμανθούν, δε φέρουν πλέον πινακίδες, σήματα και πινακίδες πορτοκαλί χρώματος που είχαν τοποθετηθεί σύμφωνα με το Κεφάλαιο 5.3.

1.4.3.7.2 Αν ο εκφορτωτής χρησιμοποιεί τις υπηρεσίες άλλων συμμετεχόντων (καθαριστής, υπηρεσία απολύμανσης, κλπ.) θα πρέπει να λαμβάνει κατάλληλα μέτρα για την εξασφάλιση της συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις του RID.

1.4.3.8 Υπεύθυνος για την συντήρηση φορέας (ΥΣΦ)

Στο πλαίσιο της 1.4.1, ο υπεύθυνος για την συντήρηση φορέας (ΥΣΦ) θα εξασφαλίζει ιδίως ότι:

- (α) η συντήρηση των δεξαμενών και του εξοπλισμού των γίνεται κατά τρόπο που να διασφαλίζει ότι υπό κανονικές συνθήκες λειτουργίας, η βυτιοφόρος φορτάμαξα ικανοποιεί τις απαιτήσεις του RID
- (b) οι πληροφορίες που ορίζονται στο Άρθρο 15 § 3 του ATMF – Προσάρτημα Z της COTIF – και στο Άρθρο 5 του Παραρτήματος A του ATMF επίσης καλύπτουν την δεξαμενή και τον εξοπλισμό της

- (c) οι σχετικές με την δεξαμενή και τον εξοπλισμό της ενέργειες συντήρησης καταγράφονται στο αρχείο συντήρησης.

Κεφάλαιο 1.5

Εξαιρέσεις

1.5.1 Προσωρινές εξαιρέσεις

- 1.5.1.1** Οι αρμόδιες αρχές των Συμβαλλόμενων Κρατών στον RID μπορούν να συμφωνήσουν απευθείας μεταξύ τους για να εξουσιοδοτήσουν ορισμένες επιχειρήσεις μεταφοράς στις περιφέρειές τους μέσω προσωρινών εξαιρέσεων από τις απαιτήσεις του RID, αρκεί να μην διακυβεύεται έτσι η ασφάλεια. Η αρχή που ανέλαβε την πρωτοβουλία της προσωρινής εξαίρεσης θα πρέπει να ενημερώσει για τις εξαιρέσεις την Γραμματεία της OTIF η οποία θα πρέπει να ενημερώσει τα Συμβαλλόμενα Κράτη στον RID¹⁴.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: "Ειδική διευθέτηση" σύμφωνα με την 1.7.4 δε θα θεωρείται μια προσωρινή εξαίρεση σύμφωνα με το παρόν Τμήμα.

- 1.5.1.2** Η περίοδος ισχύος της προσωρινούς εξαίρεσης δεν θα είναι πάνω από πέντε έτη από την ημερομηνία έναρξης της ισχύος της. Η προσωρινή εξαίρεση θα παύει αυτόματα από την έναρξη ισχύος σχετικής τροποποίησης στην παρούσα οδηγία.

- 1.5.1.3** Λειτουργίες μεταφοράς στη βάση προσωρινών εξαιρέσεων θα αποτελούν λειτουργίες μεταφοράς στα πλαίσια του παραρτήματος C της COTIF.

1.5.2 Στρατιωτικές αποστολές

Εξαιρέσεις εφαρμόζονται σε στρατιωτικές αποστολές, δηλαδή αποστολές ουσιών ή ειδών της Κλάσης 1 που ανήκουν στις ένοπλες δυνάμεις ή για τις οποίες οι ένοπλες δυνάμεις έχουν την ευθύνη (βλέπε 5.2.1.5, 5.2.2.1.8, 5.3.1.1.2, 5.4.1.2.1 (f) και 7.2.4, ειδική απαίτηση W2).

¹⁴ Οι προσωρινές παρεκκλίσεις που προέκυψαν από αυτό το Κεφάλαιο μπορούν να βρεθούν στην ιστοσελίδα του OTIF (www.otif.org)

Κεφάλαιο 1.6

Μεταβατικά μέτρα

1.6.1 Γενικά

1.6.1.1 Εκτός εάν προβλέπεται διαφορετικά, οι ουσίες και τα είδη του RID μπορούν να μεταφέρονται έως την 30^η Ιουνίου 2017 σύμφωνα με τις απαιτήσεις του RID¹⁵ οι οποίες εφαρμόζονται μέχρι την 31^η Δεκεμβρίου του 2016.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τις πληροφορίες στο έγγραφο μεταφοράς, βλέπε 5.4.1.1.12..

1.6.1.2 (Διαγραφή)

1.6.1.3 Ουσίες και είδη της Κλάσης 1, που ανήκουν στις ένοπλες δυνάμεις ενός κράτους-μέλους, που συσκευάστηκαν πριν την 1 Ιανουαρίου 1990 σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας¹⁶ που ίσχυαν τότε μπορούν να μεταφέρονται μετά τις 31 Δεκεμβρίου 1989 εφόσον οι συσκευασίες διατηρούν την ακεραιότητά τους και δηλώνονται στα έγγραφα μεταφοράς ως στρατιωτικά εμπορεύματα συσκευασμένα πριν την 1 Ιανουαρίου 1990. Θα τηρούνται επίσης οι άλλες απαιτήσεις εφαρμόσιμες από 1 Ιανουαρίου 1990 για αυτήν την Κλάση.

1.6.1.4 Ουσίες και είδη της Κλάσης 1 που συσκευάστηκαν μεταξύ 1 Ιανουαρίου 1990 και 31 Δεκεμβρίου 1996 σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας¹⁷ που ίσχυαν τότε μπορούν να μεταφέρονται μετά τις 31 Δεκεμβρίου 1996, εφόσον οι συσκευασίες διατηρούν την ακεραιότητά τους και δηλώνονται στα έγγραφα μεταφοράς ως εμπορεύματα συσκευασμένα μεταξύ 1 Ιανουαρίου 1990 και 31 Δεκεμβρίου 1996.

1.6.1.5 Τα IBCs που κατασκευάστηκαν σύμφωνα με τις απαιτήσεις των 405(5) και 555(3) που ίσχυαν πριν την 1 Ιανουαρίου 1999, αλλά που δεν είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις των 405(5) και 555(3) μετά την 1 Ιανουαρίου 1999, μπορούν ακόμα να χρησιμοποιούνται.

1.6.1.6 Τα IBC που κατασκευάστηκαν πριν από την 1 Ιανουαρίου 2003 σύμφωνα με τις απαιτήσεις του περιθωρίου 1612(1) όπως εφαρμόζονται μέχρι της 30 Ιουνίου 2001 και δεν συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της 6.5.2.1.1 σχετικά με το ύψος των γραμμάτων, των αριθμών και των συμβόλων όπως εφαρμόζονται από την 1 Ιουλίου 2001 μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται.

1.6.1.7 Εγκρίσεις τύπου για βαρέλια, μπιτόνια και σύνθετες συσκευασίες από πολυαιθυλένιο υψηλής ή μεσαίας μοριακής μάζας όπως ισχύουν πριν την 1 Ιουλίου 2005 σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.1.5.2.6 σε ισχύ μέχρι της 31 Δεκεμβρίου 2004, αλλά που δεν είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 4.1.1.21, συνεχίζουν να είναι σε ισχύ μέχρι της 31 Δεκεμβρίου 2009. Κάθε τέτοια συσκευασία που παράχθηκε και επισημάνθηκε με βάση αυτή την έγκριση τύπου μπορεί να χρησιμοποιείται μέχρι το τέλος της περιόδου που ορίζεται από την 4.1.1.15.

¹⁵ Έκδοση του RID σε ισχύ από την 1^η Ιανουαρίου 2015.

¹⁶ Έκδοση του RID σε ισχύ από 1 Μαΐου 1985

¹⁷ Έκδοση του RID σε ισχύ από 1 Ιανουαρίου 1990, 1 Ιανουαρίου 1993 και 1 Ιανουαρίου 1995

- 1.6.1.8** Οι υπάρχουσες πορτοκαλί πινακίδες που πληρούν τις απαιτήσεις της 5.3.2.2 όπως εφαρμόζονται μέχρι της 31 Δεκεμβρίου 2004 μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται, υπό την προϋπόθεση ότι ικανοποιούνται οι απαιτήσεις των 5.3.2.2.1 και 5.3.2.2.2 περί διατήρησης των πινακίδων, αριθμών και γραμμάτων ανεξαρτήτως του προσανατολισμού της φορτάμαξας.
- 1.6.1.9** (Δεσμευμένο)
- 1.6.1.10** (Διαγραφή)
- 1.6.1.11** Εγκρίσεις τύπου για βαρέλια, μπιτόνια και σύνθετες συσκευασίες από μεγάλης ή μεσαίας μοριακής μάζας πολυαιθυλένιο (high or medium molecular mass polyethylene) και για IBC από μεγάλης μοριακής μάζας πολυαιθυλένιο, που χρησιμοποιούνταν πριν από την 1 Ιουλίου 2007 σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.1.6 (α) σε ισχύ μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου 2006, αλλά που δεν είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.1.6 (α) όπως εφαρμόζονται από την 1 Ιανουαρίου 2007, συνεχίζουν να είναι σε ισχύ.
- 1.6.1.12** (Δεσμευμένο)
- 1.6.1.13** (Διαγραφή)
- 1.6.1.14** IBC που κατασκευάστηκαν προ της 1ης Ιανουαρίου 2011 και συμμορφώνονται με τύπο σχεδιασμού ο οποίος δεν έχει περάσει τη δοκιμή κραδασμών της 6.5.6.13 ή δεν απαιτείται να πληροί τα κριτήρια της 6.5.6.9.5 (d) κατά τον χρόνο υποβολής του στη δοκιμή πτώσης, μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.1.15** IBCs κατασκευασμένα, ανακατασκευασμένα ή επισκευασμένα προ της 1ης Ιανουαρίου 2011 δεν χρειάζεται να σημειθούν με το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο στοιβαξης σύμφωνα με την 6.5.2.2.2. Αυτά τα IBCs, μη σημεισμένα σύμφωνα με 6.5.2.2.2, μπορούν να χρησιμοποιούνται και μετά την 31η Δεκεμβρίου 2010 πλην όμως θα πρέπει να σημειθούν σύμφωνα με την 6.5.2.2.2 αν έχουν επανακατασκευαστεί ή επισκευαστεί μετά από αυτή την ημερομηνία.
- IBC που κατασκευάστηκαν, ανακατασκευάστηκαν ή επισκευάστηκαν, μεταξύ 1ης Ιανουαρίου 2011 και 31ης Δεκεμβρίου 2016, και φέρουν σήμανση με το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο στοιβαξης σύμφωνα με το 6.5.2.2.2 σε ισχύ έως τις 31 Δεκεμβρίου 2014, μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.1.16** (Διαγραφή)
- 1.6.1.17** (Διαγραφή)
- 1.6.1.18** (Διαγραφή)
- 1.6.1.19** (Διαγραφή)
- 1.6.1.20** (Διαγραφή)
- 1.6.1.21** (Δεσμευμένο)

- 1.6.1.22** Εσωτερικά δοχεία σύνθετων IBC κατασκευασμένων πριν από την 1η Ιουλίου 2011 και σημειωμένων σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.5.2.2.4 σε ισχύ έως την 31η Δεκεμβρίου 2010, μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.1.23** (Δεσμευμένο)
- 1.6.1.24** (Διαγραφή)
- 1.6.1.25** Κύλινδροι με χωρητικότητα νερού 60 λίτρα είτε λιγότερο σημειωμένοι με έναν αριθμό UN σύμφωνα με τις διατάξεις του RID οι οποίες εφαρμόζονται μέχρι την 31ην Δεκεμβρίου 2012 και οι οποίοι δεν συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της παραγράφου 5.2.1.1. αναφορικά με το μέγεθος του αριθμού UN και με τα γράμματα «UN» που εφαρμόζονται από την 1ην Ιανουαρίου 2013, μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται μέχρι μέχρι την επόμενη περιοδική επιθεώρηση αλλά όχι αργότερα από την 30ην Ιουνίου 2018.
- 1.6.1.26** Μεγάλες συσκευασίες κατασκευασμένες ή ανακατασκευασμένες πριν από την 1ην Ιανουαρίου 2014 και οι οποίες δεν συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της παραγράφου 6.6.3.1. αναφορικά με το ύψος των γραμμών, των αριθμών και των συμβόλων τα οποία εφαρμόζονται από την 1ην Ιανουαρίου 2013, μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται. Εκείνες οι οποίες θα έχουν κατασκευασθεί ή ανακατασκευασθεί πριν από την 1ην Ιανουαρίου 2015 δεν χρειάζεται να είναι σημειωμένες με το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο στοιβάσεως σύμφωνα με την παράγραφο 6.6.3.3. Τέτοιες μεγάλες συσκευασίες οι οποίες δεν είναι σημειωμένες σύμφωνα με την παράγραφο 6.6.3.3. μπορούν ακόμη να χρησιμοποιούνται μετά την 31ην Δεκεμβρίου 2014 αλλά θα πρέπει να είναι σημειωμένες σύμφωνα με την παράγραφο 6.6.3.3. εάν θα ανακατασκευασθούν μετά από την ημερομηνία αυτή.
- Μεγάλες συσκευασίες που κατασκευάστηκαν ή ανακατασκευάστηκαν, μεταξύ 1^{ης} Ιανουαρίου 2011 και 31^{ης} Δεκεμβρίου 2016, και φέρουν σήμανση με το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο στοιβάξης σύμφωνα με το 6.6.3.3 σε ισχύ έως τις 31 Δεκεμβρίου 2014, μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.1.27** Μέσα περιορισμού τα οποία αποτελούν ένα αναπόσπαστο τμήμα εξοπλισμού ή μηχανημάτων τα οποία περιέχουν υγρά καύσιμα τα οποία υπάγονται εις τις κατηγορίες των αριθμών UN 1202, 1203, 1223, 1268, 1863 και 3475 τα οποία έχουν κατασκευασθεί πριν από την 1ην Ιουλίου 2013, τα οποία δεν συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της παραγράφου (α) της ειδικής διατάξεως 363 του Κεφαλαίου 3.3 η οποία εφαρμόζεται από την 1ην Ιανουαρίου 2013, μπορούν ακόμη να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.1.28** (Διαγραφή)
- 1.6.1.29** Κυψέλες και συσσωρευτές λιθίου που κατασκευάζονται σύμφωνα με ένα τύπο που ικανοποιεί τις απαιτήσεις του υπο-τμήματος 38.3 του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων, Αναθεώρηση 3, Τροπολογία 1 ή κάθε μελλοντικής αναθεώρησης και τροποποίησης που εφαρμόζεται κατά την ημερομηνία της δοκιμής τύπου, μπορούν να εξακολουθήσουν να μεταφέρονται, εκτός εάν προβλέπεται διαφορετικά στον RID.
- Κυψέλες και συσσωρευτές λιθίου που κατασκευάστηκαν πριν από την 1^η Ιουλίου 2003, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων, Αναθεώρηση 3, μπορούν να συνεχίσουν να μεταφέρονται, εφόσον πληρούνται όλες οι υπόλοιπες απαιτήσεις.

- 1.6.1.30** Οι ετικέτες που πληρούν τις απαιτήσεις των 5.2.2.1.1, εφαρμόσιμες έως τις 31 Δεκεμβρίου 2014, μπορούν να εξακολουθήσουν να χρησιμοποιούνται έως τις 30 Ιουνίου 2019.
- 1.6.1.31** (Διαγραφή)
- 1.6.1.32** (Διαγραφή)
- 1.6.1.33** Ηλεκτρικοί πυκνωτές διπλής στρώσης με αριθμ. UN 3499, που κατασκευάστηκαν πριν από την 1^η Ιανουαρίου 2014, δεν χρειάζονται να φέρουν σήμανση με την ενεργειακή χωρητικότητα αποθήκευσης σε Wh, όπως απαιτείται από την υποπαράγραφο (ε) της ειδικής διάταξης 361 του Κεφαλαίου 3.3.
- 1.6.1.34** Ασύμμετροι πυκνωτές με αριθμ. UN 3508, που κατασκευάστηκαν πριν από την 1^η Ιανουαρίου 2016, δεν χρειάζονται να φέρουν σήμανση με την ενεργειακή χωρητικότητα αποθήκευσης σε Wh όπως απαιτείται από την υποπαράγραφο (c) της ειδικής διάταξης 372 του Κεφαλαίου 3.3.
- 1.6.1.35** (Δεσμευμένο)
- 1.6.1.36** (Δεσμευμένο)
- 1.6.1.37** Οι πινακίδες σήμανσης μειωμένων διαστάσεων οι οποίες, πριν από την 1^η Ιανουαρίου 2015, μπορούσαν να είναι τοποθετημένες σε φορτάμαξες, σύμφωνα με τις διατάξεις του 5.3.1.7.4 που εφαρμόζονταν μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου 2014, αλλά που δεν πληρούν την απαίτηση για την τοποθέτηση πινακίδων σήμανσης μειωμένων διαστάσεων σύμφωνα με τις διατάξεις του 5.3.1.7.4 που εφαρμόζονται από την 1^η Ιανουαρίου 2015, αντικαθίσταται το αργότερο μέχρι την 31^η Δεκεμβρίου 2017.
- 1.6.1.38** Τα συμβαλλόμενα Κράτη μπορούν να συνεχίσουν να εκδίδουν πιστοποιητικά κατάρτισης για τους συμβούλους ασφαλείας επικίνδυνων εμπορευμάτων σύμφωνα με το υπόδειγμα που εφαρμόζεται μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου 2016, αντί εκείνων που πληρούν τις απαιτήσεις της 1.8.3.18 και ισχύουν από την 1^η Ιανουαρίου 2017, μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου 2018. Τέτοια πιστοποιητικά μπορούν να συνεχίσουν σε χρήση μέχρι το τέλος της πενταετούς των ισχύος
- 1.6.1.39** Κατά παρέκκλιση από τις απαιτήσεις της ειδικής διάταξης 188 του Κεφαλαίου 3.3 που ισχύουν από την 1^η Ιανουαρίου 2017, τα κόλα που περιέχουν στοιχεία λιθίου ή μπαταρίες μπορούν να συνεχίσουν να φέρουν σήμανση μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου 2018, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ειδικής διάταξης 188 του Κεφαλαίου 3.3 σε ισχύ μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου το 2016
- 1.6.1.40** Κατά παρέκκλιση από τις διατάξεις του RID που ισχύουν από την 1^η Ιανουαρίου 2017, τα άρθρα των UN υπ. αριθ. 0015, 0016 και 0303 που περιέχουν ουσίες καπνογόνες τοξικές όταν εισπνέονται, σύμφωνα με τα κριτήρια της Κλάσης 6.1, κατασκευασμένες πριν την 31^η Δεκεμβρίου 2016 είναι δυνατόν να μεταφερθούν μέχρι τις 31 του Δεκεμβρίου 2018, χωρίς την ετικέτα συναφούς κινδύνου «ΤΟΞΙΚΟ» (υπόδειγμα αριθ. 6.1, βλέπε 5.2.2.2.2)
- 1.6.1.41** Κατά παρέκκλιση από τις διατάξεις του RID που ισχύουν από την 1^η Ιανουαρίου 2017, οι μεγάλες συσκευασίες που συμμορφώνονται με το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας III, σύμφωνα με την διάταξη ειδικής συσκευασίας L 2 της οδηγίας συσκευασίας LP 02 της 4.1.4.3 που ισχύει μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου 2016 είναι δυνατόν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου 2022, για το UN αριθ. 1950

- 1.6.1.42** Κατά παρέκκλιση από τις απαιτήσεις της στήλης (5) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 που ισχύουν από την 1η Ιανουαρίου 2017, στα UN αριθ. 3090, 3091, 3480 και 3481, η επικέτα της Κλάσης 9 (υπόδειγμα Νο 9, βλέπε 5.2.2.2.2) μπορεί να εξακολουθήσει να χρησιμοποιείται για αυτούς τους αριθμούς των UN μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου το 2018
- 1.6.1.43** Οχήματα που ταξινομήθηκαν ή τέθηκαν σε λειτουργία πριν την 1η Ιουλίου 2017, όπως ορίζεται στις ειδικές διατάξεις 240, 385 και 669 του Κεφαλαίου 3.3, και ο εξοπλισμός τους που προορίζεται για χρήση κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, τα οποία είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις της RID που ισχύουν μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου 2016, αλλά περιέχουν στοιχεία λιθίου και μπαταρίες οι οποίες δεν συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις των 2.2.9.1.7 μπορούν να συνεχίσουν να μεταφέρονται ως φορτίο, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ειδικής διάταξης 666 του κεφαλαίου 3.3.
- 1.6.2 Δοχεία πίεσης και δοχεία για την Κλάση 2**
- 1.6.2.1** Δοχεία που κατασκευάστηκαν πριν την 1 Ιανουαρίου 1997 και που δεν είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας εφαρμόσιμες από 1 Ιανουαρίου 1997, αλλά η μεταφορά των οποίων επιτράπηκε υπό τις απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας εφαρμόσιμες ως τις 31 Δεκεμβρίου 1996, μπορούν να μεταφέρονται και μετά την ημερομηνία αυτή αν οι περιοδικοί έλεγχοι των απαιτήσεων των οδηγιών συσκευασίας P200 και P203 τηρούνται.
- 1.6.2.2** (Διαγραφή)
- 1.6.2.3** Δοχεία που προορίζονται για μεταφορά ουσιών Κλάσης 2 που κατασκευάστηκαν πριν την 1η Ιανουαρίου 2003, μπορούν να συνεχίσουν να φέρουν, μετά την 1η Ιανουαρίου 2003, τις σήματα σύμφωνα με τις απαιτήσεις που είναι εφαρμόσιμες έως την 31η Δεκεμβρίου 2002.
- 1.6.2.4** Δοχεία πίεσης σχεδιασμένα και κατασκευασμένα σύμφωνα με τεχνικούς κώδικες που δεν αναγνωρίζονται πλέον σύμφωνα με την 6.2.5 μπορούν να εξακολουθούν να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.2.5** Δοχεία πίεσης και τα κλεισίματά τους σχεδιασμένα και κατασκευασμένα σύμφωνα με τα πρότυπα που εφαρμόζονται κατά το χρόνο κατασκευής τους (βλ. 6.2.4) σύμφωνα με διατάξεις του RID εφαρμόσιμες κατ' εκείνο το χρόνο μπορούν να εξακολουθούν να χρησιμοποιούνται εκτός αν προβλέπεται σχετικός περιορισμός από συγκεκριμένο μεταβατικό μέτρο.
- 1.6.2.6** Δοχεία πίεσης για ουσίες άλλες από εκείνες της Κλάσης 2, κατασκευασμένα προ της 1 Ιουλίου 2009 σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 4.1.4.4 σε ισχύ μέχρι 31 Δεκεμβρίου 2008, τα οποία όμως δεν ικανοποιούν τις απαιτήσεις της 4.1.3.6 που εφαρμόζονται από 1 Ιανουαρίου 2009, μπορούν να χρησιμοποιούνται ακόμη, υπό τον όρο ότι ικανοποιούνται οι απαιτήσεις της 4.1.4.4 σε ισχύ μέχρι 31 Δεκεμβρίου 2008.
- 1.6.2.7** (Διαγραφή)
- 1.6.2.8** (Διαγραφή)

- 1.6.2.9** Οι διατάξεις της οδηγίας συσκευασίας P200 (10), ειδική διάταξη συσκευασίας ν της 4.1.4.1 με ισχύ έως τις 31 Δεκεμβρίου 2010, μπορούν να εφαρμόζονται από τα Συμβαλλόμενα Κράτη στον RID επί κυλίνδρων που έχουν κατασκευαστεί προ της 1ης Ιανουαρίου 2015.
- 1.6.2.10** Οι επαναπληρούμενες συγκολλημένες χαλύβδινες φιάλες για τη μεταφορά αερίων UN αριθ. 1011, 1075, 1965, 1969 ή 1978, στις οποίες έχει χορηγηθεί από την αρμόδια αρχή της χώρας (των χωρών) μεταφοράς 15ετές διάστημα μεταξύ των επιθεωρήσεων σύμφωνα με την οδηγία συσκευασίας P200 (10), ειδική διάταξη συσκευασίας ν της 4.1.4.1 με ισχύ έως την 31η Δεκεμβρίου 2010, μπορούν να συνεχίσουν να επιθεωρούνται περιοδικά σύμφωνα με τις διατάξεις αυτές.
- 1.6.2.11** Φυσίγγια αερίων κατασκευασμένα και προετοιμασμένα για μεταφορά πριν από την 1ην Ιανουαρίου 2013 και για τα οποία οι απαιτήσεις των παραγράφων 1.8.6, 1.8.7 ή 1.8.8 για την αξιολόγηση της συμμορφώσεως των φυσιγγίων αερίων δεν έχουν εφαρμοσθεί, μπορούν ακόμη να μεταφέρονται μετά από την ημερομηνία αυτή, υπό την προϋπόθεση ότι όλες οι άλλες εφαρμοζόμενες διατάξεις του κανονισμού RID εκπληρώνονται.
- 1.6.2.12** Τα δοχεία πίεσεως διασώσεως μπορούν να συνεχίσουν να κατασκευάζονται και να εγκρίνονται σύμφωνα με τους εθνικούς κανονισμούς μέχρι την 31ην Δεκεμβρίου 2013. Τα δοχεία πίεσεως διασώσεως τα οποία θα κατασκευασθούν και θα εγκριθούν σύμφωνα με τους εθνικούς κανονισμούς πριν από την 1ην Ιανουαρίου 2014, μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται με την έγκριση των αρμοδίων αρχών των χωρών χρήσεως.
- 1.6.2.13** Δέσμες κυλίνδρων που κατασκευάστηκαν πριν από την 1^η Ιουλίου 2013 και οι οποίες δεν φέρουν σήμανση σύμφωνα με τα 6.2.3.9.7.2 και 6.2.3.9.7.3 που εφαρμόζονται από την 1^η Ιανουαρίου 2013 ή με το 6.2.3.9.7.2 που εφαρμόζεται από την 1^η Ιανουαρίου 2015, μπορούν να χρησιμοποιούνται μέχρι την επόμενη περιοδική επιθεώρηση μετά την 1^η Ιουλίου 2015.
- 1.6.2.14** Κύλινδροι κατασκευασμένοι πριν από την 1^η Ιανουαρίου 2016, σύμφωνα με το 6.2.3 και με προδιαγραφές που έχουν εγκριθεί από τις αρμόδιες αρχές των χωρών μεταφοράς και χρήσης, αλλά όχι σύμφωνα με το πρότυπο ISO 11513:2011 ή ISO 9809-1:2010, όπως απαιτείται στο 4.1.4.1, οδηγία συσκευασίας P 208 (1), μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη μεταφορά προσροφημένων αερίων υπό την προϋπόθεση ότι πληρούνται οι γενικές απαιτήσεις συσκευασίας του 4.1.6.1.
- 1.6.2.15** Δέσμες κυλίνδρων σε περιοδική επιθεώρηση πριν από την 1^η Ιουλίου 2015 και οι οποίες δεν φέρουν σήμανση σύμφωνα με το 6.2.3.9.7.3 που εφαρμόζεται από την 1^η Ιανουαρίου 2015, μπορούν να χρησιμοποιούνται μέχρι την επόμενη περιοδική επιθεώρηση μετά την 1^η Ιουλίου 2015.
- 1.6.3 Βυτιοφόρες φορτάμαξες και φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών μεταφοράς αερίων**
- 1.6.3.1** (Διαγραφή)
- 1.6.3.2** (Διαγραφή)
- 1.6.3.3** Βυτιοφόρες φορτάμαξες, των οποίων τα κελύφη κατασκευάστηκαν πριν από την έναρξη ισχύος των απαιτήσεων που εφαρμόζονται από την 1^η Οκτωβρίου 1978, μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται εφόσον το πάχος των τοιχωμάτων και τα είδη εξοπλισμού πληρούν τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.8.

- 1.6.3.3.1** Με τη συμφωνία της αρμόδιας αρχής της χώρας ταξινόμησης, οι βυτιοφόρες φορτάμαξες που προορίζονται για τη μεταφορά αερίων της Κλάσης 2 και των οποίων τα κελύφη κατασκευάστηκαν πριν από την 1^η Ιανουαρίου 1965, μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται έως τις 31 Δεκεμβρίου 2017 εφόσον τα είδη εξοπλισμού τους, όχι όμως και το πάχος των τοιχωμάτων τους, ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.8.
- 1.6.3.3.2** Βυτιοφόρες φορτάμαξες που προορίζονται για τη μεταφορά αερίων της Κλάσης 2 και των οποίων τα κελύφη κατασκευάστηκαν μεταξύ 1^{ης} Ιανουαρίου 1965 και 31^{ας} Δεκεμβρίου 1966 μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου 2019, εφόσον τα είδη εξοπλισμού τους, όχι όμως και το πάχος των τοιχωμάτων τους, ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.8.
- 1.6.3.3.3** Βυτιοφόρες φορτάμαξες που προορίζονται για τη μεταφορά αερίων της Κλάσης 2 και των οποίων τα κελύφη κατασκευάστηκαν μεταξύ 1^{ης} Ιανουαρίου 1967 και 31^{ας} Δεκεμβρίου 1970 μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου 2021, εφόσον τα είδη εξοπλισμού τους, όχι όμως και το πάχος των τοιχωμάτων τους, ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.8.
- 1.6.3.3.4** Βυτιοφόρες φορτάμαξες που προορίζονται για τη μεταφορά αερίων της Κλάσης 2 και των οποίων τα κελύφη κατασκευάστηκαν μεταξύ 1^{ης} Ιανουαρίου 1971 και 31^{ας} Δεκεμβρίου 1975 μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου 2025, εφόσον τα είδη εξοπλισμού τους, όχι όμως και το πάχος των τοιχωμάτων τους, ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.8.
- 1.6.3.3.5** Βυτιοφόρες φορτάμαξες που προορίζονται για τη μεταφορά αερίων της Κλάσης 2 και των οποίων τα κελύφη κατασκευάστηκαν μεταξύ 1^{ης} Ιανουαρίου 1976 και 30 Σεπτεμβρίου 1978 μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου 2029, εφόσον τα είδη εξοπλισμού τους, όχι όμως και το πάχος των τοιχωμάτων τους, ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.8.
- 1.6.3.4** Βυτιοφόρες φορτάμαξες κατασκευασμένα πριν την 1 Ιανουαρίου 1988 σύμφωνα με τις απαιτήσεις σε ισχύ έως τις 31 Δεκεμβρίου 1987 τα οποία όμως δεν πληρούν τις απαιτήσεις εφαρμόσιμες από 1 Ιανουαρίου 1988 μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται. Αυτό ισχύει επίσης για βυτιοφόρες φορτάμαξες που δεν φέρουν την επιγραφή των υλικών περιβλήματος σύμφωνα με το Παράρτημα XI, 1.6.1, που απαιτείται από 1 Ιανουαρίου 1988.
- 1.6.3.5** Βυτιοφόρες φορτάμαξες κατασκευασμένα πριν την 1 Ιανουαρίου 1993 σύμφωνα με τις απαιτήσεις τις ισχύουσες ως την 31 Δεκεμβρίου 1992 τα οποία όμως δεν πληρούν τις απαιτήσεις τις ισχύουσες από 1 Ιανουαρίου 1993, μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.3.6** Βυτιοφόρες φορτάμαξες κατασκευασμένες πριν από την 1 Ιανουαρίου 1995 σύμφωνα με τις απαιτήσεις σε ισχύ έως 31 Δεκεμβρίου 1994 οι οποίες όμως δεν συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις που ισχύουν από 1 Ιανουαρίου 1995, μπορούν ακόμα να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.3.7** Βυτιοφόρες φορτάμαξες προοριζόμενα για τη μεταφορά εύφλεκτων υγρών με σημείο ανάφλεξης από 55°C έως 60°C κατασκευασμένα πριν την 1 Ιανουαρίου 1997 σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Παραρτήματος XI, 1.2.7, 1.3.8 και 3.3.3 σε ισχύ ως τις 31 Δεκεμβρίου 1996 τα οποία όμως δεν πληρούν τις απαιτήσεις αυτών των παραγράφων εφαρμόσιμων από 1 Ιανουαρίου 1997 μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται.

- 1.6.3.8** Όταν, λόγω τροποποιήσεων της παρούσας οδηγίας, ορισμένες ονομασίες αερίων έχουν αλλάξει, δεν είναι απαραίτητο να αλλάξουμε τα ονόματα στις πινακίδες ή στα περιβλήματα (βλέπε 6.8.3.5.2 ή 6.8.3.5.3) δεδομένου ότι τα ονόματα των αερίων στις βυτιοφόρες φορτάμαξες, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών, φορτάμαξες με αποσπώμενες δεξαμενές ή στις πλάκες (βλέπε 6.8.3.5.6 (b) ή (c)) έχουν προσαρμοστεί στον πρώτο περιοδικό έλεγχο.
- 1.6.3.9** (Δεσμευμένο)
- 1.6.3.10** (Δεσμευμένο)
- 1.6.3.11** Βυτιοφόρες φορτάμαξες κατασκευασμένα πριν την 1 Ιανουαρίου 1997 σύμφωνα με τις απαιτήσεις σε ισχύ έως τις 31 Δεκεμβρίου 1996, τα οποία όμως δεν πληρούν τις απαιτήσεις του Παραρτήματος XI, 3.3.3 και 3.3.4 σε ισχύ από 1 Ιανουαρίου 1997, μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.3.12** (Διαγραφή)
- 1.6.3.13** (Διαγραφή)
- 1.6.3.14** Βυτιοφόρες φορτάμαξες κατασκευασμένα πριν την 1 Ιανουαρίου 1999 σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Παραρτήματος XI, 5.3.6.3 τα οποία όμως δεν πληρούν τις απαιτήσεις του Παραρτήματος XI, 5.3.6.3 σε ισχύ από 1 Ιανουαρίου 1999, μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.3.15** Βυτιοφόρες φορτάμαξες που έχουν κατασκευαστεί πριν από την 1 Ιουλίου 2007 σύμφωνα με τις απαιτήσεις σε ισχύ έως την 31 Δεκεμβρίου 2006, αλλά οι οποίες ωστόσο δεν είναι σε συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της 6.8.2.2.3 εφαρμόσιμες από την 1 Ιανουαρίου 2007 μπορούν να εξακολουθήσουν να χρησιμοποιούνται έως τον επόμενο περιοδικό έλεγχο.
- 1.6.3.16** Βυτιοφόρες φορτάμαξες και φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών μεταφοράς αερίων που έχουν κατασκευαστεί πριν από την 1 Ιουλίου 2007 τα οποία δεν είναι σε συμμόρφωση με τις απαιτήσεις των 4.3.2, 6.8.2.3, 6.8.2.4 και 6.8.3.4 που αφορούν στην παρακολούθηση της δεξαμενής, η τήρηση αρχείων για τη δεξαμενή θα πρέπει να αρχίσει το αργότερο στον επόμενο περιοδικό έλεγχο.
- 1.6.3.17** Βυτιοφόρες φορτάμαξες που προορίζονται για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 3, ομάδα συσκευασίας I που έχουν τάση ατμών όχι μεγαλύτερη από 175 kPa (1.75 bar) (απόλυτη) στους 50°C, που έχουν κατασκευαστεί πριν από την 1 Ιουλίου 2007 σύμφωνα με τις απαιτήσεις που εφαρμόζονται έως την 31 Δεκεμβρίου του 2006, στις οποίες έχει αποδοθεί κωδικός δεξαμενής L1.5BN σύμφωνα με τις απαιτήσεις που εφαρμόζονται έως την 31 Δεκεμβρίου 2006, μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται για την μεταφορά των ουσιών που προαναφέρθηκαν, μέχρι την 31 Δεκεμβρίου του 2022.
- 1.6.3.18** Βυτιοφόρος φορτάμαξα και φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών μεταφοράς αερίων κατασκευασμένα πριν την 1^η Ιανουαρίου 2003 σύμφωνα με τις απαιτήσεις σε ισχύ έως τις 30 Ιουνίου 2001 τα οποία όμως δεν πληρούν τις απαιτήσεις σε ισχύ από 1 Ιουλίου 2001, μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται.

Εν τούτοις, θα πρέπει να είναι σημειωμένες με τον σχετικό κωδικό δεξαμενής και, ενδεχομένως, με τους σχετικούς αλφαριθμητικούς κωδικούς των ειδικών διατάξεων TC και TE σύμφωνα με την 6.8.4.

- 1.6.3.19** (Δεσμευμένο)
- 1.6.3.20** Βυτιοφόρες φορτάμαξες κατασκευασμένες πριν την 1^η Ιουλίου 2003 οι οποίες όμως δεν πληρούν τις απαιτήσεις της 6.8.2.1.7 εφαρμόσιμες από 1 Ιανουαρίου 2003 και την ειδική διάταξη ΤΕ15 της 6.8.4 (b) εφαρμόσιμες από 1 Ιανουαρίου 2003 έως 31 Δεκεμβρίου 2006 μπορούν να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.3.21** (Διαγραφή)
- 1.6.3.22** Βυτιοφόρες φορτάμαξες των οποίων τα τοιχώματα είναι κατασκευασμένα από κράματα αλουμινίου και έχουν κατασκευαστεί πριν την 1^η Ιανουαρίου 2003 σύμφωνα με τις απαιτήσεις που ισχύουν μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου και δεν συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις σε ισχύ από την 1^η Ιανουαρίου 2003 μπορούν ακόμα να χρησιμοποιούνται
- 1.6.3.23** (Διαγραφή)
- 1.6.3.24** Βυτιοφόρες φορτάμαξες που προορίζονται για μεταφορά αερίων με αρ. UN 1052, 1790 και 2073, κατασκευασμένα πριν από την 1^η Ιανουαρίου 2003 σύμφωνα με τις απαιτήσεις σε ισχύ μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου 2002 οι οποίες δεν συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της 6.8.5.1.1 (b) σε ισχύ από την 1^η Ιανουαρίου 2003, μπορούν ακόμα να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.3.25** (Διαγραφή)
- 1.6.3.26** Βυτιοφόρες φορτάμαξες που κατασκευάστηκαν μετά την 1 Ιανουαρίου 2007 σύμφωνα με τις απαιτήσεις σε ισχύ έως την 31 Δεκεμβρίου 2006 αλλά οι οποίες ωστόσο δεν είναι σε συμμόρφωση με τις απαιτήσεις που εφαρμόζονται από την 1 Ιανουαρίου 2007 όσον αφορά στη σήμανση του εξωτερικού σχεδίου πίεσης σύμφωνα με την 6.8.2.5.1 μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.3.27** (a) Για βυτιοφόρες φορτάμαξες και φορτάμαξες συστοιχίας δοχείων που δεν είναι εξοπλισμένες με αυτόματους ζευκτήρες
- γιά αέρια της Κλάσεως (ή Κατηγορίας) 2 με κωδικούς κατατάξεως περιέχοντες το/α γράμμα/τα T, TF, TC, TO, TFC ή TOC και
 - γιά ουσίες τών κλάσεων 3 έως 8 μεταφερόμενες εις την υγρή κατάσταση και γιά τις οποίες έχει ορισθεί ο κωδικός δεξαμενής L15CH, L15DH ή L21DH εις την στήλη (12) του Πίνακος Α του Κεφαλαίου 3.2, οι οποίες κατασκευάσθηκαν πριν από την 1ην Ιανουαρίου 2005, οι μηχανισμοί οι οποίοι καθορίζονται εις την ειδική διάταξη ΤΕ 22 της παραγράφου 6.8.4. χρειάζεται να έχουν την δυνατότητα απορροφήσεως τουλάχιστον 500 kJ ενεργείας εις το κάθε άκρο της άμαξας.
- Οι βυτιοφόρες φορτάμαξες και οι φορτάμαξες συστοιχίας δοχείων για την μεταφορά των εν λόγω αερίων και ουσιών που είναι εξοπλισμένες με αυτόματους ζευκτήρες, που κατασκευάσθηκαν πριν την 1 Ιουλίου 2015 και που δεν συμμορφώνονται με τις ισχύουσες απαιτήσεις της ειδικής διάταξης ΤΕ 22 της 6.8.4 σε ισχύ από 1 Ιανουαρίου 2015, μπορούν να εξακολουθήσουν να χρησιμοποιούνται έως 31 Δεκεμβρίου 2020.
- (b) Για βυτιοφόρες φορτάμαξες και φορτάμαξες συστοιχίας δοχείων που δεν είναι εξοπλισμένες με αυτόματους ζευκτήρες.
- για αέρια της Κλάσης 2 με κωδικούς ταξινόμησης που περιέχουν μόνο το γράμμα F και

- για ουσίες της Κλάσης 3 έως 8 που μεταφέρονται σε υγρή κατάσταση και για τις οποίες στην στήλη (12) του πίνακα Α του κεφαλαίου 3.2 υπάρχει κωδικός δεξαμενής L10BH, L10CDH ή L10DH

κατασκευασμένα πριν από την 1^η Ιανουαρίου 2007 και που δεν συμμορφώνονται με τις ισχύουσες απαιτήσεις των ειδικών διατάξεων TE22 της 6.8.4 σε ισχύ από 1^η Ιανουαρίου 2007, μπορούν ακόμα να χρησιμοποιούνται.

Οι βυτιοφόρες φορτάμαξες και οι φορτάμαξες συστοιχίας δοχείων για την μεταφορά των εν λόγω αερίων και ουσιών που είναι εξοπλισμένες με αυτόματους ζευκτήρες, κατασκευάστηκαν πριν την 1 Ιουλίου 2015 και δεν συμμορφώνονται με τις ισχύουσες απαιτήσεις της ειδικής διάταξης TE 22 της 6.8.4 σε ισχύ από 1 Ιανουαρίου 2015, μπορούν ακόμα να χρησιμοποιούνται.

1.6.3.28 Βυτιοφόρες φορτάμαξες που κατασκευάστηκαν πριν την 1^η Ιανουαρίου 2005 σύμφωνα με τις απαιτήσεις που ισχύουν έως τις 31 Δεκεμβρίου 2004 και που δεν συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της δεύτερης παραγράφου της 6.8.2.2.1, θα επανατοποθετηθούν το αργότερο στην επόμενη ανακαίνιση ή στην επόμενη επισκευή, που αυτό είναι εφικτό και που η διαδικασία απαιτεί την αποσυναρμολόγηση των εξαρτημάτων.

1.6.3.29 Βυτιοφόρες φορτάμαξες που κατασκευάστηκαν πριν από την 1^η Ιανουαρίου 2005 και που δεν συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της 6.8.2.2.4 που ισχύουν από την 1^η Ιανουαρίου 2005, μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται.

1.6.3.30 (Δεσμευμένο)

1.6.3.31 Βυτιοφόρες φορτάμαξες και δεξαμενές που σχηματίζουν στοιχεία φορταμαξών συστοιχίας δοχείων σχεδιασμένα και κατασκευασμένα σύμφωνα με τεχνικούς κώδικες και αναγνωρισμένα κατά τον χρόνο της κατασκευής τους σύμφωνα με τις διατάξεις της 6.8.2.7 εφαρμοστέες κατ' εκείνο το χρόνο, μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται

1.6.3.32 Βυτιοφόρες φορτάμαξες

- για αέρια της Κλάσης 2 με κωδικούς ταξινόμησης που περιέχουν γράμματα T, TF, TC, TO, TFC ή TOC, και
- για υγρά της Κλάσης 3 έως 8 για τα οποία στην στήλη (12) του πίνακα Α του κεφαλαίου 3.2 υπάρχει κωδικός δεξαμενής L15CH, L15DH ή L21DH

κατασκευασμένα πριν από την 1^η Ιανουαρίου 2005 και που δεν συμμορφώνονται με τις ισχύουσες διατάξεις των ειδικών διατάξεων TE22 της 6.8.4 σε ισχύ από 1^η Ιανουαρίου 2007, μπορούν ακόμα να χρησιμοποιούνται.

Βυτιοφόρες φορτάμαξες για την μεταφορά αερίων με αρ. UN 1017 χλώριο (chlorine), UN 1749 τριφθοριούχο χλώριο (chlorine trifluoride), UN 2189 διχλωρόσιλάνιο (dichlorosilane), UN 2901 βρωμιούχο νάτριο (bromine chloride) και UN 3057 τριφθοροακετυλοχλωρίδιο (trifluoroacetyl chloride), των οποίων το πάχος των τοιχωμάτων στο τέλος δεν πληροί τις απαιτήσεις της ειδικής διάταξης TE 25 (b), θα εξοπλίζονται με συσκευές σύμφωνα με την ειδική διάταξη TE 25 (a), (c) ή (d)

1.6.3.33 Βυτιοφόρες φορτάμαξες και φορτάμαξες συστοιχίας για αέρια της Κλάσης 2 που κατασκευάστηκαν πριν από την 1^η Ιανουαρίου 1986 σύμφωνα με τις απαιτήσεις εν ισχύ μέχρι την 31^η Δεκεμβρίου 1985 και οι οποίες δεν ικανοποιούν τις απαιτήσεις της 6.8.3.1.6 που αφορούν αποσβεστήρες κραδασμών, μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται.

- 1.6.3.34** (Δεσμευμένο)
- 1.6.3.35** (Διαγραφή)
- 1.6.3.36** Βυτιοφόρες φορτάμαξες που έχουν κατασκευαστεί προ της 1ης Ιανουαρίου 2011 σύμφωνα με τις απαιτήσεις που ισχύουν έως την 31η Δεκεμβρίου 2010, αλλά οι οποίες δε συμμορφώνονται προς τις απαιτήσεις της 6.8.2.1.29 που ισχύουν από την 1η Ιανουαρίου 2011, μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.3.37** (Διαγραφή)
- 1.6.3.38** Βυτιοφόρες φορτάμαξες και φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών που έχουν σχεδιαστεί και κατασκευαστεί σύμφωνα με τα πρότυπα που ίσχυαν κατά το χρόνο κατασκευής τους (βλέπε 6.8.2.6 και 6.8.3.6) σύμφωνα με τις διατάξεις της παρούσας Συμφωνίας οι οποίες ίσχυαν τότε, μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται, εκτός αν προβλέπεται σχετικός περιορισμός από συγκεκριμένο μεταβατικό μέτρο.
- 1.6.3.39** Βυτιοφόρες φορτάμαξες που έχουν κατασκευαστεί προ της 1ης Ιουλίου 2011 σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.8.2.2.3 που ίσχυαν έως την 31η Δεκεμβρίου 2010 αλλά οι οποίες, εν τούτοις, δεν είναι σύμφωνες με τις απαιτήσεις της 6.8.2.2.3, τρίτη παράγραφος, σχετικά με τη θέση της φλογοπαγίδας ή του φλογοκρύπτη μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.3.40** (Διαγραφή)
- 1.6.3.41** Βυτιοφόρες φορτάμαξες οι οποίες κατασκευάστηκαν πριν από την 1ην Ιουλίου 2013 σύμφωνα με τις απαιτήσεις οι οποίες ίσχυαν μέχρι την 31ην Δεκεμβρίου 2012, αλλά οι οποίες όμως, δεν ανταποκρίνονται με τις διατάξεις σήμανσης των παραγράφων 6.8.2.5.2 ή 6.8.3.5.6 οι οποίες εφαρμόζονται από την 1ην Ιανουαρίου 2013, μπορούν να συνεχίσουν να έχουν σήμανσεις σύμφωνα με τις απαιτήσεις οι οποίες εφαρμόζονταν μέχρι την 31ην Δεκεμβρίου 2012 μέχρι την επόμενη περιοδική επιθεώρηση μετά την 1ην Ιουλίου 2013.
- 1.6.3.42** Για το UN No. 2381, ο κωδικός δεξαμενής ο οποίος έχει καθορισθεί εις την στήλη (12) του Πίνακος Α του Κεφαλαίου 3.2 ο οποίος εφαρμόζοταν μέχρι την 31ην Δεκεμβρίου 2012 μπορεί να συνεχίσει να εφαρμόζεται μέχρι την 31ην Δεκεμβρίου 2018 για τις βυτιοφόρες φορτάμαξες οι οποίες κατασκευάστηκαν πριν από την 1ην Ιουλίου 2013.
- 1.6.3.43** Οι βυτιοφόρες φορτάμαξες οι οποίες κατασκευάστηκαν πριν από την 1ην Ιανουαρίου 2012 σύμφωνα με τις απαιτήσεις οι οποίες ίσχυαν μέχρι την 31ην Δεκεμβρίου 2012, αλλά οι οποίες όμως, δεν ανταποκρίνονται εις τις απαιτήσεις της παραγράφου 6.8.2.6. οι οποίες σχετίζονται με τα πρότυπα EN 14432:2006 και EN 14433:2006 τα οποία εφαρμόζονται από την 1ην Ιανουαρίου του 2011, μπορούν ακόμη να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.3.44** (Δεσμευμένο)
- 1.6.3.45** Οι βυτιοφόρες φορτάμαξες για υπο ψύξη υγροποιημένα αέρια που κατασκευάστηκαν πριν την 1η Ιουλίου 2017 σύμφωνα με τις απαιτήσεις σε ισχύ έως 31ης Δεκεμβρίου, 2016 οι οποίες όμως δεν πληρούν τις

απαιτήσεις των 6.8.3.4.10, 6.8.3.4.11 και 6.8.3.5.4 που εφαρμόζονται από 1ης Ιανουαρίου 2017 μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται έως την επόμενη επιθεώρηση μετά την 1η Ιουλίου 2017. Μέχρι τότε, για να υπάρχει ανταπόκριση στις απαιτήσεις των 4.3.3.5 και 5.4.1.2.2 (d), οι πραγματικοί χρόνοι κράτησης μπορούν να εκτιμηθούν χωρίς αναγωγή στο χρόνο κράτησης αναφοράς.

- 1.6.3.46** Οι βυτιοφόρες φορτάμαξες που έχουν κατασκευαστεί πριν την 1η Ιουλίου 2017 σύμφωνα με τις απαιτήσεις σε ισχύ έως τις 31 Δεκεμβρίου 2016, αλλά όμως που δεν είναι σύμφωνες με τις απαιτήσεις της παραγράφου 6.8.2.1.23 σε ισχύ από 1ης Ιανουαρίου 2017 μπορούν ακόμα να χρησιμοποιούνται.

1.6.4 Δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια, κινητές δεξαμενές και MEGCs

- 1.6.4.1** Δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια κατασκευασμένα πριν την Ιανουαρίου 1988 σύμφωνα με τις απαιτήσεις σε ισχύ ως τις 31 Δεκεμβρίου 1987 τα οποία όμως δεν πληρούν τις απαιτήσεις εφαρμόσιμες από 1 Ιανουαρίου 1988 μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται.

- 1.6.4.2** Δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια κατασκευασμένα πριν την 1 Ιανουαρίου 1993 σύμφωνα με τις απαιτήσεις τις εφαρμόσιμες έως τις 31 Δεκεμβρίου 1992 τα οποία όμως δεν πληρούν τις απαιτήσεις εφαρμόσιμες από 1 Ιανουαρίου 1993 μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται

- 1.6.4.3** Δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια κατασκευασμένα πριν την 1 Ιανουαρίου 1995 σύμφωνα με τις απαιτήσεις σε ισχύ ως τις 31 Δεκεμβρίου 1994 τα οποία όμως δεν πληρούν τις απαιτήσεις εφαρμόσιμες από την 1 Ιανουαρίου 1995 μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται.

- 1.6.4.4** Δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια προοριζόμενα για τη μεταφορά εύφλεκτων υλικών με σημείο ανάφλεξης από 55°C έως 60°C κατασκευασμένα πριν την 1 Ιανουαρίου 1997 σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Παραρτήματος Χ, 1.2.7, 1.3.8 και 3.3.3, ισχύουσες έως 31 Δεκεμβρίου 1996 που δεν πληρούν τις απαιτήσεις αυτών των παραγράφων σε ισχύ από 1 Ιανουαρίου 1997 μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται.

- 1.6.4.5** Όταν, λόγω τροποποιήσεων της παρούσας οδηγίας, ορισμένες ονομασίες αερίων έχουν αλλάξει, δεν είναι απαραίτητο να αλλάξουμε τα ονόματα στις πινακίδες ή στα περιβλήματα (βλέπε 6.8.3.5.2 ή 6.8.3.5.3) δεδομένου ότι τα ονόματα των αερίων στις βυτιοφόρες φορτάμαξες, MEGCs ή στις πλάκες (βλέπε 6.8.3.5.6 (b) ή (c)) έχουν προσαρμοστεί στον πρώτο περιοδικό έλεγχο.

- 1.6.4.6** Δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια κατασκευασμένα πριν από την 1 Ιανουαρίου 2007 σύμφωνα τις απαιτήσεις που ίσχυαν μέχρι την 31 Δεκεμβρίου 2006 τα οποία όμως δεν πληρούν τις απαιτήσεις εφαρμόσιμες από την 1 Ιανουαρίου 2007 σχετικά με την σήμανση των εξωτερικών σχεδίων πίεσης σύμφωνα με την 6.8.2.5.1 μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται.

- 1.6.4.7** Δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια κατασκευασμένα πριν την 1 Ιανουαρίου 1997 σύμφωνα με τις απαιτήσεις σε ισχύ ως τις 31 Δεκεμβρίου 1996 και που δεν πληρούν τις απαιτήσεις του Παραρτήματος Χ, 3.3.3 και 3.3.4 εφαρμόσιμων από 1 Ιανουαρίου 1997, μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται.

- 1.6.4.8** Δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια κατασκευασμένα πριν την 1 Ιανουαρίου 1999 σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Παραρτήματος Χ, 5.3.6.3 σε ισχύ μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου 1998 και που δεν πληρούν τις απαιτήσεις του Παραρτήματος Χ, 5.3.6.3 εφαρμόσιμων από 1 Ιανουαρίου 1999, μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται.

- 1.6.4.9** Δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια και MEGCs σχεδιασμένα και κατασκευασμένα σύμφωνα με τεχνικό κώδικα ο οποίος αναγνωρίστηκε κατά το χρόνο της κατασκευής τους σύμφωνα με τις διατάξεις της 6.8.2.7 που ίσχυαν τότε μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.4.10** (Διαγραφή)
- 1.6.4.11** (Δεσμευμένο)
- 1.6.4.12** Δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια και MEGCs κατασκευασμένα πριν την 1 Ιανουαρίου 2003 σύμφωνα με τις απαιτήσεις εφαρμόσιμες ως τις 30 Ιουνίου 2001, αλλά που δεν πληρούν τις απαιτήσεις εφαρμόσιμες από 1 Ιουλίου 2001 μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται.
- Εν τούτοις, θα πρέπει να είναι σημασμένες με τον σχετικό κωδικό δεξαμενής και, ενδεχομένως, με τους σχετικούς αλφαριθμητικούς κωδικούς των ειδικών διατάξεων TC και TE σύμφωνα με την 6.8.4.
- 1.6.4.13** Δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια κατασκευασμένες πριν την 1^η Ιουλίου 2003 σύμφωνα με τις απαιτήσεις σε ισχύ έως την 31^η Δεκεμβρίου 2002, οι οποίες όμως δεν πληρούν τις προϋποθέσεις της 6.8.2.1.7 εν ισχύ από 1^{ης} Ιανουαρίου 2003 και την ειδική διάταξη TE15 της 6.8.4 (b) σε ισχύ από 1^{ης} Ιανουαρίου 2003 μέχρι 31^{ης} Δεκεμβρίου 2006 μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται
- 1.6.4.14** Δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια με σκοπό την μεταφορά αερίων με αρ. UN 1052, 1790 και 2073, κατασκευασμένα πριν την 1^η Ιανουαρίου 2003 σύμφωνα με τις ισχύουσες απαιτήσεις μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου 2002 οι οποίες δεν συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της 6.8.5.1.1 (b) που ισχύουν από την 1^η Ιανουαρίου 2003, μπορούν ακόμα να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.4.15** Ο τύπος της δοκιμής ("P" ή "L") που απαιτείται σύμφωνα με την 6.8.2.5.1 δεν είναι απαραίτητο να προστεθεί στην πινακίδα της δεξαμενής μέχρι την πραγματοποίηση της πρώτης δοκιμής μετά την 1 Ιανουαρίου 2007.
- 1.6.4.16** (Διαγραφή)
- 1.6.4.17** (Διαγραφή)
- 1.6.4.18** Για δεξαμενές – εμπορευματοκιβώτια και MEGCs που κατασκευάστηκαν πριν από την 1 Ιανουαρίου 2007 οι οποίες δεν πληρούν τις προϋποθέσεις των 4.3.2, 6.8.2.3, 6.8.2.4 και 6.8.3.4 που αφορούν στην παρακολούθηση της δεξαμενής, η τήρηση αρχείων για την παρακολούθηση της δεξαμενής θα αρχίσει το αργότερο από τον επόμενο περιοδικό έλεγχο.
- 1.6.4.19** (Διαγραφή)
- 1.6.4.20** Δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια αποβλήτων που λειτουργούν υπό κενώ που κατασκευάστηκαν πριν την 1^η Ιουλίου 2005 σύμφωνα με τις απαιτήσεις εφαρμόσιμες έως 31 Δεκεμβρίου 2004 αλλά δεν πληρούν τις απαιτήσεις της 6.10.3.9 εφαρμόσιμες από 1 Ιανουαρίου 2005, μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.4.21** έως
- 1.6.4.29** (Δεσμευμένο)

- 1.6.4.30** Βυτιοφόρα και UN MEGC's που δεν πληρούν τις προδιαγραφές σχεδιασμού εφαρμόσιμες από 1 Ιανουαρίου 2007 αλλά έχουν κατασκευαστεί σύμφωνα με πιστοποιητικό έγκρισης σχεδίου που έχει εκδοθεί πριν την 1 Ιανουαρίου 2008 μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.4.31** (Διαγραφή)
- 1.6.4.32** Όταν το κέλυφος μιας δεξαμενής – εμπορευματοκιβώτιο έχει ήδη διαιρεθεί από χωρίσματα ή διαχωριστικές πλάκες σε τμήματα όχι άνω των 7500 λίτρων χωρητικότητας προ της 1^{ης} Ιανουαρίου 2009, η ικανότητα του κελύφους δεν απαιτείται να φέρει το σύμβολο "S" στα στοιχεία που απαιτούνται από την 6.8.2.5.1 μέχρις ότου γίνει η επόμενη περιοδική επιθεώρηση σύμφωνα με την 6.8.2.4.2.
- 1.6.4.33** Πέραν των διατάξεων 4.3.2.2.4, οι δεξαμενές – εμπορευματοκιβώτια που προορίζονται για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων ή υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη, τα οποία ικανοποιούν τις απαιτήσεις κατασκευής του RID αλλά τα οποία ήταν διηρημένα, προ της 1^{ης} Ιουλίου 2009, με χωρίσματα διαχωριστικών πλακών σε τμήματα άνω των 7.500 λίτρων χωρητικότητας μπορούν ακόμη να πληρώνονται άνω του 20% και λιγότερο του 80% της χωρητικότητάς τους.
- 1.6.4.34** (Διαγραφή)
- 1.6.4.35** (Διαγραφή)
- 1.6.4.36** (Διαγραφή)
- 1.6.4.37** Φορητές δεξαμενές και MEGC που έχουν κατασκευαστεί προ της 1ης Ιανουαρίου 2012 και συμμορφώνονται προς τις απαιτήσεις σήμανσης των παραγράφων 6.7.2.20.1, 6.7.3.16.1, 6.7.4.15.1 ή 6.7.5.13.1 που ισχύουν έως τις 31 Δεκεμβρίου 2010, στο μέτρο που αυτές είναι έγκυρες, μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται εφόσον συμμορφώνονται με όλες τις λοιπές σχετικές απαιτήσεις της παρούσας Συμφωνίας που ισχύουν από την 1η Ιανουαρίου 2011 συμπεριλαμβανομένης, όπου έχει εφαρμογή, της απαίτησης της 6.7.2.20.1 (g) για τη σήμανση του συμβόλου "S" επί της πινακίδας όταν το περίβλημα ή το διαμέρισμα χωρίζεται με διαχωριστικές πλάκες σε τμήματα χωρητικότητας όχι μεγαλύτερης από 7.500 λίτρα. Όταν το περίβλημα, ή το διαμέρισμα, έχει ήδη χωρισθεί με διαχωριστικές πλάκες σε τμήματα όχι μεγαλύτερα των 7.500 λίτρων χωρητικότητας.
- 1.6.4.38** Φορητές δεξαμενές που έχουν κατασκευαστεί προ της 1ης Ιανουαρίου 2014 δεν χρειάζεται να φέρουν σήμανση οδηγίας φορητής δεξαμενής όπως απαιτούν οι παράγραφοι 6.7.2.20.2, 6.7.3.16.2 και 6.7.4.15.2 έως την επόμενη περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή.
- 1.6.4.39** Εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και MEGC που έχουν σχεδιαστεί και κατασκευαστεί σύμφωνα με τα πρότυπα που ίσχυαν κατά το χρόνο κατασκευής τους (βλέπε 6.8.2.6 και 6.8.3.6) σύμφωνα με τις διατάξεις της παρούσας Συμφωνίας οι οποίες ίσχυαν τότε, μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται, εκτός αν προβλέπεται σχετικός περιορισμός από συγκεκριμένο μεταβατικό μέτρο.
- 1.6.4.40** Εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές που έχουν κατασκευαστεί προ της 1ης Ιουλίου 2011 σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.8.2.2.3 που ίσχυαν έως την 31η Δεκεμβρίου 2010 αλλά οι οποίες, εν τούτοις, δεν είναι σύμφωνες με τις απαιτήσεις της 6.8.2.2.3, τρίτη παράγραφος, σχετικά με τη θέση της φλογοπαγίδας ή του φλογοκρύπτη, μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται.
- 1.6.4.41** (Διαγραφή)
- 1.6.4.42** Τα εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές τα οποία κατασκευάστηκαν πριν από την 1η Ιουλίου 2013 σύμφωνα με τις απαιτήσεις οι οποίες ίσχυαν μέχρι την 31η Δεκεμβρίου 2012, αλλά τα οποία όμως, δεν ανταπο

κρίνονται εις (δεν είναι σύμφωνα με) τις διατάξεις σημάνσεως των παραγράφων 6.8.2.5.2 ή 6.8.3.5.6 οι οποίες εφαρμόζονται από την 1ην Ιανουαρίου 2013, μπορούν να συνεχίσουν να έχουν σημάνσεις σύμφωνα με τις απαιτήσεις οι οποίες εφαρμόζονταν (ή ίσχυαν) μέχρι την 31ην Δεκεμβρίου 2012 μέχρι την επόμενη περιοδική επιθεώρηση μετά την 1ην Ιουλίου 2013.

1.6.4.43 Οι φορητές δεξαμενές και τα/οι ΜΕCG που κατασκευάστηκαν πριν από την 1ην Ιανουαρίου 2014 δεν χρειάζεται να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις των παραγράφων 6.7.2.13.1 (f), 6.7.3.9.1 (e), 6.7.4.8.1. (e) και 6.7.5.6.1. (d), οι οποίες αφορούν την σήμανση των εκτονωτικών μηχανισμών πίεσεως.

1.6.4.44 Για τις ουσίες για τις οποίες δίδεται TP 38 ή TP 39 εις την στήλη (11) του Πίνακος Α του Κεφαλαίου 3.2, η οδηγία για τις φορητές δεξαμενές η οποία περιγράφεται εις τον Κανονισμό RID η οποία εφαρμόζονταν μέχρι την 31ην Δεκεμβρίου 2012 μπορεί να συνεχίσει να εφαρμόζεται έως την 31ην Δεκεμβρίου του 2018.

1.6.4.45 Για την UN No. 2381, ο κωδικός δεξαμενής ο οποίος καθορίζεται εις την στήλη (12) του Πίνακος Α του Κεφαλαίου 3.2 ο οποίος εφαρμόζονταν μέχρι την 31ην Δεκεμβρίου 2012 μπορεί να συνεχίσει να εφαρμόζεται έως την 31ην Δεκεμβρίου του 2018 για εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές κατασκευασμένα πριν από την 1ην Ιουλίου 2013.

1.6.4.46 Εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές τα οποία κατασκευάστηκαν πριν από την 1ην Ιανουαρίου 2012 σύμφωνα με τις απαιτήσεις οι οποίες ίσχυαν μέχρι την 31ην Δεκεμβρίου 2012, τα οποία όμως δεν συμμορφώνονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παραγράφου 6.8.2.6 οι οποίες σχετίζονται με τα πρότυπα EN 14432:2006 και EN 14433:2006 οι οποίες εφαρμόζονται από την 1ην Ιανουαρίου 2011, μπορούν ακόμη να χρησιμοποιούνται.

1.6.4.47 Τα εμπορευματοκιβώτια - δεξαμενές για υπό ψύξη υγροποιημένα αέρια που κατασκευάστηκαν πριν την 1η Ιουλίου 2017 σύμφωνα με τις απαιτήσεις σε ισχύ έως τις 31η Δεκεμβρίου 2016 τα οποία όμως δεν πληρούν τις απαιτήσεις της 6.8.3.4.10, 6.8.3.4.11 και 6.8.3.5.4 που ισχύουν από 1ης Ιανουαρίου 2017 μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται έως την επόμενη επιθεώρηση μετά την 1η Ιουλίου 2017. Μέχρι τότε, για να υπάρχει ανταπόκριση στις απαιτήσεις των 4.3.3.5 και 5.4.1.2.2 (d), οι πραγματικοί χρόνοι κράτησης μπορούν να εκτιμηθούν χωρίς αναγωγή στον χρόνο κράτησης αναφοράς.

1.6.4.48 Τα εμπορευματοκιβώτια - δεξαμενές που κατασκευασμένα πριν την 1η Ιουλίου 2017 σύμφωνα με τις απαιτήσεις σε ισχύ έως τις 31 Δεκέμβρη του 2016 αλλά όμως που δεν είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παραγράφου 6.8.2.1.23 που ισχύουν από 1ης Ιανουαρίου 2017 μπορούν ακόμα να χρησιμοποιούνται.

1.6.5 (Δεσμευμένο)

1.6.6 Κλάση 7

1.6.6.1 Κόλα που δεν απαιτούν έγκριση σχεδιασμού από αρμόδιες αρχές σύμφωνα με τις εκδόσεις 1985 και 1985 (όπως τροποποιήθηκαν το 1990) των Σειρών Ασφαλείας IAEA Αριθμ. 6

Κόλα που δεν απαιτούν έγκριση σχεδιασμού από αρμόδιες αρχές (εξαιρούμενα κόλα Τύπου IP-1, Τύπου IP-2, Τύπου IP-3 και Τύπου Α κόλα) θα ικανοποιούν πλήρως τις απαιτήσεις του RID, εκτός από τα κόλα που πληρούν τις απαιτήσεις των 1985 ή 1985 (όπως τροποποιήθηκαν το 1990) Εκδόσεων των Κανονισμών του IAEA για την Ασφαλή Μεταφορά Ραδιενεργού Υλικού (IAEA Σειρές Ασφάλειας Αριθμ. 6):

- (a) Μπορούν να συνεχίσουν να μεταφέρονται υπό τον όρο ότι είχαν προετοιμαστεί για μεταφορά πριν από την 31^η Δεκεμβρίου 2003, και υπόκεινται στις απαιτήσεις του 1.6.6.3, αν είναι εφαρμόσιμες
- (b) Μπορούν να εξακολουθήσουν να χρησιμοποιούνται υπό την προϋπόθεση ότι:
 - (i) Δεν έχουν σχεδιαστεί να περιέχουν εξαφθοριούχο ουράνιο,
 - (ii) Εφαρμόζονται οι ισχύουσες απαιτήσεις του 1.7.3,
 - (iii) Εφαρμόζονται τα όρια ενεργότητας και η ταξινόμηση στο 2.2.7,
 - (iv) Εφαρμόζονται οι απαιτήσεις και οι έλεγχοι για τη μεταφορά στα Μέρη 1, 3, 4, 5 και 7,
 - (v) Η συσκευασία δεν έχει κατασκευαστεί ή τροποποιηθεί μετά την 31 Δεκεμβρίου 2003.

1.6.6.2 Κόλα εγκεκριμένα σύμφωνα με τις εκδόσεις 1973, 1973 (ως τροποποιήθηκε), 1985 και 1985 (ως τροποποιήθηκε 1990) των Σειρών Ασφαλείας IAEA Αριθμ. 6

1.6.6.2.1 Κόλα που απαιτούν έγκριση σχεδιασμού από αρμόδιες αρχές, θα ικανοποιούν πλήρως τις απαιτήσεις του RID, εκτός εάν πληρούνται οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

- (a) Οι συσκευασίες κατασκευάστηκαν σύμφωνα με σχεδιασμό κόλου εγκεκριμένο από αρμόδια αρχή σύμφωνα με τις διατάξεις των 1973 ή 1973 (όπως τροποποιήθηκε) ή των 1985 ή 1985 (ως τροποποιήθηκε το 1990) Εκδόσεων των Σειρών Ασφαλείας IAEA Αριθμ. 6,
- (b) Ο σχεδιασμός του κόλου υπόκειται σε πολυμερή έγκριση,
- (c) Εφαρμόζονται οι ισχύουσες απαιτήσεις του 1.7.3,
- (d) Εφαρμόζονται τα όρια ενεργότητας και η ταξινόμηση στο 2.2.7,
- (e) Εφαρμόζονται οι απαιτήσεις και έλεγχοι για μεταφορά στα Μέρη 1, 3, 4, 5 και 7,
- (f) (Δεσμευμένο)
- (g) Για κόλα που πληρούν τις διατάξεις των 1973 ή 1973 (όπως τροποποιήθηκε) Εκδόσεων των Σειρών Ασφαλείας IAEA Αριθμ. 6:
 - (i) Τα κόλα διατηρούν επαρκή προστασία για να διασφαλίσουν ότι το επίπεδο ακτινοβολίας στο 1 m από την επιφάνεια του κόλου δεν θα υπερβεί τα 10 mSv/h στις συνθήκες ατυχήματος μεταφοράς που ορίζονται στις Αναθεωρημένες 1973 ή Αναθεωρημένες 1973 (όπως τροποποιήθηκαν) Εκδόσεις των Σειρών Ασφαλείας IAEA Αριθμ. 6 με το μέγιστο ραδιενεργό περιεχόμενο το οποίο μπορεί να περιέχει το κόλο,
 - (ii) Τα κόλα δεν χρησιμοποιούν συνεχή εξαερισμό,
 - (iii) Ένας αριθμός σειράς σύμφωνα με τις διατάξεις του 5.2.1.7.5 αποδίδεται και σημαίνεται στο εξωτερικό κάθε συσκευασίας.

1.6.6.2.2 Καμία νέα κατασκευή συσκευασιών με σχεδιασμό κόλου που πληροί τις διατάξεις των 1973, 1973 (όπως τροποποιήθηκε), 1985 και 1985 (όπως τροποποιήθηκε το 1990) Εκδόσεων των Σειρών Ασφαλείας IAEA Αριθμ. 6 δεν θα επιτραπεί να κατασκευαστεί.

1.6.6.3 Κόλα που εξαιρούνται από τις απαιτήσεις για σχάσιμα υλικά σύμφωνα με τις εκδόσεις 2011 και 2013 του RID (Έκδοση 2009 της IAEA Σειρές Προτύπων Ασφάλειας Αριθμ. TSR-1)

Κόλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό που εξαιρείται από την ταξινόμηση ως «ΣΧΑΣΙΜΟ» σύμφωνα με το 2.2.7.2.3.5 (a) (i) ή (iii) των 2011 και 2013 εκδόσεων του RID (παραγρ. 417 (a) (i) ή (iii) της Έκδοσης 2009 των Κανονισμών IAEA για την Ασφαλή Μεταφορά Ραδιενεργού Υλικού), προετοιμασμένα για μεταφορά πριν από την 31^η Δεκεμβρίου 2014, μπορούν να εξακολουθήσουν να μεταφέρονται και να ταξινομούνται ως μη-σχάσιμα ή εξαιρούμενα-σχασίμου, με την εξαίρεση ότι τα όρια αποστολής του

Πίνακα 2.2.7.2.3.5 αυτών των εκδόσεων θα εφαρμόζονται για τη φορτάμαξα. Η αποστολή πρέπει να πραγματοποιείται υπό αποκλειστική χρήση.

1.6.6.4 Ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό εγκεκριμένο σύμφωνα με τις Εκδόσεις 1973, 1973 (ως τροποποιήθηκε), 1985 και 1985 (ως τροποποιήθηκε 1990) των Σειρών Ασφαλείας ΙΑΕΑ Αριθ. 6

Ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό κατασκευασμένο σε σχέδιο που είχε λάβει μονομερή έγκριση από την αρμόδια αρχή σύμφωνα με τις Εκδόσεις 1973, 1973 (ως τροποποιήθηκε), 1985 ή 1985 (ως τροποποιήθηκε 1990) των Σειρών Ασφαλείας ΙΑΕΑ Νο. 6 μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται εφόσον τηρείται το υποχρεωτικό σύστημα διαχείρισης σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παραγράφου 1.7.3. Καμία νέα κατασκευή αυτής της ειδικής μορφής ραδιενεργού υλικού δεν επιτρέπεται να κατασκευαστεί.

Κεφάλαιο 1.7

Γενικές διατάξεις σχετικά με τα ραδιενεργά υλικά

1.7.1 Αντικείμενο και εφαρμογή

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Στην περίπτωση ατυχημάτων ή συμβάντων κατά τη μεταφορά ραδιενεργών υλικών, οι διατάξεις επείγουσας ανάγκης, όπως καθιερώθηκαν από σχετικούς εθνικούς και/ή διεθνείς οργανισμούς, θα τηρούνται για την προστασία των ατόμων, της περιουσίας και του περιβάλλοντος. Κατάλληλες κατευθυντήριες γραμμές σχετικά με αυτές τις διατάξεις περιέχονται στο "Προγραμματισμός και Ετοιμασία για Ανταπόκριση Επείγουσας Φύσεως σε Ατυχήματα Μεταφορών που Περιλαμβάνουν Ραδιενεργά Υλικά", Πρότυπα Ασφαλείας No. TS-G-1.2 (ST-3), IAEA, Βιέννη (2002).

2: Διαδικασίες επείγουσας φύσεως θα λαμβάνουν υπ' όψιν τους τον σχηματισμό άλλων επικίνδυνων ουσιών που ενδεχομένως να προκύψουν από την αντίδραση μεταξύ των περιεχομένων ενός φορτίου και του περιβάλλοντος στην περίπτωση ατυχήματος.

1.7.1.1 Ο RID θέτει πρότυπα ασφαλείας που παρέχουν ένα αποδεκτό επίπεδο ελέγχου της ακτινοβολίας, κρίσιμων και θερμικών κινδύνων απέναντι σε πρόσωπα, ιδιοκτησίες και το περιβάλλον που έχουν σχέση με τη μεταφορά ραδιενεργού υλικού. Αυτά τα πρότυπα βασίζονται στους Κανονισμούς IAEA για την Ασφαλή Μεταφορά Ραδιενεργού υλικού, Έκδοση 2012, IAEA Σειρές Προτύπων Ασφαλείας Αριθμ. SSR-6, IAEA, Βιέννη (2012). Επεξηγηματικό υλικό μπορεί να βρεθεί στο «Συμβουλευτικό Υλικό για τους Κανονισμούς IAEA για την Ασφαλή Μεταφορά Ραδιενεργού Υλικού (Έκδοση 2012)», IAEA Σειρές Προτύπων Ασφαλείας Αριθμ. SSG-26, IAEA, Βιέννη (2014).

1.7.1.2 Ο σκοπός του RID είναι να θεσπίσει απαιτήσεις για τη διασφάλιση της ασφαλείας και την προστασία των ατόμων, των ιδιοκτησιών και του περιβάλλοντος από τις επιπτώσεις της ακτινοβολίας κατά τη μεταφορά ραδιενεργού υλικού. Αυτή η προστασία επιτυγχάνεται με την απαίτηση:

- (a) Ανάσχεσης των ραδιενεργών περιεχομένων,
- (b) Ελέγχου εξωτερικών επιπέδων ακτινοβολίας,
- (c) Πρόληψης κρισιμότητας και
- (d) Πρόληψη ζημίας λόγω θερμότητας.

Αυτές οι απαιτήσεις ικανοποιούνται αρχικά με την εφαρμογή μιας διαβαθμισμένης προσέγγισης στα όρια των περιεχομένων για κόλα και φορτάμαξες και στα πρότυπα απόδοσης που εφαρμόζονται στο σχεδιασμό κόλων ανάλογα με τον κίνδυνο των ραδιενεργών περιεχομένων. Δεύτερον, ικανοποιούνται με την επιβολή όρων στο σχεδιασμό και τη λειτουργία των κόλων και στη συντήρηση των συσκευασιών, συμπεριλαμβανομένης μιας θεώρησης της φύσης των ραδιενεργών περιεχομένων. Τέλος, ικανοποιούνται με την απαίτηση για διοικητικούς ελέγχους συμπεριλαμβανομένης, όπου είναι κατάλληλο, της έγκρισης από αρμόδια αρχή.

1.7.1.3 Ο RID εφαρμόζεται στη μεταφορά ραδιενεργού υλικού οδικώς συμπεριλαμβανομένης μεταφοράς που είναι δευτερεύουσα ως προς τη χρήση του ραδιενεργού υλικού. Η μεταφορά περιλαμβάνει όλες τις λειτουργίες και συνθήκες σχετικές με την κίνηση ραδιενεργού υλικού, αυτές περιλαμβάνουν το σχεδιασμό, κατασκευή, συντήρηση και επισκευή της συσκευασίας, αποστολή, φόρτωση, μεταφορά συμπεριλαμβανομένης της

προσωρινής αποθήκευσης, εκφόρτωση και υποδοχή στον τελικό προορισμό των φορτίων και κόλων ραδιενεργού υλικού. Μια διαβαθμισμένη προσέγγιση εφαρμόζεται στα πρότυπα απόδοσης στην παρούσα οδηγία τα οποία χαρακτηρίζονται από τρία γενικά επίπεδα αυστηρότητας:

- (a) Συνήθεις συνθήκες μεταφοράς (χωρίς συμβάντα),
- (b) Κανονικές συνθήκες μεταφοράς (μικροατυχήματα),
- (c) Συνθήκες μεταφοράς ατυχήματος.

1.7.1.4 Οι διατάξεις του RID δεν εφαρμόζονται σε καμία από τις ακόλουθες περιπτώσεις::

- (a) Ραδιενεργό υλικό που αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα του μέσου μεταφοράς
- (b) Ραδιενεργό υλικό που μετακινείται εντός ενός ιδρύματος σύμφωνα με τους ισχύοντες κατάλληλους κανονισμούς ασφάλειας και όπου η μετακίνηση δεν περιλαμβάνει δημόσιους δρόμους ή σιδηροδρόμους.
- (c) Ραδιενεργό υλικό εμφυτευμένο ή ενσωματωμένο εντός ανθρώπου ή ζώντος ζώου για διάγνωση ή θεραπεία.
- (d) Ραδιενεργό υλικό μέσα ή πάνω σε άνθρωπο που πρόκειται να μεταφερθεί για ιατρική θεραπεία επειδή ο άνθρωπος έχει υποστεί τυχαία ή σκόπιμη έκθεση σε ραδιενεργό υλικό ή σε μόλυνση.
- (e) Ραδιενεργό υλικό σε καταναλωτικά προϊόντα τα οποία έχουν λάβει ρυθμιστική έγκριση, μετά την πώλησή τους στον τελικό καταναλωτή.
- (f) Φυσικό υλικό και μεταλλεύματα που περιέχουν φυσικώς υπάρχοντα ραδιονουκλείδια (που μπορεί να έχουν υποστεί επεξεργασία), εφόσον η συγκέντρωση ενεργότητας του υλικού δεν υπερβαίνει 10 φορές τις τιμές που ορίζονται στον Πίνακα 2.2.7.2.2.1 ή που υπολογίζονται σύμφωνα με το 2.2.7.2.2.2 (a) και 2.2.7.2.2.3 έως 2.2.7.2.2.6. Για φυσικά υλικά και μεταλλεύματα που περιέχουν φυσικώς υπάρχοντα ραδιονουκλείδια τα οποία δεν είναι σε κατάσταση προσωρινής ισορροπίας, ο υπολογισμός της συγκέντρωσης ενεργότητας πραγματοποιείται σύμφωνα με το 2.2.7.2.2.4.
- (g) Μη ραδιενεργά στερεά αντικείμενα με ραδιενεργές ουσίες παρούσες σε οιοσδήποτε επιφάνειες σε ποσότητες που δεν υπερβαίνουν το όριο που ορίζεται στον ορισμό για "μόλυνση" στην 2.2.7.1.2.

1.7.1.5 Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά εξαιρούμενων κόλων

1.7.1.5.1 Εξαιρούμενα κόλα που ενδέχεται να περιέχουν ραδιενεργό υλικό σε περιορισμένες ποσότητες, όργανα, βιομηχανικά είδη ή κενές συσκευασίες όπως καθορίζονται στο 2.2.7.2.4.1 υπόκεινται μόνο στις ακόλουθες διατάξεις των Μερών 5 έως 7:

- (a) Εφαρμοστές διατάξεις που καθορίζονται στα 5.1.2.1, 5.1.3.2, 5.1.5.2.2, 5.1.5.2.3, 5.1.5.4, 5.2.1.10, 7.5.11 CW 33 (3.1), (5.1) ως (5.4) και (6) και
- (b) Απαιτήσεις για εξαιρούμενα κόλα που καθορίζονται στο 6.4.4.

με εξαίρεση την περίπτωση κατά την οποία το ραδιενεργό υλικό έχει άλλες επικίνδυνες ιδιότητες και πρέπει να ταξινομηθεί σε άλλη κλάση από την Κλάση 7 σύμφωνα με την ειδική διάταξη 290 ή 369 του Κεφαλαίου 3.3, όπου οι διατάξεις που αναφέρονται στα ανωτέρω στοιχεία (a) και (b) εφαρμόζονται μόνο κατά περίπτωση και πέραν εκείνων που αφορούν την κύρια κατηγορία.

1.7.1.5.2 Τα εξαιρούμενα κόλα υπόκεινται στις σχετικές διατάξεις όλων των άλλων τμημάτων του RID. Εάν το εξαιρούμενο κόλο περιέχει σχάσιμο υλικό, εφαρμόζεται μία από τις σχάσιμες εξαιρέσεις που προβλέπονται από το 2.2.7.2.3.5 και πληρούνται οι απαιτήσεις του 7.5.11 CW 33 (4.3).

1.7.2 Πρόγραμμα προστασίας ακτινοβολίας

- 1.7.2.1** Η μεταφορά ραδιενεργού υλικού υπόκειται σε ένα Πρόγραμμα προστασίας ακτινοβολίας που θα αποτελείται από συστηματικούς διακανονισμούς με σκοπό την παροχή επαρκούς μελέτης των μέτρων προστασίας ακτινοβολίας.
- 1.7.2.2** Οι δόσεις προς άτομα θα πρέπει να είναι κάτω από τα σχετικά όρια δόσεων. Η προστασία και η ασφάλεια θα βελτιστοποιούνται ώστε το μέγεθος των ατομικών δόσεων, ο αριθμός των εκτεθειμένων ατόμων και η πιθανότητα έκθεσης να είναι τόσο χαμηλά όσο είναι λογικά εφικτό, λαμβάνοντας υπόψη οικονομικούς και κοινωνικούς παράγοντες εντός του περιορισμού ότι οι δόσεις προς άτομα θα είναι σύμφωνες με τους περιορισμούς περί δόσεων. Μια δομημένη και συστηματική προσέγγιση θα υιοθετηθεί και θα περιλαμβάνει μελέτη των αλληλεπιδράσεων μεταξύ της μεταφοράς και άλλων δραστηριοτήτων.
- 1.7.2.3** Η φύση και η έκταση των μέτρων που λαμβάνονται στο πρόγραμμα θα έχουν σχέση με το μέγεθος και την πιθανότητα έκθεσης σε ακτινοβολία. Το πρόγραμμα θα ενσωματώνει τις απαιτήσεις των παραγράφων 1.7.2.2, 1.7.2.4, 1.7.2.5 και 7.5.11 CW33 (1.1). Τα έγγραφα του προγράμματος θα είναι διαθέσιμα, όταν ζητηθούν, προς επιθεώρηση από την αρμόδια αρχή.
- 1.7.2.4** Για εκθέσεις επαγγέλματος λόγω μεταφορικών δραστηριοτήτων, όπου αξιολογείται πως η ενεργή δόση είτε:
- (α) αναμένεται να είναι μεταξύ 1 mSv και 6 mSv ανά έτος, θα λαμβάνει χώρα ένα πρόγραμμα αξιολόγησης δόσεων μέσω παρακολούθησης του τόπου εργασίας ή ατομική παρακολούθηση ή
 - (β) αναμένεται να υπερβεί τα 6 mSv ανά έτος, θα λαμβάνει χώρα ατομική παρακολούθηση.

Όταν λαμβάνει χώρα ατομική παρακολούθηση ή παρακολούθηση του τόπου εργασίας, θα τηρούνται τα ανάλογα αρχεία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για εκθέσεις επαγγέλματος λόγω μεταφορικών δραστηριοτήτων, όπου εκτιμάται ότι η αποτελεσματική δόση δεν έχει πιθανότητες να υπερβεί το 1 mSv σε ένα έτος, δεν απαιτούνται ειδικά πρότυπα εργασίας, λεπτομερής παρακολούθηση, προγράμματα αξιολόγησης δόσεων ή η τήρηση ατομικών αρχείων.

- 1.7.2.5** Οι εργαζόμενοι (βλ. 7.5.11, CW 33 Σημείωση 3) θα εκπαιδεύονται κατάλληλα αναφορικά με την προστασία από ραδιενέργεια συμπεριλαμβανομένων των προληπτικών μέτρων που πρέπει να τηρούνται προκειμένου να μειωθεί η επαγγελματική τους έκθεση και η έκθεση άλλων ατόμων που ενδεχομένως να επηρεαστούν από τις δραστηριότητές τους.

1.7.3 Σύστημα διαχείρισης

- 1.7.3.1** Ένα σύστημα διαχείρισης που βασίζεται σε διεθνή, εθνικά ή άλλα πρότυπα αποδεκτά από την αρμόδια αρχή, καθορίζεται και εφαρμόζεται για όλες τις δραστηριότητες που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του RID, όπως καθορίζεται στο 1.7.1.3, ώστε να εξασφαλίζεται η συμμόρφωση με τις σχετικές διατάξεις του RID. Πιστοποίηση ότι οι προδιαγραφές σχεδιασμού έχουν πλήρως εφαρμοστεί, θα πρέπει να είναι διαθέσιμη στην αρμόδια αρχή. Ο κατασκευαστής, ο αποστολέας, ή ο χρήστης θα πρέπει να είναι προετοιμασμένος:

- (α) Να προσφέρει διευκολύνσεις για την επιθεώρηση κατά την διάρκεια της κατασκευής και τη χρήση και
- (β) Να αποδείξει τη συμμόρφωση με τον RID στην αρμόδια αρχή.

Όπου απαιτείται έγκριση της αρμόδιας αρχής, η έγκριση θα λαμβάνει υπόψη και θα εξαρτάται από την καταλληλότητα του συστήματος διαχείρισης.

1.7.4 Ειδικός διακανονισμός

1.7.4.1 Ειδικός διακανονισμός θα σημαίνει αυτές τις διατάξεις, εγκεκριμένες από την αρμόδια αρχή, υπό τις οποίες αποστολές που δεν πληρούν όλες τις απαιτήσεις του RID εφαρμόσιμες σε ραδιενεργά υλικά, μπορούν να μεταφερθούν.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ειδικός διακανονισμός δεν θεωρείται προσωρινή εξαίρεση σύμφωνα με την 1.5.1.

1.7.4.2 Αποστολές για τις οποίες συμμόρφωση με διάταξη εφαρμόσιμη σε ραδιενεργό υλικό δεν είναι πρακτική δεν θα μεταφέρεται παρά μόνο σε περίπτωση ειδικού διακανονισμού. Εφόσον η αρμόδια αρχή συμφωνεί με το ότι η συμμόρφωση με τις διατάξεις του RID για ραδιενεργό υλικό δεν είναι πρακτική, και ότι τα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας θεσπισμένα από το RID έχουν επιδειχθεί διαμέσου εναλλακτικών μέσων, η αρμόδια αρχή μπορεί να εγκρίνει ειδικό διακανονισμό επιχειρήσεων μεταφοράς για μια μόνη ή μία προγραμματισμένη σειρά πολλαπλών αποστολών. Το γενικό επίπεδο ασφάλειας στη μεταφορά θα είναι τουλάχιστον ισοδύναμο με αυτό που θα ήταν αν είχαν τηρηθεί όλες οι απαιτήσεις. Για διεθνείς αποστολές αυτού του τύπου, θα απαιτείται πολυμερής έγκριση.

1.7.5 Ραδιενεργό υλικό με άλλες επικίνδυνες ιδιότητες

Πέραν των ραδιενεργών ιδιοτήτων και ιδιοτήτων σχάσης, θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη στην έγγραφη τεκμηρίωση, συσκευασία, επισήμανση, σήμανση, πινακίδες, αποθήκευση, διαχωρισμό και μεταφορά, κάθε δευτερεύων κίνδυνος από τα περιεχόμενα του κόλου, όπως εκρηκτικότητα, ευφλεκτότητα, πυροφορικότητα, χημική τοξικότητα και διαβρωτικότητα, ώστε να υπάρχει συμμόρφωση με όλες τις σχετικές διατάξεις για τα επικίνδυνα εμπορεύματα της παρούσας οδηγίας.

1.7.6 Μη συμμόρφωση

1.7.6.1 Στην περίπτωση μη συμμόρφωσης με οποιοδήποτε από τα όρια της παρούσας συμφωνίας που εφαρμόζεται στα επίπεδα ακτινοβολίας ή μόλυνσης :

- (a) Ο αποστολέας, παραλήπτης, μεταφορέας και κάθε οργανισμός που εμπλέκεται στη μεταφορά και που μπορεί να επηρεαστεί, ανάλογα με την περίπτωση, θα ενημερώνεται για τη μη συμμόρφωση από:
 - (i) το μεταφορέα αν η μη συμμόρφωση διαπιστώθηκε κατά τη μεταφορά, ή
 - (ii) τον παραλήπτη αν η μη συμμόρφωση διαπιστώθηκε κατά την παραλαβή
- (b) Ο μεταφορέας, ο αποστολέας ή ο παραλήπτης, κατάλληλα, θα:
 - (i) λάβει άμεσα μέτρα ώστε να περιοριστούν οι συνέπειες της μη συμμόρφωσης,
 - (ii) διερευνήσει τη μη συμμόρφωση και τις αιτίες της, τις συνθήκες και τις συνέπειες,
 - (iii) ενεργήσει ώστε να αποκατασταθούν οι αιτίες και οι συνθήκες που οδήγησαν στη μη-συμμόρφωση και να αποτραπεί η επανάληψη παρόμοιων συνθηκών που οδήγησαν στη μη συμμόρφωση και
 - (iv) γνωστοποιήσει στην αρμόδια αρχή(ές) τις αιτίες της μη συμμόρφωσης και τα διορθωτικά ή προληπτικά μέτρα που έχουν ληφθεί ή πρέπει να ληφθούν
- (c) Η κοινοποίηση της μη συμμόρφωσης στον αποστολέα και στην αρμόδια αρχή(ές), αντίστοιχα, θα πρέπει να γίνει το συντομότερο δυνατό και θα πρέπει να είναι άμεση όποτε έχει αναπτυχθεί ή αναπτύσσεται κατάσταση έκθεσης εκτάκτου ανάγκης.

Κεφάλαιο 1.8

Έλεγχοι και άλλα βοηθητικά μέτρα για την εξασφάλιση συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις ασφαλείας.

1.8.1 Διοικητικοί έλεγχοι στα επικίνδυνα εμπορεύματα

1.8.1.1 Οι αρμόδιες αρχές των Συμβαλλόμενων Κρατών στον RID μπορούν, στην εθνική τους επικράτεια, ανά πάσα στιγμή, να εκτελούν δειγματοληπτικούς ελέγχους για την επιβεβαίωση της τήρησης των απαιτήσεων για τη μεταφορά των επικίνδυνων εμπορευμάτων.

Αυτοί οι έλεγχοι θα γίνονται πάντως χωρίς να θέτουν σε κίνδυνο άτομα, ιδιοκτησίες ή το περιβάλλον και χωρίς σοβαρή διαταραχή των οδικών υπηρεσιών.

1.8.1.2 Οι συμμετέχοντες στη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων (Κεφάλαιο 1.4) θα παρέχουν στις αρμόδιες αρχές και τους εκπροσώπους τους χωρίς καθυστέρηση και στα πλαίσια των αναλογικών τους υποχρεώσεων, τις απαραίτητες πληροφορίες για την εκτέλεση των ελέγχων.

1.8.1.3 Οι αρμόδιες αρχές μπορούν επίσης για λόγους διεκπεραίωσης ελέγχων στις εγκαταστάσεις των επιχειρήσεων που συμμετέχουν στη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων (Κεφάλαιο 1.4), να κάνουν επιθεωρήσεις, να συμβουλευούνται τα απαραίτητα έγγραφα και να παίρνουν δείγματα των επικίνδυνων εμπορευμάτων ή συσκευασιών για εξέταση, εφόσον η ασφάλεια δεν διακυβεύεται έτσι. Οι συμμετέχοντες στη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων (Κεφάλαιο 1.4) θα καθιστούν διαθέσιμα τις φορτάμαξες ή μέρη των φορταμαξών και τον εξοπλισμό και εγκαταστάσεις, για λόγους διεκπεραίωσης ελέγχων όπου είναι αυτό δυνατό και λογικό. Μπορούν, αν κρίνουν απαραίτητο, να καθορίσουν ένα άτομο της επιχείρησης ως συνοδό του αντιπροσώπου της αρμόδιας αρχής.

1.8.1.4 Αν οι αρμόδιες αρχές παρατηρήσουν πως οι απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας δεν τηρούνται, μπορούν να απαγορεύσουν μια αποστολή ή να διακόψουν μια επιχείρηση μεταφοράς ώσπου να διορθωθούν οι ελλείψεις ή να καθορίσουν άλλα κατάλληλα μέτρα. Για λόγους ασφαλείας μπορεί να λάβει χώρα ακινητοποίηση επιτόπου ή σε άλλο μέρος που θα επιλεγεί από τις αρχές. Αυτά τα μέτρα δεν πρέπει να δημιουργήσουν σοβαρή διαταραχή των οδικών υπηρεσιών.

1.8.2 Αμοιβαία διοικητική υποστήριξη

1.8.2.1 Τα Συμβαλλόμενα Κράτη στον RID θα συμφωνήσουν σε αμοιβαία διοικητική υποστήριξη για την εφαρμογή της παρούσας οδηγίας.

1.8.2.2 Όταν ένα Συμβαλλόμενο Κράτος στον RID έχει λόγους να πιστεύει πως η ασφάλεια της μεταφοράς των επικίνδυνων εμπορευμάτων στην επικράτειά του διακυβεύεται ως αποτέλεσμα πολύ σοβαρών ή επανειλημμένων παραβιάσεων από μια επιχείρηση που εδρεύει στην επικράτεια άλλου Συμβαλλόμενου Κράτους στον RID θα ειδοποιήσει σχετικά τις αρμόδιες αρχές του Συμβαλλόμενου Κράτους στον RID. Οι αρμόδιες αρχές του Συμβαλλόμενου Κράτους στον RID στην επικράτεια του οποίου παρατηρήθηκαν οι πολύ σοβαρές παραβιάσεις μπορεί να ζητήσει από τις αρμόδιες αρχές του Συμβαλλόμενου Κράτους στον RID στην επικράτεια του οποίου η επιχείρηση εδρεύει να λάβουν κατάλληλα μέτρα εναντίον της. Η μετάδοση πληροφοριών αναφερόμενων σε άτομα δεν θα επιτρέπεται εκτός αν είναι απαραίτητο για τη δίωξη των πολύ σοβαρών ή επανειλημμένων παραβιάσεων.

1.8.2.3 Οι αρχές που ειδοποιήθηκαν θα γνωστοποιήσουν στις αρμόδιες αρχές του κράτους μέλους στην περιφέρεια του οποίου παρατηρήθηκαν οι παραβιάσεις, τα μέτρα τα οποία λήφθηκαν, αν ήταν απαραίτητο, σχετικά με την επιχείρηση.

1.8.3 Σύμβουλος ασφαλείας (Σύμβουλος ασφαλούς μεταφοράς)

1.8.3.1 Κάθε επιχείρηση, οι δραστηριότητες της οποίας περιλαμβάνουν μεταφορά, συσκευασία, φόρτωση, πλήρωση ή εκφόρτωση επικίνδυνων εμπορευμάτων σιδηροδρομικώς θα προσλαμβάνουν έναν ή περισσότερους συμβούλους ασφαλείας για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων, υπεύθυνους για την αποφυγή κινδύνων εγγενών σε τέτοιες δραστηριότητες όσον αφορά άτομα, ιδιοκτησίες και το περιβάλλον.

1.8.3.2 Οι αρμόδιες αρχές των Συμβαλλόμενων Κρατών στον RID μπορούν να ζητήσουν αυτές οι απαιτήσεις να μην ισχύουν σε επιχειρήσεις:

- (a) οι δραστηριότητες των οποίων περιλαμβάνουν την μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων με μέσα μεταφοράς που ανήκουν σε ένοπλες δυνάμεις ή για τις οποίες είναι υπεύθυνες ένοπλες δυνάμεις, ή
- (b) οι δραστηριότητες των οποίων αφορούν ποσότητες σε κάθε φορτάμαξα μικρότερες από αυτές που αναφέρονται στις 1.1.3.6, 1.7.1.4 και στα Κεφάλαια 3.3, 3.4 και 3.5, ή
- (c) οι κύριες ή δευτερεύουσες δραστηριότητες των οποίων δεν είναι η μεταφορά ή η σχετική συσκευασία, πλήρωση, φόρτωση ή εκφόρτωση επικίνδυνων εμπορευμάτων αλλά που περιστασιακά ασχολούνται με την εγχώρια μεταφορά ή την σχετική συσκευασία, πλήρωση, φόρτωση ή εκφόρτωση επικίνδυνων εμπορευμάτων που ενέχουν μικρούς κινδύνους ή κίνδυνο ρύπανσης.

1.8.3.3 Το κύριο έργο του συμβούλου θα είναι, υπό την ευθύνη του επικεφαλής της επιχείρησης, να ερευνά όλα τα κατάλληλα μέσα και δράσεις, εντός των ορίων των σχετικών δραστηριοτήτων της επιχείρησης, για να διευκολύνει τη διεξαγωγή αυτών των δραστηριοτήτων σύμφωνα με τις αρμόζουσες απαιτήσεις και με τον ασφαλέστερο δυνατό τρόπο.

Σχετικά με τις δραστηριότητες της επιχείρησης, ο σύμβουλος έχει τα ακόλουθα συγκεκριμένα καθήκοντα:

- παρακολούθηση συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις που ορίζουν τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων,
- συμβουλές προς την επιχείρηση ως προς τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων,
- προετοιμασία ετήσιας αναφοράς στη διοίκηση της επιχείρησής του ή της τοπικής δημόσιας αρχής, ό,τι είναι κατάλληλο, για τις δραστηριότητες της επιχείρησης στη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων. Τέτοιες ετήσιες αναφορές διατηρούνται για πέντε έτη και είναι διαθέσιμες στις εθνικές αρχές όποτε ζητούνται.

Τα καθήκοντα του συμβούλου περιλαμβάνουν επίσης τις ακόλουθες πρακτικές και διαδικασίες αναφορικά με τις σχετικές δραστηριότητες της επιχείρησης:

- διαδικασίες για τη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις που ορίζουν την αναγνώριση των επικίνδυνων εμπορευμάτων που μεταφέρονται,
- την πρακτική του εγχειρήματος στο συνυπολογισμό ειδικών απαιτήσεων σε σχέση με τα επικίνδυνα εμπορεύματα που μεταφέρονται, κατά την αγορά μεταφορικών μέσων.

- διαδικασίες για τον έλεγχο του εξοπλισμού που χρησιμοποιείται σε σχέση με τη μεταφορά, συσκευασία, πλήρωση, φόρτωση ή εκφόρτωση επικίνδυνων εμπορευμάτων.
- την σωστή εκπαίδευση των υπαλλήλων του αναληφθέντος έργου, συμπεριλαμβανομένων και των αλλαγών των κανονισμών και της τηρήσεως αρχείων της εν λόγω εκπαίδευσης.
- εφαρμογή των κατάλληλων σχεδίων άμεσης ανάγκης στην περίπτωση ατυχήματος ή συμβάντος που μπορεί να επηρεάσει την ασφάλεια κατά τη μεταφορά, συσκευασία, πλήρωση, φόρτωση ή εκφόρτωση επικίνδυνων εμπορευμάτων.
- διερεύνηση και, όπου είναι απαραίτητο, η προετοιμασία αναφορών πάνω σε σοβαρά ατυχήματα, συμβάντα ή σοβαρές παραβιάσεις που καταγράφονται κατά τη μεταφορά, συσκευασία, πλήρωση, φόρτωση ή εκφόρτωση επικίνδυνων εμπορευμάτων.
- εφαρμογή κατάλληλων μέτρων για την αποφυγή επανάληψης ατυχημάτων, συμβάντων, ή σοβαρών παραβιάσεων.
- συνυπολογισμό των νομικών προδιαγραφών και ειδικών απαιτήσεων σχετικών με τη κατά τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων στην επιλογή και χρήση υπερβολάβων ή τρίτων.
- επιβεβαίωση ότι οι εργαζόμενοι στη μεταφορά, συσκευασία, πλήρωση, φόρτωση ή εκφόρτωση επικίνδυνων εμπορευμάτων έχουν στη διάθεσή τους λεπτομερείς διαδικασίες λειτουργίας και οδηγίες.
- εισαγωγή μέτρων για την ενίσχυση της εγρήγορσης μπροστά στους κινδύνους τους ενυπάρχοντες στη μεταφορά, συσκευασία, πλήρωση, φόρτωση ή εκφόρτωση επικίνδυνων εμπορευμάτων.
- εφαρμογή των διαδικασιών επαλήθευσης για την εξασφάλιση της ύπαρξης στο όχημα των εγγράφων μεταφοράς και του εξοπλισμού ασφαλείας που πρέπει να συνοδεύει τη μεταφορά και τη συμμόρφωση αυτών των εγγράφων και εξοπλισμού με τους κανονισμούς.
- εφαρμογή των διαδικασιών επαλήθευσης για την εξασφάλιση συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις σχετικά με τη συσκευασία, πλήρωση, φόρτωση και εκφόρτωση.
- την ύπαρξη του σχεδίου ασφαλείας που αναφέρεται στην 1.10.3.2.

- 1.8.3.4** Ο σύμβουλος μπορεί επίσης να είναι ο επικεφαλής της επιχείρησης, ένα άτομο με άλλα καθήκοντα στην επιχείρηση, ή ένα άτομο που δεν εργάζεται άμεσα για το εγχείρημα, αρκεί το άτομο αυτό να είναι ικανό να επιτελεί τα καθήκοντα του συμβούλου.
- 1.8.3.5** Κάθε ενδιαφερόμενη επιχείρηση θα ενημερώνει, όποτε ζητείται, την αρμόδια αρχή ή το εντεταλμένο από κάθε Συμβαλλόμενο Κράτος στον RID για αυτό το σκοπό σώμα για την ταυτότητα του συμβούλου του.
- 1.8.3.6** Όποτε ένα ατύχημα επηρεάζει άτομα, ιδιοκτησίες ή το περιβάλλον ή προκαλεί ζημιά σε ιδιοκτησίες ή το περιβάλλον κατά τη μεταφορά, συσκευασία, πλήρωση, φόρτωση ή εκφόρτωση που επιτελείται από το εν λόγω επιχείρηση, ο σύμβουλος θα ετοιμάζει, μετά τη συλλογή των σχετικών πληροφοριών, μια αναφορά ατυχήματος στη διοίκηση της επιχείρησης ή στην τοπική δημόσια αρχή, ως αρμόζει. Η αναφορά αυτή δεν θα αντικαθιστά καμία αναφορά της διοίκησης της επιχείρησης που θα μπορούσε να απαιτηθεί υπό οποιαδήποτε άλλη διεθνή ή εθνική νομοθεσία.
- 1.8.3.7** Ένας σύμβουλος θα διαθέτει επαγγελματικό πιστοποιητικό κατάρτισης, ισχύον για σιδηροδρομική μεταφορά. Το πιστοποιητικό αυτό θα εκδίδεται από την αρμόδια αρχή ή το εντεταλμένο από κάθε Συμβαλλόμενο Κράτος στον RID για αυτό το σκοπό σώμα.
- 1.8.3.8** Για την απόκτηση ενός πιστοποιητικού, ένας υποψήφιος θα υπόκειται σε κατάρτιση και θα περνάει μια εξέταση εγκεκριμένη από την αρμόδια αρχή του Συμβαλλόμενου Κράτους στον RID.

1.8.3.9 Οι κύριοι στόχοι της κατάρτισης θα είναι η παροχή των υποψηφίων με αρκετές γνώσεις των κινδύνων που ενέχει η μεταφορά, συσκευασία, πλήρωση, φόρτωση ή εκφόρτωση επικίνδυνων εμπορευμάτων, των εφαρμοσμένων νόμων, κανονισμών και διοικητικών διατάξεων και των καθηκόντων που περιγράφονται στην 1.8.3.3.

1.8.3.10 Η εξέταση θα οργανώνεται από την αρμόδια αρχή ή από ένα εξεταστικό σώμα διορισμένο από την αρμόδια αρχή. Το εξεταστικό σώμα δεν θα πρέπει να παρέχει εκπαίδευση.

Το εξεταστικό σώμα θα διορίζεται γραπτώς. Αυτή η έγκριση μπορεί να είναι περιορισμένης διάρκειας και θα βασίζεται στα ακόλουθα κριτήρια:

- ικανότητα του εξεταστικού σώματος,
- προδιαγραφές της μορφής των εξετάσεων που προτείνει το εξεταστικό σώμα, συμπεριλαμβανομένων εάν απαιτείται της υποδομής και της οργάνωσης ηλεκτρονικών εξετάσεων σύμφωνα με την 1.8.3.12.5, εάν αυτές θα πρέπει να πραγματοποιηθούν.
- μέτρα που λαμβάνονται για την αμεροληψία των εξετάσεων,
- ανεξαρτησία του σώματος από όλα τα φυσικά ή νομικά πρόσωπα που απασχολούν συμβούλους ασφαλείας.

1.8.3.11 Ο στόχος της εξέτασης είναι να εξακριβώσει εάν οι υποψήφιοι διαθέτουν το απαραίτητο επίπεδο γνώσεων για να επιτελούν τα καθήκοντα που εμπíπτουν σε έναν σύμβουλο ασφαλείας όπως περιγράφονται στην 1.8.3.3, με σκοπό την απόκτηση του πιστοποιητικού που περιγράφεται στην 1.8.3.7, και θα καλύπτει κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα θέματα:

- (a) Γνώση των τύπων των συνεπειών που μπορεί να προκληθούν από ένα ατύχημα που αφορά επικίνδυνα εμπορεύματα και γνώση των κύριων αιτιών των ατυχημάτων.
- (b) Απαιτήσεις σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία, διεθνείς συμβάσεις και συμφωνίες, συγκεκριμένα σχετικά με τα κάτωθι:
 - ταξινόμηση των επικίνδυνων εμπορευμάτων (διαδικασία για την ταξινόμηση διαλυμάτων και μειγμάτων, δομή του καταλόγου των ουσιών, κλάσεις των επικίνδυνων εμπορευμάτων και αρχές για την ταξινόμησή τους, φύση των μεταφερόμενων επικίνδυνων εμπορευμάτων, φυσικές, χημικές και τοξικολογικές ιδιότητες των επικίνδυνων εμπορευμάτων)
 - γενικές διατάξεις συσκευασίας, διατάξεις για δεξαμενές και δεξαμενές - εμπορευματοκιβώτια (τύποι, κωδικός, σήμανση, κατασκευή, αρχική και περιοδική επιθεώρηση και έλεγχος)
 - σήμανση και επισήμανση, ανακοίνωση και τοποθέτηση πορτοκαλί πινακίδων σήμανσης (σήμανση και επισήμανση των κόλων, τοποθέτηση και αφαίρεση των επισημάνσεων και πορτοκαλί πινακίδων)
 - λεπτομέρειες των εγγράφων μεταφοράς (απαίτηση πληροφοριών)
 - μέθοδος αποστολής και περιορισμοί αποστολής (πλήρες φορτίο, μεταφορά χύδην φορτίου, μεταφορά σε εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας χύδην φορτίου, μεταφορά σε εμπορευματοκιβώτια, μεταφορά σε σταθερές ή αποσπώμενες δεξαμενές)
 - μεταφορά επιβατών
 - απαγορεύσεις και προφυλάξεις σχετικά με μικτή φόρτωση
 - διαχωρισμός των εμπορευμάτων
 - περιορισμός των μεταφερόμενων ποσοτήτων και εξαιρέσεις ποσοτήτων
 - χειρισμός και αποθήκευση (συσκευασία, πλήρωση, φόρτωση και εκφόρτωση - λόγος πλήρωσης -, αποθήκευση και διαχωρισμός)

- καθαρισμός και /ή εξαέρωση πριν τη συσκευασία, πλήρωση, φόρτωση και μετά την εκφόρτωση
- πληρώματα, επαγγελματική εκπαίδευση
- έγγραφα που βρίσκονται στο όχημα (έγγραφα μεταφοράς, οδηγίες εγγράφως, αντίγραφα τυχόν εξαιρέσεων, άλλα έγγραφα)
- οδηγίες εγγράφως (υλοποίηση των οδηγιών και εξοπλισμός για την ατομική προστασία)
- λειτουργικές εκκενώσεις ή απροσδόκητες διαρροές μολυσματικών ουσιών
- απαιτήσεις σχετικά με τον εξοπλισμό μεταφοράς.

1.8.3.12 Εξετάσεις

1.8.3.12.1 Η εξέταση θα αποτελείται από ένα γραπτό έλεγχο που μπορεί να συμπληρώνεται από προφορική εξέταση.

1.8.3.12.2 Η αρμόδια αρχή ή το εξεταστικό σώμα που ορίζεται από την αρμόδια αρχή θα επιτηρεί κάθε εξέταση. Κάθε χειραγώγηση και εξαπάτηση θα αποκλείεται στο μέτρο του δυνατού. Η ταυτοπροσωπία του υποψηφίου θα πρέπει να εξασφαλίζεται. Η χρήση στο γραπτό τεστ εγγράφων άλλων από τους διεθνείς ή εθνικούς κανονισμούς δεν επιτρέπεται. Όλα τα έγγραφα των εξετάσεων θα καταγράφονται και θα φυλάσσονται σε έντυπη μορφή είτε σε ηλεκτρονικό αρχείο.

Κατά τη γραπτή εξέταση δεν επιτρέπεται η χρήση τεκμηρίωσης άλλης εκτός από τους διεθνείς και εθνικούς κανονισμούς.

1.8.3.12.3 Ηλεκτρονικά μέσα μπορούν να χρησιμοποιούνται μόνο αν παρέχονται από την αρχή εξέτασης. Δεν θα παρέχονται μέσα με τα οποία ο υποψήφιος μπορεί να εισάγει περαιτέρω δεδομένα. Ο υποψήφιος μπορεί να απαντήσει μόνο στις ερωτήσεις που τίθενται.

1.8.3.12.4 Η γραπτή δοκιμή θα αποτελείται από δύο μέρη:

- (a) Οι υποψήφιοι θα δέχονται ένα ερωτηματολόγιο. Αυτό θα περιλαμβάνει τουλάχιστον 20 ερωτήσεις ανοιχτού τύπου που θα καλύπτουν κατ' ελάχιστον τα θέματα του καταλόγου στην 1.8.3.11. Παρ' όλ' αυτά, μπορεί να χρησιμοποιηθούν ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Στην περίπτωση αυτή, δύο ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής ισοδυναμούν με μία ερώτηση ανοιχτού τύπου. Ανάμεσα στα θέματα αυτά ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στα ακόλουθα θέματα:
- γενικά προληπτικά μέτρα και μέτρα ασφαλείας
 - ταξινόμηση των επικίνδυνων εμπορευμάτων
 - γενικές διατάξεις συσκευασίας, συμπεριλαμβανομένων διατάξεων για δεξαμενές, δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια και βυτιοφόρες φορτάμαξες κλπ.,
 - σημάνσεις κινδύνου, ετικέτες και πινακίδες
 - πληροφορίες στο έγγραφο μεταφοράς
 - χειρισμός και αποθήκευση
 - πληρώματα, επαγγελματική εκπαίδευση
 - έγγραφα οχήματος και έγγραφα μεταφοράς
 - οδηγίες εγγράφως
 - απαιτήσεις που αφορούν τον εξοπλισμό μεταφοράς.
- (b) Οι υποψήφιοι θα αναλαμβάνουν μια μελέτη περίπτωσης σύμφωνα με τα καθήκοντα του συμβούλου που αναφέρονται στην 1.8.3.3, ώστε να επιδείξουν το ότι διαθέτουν τα κατάλληλα προσόντα για την εκπλήρωση της λειτουργίας του συμβούλου.

- 1.8.3.12.5** Οι γραπτές εξετάσεις μπορούν να πραγματοποιηθούν, στο σύνολο ή εν μέρει, ως ηλεκτρονικές εξετάσεις, όπου οι απαντήσεις θα καταγράφονται και θα αξιολογούνται με χρήση διαδικασιών ηλεκτρονικής επεξεργασίας δεδομένων (EDP), εφόσον πληρούνται οι ακόλουθες προϋποθέσεις:
- (α) Το υλικό και το λογισμικό θα γίνουν δεκτά κατόπιν ελέγχου από την αρμόδια αρχή ή από ένα εξεταστικό σώμα διορισμένο από την αρμόδια αρχή;
 - (β) Θα εξασφαλίζεται η κατάλληλη τεχνική λειτουργία. Θα ληφθούν μέτρα με κατεύθυνση το εάν και το πώς οι εξετάσεις μπορούν να συνεχιστούν σε ενδεχόμενη βλάβη των συσκευών και εφαρμογών. Δεν θα υπάρχουν διαθέσιμα βοηθήματα για τις συσκευές εισαγωγής στοιχείων (π.χ. ηλεκτρονική λειτουργία αναζήτησης), ο διατιθέμενος εξοπλισμός σύμφωνα με το 1.8.3.12.3 δεν θα επιτρέπει στους υποψηφίους να επικοινωνούν με οποιαδήποτε άλλη συσκευή κατά τη διάρκεια της εξέτασης;
 - (γ) Οι οριστικές απαντήσεις του κάθε υποψηφίου θα καταγράφονται. Ο προσδιορισμός των αποτελεσμάτων θα είναι διαφανής.
- 1.8.3.13** Τα Συμβαλλόμενα Κράτη στον RID μπορούν να αποφασίσουν ότι οι υποψήφιοι που πρόκειται να εργαστούν αναλαμβάνοντας ειδικευμένα στη μεταφορά ορισμένων τύπων επικίνδυνων εμπορευμάτων χρειάζεται μόνο να ερωτούνται στις ουσίες σχετικές με τις δραστηριότητές τους. Αυτοί οι τύποι εμπορευμάτων είναι:
- Κλάση 1
 - Κλάση 2
 - Κλάση 7
 - Κλάσεις 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 8 και 9
 - UN Αριθ. 1202, 1203, 1223, 3475 και καύσιμα αεροπλάνων κατηγοριοποιημένα με UN Αριθ. 1268 ή 1863.
- Το πιστοποιητικό που περιγράφεται στην 1.8.3.7 θα υποδεικνύει ξεκάθαρα ότι ισχύει για ένα μόνο τύπο από τα επικίνδυνα εμπορεύματα που αναφέρονται στο Τμήμα αυτό και για το οποίο ο σύμβουλος εξετάστηκε υπό τις συνθήκες της 1.8.3.12.
- 1.8.3.14** Η αρμόδια αρχή ή το εξετάζον σώμα θα τηρεί πρόσφατο κατάλογο ερωτήσεων που υποβλήθηκαν στην εξέταση.
- 1.8.3.15** Το πιστοποιητικό που περιγράφεται στην 1.8.3.7 θα έχει τη μορφή της 1.8.3.18 και θα αναγνωρίζεται από όλα τα Συμβαλλόμενα Κράτη στον RID.
- 1.8.3.16** **Ισχύς και ανανέωση των πιστοποιητικών**
- 1.8.3.16.1** Το πιστοποιητικό θα ισχύει για πέντε έτη. Η περίοδος ισχύος ενός πιστοποιητικού θα παρατείνεται αυτόματα για πέντε έτη τη φορά όταν, κατά τον τελευταίο χρόνο της ισχύος του, ο κάτοχός του πέτυχε σε μια εξέταση. Η εξέταση εγκρίνεται από την αρμόδια αρχή.
- 1.8.3.16.2** Στόχος της εξέτασης είναι να εξασφαλίσει ότι ο κάτοχος διαθέτει τις απαραίτητες γνώσεις για να εκπληρώσει τις υποχρεώσεις που ορίζονται στην 1.8.3.3. Η απαιτούμενη γνώση ορίζεται στην 1.8.3.11 (b) και θα περιλαμβάνει τις τροποποιήσεις των κανονισμών που εισήχθησαν από την απονομή του τελευταίου πιστοποιητικού. Η εξέταση θα πραγματοποιείται και θα επιβλέπεται στην ίδια βάση όπως στις 1.8.3.10 και 1.8.3.12 έως 1.8.3.14. Ωστόσο, οι κάτοχοι δεν απαιτείται να αναλάβουν μελέτη περίπτωσης όπως αυτή ορίζεται στην 1.8.3.12.4 (b).

1.8.3.17 (Διαγραφή)

1.8.3.18 Φόρμα πιστοποιητικού

Πιστοποιητικό κατάρτισης ως σύμβουλος ασφαλείας για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων

Αρ. πιστοποιητικού:

Διακριτικό σήμα κράτους που εκδίδει το πιστοποιητικό:

Επώνυμο:

Όνομα(-τα):

Ημερομηνία και τόπος γεννήσεως:

Εθνικότητα:

Υπογραφή κατόχου:

Ισχύει έως για επιχειρήσεις μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων και για επιχειρήσεις οι οποίες εκτελούν την σχετική συσκευασία, πλήρωση φορτώση ή εκφόρτωση:

☐ οδικώς

☐ σιδηροδρομικώς

☐ μέσω χερσαίας πλωτής οδού

Έκδοση από:

Ημερομηνία:

Υπογραφή:

1.8.4 Κατάλογος αρμόδιων αρχών και σωμάτων που ορίζονται από αυτές

Τα Συμβαλλόμενα Κράτη στον RID θα γνωστοποιούν στη Γραμματεία της OTIF τις διευθύνσεις των αρχών και των σωμάτων που ορίζονται από αυτές σε συμφωνία με τον εθνικό νόμο για την εφαρμογή της παρούσας συμφωνίας, αναφέροντας σε κάθε περίπτωση στην σχετική απαίτηση της παρούσας συμφωνίας και παρέχοντας τις διευθύνσεις στις οποίες θα πρέπει να υποβάλλονται οι σχετικές αιτήσεις.

Η Γραμματεία της OTIF θα καθιερώνει κατάλογο με βάση την πληροφόρηση που λαμβάνει και τον τηρεί ενημερωμένο. Θα γνωστοποιεί τον κατάλογο αυτό και τις τροποποιήσεις επιπλέον στα Συμβαλλόμενα Κράτη στον RID.

1.8.5 Ειδοποιήσεις συμβάντων σχετικών με επικίνδυνα εμπορεύματα

1.8.5.1 Αν ένα σοβαρό ατύχημα ή συμβάν λάβει χώρα κατά τη φόρτωση, πλήρωση, μεταφορά ή εκφόρτωση επικίνδυνων εμπορευμάτων σε επικράτεια Συμβαλλόμενου Κράτους στον RID, ο φορτωτής, ο πληρωτής, ο μεταφορέας ή ο παραλήπτης αντίστοιχα θα εξακριβώσει ότι μία αναφορά σύμφωνη με το πρότυπο που ορίζεται στην 1.8.5.4 υποβάλλεται στην αρμόδια αρχή του Συμβαλλόμενου Κράτους στον RID το αργότερο έναν μήνα μετά από το συμβάν.

1.8.5.2 Το Συμβαλλόμενο Κράτος στον RID, αν απαιτείται, θα υποβάλει αναφορά στη Γραμματεία της OTIF με σκοπό να ενημερώσει τα υπόλοιπα Συμβαλλόμενα Κράτη στον RID.

1.8.5.3 Ένα περιστατικό υπόκειται σε αναφορά σύμφωνα με την 1.8.5.1 αν επικίνδυνα εμπορεύματα απελευθερώθηκαν ή αν υπήρξε επικείμενος κίνδυνος απώλειας προϊόντος, αν τραυματισμός, βλάβη υλικού ή περιβάλλοντος, ή αν οι ενεπλάκησαν οι αρχές και πληρούνται ένα ή περισσότερα από τα ακόλουθα κριτήρια :

Ως τραυματισμός νοείται ένα συμβάν κατά το οποίο θάνατος ή τραυματισμός που συνδέεται άμεσα με τα επικίνδυνα εμπορεύματα, έχει συμβεί και όπου ο τραυματισμός

- (a) απαιτεί ιατρική εντατική φροντίδα
- (b) απαιτεί παραμονή σε νοσοκομεία για μία τουλάχιστον ημέρα ή
- (c) έχει ως αποτέλεσμα την ανικανότητα εργασίας για τουλάχιστον τρεις συνεχόμενες ημέρες.

Ως απώλεια προϊόντος νοείται η απελευθέρωση επικίνδυνων εμπορευμάτων

- (a) Κατηγορίας μεταφοράς 0 ή 1 σε ποσότητες 50 kg / 50 l ή περισσότερες
- (b) Κατηγορίας μεταφοράς 2 ή σε ποσότητες 333 kg / 333 l ή περισσότερες
- (c) Κατηγορίας μεταφοράς 3 ή 4 σε ποσότητες 1000 kg / 1000 l ή περισσότερες.

Το κριτήριο της απώλειας προϊόντος εφαρμόζεται επίσης αν υπήρξε επικείμενος κίνδυνος απώλειας προϊόντος στις προαναφερθείσες ποσότητες. Ως κανόνας, αυτό θεωρείται δεδομένο αν, εξαιτίας δομικής βλάβης, τα μέσα συγκράτησης δεν θεωρούνται πλέον κατάλληλα για περαιτέρω μεταφορά ή αν, για κάθε άλλη αιτία, δεν διασφαλίζεται πλέον επαρκές επίπεδο ασφάλειας (π.χ. εξαιτίας παραμόρφωσης των δεξαμενών ή των εμπορευματοκιβωτίων, ανατροπή δεξαμενής ή φωτιά σε άμεση γεινίαση).

Αν εμπλέκονται επικίνδυνα εμπορεύματα της Κλάσης 6.2, η υποχρέωση αναφοράς εφαρμόζεται χωρίς περιορισμό της ποσότητας.

Σε περιστατικά που εμπλέκεται ραδιενεργό υλικό, τα κριτήρια απώλειας υλικού είναι:

- (a) Κάθε απελευθέρωση ραδιενεργού υλικού από τη συσκευασία
- (b) Έκθεση που οδηγεί σε παραβίαση των ορίων που ορίζονται στους κανονισμούς για την προστασία των εργαζομένων και του κοινού έναντι στην ιοντική ακτινοβολία (Υπόμνημα II της IAEA Σειρές Ασφάλειας No. 115 "Διεθνή βασικά πρότυπα ασφάλειας για προστασία έναντι σε ιοντική ακτινοβολία και για ασφάλεια των ραδιενεργών πηγών") (Schedule II of IAEA Safety Series No.115 – "International Basic Safety Standards for Protection Against Ionizing Radiation and for Safety of Radiation Sources") ή
- (c) Όπου υπάρχει λόγος να πιστεύεται ότι έχει συμβεί σημαντική υποβάθμιση σε κάθε παράμετρο ασφαλείας της συσκευασίας (συγκράτηση, προφύλαξη, θερμική προστασία ή κρισιμότητα) που

μπορεί να έχει καταστήσει τη συσκευασία ακατάλληλη για συνεχόμενη μεταφορά χωρίς επιπρόσθετα μέτρα ασφαλείας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Βλέπε τις προδιαγραφές της 7.5.11 CV33 (6) για μη παραδοτέες αποστολές.

Ως υλική βλάβη ή περιβαλλοντική βλάβη νοείται η απελευθέρωση επικίνδυνων εμπορευμάτων, ανεξαρτήτως ποσότητας, όπου το εκτιμώμενο ποσό της καταστροφής υπερβαίνει τις 50 000 Ευρώ. Βλάβη σε κάθε άμεσα εμπλεκόμενο μέσο μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων και σε υποδομή δεν λαμβάνεται υπόψη για το λόγο αυτό.

Ως εμπλοκή αρχών νοείται η άμεση εμπλοκή αρχών ή υπηρεσιών έκτακτης ανάγκης κατά τη διάρκεια του συμβάντος που περιελάμβανε επικίνδυνα εμπορεύματα και η εκκένωση ανθρώπων ή το κλείσιμο δημόσιων οδών κυκλοφορίας (δρόμων ή σιδηροδρόμων) για τουλάχιστον τρεις ώρες εξαιτίας κινδύνου που ενέχουν τα επικίνδυνα εμπορεύματα.

Αν είναι απαραίτητο, οι αρμόδιες αρχές μπορεί να ζητήσουν περαιτέρω σχετική πληροφόρηση.

1.8.5.4 Υπόδειγμα για αναφορά σε συμβάντα κατά τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων

**Αναφορά σε περιστατικά κατά τη διάρκεια ενός φορτίου με επικίνδυνα εμπορεύματα σε συμφωνία με το
RID/ADR τμήμα 1.8.5**

Μεταφορέας/ Χειριστής σιδηροδρομικής υποδομής: Διεύθυνση: Όνομα επικοινωνίας: Τηλέφωνο: Fax:

(Η αρμόδια αρχή πρέπει να αφαιρέσει αυτό το φύλλο πριν προωθήσει την αναφορά)

1. Τύπος	
<input type="checkbox"/> Σιδηροδρομικώς Αριθμός φορτάμαξας (προαιρετικός)	<input type="checkbox"/> Οδικώς Αριθμός κυκλοφορίας οχήματος (προαιρετικός)
2. Ημερομηνία και τοποθεσία του περιστατικού	
Έτος: Μήνας: Ημέρα: Ώρα:	
<input type="checkbox"/> Σταθμός <input type="checkbox"/> Χώρος φόρτωσης /εκφόρτωσης/ μεταφόρτωσης Τοποθεσία/Πόλη: ή <input type="checkbox"/> Ανοιχτή σιδηροδρομική γραμμή Περιγραφή της γραμμής: Χιλιόμετρα:	Δρόμος <input type="checkbox"/> Περιοχή με κτίρια <input type="checkbox"/> Χώρος φόρτωσης /εκφόρτωσης/ μεταφόρτωσης <input type="checkbox"/> Ανοιχτός δρόμος Τοποθεσία/Πόλη:
3. Τοπογραφία	
<input type="checkbox"/> Κλίση (gradient/incline) <input type="checkbox"/> Τούνελ <input type="checkbox"/> Γέφυρα/Υπόγεια διάβαση <input type="checkbox"/> Διασταύρωση	
4. Ειδικές καιρικές συνθήκες	
<input type="checkbox"/> Βροχή <input type="checkbox"/> Χιόνι <input type="checkbox"/> Πάγος <input type="checkbox"/> Ομίχλη <input type="checkbox"/> Θύελλα <input type="checkbox"/> Καταιγίδα Θερμοκρασία:°C	
5. Περιγραφή του περιστατικού	
<input type="checkbox"/> Εκτροχιασμός / Απομάκρυνση από το οδόστρωμα <input type="checkbox"/> Σύγκρουση <input type="checkbox"/> Ανατροπή/ Αναποδογύρισμα <input type="checkbox"/> Φωτιά <input type="checkbox"/> Έκρηξη <input type="checkbox"/> Απώλεια <input type="checkbox"/> Τεχνικό λάθος	
Επιπρόσθετη περιγραφή του περιστατικού:	

6. Περιλαμβανομένων επικίνδυνων εμπορευμάτων						
Αριθμός UN ⁽¹⁾	Κλάση	Ομάδα Συσκευασίας	Εκτιμώμενη ποσότητα απώλειας προϊόντος (kg ή l) ⁽²⁾	Είδος αποθήκευσης ⁽³⁾	Είδος αποθηκευμένου υλικού	Είδος ζημιάς του είδους αποθήκευσης ⁽⁴⁾
⁽¹⁾ Για επικίνδυνα εμπορεύματα που προσδιορίζονται για συλλογικές καταχωρήσεις τις οποίες απαιτεί η διάταξη 274, θα πρέπει επίσης να δηλώνεται το τεχνικό όνομα.				⁽²⁾ Για την κλάση 7, δηλώνει αξίες σύμφωνα με τα κριτήρια του 1.8.5.3.		
⁽³⁾ Δηλώνει τον κατάλληλο αριθμό 1. Συσκευασία 2. IBC 3. Μεγάλη συσκευασία 4. Μικρό εμπορευματοκιβώτιο 5. Φορτάμαξα 6. Όχημα 7. Βυτιοφόρος φορτάμαξα 8. Όχημα δεξαμενή 9. Φορτάμαξα συστοιχίας δεξαμενών 10. Όχημα μεταφοράς συστοιχίας 11. Φορτάμαξα με αποσυνδεδεμένη δεξαμενή 12. Αποσυνδεδεμένη δεξαμενή 13. Μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο 14. Εμπορευματοκιβώτιο δεξαμενή 15. MEGC 16. Κινητή δεξαμενή				⁽⁴⁾ Δηλώνει τον κατάλληλο αριθμό 1. Απώλεια 2. Φωτιά 3. Έκρηξη 4. Δομική αστοχία		
7. Αίτια του περιστατικού (αν είναι ξεκάθαρα γνωστή)						
<input type="checkbox"/> Τεχνικό λάθος <input type="checkbox"/> Εσφαλμένη ασφάλιση φορτίου <input type="checkbox"/> Λειτουργικές αιτίες (λειτουργίες γραμμών) <input type="checkbox"/> Άλλο:						
8. Συνέπειες του περιστατικού						
<u>Προσωπικός τραυματισμός σε συνδυασμό με την ανάμειξη των επικίνδυνων εμπορευμάτων:</u>						
<input type="checkbox"/> Θάνατοι (αριθμός) <input type="checkbox"/> Τραυματισμοί (αριθμός) <u>Απώλεια προϊόντος:</u> <input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι <input type="checkbox"/> Επικείμενο ρίσκο απώλειας προϊόντος <u>Ζημιά Υλικού/Περιβάλλοντος:</u> <input type="checkbox"/> Εκτιμώμενο επίπεδο ζημιάς ≤ 50.000 € <input type="checkbox"/> Εκτιμώμενο επίπεδο ζημιάς > 50.000 € <u>Εμπλοκή των αρχών:</u> <input type="checkbox"/> Ναι → <input type="checkbox"/> Εκκένωση του προσωπικού διάρκειας τουλάχιστον 3 ωρών που προήλθε από τα εμπλεκόμενα επικίνδυνα εμπορεύματα <input type="checkbox"/> Κλείσιμο των δρόμων διάρκειας τουλάχιστον 3 ωρών που προήλθε από τα εμπλεκόμενα επικίνδυνα εμπορεύματα <input type="checkbox"/> Όχι						

Αν είναι απαραίτητο, η αρμόδια αρχή μπορεί να ζητήσει επί πλέον σχετικές πληροφορίες.

1.8.6 Διοικητικοί έλεγχοι για την εφαρμογή των αξιολογήσεων συμμόρφωσης, περιοδικών επιθεωρήσεων, ενδιάμεσων επιθεωρήσεων και έκτακτων ελέγχων που περιγράφονται στην 1.8.7.

1.8.6.1 Έγκριση οργάνων επιθεώρησης

Η αρμόδια αρχή μπορεί να εγκρίνει όργανα επιθεώρησης για αξιολόγηση συμμόρφωσης, περιοδικές επιθεωρήσεις, ενδιάμεσες επιθεωρήσεις, έκτακτους ελέγχους και επόπτευση της υπηρεσίας επιθεώρησης εντός της επιχείρησης όπως ορίζεται στην 1.8.7.

1.8.6.2 Λειτουργικές υποχρεώσεις της αρμόδιας αρχής, του εκπροσώπου της ή του οργάνου επιθεώρησης

Η αρμόδια υπηρεσία θα διασφαλίσει την παρακολούθηση των οργάνων επιθεώρησης και θα ανακαλέσει ή θα περιορίσει τη δοθείσα έγκριση, αν παρατηρήσει ότι ένα εγκεκριμένο όργανο δεν συνάδει πλέον με την έγκριση και τις απαιτήσεις της 1.8.6.4 ή δεν ακολουθεί τις διαδικασίες που ορίζονται στις διατάξεις του RID.

1.8.6.2.1 Η αρμόδια αρχή, ο αντιπρόσωπός της ή το όργανο επιθεώρησης θα διενεργούν αξιολογήσεις συμμόρφωσης, περιοδικές επιθεωρήσεις, ενδιάμεσες επιθεωρήσεις και έκτακτους ελέγχους κατά τρόπο αναλογικό, αποφεύγοντας τον περιττό φόρτο. Η αρμόδια αρχή, ο αντιπρόσωπός της ή το όργανο επιθεώρησης θα εκτελούν τις δραστηριότητές τους λαμβάνοντας υπόψη το μέγεθος, τον τομέα και τη δομή των εμπλεκόμενων επιχειρήσεων, τη σχετική περιπλοκότητα της τεχνολογίας και το σειριακό χαρακτήρα της παραγωγής.

1.8.6.2.2 Εν τούτοις, η αρμόδια αρχή, ο αντιπρόσωπός της ή το όργανο επιθεώρησης θα τηρούν το βαθμό αυστηρότητας και το επίπεδο προστασίας που απαιτούνται για τη συμμόρφωση του μεταφερόμενου εξοπλισμού υπό πίεση με τις διατάξεις των μερών 4 και 6 όπως ισχύουν.

1.8.6.2.3 Όταν μία αρμόδια αρχή, ο αντιπρόσωπός της ή το όργανο επιθεώρησης διαπιστώνουν ότι οι απαιτήσεις που προβλέπουν τα μέρη 4 ή 6 δεν έχουν εκπληρωθεί από τον κατασκευαστή, θα απαιτούν από τον κατασκευαστή να λάβει κατάλληλα διορθωτικά μέτρα και δεν θα εκδίδουν οποιοδήποτε πιστοποιητικό έγκρισης τύπου ή συμμόρφωσης.

1.8.6.3 Υποχρέωση ενημέρωσης

Τα Συμβαλλόμενα Κράτη στον RID θα δημοσιεύουν τις εθνικές διαδικασίες τους για την αξιολόγηση, το διορισμό και τον έλεγχο των οργάνων επιθεώρησης καθώς και οποιοσδήποτε μεταβολές στις πληροφορίες αυτές.

1.8.6.4 Εκχώρηση καθηκόντων επιθεώρησης

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι υπηρεσίες επιθεώρησης εντός της επιχείρησης σύμφωνα με την 1.8.7.6 δεν καλύπτονται από την 1.8.6.4.

1.8.6.4.1 Όταν ένα όργανο επιθεώρησης χρησιμοποιεί τις υπηρεσίες οποιουδήποτε άλλου νομικού προσώπου (π.χ. υπεργολάβος, θυγατρική) για την εκτέλεση συγκεκριμένων καθηκόντων που σχετίζονται με την αξιολόγηση συμμόρφωσης, την περιοδική επιθεώρηση, την ενδιάμεση επιθεώρηση ή έκτακτους

ελέγχους, το εν λόγω νομικό πρόσωπο θα περιλαμβάνεται στη διαπίστευση του οργάνου επιθεώρησης, ή θα τυγχάνει χωριστής διαπίστευσης. Στην περίπτωση χωριστής διαπίστευσης, το εν λόγω νομικό πρόσωπο θα είναι δεόντως διαπιστευμένο σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO/IEC 17025:2005 και θα είναι αναγνωρισμένο από το όργανο επιθεώρησης ως ανεξάρτητο και αμερόληπτο εργαστήριο δοκιμών προκειμένου να εκτελεί δοκιμές σύμφωνα με την διαπίστευσή του, ή θα είναι διαπιστευμένο σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO/IEC 17020:2012 (εκτός από τον όρο 8.1.3). Το όργανο επιθεώρησης θα διασφαλίζει ότι το εν λόγω νομικό πρόσωπο πληροί τις απαιτήσεις που ορίζονται για τα καθήκοντα που του έχουν ανατεθεί με το ίδιο επίπεδο ικανοτήτων και ασφάλειας που προβλέπεται για τα όργανα επιθεώρησης (βλέπε 1.8.6.8) και το όργανο επιθεώρησης θα το ελέγχει. Το όργανο επιθεώρησης θα ενημερώνει την αρμόδια αρχή σχετικά με τις προαναφερόμενες συμφωνίες.

1.8.6.4.2 Το όργανο επιθεώρησης θα έχει πλήρη ευθύνη για τα καθήκοντα που ασκούν τα εν λόγω νομικά πρόσωπα όποτε τα σχετικά καθήκοντα ασκούνται από εκείνα.

1.8.6.4.3 Το όργανο επιθεώρησης δε θα εκχωρεί το σύνολο των καθηκόντων αξιολόγησης της συμμόρφωσης, περιοδικής επιθεώρησης ή των εκτάκτων ελέγχων. Σε κάθε περίπτωση, η αξιολόγηση και η έκδοση πιστοποιητικών θα πραγματοποιείται από το ίδιο το όργανο επιθεώρησης.

1.8.6.4.4 Δε θα γίνεται εκχώρηση δραστηριοτήτων χωρίς συναίνεση του αιτούντος.

1.8.6.4.5 Το όργανο επιθεώρησης θα τηρεί στη διάθεση της αρμόδιας αρχής τα σχετικά έγγραφα που αφορούν την αξιολόγηση των προσόντων και του έργου που επιτελούν τα προαναφερόμενα νομικά πρόσωπα.

1.8.6.5 Υποχρεώσεις ενημέρωσης για τα όργανα επιθεώρησης

Έκαστο όργανο επιθεώρησης θα ενημερώνει την αρμόδια αρχή, η οποία το ενέκρινε, για τα ακόλουθα:

- (a) Για οποιαδήποτε άρνηση, περιορισμό, αναστολή ή ανάκληση πιστοποιητικών έγκρισης τύπου, με εξαίρεση τις περιπτώσεις όπου εφαρμόζονται οι διατάξεις της 1.8.7.2.4.
- (b) Για οποιοσδήποτε περιστάσεις που επηρεάζουν το πεδίο εφαρμογής και τις προϋποθέσεις για την έγκριση όπως αυτή έχει χορηγηθεί από την αρμόδια αρχή.
- (c) Για οποιοδήποτε αίτημα ενημέρωσης επί εκτελεσθεισών δραστηριοτήτων αξιολόγησης της συμμόρφωσης που έχουν λάβει από αρμόδιες αρχές ελέγχου της συμμόρφωσης σύμφωνα με την 1.8.1 ή 1.8.6.6.
- (d) Κατόπιν αιτήματος, για δραστηριότητες αξιολόγησης της συμμόρφωσης που έχουν εκτελεσθεί εντός του πεδίου εφαρμογής της έγκρισής τους και για οποιαδήποτε άλλη εκτελεσθείσα δραστηριότητα, συμπεριλαμβανομένης της εκχώρησης καθηκόντων.

1.8.6.6 Η αρμόδια αρχή θα διασφαλίζει τον έλεγχο των οργάνων επιθεώρησης και θα ανακαλεί ή περιορίζει τη δοθείσα έγκριση, αν παρατηρήσει ότι ένα εγκεκριμένο όργανο δεν ενεργεί πλέον σύμφωνα με την έγκριση και τις απαιτήσεις της 1.8.6.8 ή δεν ακολουθεί τις διαδικασίες που ορίζονται στις διατάξεις του RID.

1.8.6.7 Αν η έγκριση του οργάνου επιθεώρησης ανακληθεί ή περιοριστεί ή στην περίπτωση που το όργανο επιθεώρησης έχει παύσει τις δραστηριότητές του, η αρμόδια αρχή θα κάνει τις κατάλληλες ενέργειες για να βεβαιωθεί ότι τα αρχεία θα τύχουν επεξεργασίας από ένα άλλο όργανο επιθεώρησης ή θα τηρηθούν διαθέσιμα.

1.8.6.8 Το όργανο επιθεώρησης:

- (a) Θα έχει προσωπικό με οργανωσιακή δομή, ικανό, εκπαιδευμένο, αρμόδιο και εξειδικευμένο, για να επιτελεί τις τεχνικές του λειτουργίες ικανοποιητικά,
- (b) Θα έχει πρόσβαση σε κατάλληλες και άνετες εγκαταστάσεις και εξοπλισμό,
- (c) Θα λειτουργεί με αμερόληπτο τρόπο και δεν θα δέχεται επιρροές που θα το εμποδίζουν να λειτουργεί με αυτόν τον τρόπο,
- (d) Θα διασφαλίζει εμπορική εχεμύθεια των εμπορικών και ιδιοκτησιακών δραστηριοτήτων του κατασκευαστή και άλλων οργάνων,
- (e) Θα διατηρεί σαφή οριοθέτηση μεταξύ των λειτουργιών του οργάνου επιθεωρήσεων καθ' αυτού και άλλων άσχετων λειτουργιών,
- (f) Θα έχει ένα τεκμηριωμένο ποιοτικό σύστημα,
- (g) Θα διασφαλίζει ότι οι δοκιμές και οι επιθεωρήσεις που ορίζονται στο σχετικό πρότυπο και στο ADR εκτελούνται, και
- (h) Θα τηρεί ένα αποτελεσματικό και κατάλληλο σύστημα αναφοράς και καταγραφής σύμφωνα με την 1.8.7 και 1.8.8.

Το όργανο επιθεώρησης επιπρόσθετα θα είναι διαπιστευμένο σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO/IEC 17020:2012 (εκτός από τον όρο 8.1.3), όπως ορίζεται στην 6.2.2.11 και 6.2.3.6 και TA 4 και TT 9 της 6.8.4.

Ένα όργανο επιθεώρησης που ξεκινάει μία νέα δραστηριότητα μπορεί να τύχει προσωρινής έγκρισης. Πριν από τον προσωρινό διορισμό, η αρμόδια αρχή θα διασφαλίσει ότι το όργανο επιθεώρησης ικανοποιεί τις απαιτήσεις του προτύπου EN ISO/IEC 17020:2004. Το όργανο επιθεώρησης θα τύχει διαπίστευσης κατά τον πρώτο χρόνο της δράσης του ώστε να είναι σε θέση να συνεχίσει αυτή τη νέα δραστηριότητα.

1.8.7. Διαδικασίες για αξιολόγηση συμμόρφωσης και περιοδική επιθεώρηση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Σε αυτό το τμήμα, "σχετικό όργανο" σημαίνει ένα όργανο που διορίζεται στην 6.2.2.11 όταν πιστοποιεί δοχεία πίεσης UN, στην 6.2.3.6 όταν εγκρίνει δοχεία πίεσης μη-UN και στις ειδικές διατάξεις TA4 και TT9 της 6.8.4.

1.8.7.1 Γενικές διατάξεις

1.8.7.1.1 Οι διαδικασίες του τμήματος 1.8.7 θα εφαρμόζονται σύμφωνα με την 6.2.3.6 όταν εγκρίνονται μη-UN δοχεία πίεσης και σύμφωνα με τα TA4 και TT9 της 6.8.4 όταν εγκρίνονται δεξαμενές, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και MEGCs.

Οι διαδικασίες στο τμήμα 1.8.7 μπορούν να εφαρμόζονται σύμφωνα με τον Πίνακα στην 6.2.2.11 όταν πιστοποιούνται δοχεία πίεσης UN.

1.8.7.1.2 Κάθε εφαρμογή

- (a) Για έγκριση τύπου σύμφωνα με 1.8.7.2 ή
- (b) Για την επίβλεψη της κατασκευής σύμφωνα με 1.8.7.3 και την αρχική επιθεώρηση και δοκιμή σύμφωνα με 1.8.7.4 ή
- (c) Για περιοδική επιθεώρηση, ενδιάμεση επιθεώρηση και έκτακτους ελέγχους σύμφωνα με 1.8.7.5.

θα υποβάλλεται υπό του αιτούντος σε μία μόνο αρμόδια αρχή, τον εκπρόσωπό της ή ένα εγκεκριμένο όργανο επιθεώρησης της επιλογής του.

1.8.7.1.3 Η αίτηση θα περιλαμβάνει:

- (a) Το όνομα και τη διεύθυνση του αιτούντος.
- (b) Για αξιολόγηση συμμόρφωσης όπου ο αιτών δεν είναι ο κατασκευαστής, το όνομα και τη διεύθυνση του κατασκευαστή.
- (c) Μία γραπτή υπεύθυνη δήλωση ότι η ίδια αίτηση δεν έχει υποβληθεί σε καμία άλλη αρμόδια αρχή, τον εκπρόσωπό της ή όργανο επιθεώρησης.
- (d) Τα σχετικά τεχνικά έγγραφα που ορίζονται στην 1.8.7.7.
- (e) Μία δήλωση που θα επιτρέπει στην αρμόδια αρχή, στον εκπρόσωπό της ή το όργανο επιθεώρησης πρόσβαση για τον σκοπό της επιθεώρησης στους χώρους της κατασκευής, επιθεώρησης, δοκιμών και αποθήκευσης και θα της παρέχει κάθε αναγκαία πληροφορία.

1.8.7.1.4 Εκεί όπου ο αιτών μπορεί να αποδείξει ικανοποιητικά στην αρμόδια αρχή ή το εξουσιοδοτημένο όργανό της επιθεώρησης συμμόρφωση με την 1.8.7.6 ο αιτών μπορεί να δημιουργήσει μία υπηρεσία επιθεώρησης εντός της επιχείρησης η οποία θα διεξάγει μέρος ή όλες τις επιθεωρήσεις και δοκιμές όταν ορίζονται στην 6.2.2.11 ή στην 6.2.3.6.

1.8.7.1.5 Τα πιστοποιητικά έγκρισης τύπου σχεδιασμού και τα πιστοποιητικά συμμόρφωσης – συμπεριλαμβανομένης της τεχνικής τεκμηρίωσης- θα διατηρούνται από τον κατασκευαστή ή από τον αιτούντα για την έγκριση τύπου, αν δεν είναι ο κατασκευαστής, και από το όργανο επιθεώρησης, το οποίο εξέδωσε το πιστοποιητικό, για περίοδο τουλάχιστον 20 ετών από την τελευταία ημερομηνία παραγωγής προϊόντων του ίδιου τύπου.

1.8.7.1.6 Σε περίπτωση που ένας κατασκευαστής ή ιδιοκτήτης σκοπεύει να παύσει τις δραστηριότητές του, θα αποστέλλει την τεκμηρίωση στην αρμόδια αρχή. Η αρμόδια αρχή θα διατηρεί τότε την τεκμηρίωση για το υπόλοιπο της περιόδου που προβλέπει η 1.8.7.1.5.

1.8.7.2 Έγκριση τύπου

Οι εγκρίσεις τύπου επιτρέπουν την κατασκευή δοχείων πίεσης, δεξαμενών, φορταμαξών συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC εντός της περιόδου ισχύος της εν λόγω έγκρισης

1.8.7.2.1 Ο αιτών:

- (a) Στην περίπτωση των δοχείων πίεσης, θα θέτει στη διάθεση του σχετικού οργάνου αντιπροσωπευτικά δείγματα της παραγωγής που εξετάζεται. Το σχετικό όργανο ενδέχεται να ζητήσει περαιτέρω δείγματα, αν απαιτούνται από το πρόγραμμα δοκιμών.
- (b) Στην περίπτωση δεξαμενών, φορταμαξών συστοιχίας δεξαμενών και MEGCs, θα επιτρέπει πρόσβαση στο πρότυπο για δοκιμή τύπου.

1.8.7.2.2 Το σχετικό όργανο:

- (a) Θα εξετάζει τα τεχνικά έγγραφα που ορίζονται στην 1.8.7.7.1 για να πιστοποιήσει ότι ο σχεδιασμός είναι σύμφωνος με τις σχετικές διατάξεις του RID, και ότι το πρότυπο ή η παρτίδα προτύπου έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τα τεχνικά έγγραφα και είναι αντιπροσωπευτική του σχεδιασμού.
- (b) Θα κάνει τις εξετάσεις και θα παρακολουθεί τις δοκιμές που ορίζονται στο RID, για να βεβαιωθεί ότι οι διατάξεις έχουν εφαρμοστεί και εκπληρωθεί και οι διαδικασίες που υιοθετήθηκαν από τον κατασκευαστή ικανοποιούν τις απαιτήσεις.
- (c) Θα ελέγχει τα πιστοποιητικά που εκδίδονται από τους κατασκευαστές των υλικών έναντι των σχετικών διατάξεων του RID.
- (d) Ανάλογα με την περίπτωση, θα εγκρίνει τις διαδικασίες για τη μόνιμη συναρμολόγηση τμημάτων ή θα ελέγχει ότι αυτά έχουν προηγουμένως εγκριθεί και θα πιστοποιεί ότι το προσωπικό που αναλαμβάνει την μόνιμη συναρμολόγηση τμημάτων και τις μη-καταστροφικές δοκιμασίες έχει τα προσόντα και είναι εγκεκριμένο.
- (e) Θα συμφωνεί με τον αιτούντα για την τοποθεσία και τις εγκαταστάσεις δοκιμών όπου θα λάβουν χώρα οι εξετάσεις και οι απαραίτητες δοκιμές.

Το σχετικό όργανο θα εκδώσει μία αναφορά εξέτασης τύπου προς τον αιτούντα.

1.8.7.2.3

Στις περιπτώσεις που ο τύπος ικανοποιεί όλες τις εφαρμοστέες διατάξεις, η αρμόδια αρχή, ο αντιπρόσωπός της ή το όργανο επιθεώρησης θα εκδίδουν ένα πιστοποιητικό έγκρισης τύπου προς τον αιτούντα.

Αυτό το πιστοποιητικό θα περιλαμβάνει:

- (a) Την επωνυμία και τη διεύθυνση του εκδότη.
- (b) Την επωνυμία και τη διεύθυνση του κατασκευαστή και του αιτούντος όταν ο αιτών δεν είναι ο κατασκευαστής.
- (c) Μία αναφορά στην έκδοση του RID και τα πρότυπα που χρησιμοποιούνται για την εξέταση τύπου.
- (d) Τυχόν απαιτήσεις που προκύπτουν από την εξέταση.
- (e) Τα απαραίτητα δεδομένα για τον προσδιορισμό του τύπου και της παραλλαγής, όπως ορίζεται από το σχετικό πρότυπο,
- (f) Την αναφορά στην έκθεση(σεις) της εξέτασης τύπου, και
- (g) Τη μέγιστη περίοδο ισχύος της έγκρισης τύπου.

Ένας κατάλογος των σχετικών μερών των τεχνικών εγγράφων θα επισυνάπτεται στο πιστοποιητικό (βλ. 1.8.7.7.1).

1.8.7.2.4

Η έγκριση τύπου θα ισχύει για μέγιστη περίοδο δέκα ετών. Σε περίπτωση μεταβολής εντός της εν λόγω περιόδου των σχετικών τεχνικών απαιτήσεων της παρούσας Συμφωνίας (συμπεριλαμβανομένων των αναφερόμενων προτύπων) κατά τρόπο που ο εγκεκριμένος τύπος να μη είναι πλέον σύμφωνος με αυτές, το σχετικό όργανο που εξέδωσε την έγκριση τύπου θα την ανακαλεί και θα ενημερώνει σχετικά τον κάτοχο της έγκρισης τύπου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τις καταληκτικές ημερομηνίες ανάκλησης των υφιστάμενων εγκρίσεων τύπου, βλ. στήλη (5) των πινάκων στις 6.2.4 και 6.8.2.6 ή 6.8.3.6, ανάλογα την περίπτωση.

Εάν μία έγκριση τύπου έχει λήξει ή ανακληθεί, δεν επιτρέπεται πλέον η κατασκευή των δοχείων πίεσης, δεξαμενών, φορταμαζών συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC σύμφωνα με αυτή την έγκριση τύπου.

Σε τέτοια περίπτωση, οι σχετικές διατάξεις περί χρήσης, περιοδικής επιθεώρησης και ενδιάμεσης επιθεώρησης των δοχείων πίεσης, δεξαμενών, φορταμαζών συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC που περιλαμβάνονται στην έγκριση τύπου που έχει λήξει ή ανακληθεί θα συνεχίσουν να εφαρμόζονται επί αυτών των δοχείων πίεσης, δεξαμενών, φορταμαζών συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC που έχουν κατασκευαστεί προ της λήξης ή της ανάκλησης αν αυτά μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται.

Μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται εφόσον παραμένουν σύμφωνα προς τις απαιτήσεις της παρούσας Συμφωνίας. Σε περίπτωση που δεν είναι πλέον σύμφωνα προς τις απαιτήσεις της παρούσας Συμφωνίας μπορούν να συνεχίσουν να εφαρμόζονται μόνο εφόσον τέτοια χρήση επιτρέπεται από τα σχετικά μεταβατικά μέτρα του Κεφαλαίου 1.6.

Οι εγκρίσεις τύπου μπορούν να ανανεώνονται κατόπιν πλήρους επανεξέτασης και αξιολόγησης της συμμόρφωσης με τις εφαρμοστέες κατά την ημερομηνία ανανέωσης διατάξεις της παρούσας Συμφωνίας. Ανανέωση δεν επιτρέπεται σε περίπτωση ανάκλησης μίας έγκρισης τύπου. Προσωρινές τροποποιήσεις μίας υφιστάμενης έγκρισης τύπου (π.χ. για τροποποιήσεις μικρότερης σημασίας αναφορικά με τα δοχεία πίεσης όπως η προσθήκη περαιτέρω μεγεθών και όγκων που δεν επηρεάζουν τη συμμόρφωση, ή για δεξαμενές βλ. 6.8.2.3.2) δεν επεκτείνουν ούτε τροποποιούν την αρχική περίοδο ισχύος του πιστοποιητικού.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η επανεξέταση και αξιολόγηση της συμμόρφωσης μπορούν να διενεργούνται από όργανο άλλο από εκείνο που εξέδωσε την αρχική έγκριση τύπου.

Το εκδίδον όργανο θα διατηρεί όλα τα έγγραφα για την έγκριση τύπου (βλ. 1.8.7.7.1) καθ'όλη τη διάρκεια της περιόδου ισχύος συμπεριλαμβανομένων των ανανεώσεων εφόσον έχουν χορηγηθεί.

1.8.7.2.5

Εις την περίπτωση της μετατροπής ενός δοχείου πίεσεως, μίας δεξαμενής, φορτάμαζας μπαταριών ή MEGC, με μία έγκυρη, λήξασα ή αποσυρθέντος τύπου έγκριση, οι δοκιμές, η επιθεώρησης και η έγκρισις περιορίζονται εις τα τμήματα του δοχείου πίεσεως, της δεξαμενής, της φορτάμαζας συστοιχίας ή του/της MEGC τα οποία θα έχουν τροποποιηθεί. Η μετατροπή θα καλύπτει τις διατάξεις του Κανονισμού RID οι οποίες εφαρμόζονται κατά τον χρόνο της μετατροπής. Για όλα τα τμήματα του δοχείου πίεσεως, της δεξαμενής, της φορτάμαζας συστοιχίας ή του/της MEGC τα οποία δεν επηρεάζονται από την μετατροπή, τα έγγραφα της εγκρίσεως του αρχικού τύπου παραμένουν έγκυρα.

Μία μετατροπή μπορεί να εφαρμοσθεί εις ένα ή περισσότερα δοχεία πίεσεως, δεξαμενές, φορτάμαξες συστοιχίας ή MEGCs τα οποία καλύπτονται από μία έγκριση τύπου.

Ένα πιστοποιητικό το οποίον θα εγκρίνει την μετατροπή θα χορηγείται εις τον αιτούντα από την αρμόδια αρχή οποιουδήποτε εκ των Συμβαλλομένων Κρατών για τον RID ή από έναν οργανισμό ορισθέντα από αυτήν την αρχή. Για τις δεξαμενές, φορτάμαξες μπαταριών ή MEGCs, θα τηρείται ένα αντίγραφο ως μέρος του μητρώου της δεξαμενής.

Κάθε αίτηση για ένα πιστοποιητικό εγκρίσεως για μία μετατροπή θα υποβάλλεται από τον αιτούντα εις μία αρμόδια αρχή ή εις έναν οργανισμό ορισθέντα από αυτήν την αρχή.

1.8.7.3 Εποπτεία βιομηχανικής παραγωγής

1.8.7.3.1 Η διαδικασία παραγωγής θα υπόκειται σε επιθεώρηση από το σχετικό όργανο για να βεβαιωθεί ότι το προϊόν παράγεται σύμφωνα με τις διατάξεις της έγκρισης τύπου.

1.8.7.3.2 Ο αιτών θα πάρει όλα τα απαραίτητα μέτρα για να διασφαλίσει ότι η διαδικασία παραγωγής είναι σύμφωνη με τις ισχύουσες διατάξεις του RID και του πιστοποιητικού έγκρισης τύπου και των παραρτημάτων του.

1.8.7.3.3 Το σχετικό όργανο:

- (a) Θα πιστοποιεί τη συμμόρφωση με τα τεχνικά έγγραφα που ορίζονται στο 1.8.7.7.2.
- (b) Θα πιστοποιεί ότι η διαδικασία παραγωγής παράγει προϊόντα σύμφωνα με τις απαιτήσεις και τα έγγραφα που προβλέπονται γι' αυτήν.
- (c) Θα πιστοποιεί την ανιχνευσιμότητα των υλικών και θα ελέγχει τα πιστοποιητικά υλικών έναντι των προδιαγραφών.
- (d) Ανάλογα με την περίπτωση θα πιστοποιεί ότι το προσωπικό που αναλαμβάνει τη μόνιμη συναρμολόγηση των μερών και τη μη-καταστρεπτική μέθοδο δοκιμής έχει τα προσόντα και είναι εγκεκριμένο.
- (e) Θα συμφωνεί με τον αιτούντα για την τοποθεσία όπου θα διεξαχθούν οι εξετάσεις και οι απαραίτητες δοκιμές, και
- (f) Θα καταγράψει τα αποτελέσματα της επιθεώρησής της.

1.8.7.4 Αρχική επιθεώρηση και δοκιμές

1.8.7.4.1 Ο αιτών:

- (a) Θα επισυνάψει τις ενδείξεις που ορίζονται στο RID, και
- (b) Θα εφοδιάσει το σχετικό όργανο με τα τεχνικά έγγραφα που ορίζονται στην 1.8.7.7.

1.8.7.4.2 Το σχετικό όργανο:

- (a) Θα κάνει τις απαραίτητες εξετάσεις και δοκιμές προκειμένου να βεβαιωθεί ότι το προϊόν έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με την έγκριση τύπου και τις σχετικές διατάξεις,
- (b) Θα ελέγχει τα πιστοποιητικά που παρουσιάζονται από τους κατασκευαστές του εξοπλισμού σέρβις έναντι του εξοπλισμού εξυπηρέτησης,
- (c) Θα εκδίδει έκθεση αρχικού ελέγχου και δοκιμής προς τον αιτούντα σχετικά με τις λεπτομερείς δοκιμές και πιστοποιήσεις που διενεργήθηκαν και τα πιστοποιημένα τεχνικά έγγραφα,

- (d) Θα συντάσσει ένα έγγραφο πιστοποιητικό συμμόρφωσης της παραγωγής και θα επικολλά το καταχωρημένο σήμα του όταν η κατασκευή ικανοποιεί τις διατάξεις, και
- (e) Θα ελέγχει εάν η έγκριση τύπου παραμένει έγκυρη κατόπιν της μεταβολής διατάξεων της παρούσας Συμφωνίας (συμπεριλαμβανομένων των αναφερόμενων προτύπων) που σχετίζονται με την έγκριση τύπου.

Το πιστοποιητικό στο (d) και η έκθεση στο (c) μπορούν να καλύπτουν έναν αριθμό ειδών του ίδιου τύπου (ομαδικό πιστοποιητικό ή έκθεση).

1.8.7.4.3 Το πιστοποιητικό θα περιέχει κατ' ελάχιστο:

- (a) Το όνομα και τη διεύθυνση του σχετικού οργάνου.
- (b) Το όνομα και τη διεύθυνση του κατασκευαστή και το όνομα και τη διεύθυνση του αιτούντος, αν δεν είναι ο κατασκευαστής.
- (c) Μία αναφορά στην έκδοση του RID και των προτύπων που χρησιμοποιήθηκαν για την αρχική επιθεώρηση και τις δοκιμές.
- (d) Τα αποτελέσματα των επιθεωρήσεων και των δοκιμών.
- (d) Τα στοιχεία για ταυτοποίηση των επιθεωρηθέντων προϊόντων, τουλάχιστον τον σειριακό αριθμό ή, για μη επαναπληρούμενες φιάλες, τον αριθμό παρτίδας, και
- (f) Τον αριθμό έγκρισης τύπου.

1.8.7.5 **Περιοδική επιθεώρηση, ενδιάμεση επιθεώρηση και έκτακτοι έλεγχοι**

1.8.7.5.1 Το σχετικό όργανο:

- (a) Θα κάνει την ταυτοποίηση και θα πιστοποιεί τη συμμόρφωση με τα έγγραφα.
- (b) Θα διεξάγει τις επιθεωρήσεις και θα παρακολουθεί τις δοκιμές προκειμένου να βεβαιωθεί ότι ικανοποιούνται οι απαιτήσεις.
- (c) Θα εκδίδει αναφορές των αποτελεσμάτων των επιθεωρήσεων και δοκιμών, οι οποίες μπορεί να καλύπτουν έναν αριθμό κωδικών, και
- (d) Θα διασφαλίζει ότι οι απαιτούμενες ενδείξεις εφαρμόζονται.

1.8.7.5.2 Οι εκθέσεις περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών δοχείων πίεσης θα διατηρούνται από τον αιτούντα τουλάχιστον έως την επόμενη περιοδική επιθεώρηση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για δεξαμενές, βλ. διατάξεις περί αρχείου της δεξαμενής στην 4.3.2.1.7.

1.8.7.6 **Επιτήρηση της ενδοϋπηρεσιακής υπηρεσίας επιθεώρησης του αιτούντος**

1.8.7.6.1

Ο αιτών:

- (a) Θα ορίζει μία υπηρεσία επιθεωρήσεως μέσα στην επιχείρηση μ' ένα ποιοτικό σύστημα επιθεωρήσεων και δοκιμών σύμφωνα με τα έγγραφα που αναφέρονται στην 1.8.7.7.5 και κάτω από επιτήρηση.
- (b) Θα ικανοποιεί τις υποχρεώσεις που προκύπτουν από το σύστημα ποιότητας ως έχει εγκριθεί και θα διασφαλίζει ότι τούτο παραμένει ικανοποιητικό και αποτελεσματικό.
- (c) Θα διορίζει εκπαιδευμένο και αρμόδιο προσωπικό για την ενδοϋπηρεσιακή επιθεώρηση, και
- (d) Θα επικολλά το καταχωρημένο σήμα του οργάνου της επιθεώρησης, όπου τούτο είναι κατάλληλο.

1.8.7.6.2

Το όργανο επιθεώρησης θα διεξάγει έναν αρχικό λογιστικό έλεγχο. Αν είναι ικανοποιητικός, το σώμα επιθεώρησης θα εκδώσει εξουσιοδότηση για περίοδο που δεν θα υπερβαίνει τα τρία έτη. Οι ακόλουθες διατάξεις θα ικανοποιούνται:

- (a) Ο λογιστικός έλεγχος θα επιβεβαιώνει ότι οι επιθεωρήσεις και οι δοκιμές που έγιναν επί του προϊόντος είναι σύμφωνες με τις απαιτήσεις του RID.
- (b) Το όργανο επιθεωρήσεως μπορεί να εξουσιοδοτήσει μία ενδοϋπηρεσιακή ομάδα επιθεωρήσεως του αιτούντος να επικολλήσει το καταχωρημένο σήμα του οργάνου επιθεώρησης επί εκάστου εγκεκριμένου προϊόντος.
- (c) Η εξουσιοδότηση μπορεί να ανανεώνεται μετά από ένα ικανοποιητικό λογιστικό έλεγχο στον τελευταίο χρόνο πριν από την εκπνοή. Η καινούργια περίοδος ισχύος θα αρχίζει την ημερομηνία εκπνοής της εξουσιοδότησης, και
- (d) Οι ελεγκτές του ελεγκτικού οργάνου θα είναι αρμόδιοι να αξιολογήσουν τη συμμόρφωση του προϊόντος που καλύπτεται από το σύστημα ποιότητας.

1.8.7.6.3

Το όργανο επιθεωρήσεως θα διενεργεί περιοδικούς ελέγχους μέσα στη διάρκεια της εξουσιοδότησης για να βεβαιωθεί ότι ο αιτών διατηρεί και εφαρμόζει το σύστημα ποιότητας. Οι ακόλουθες διατάξεις θα ικανοποιούνται:

- (a) Κατ' ελάχιστον δύο λογιστικοί έλεγχοι θα διενεργούνται σε περίοδο 12 μηνών.
- (b) Το όργανο επιθεωρήσεως ενδέχεται να απαιτήσει επιπρόσθετες επισκέψεις, εκπαίδευση, τεχνικές αλλαγές, τροποποιήσεις του συστήματος ποιότητας, να περιορίσει ή να απαγορεύσει της διενέργεια επιθεωρήσεων και δοκιμών από τον αιτούντα.
- (c) Το όργανο επιθεωρήσεως θα αξιολογήσει όποιες αλλαγές στο σύστημα ποιότητας και θα αποφασίσει κατά πόσον το τροποποιημένο σύστημα ποιότητας ικανοποιεί ακόμη τις απαιτήσεις του αρχικού ελέγχου ή αν απαιτείται μία εξ ολοκλήρου επαναξιολόγηση.
- (d) Οι ελεγκτές του οργάνου επιθεωρήσεως θα είναι αρμόδιοι να διενεργήσουν την αξιολόγηση της συμμόρφωσης του προϊόντος που καλύπτεται από το σύστημα ποιότητας, και

- (e) Το όργανο επιθεωρήσεως θα εφοδιάσει τον αιτούντα με μία έκθεση επίσκεψης ή λογιστικού ελέγχου και, αν έχει γίνει δοκιμή, με έκθεση δοκιμής.

1.8.7.6.4 Σε περιπτώσεις μη συμμόρφωσης με τις σχετικές απαιτήσεις, το όργανο ελέγχου θα βεβαιωθεί ότι έχουν ληφθεί διορθωτικά μέτρα. Αν δεν ληφθούν διορθωτικά μέτρα σε εύθετο χρόνο, το όργανο επιθεωρήσεως θα αναστείλει ή θα αποσύρει την άδεια δραστηριοποίησης της ενδοϋπηρεσιακής ομάδας. Η ειδοποίηση αναστολής ή απόσυρσης θα σταλεί στην αρμόδια υπηρεσία. Μία έκθεση θα δοθεί στον αιτούντα όπου θα αναφέρονται λεπτομερώς οι λόγοι για τις αποφάσεις που πάρθηκαν από το όργανο επιθεωρήσεως.

1.8.7.7 Έγγραφα

Τα τεχνικά έγγραφα θα καταστήσουν δυνατή την αξιολόγηση συμμόρφωσης με τις σχετικές απαιτήσεις.

1.8.7.7.1 Έγγραφα έγκρισης τύπου

Ο αιτών θα προμηθεύει όπως απαιτείται:

- (a) Τον κατάλογο προτύπων που χρησιμοποιήθηκαν για τον σχεδιασμό και την κατασκευή.
- (b) Μία περιγραφή του τύπου, συμπεριλαμβανομένων όλων των αποκλίσεων.
- (c) Τις οδηγίες σύμφωνα με τη σχετική στήλη του Πίνακα Α του Κεφ. 3.2 ή έναν κατάλογο επικινδύνων εμπορευμάτων που πρόκειται να μεταφερθούν για εξειδικευμένα προϊόντα.
- (d) Ένα διάγραμμα ή διαγράμματα γενικής συνέλευσης.
- (e) Τα λεπτομερή σχεδιαγράμματα, συμπεριλαμβανομένων των διαστάσεων που χρησιμοποιήθηκαν για τους υπολογισμούς του προϊόντος, του εξοπλισμού εξυπηρέτησης, του δομικού εξοπλισμού, της σήμανσης και/ή επικόλλησης των ετικετών που απαιτούνται για τη βεβαίωση της συμμόρφωσης.
- (f) Τις σημειώσεις υπολογισμών, αποτελεσμάτων και συμπερασμάτων.
- (g) Τον κατάλογο του εξοπλισμού εξυπηρέτησης με τα σχετικά τεχνικά δεδομένα και πληροφορίες σχετικά με τις συσκευές ασφαλείας συμπεριλαμβανομένου του υπολογισμού της ικανότητας εκτόνωσης, αν απαιτείται.
- (h) Τον κατάλογο των υλικών που απαιτήθηκαν στο πρότυπο κατασκευής που χρησιμοποιήθηκαν για κάθε τμήμα, υπό-τμήμα, επένδυση, εξοπλισμού εξυπηρέτησης και δομικό εξοπλισμό και τις αντίστοιχες προδιαγραφές υλικών ή την αντίστοιχη δήλωση πιστότητας στο RID.
- (i) Την ποιοτική έγκριση της διαδικασίας μόνιμης συναρμολόγησης.
- (j) Την περιγραφή της διαδικασίας θερμικής κατεργασίας, και

- (k) Τις διαδικασίες, περιγραφές και αρχεία όλων των σχετικών δοκιμών που αναφέρονται στα πρότυπα ή στο RID για την έγκριση τύπου και για την κατασκευή.

1.8.7.2 Έγγραφα για την επίβλεψη της κατασκευής

Ο αιτών θα έχει διαθέσιμα ανάλογα με την περίπτωση:

- (a) Τα έγγραφα που αναφέρονται στην 1.8.7.1,
- (b) Αντίγραφο του πιστοποιητικού έγκρισης τύπου,
- (c) Τις διαδικασίες κατασκευής, συμπεριλαμβανομένων των διαδικασιών δοκιμών,
- (d) Τα αρχεία κατασκευής,
- (e) Την έγκριση προσόντων των τελεστών μόνιμης συναρμολόγησης,
- (f) Την έγκριση προσόντων των τελεστών μη καταστρεπτικής δοκιμής,
- (g) Τις εκθέσεις για καταστρεπτικές και μη καταστρεπτικές δοκιμές,
- (h) Τα αρχεία θερμικής κατεργασίας, και
- (i) Τα αρχεία βαθμονόμησης.

1.8.7.3 Έγγραφα για αρχική επιθεώρηση και δοκιμές

Ο Αιτών θα έχει διαθέσιμα ανάλογα με την περίπτωση:

- (a) Τα έγγραφα που αναφέρονται στις 1.8.7.1 και 1.8.7.2.
- (b) Τα πιστοποιητικά υλικών του προϊόντος και όποιων υπο-μερών.
- (c) Τη δήλωση πιστότητας και πιστοποιητικά υλικών του εξοπλισμού εξυπηρέτησης, και
- (d) Μία δήλωση πιστότητας που θα περιλαμβάνει την περιγραφή του προϊόντος και όλες τις αποκλίσεις που υιοθετήθηκαν από την έγκριση τύπου.

1.8.7.4 Έγγραφα για περιοδικές επιθεωρήσεις, ενδιάμεσες επιθεωρήσεις και έκτακτους ελέγχους

Ο αιτών θα έχει διαθέσιμα ανάλογα με την περίπτωση:

- (a) Για δοχεία πίεσης, τα έγγραφα που ορίζουν ειδικές απαιτήσεις όταν τα πρότυπα κατασκευής, περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών το απαιτούν.
- (b) Για δεξαμενές,
 - (i) το αρχείο δεξαμενής, και

- (ii) ένα ή περισσότερα εκ των εγγράφων που αναφέρονται στις 1.8.7.7.1 έως 1.8.7.7.3

1.8.7.7.5 Έγγραφα για την αξιολόγηση της ενδοϋπηρεσιακής επιθεώρησης

Ο αιτών για ενδοϋπηρεσιακή επιθεώρηση θα έχει διαθέσιμα τα έγγραφα ποιοτικού συστήματος όπως απαιτείται:

- (a) Την οργανωτική δομή και ευθύνες
- (b) Τις σχετικές οδηγίες επιθεωρήσεως και δοκιμών, ποιοτικού ελέγχου, διασφάλισης ποιότητας και διεργασίας λειτουργίας και συστηματικές ενέργειες που θα χρησιμοποιηθούν.
- (c) Τα αρχεία ποιότητας, όπως είναι οι εκθέσεις επιθεώρησης, δεδομένα δοκιμών, δεδομένα βαθμονόμησης και πιστοποιητικά.
- (d) Τις διοικητικές ανασκοπήσεις για βεβαίωση της αποτελεσματικής λειτουργίας του συστήματος ποιότητας που προκύπτει από τους ελέγχους σύμφωνα με την 1.8.7.6.
- (e) Τη διαδικασία που περιγράφει πως ικανοποιούνται οι απαιτήσεις των πελατών και των κανονισμών.
- (f) Τη διαδικασία ελέγχου των εγγράφων και την αναθεώρησή τους
- (g) Τις διαδικασίες για το χειρισμό μη-συμμορφούμενων προϊόντων, και
- (h) Τα προγράμματα εκπαίδευσης και τις διαδικασίες απόκτησης προσόντων για το σχετικό προσωπικό.

1.8.7.8 Προϊόντα που κατασκευάζονται, εγκρίνονται, επιθεωρούνται και δοκιμάζονται σύμφωνα με τα πρότυπα

Οι απαιτήσεις της 1.8.7.7 θεωρούνται ότι έχουν ικανοποιηθεί εάν τα ακόλουθα πρότυπα, ως σχετικά, εφαρμόζονται:

Ισχύον υπό-τμήμα και παράγραφος	Παραπομπές	Τίτλος του εγγράφου
1.8.7.7.1 έως 1.8.7.7.4	EN 12972:2007	Δεξαμενές για μεταφορά επικίνδυνων προϊόντων – δοκιμασία, επιθεώρηση και σήμανση των μεταλλικών δεξαμενών

1.8.8 Διαδικασίες για την αξιολόγηση συμμόρφωσης φυσιγγίων αερίων

Κατά την αξιολόγηση της συμμόρφωσης φυσιγγίων αερίων θα εφαρμόζεται μία από τις ακόλουθες διαδικασίες:

- (a) Η διαδικασία της ενότητας 1.8.7 για μη-UN δοχεία πίεσης, εξαιρουμένης της 1.8.7.5, ή

(b) Η διαδικασία των υποενοτήτων 1.8.8.1 έως 1.8.8.7.

1.8.8.1 Γενικές διατάξεις

1.8.8.1.1 Η εποπτεία της κατασκευής θα γίνεται από έναν φορέα Χα και οι απαιτούμενες βάσει της 6.2.6 δοκιμές θα εκτελούνται είτε από τον εν λόγω φορέα Χα ή από φορέα IS εγκεκριμένο από τον εν λόγω φορέα Χα. Για τον ορισμό των φορέων Χα και IS, βλ. ορισμούς στην 6.2.3.6.1. Η αξιολόγηση συμμόρφωσης θα διενεργείται από την αρμόδια αρχή ενός Συμβαλλόμενου Κράτους στον RID, τον αντιπρόσωπο αυτής ή τον εγκεκριμένο φορέα της.

1.8.8.1.2 Με την εφαρμογή της 1.8.8, ο αιτών θα αποδεικνύει, διασφαλίζει και δηλώνει μόνο με δική του ευθύνη τη συμμόρφωση των φυσιγγίων αερίων με τις διατάξεις της 6.2.6 και όλες τις περαιτέρω εφαρμοστέες διατάξεις της παρούσας Συμφωνίας.

1.8.8.1.3 Ο αιτών θα

- (a) διενεργεί μία εξέταση τύπου σχεδιασμού για κάθε τύπο φυσιγγίων αερίων (συμπεριλαμβανομένων των προς χρήση υλικών και των παραλλαγών αυτού του τύπου π.χ. όγκοι, πιέσεις, σχέδια και διατάξεις κλεισίματος και ανοίγματος) σύμφωνα με την 1.8.8.2,
- (b) λειτουργεί ένα εγκεκριμένο σύστημα ποιότητας για σχεδιασμό, παραγωγή, επιθεώρηση και δοκιμή σύμφωνα με την 1.8.8.3,
- (c) λειτουργεί ένα εγκεκριμένο καθεστώς δοκιμών σύμφωνα με την 1.8.8.4 για τις απαιτούμενες βάσει της 6.2.6 δοκιμές,
- (d) καταθέσει αίτηση σε έναν φορέα Χα επιλογής του του Συμβαλλόμενου Κράτους στον RID για την έγκριση του συστήματος ποιότητάς του περί επίβλεψης της κατασκευής και δοκιμής. Αν ο αιτών δεν εδρεύει εντός του εδάφους ενός Συμβαλλόμενου Κράτους στον RID θα καταθέσει αίτηση σε έναν φορέα Χα ενός Συμβαλλόμενου Μέρους πριν από την πρώτη μεταφορά σε ένα Συμβαλλόμενο Κράτος στον RID,
- (e) αν το φυσίγγιο αερίου έχει τελικώς συναρμολογηθεί από εξαρτήματα κατασκευασμένα από τον αιτούντα από μία ή περισσότερες επιχειρήσεις, να παράσχει έγγραφες οδηγίες σχετικά με τον τρόπο συναρμολόγησης και πλήρωσης των φυσιγγίων αερίου ώστε να πληρούν τις απαιτήσεις του πιστοποιητικού εξέτασης τύπου.

1.8.8.1.4 Όταν ο αιτών και οι επιχειρήσεις που συναρμολογούν ή γεμίζουν τα φυσίγγια αερίων σύμφωνα με τις οδηγίες του αιτούντα μπορούν να αποδείξουν, προς ικανοποίηση του φορέα Χα, τη συμμόρφωσή τους προς τις διατάξεις της 1.8.7.6 εξαιρουμένων των 1.8.8.6.1 (d) και 1.8.7.6.2 (b), δύνανται να συστήσουν μία υπηρεσία επιθεώρησης εντός της επιχείρησης η οποία μπορεί να εκτελεί μέρος ή το σύνολο των επιθεωρήσεων και δοκιμών που ορίζονται στην 6.2.6.

1.8.8.2 Εξέταση τύπου σχεδιασμού

1.8.8.2.1 Ο αιτών θα καταρτίσει τεχνική τεκμηρίωση για κάθε τύπο φυσιγγίων αερίου συμπεριλαμβανομένων και των εφαρμοσθέντων τεχνικών προτύπων. Αν επιλέξει να εφαρμόσει ένα πρότυπο το οποίο δεν αναφέρεται στην 6.2.6, θα προσθέσει το εφαρμοσθέν πρότυπο στην τεκμηρίωση.

1.8.8.2.2 Ο αιτών θα διατηρεί την τεχνική τεκμηρίωση μαζί με δείγματα αυτού του τύπου στη διάθεση του φορέα Χα κατά τη διάρκεια της παραγωγής και κατόπιν αυτής για μία ελάχιστη περίοδο πέντε ετών από την τελευταία ημερομηνία παραγωγής φυσιγγίων αερίου σύμφωνα με το πιστοποιητικό εξέτασης τύπου.

- 1.8.8.2.3** Κατόπιν προσεκτικής εξέτασης, ο αιτών θα εκδίδει ένα πιστοποιητικό τύπου σχεδιασμού το οποίο θα ισχύει για μία μέγιστη περίοδο δέκα ετών. Θα προσθέτει το εν λόγω πιστοποιητικό στην τεκμηρίωση. Το πιστοποιητικό αυτό του επιτρέπει να παράγει φυσίγγια αερίων αυτού του τύπου για την εν λόγω περίοδο.
- 1.8.8.2.4** Εάν εντός της περιόδου αυτής οι σχετικές τεχνικές απαιτήσεις της παρούσας Συμφωνίας (συμπεριλαμβανομένων των αναφερόμενων προτύπων) έχουν μεταβληθεί κατά τρόπο που ο τύπος σχεδιασμού να μη συμμορφώνεται πλέον με αυτές, ο αιτών θα ανακαλεί το πιστοποιητικό τύπου εξέτασής του και θα ενημερώνει σχετικά τον φορέα Χα.
- 1.8.8.2.5** Κατόπιν προσεκτικού και πλήρους ελέγχου, ο αιτών δύναται να επανεκδίδει το πιστοποιητικό για μέγιστη περίοδο δέκα ετών.
- 1.8.8.3 Επίβλεψη της κατασκευής**
- 1.8.8.3.1** Η διαδικασία της εξέτασης τύπου σχεδιασμού καθώς και η διαδικασία κατασκευής θα υπόκεινται σε επιθεώρηση από τον φορέα Χα προκειμένου να διασφαλίζεται ότι ο πιστοποιημένος από τον αιτούντα τύπος και το προϊόν όπως παράγεται συμμορφώνονται με τις διατάξεις του πιστοποιητικού τύπου σχεδιασμού και τις εφαρμοστέες διατάξεις της παρούσας Συμφωνίας. Σε περίπτωση που ισχύει η 1.8.8.1.3(ε), οι επιχειρήσεις συναρμολόγησης και πλήρωσης θα περιλαμβάνονται σε αυτή τη διαδικασία.
- 1.8.8.3.2** Ο αιτών θα λαμβάνει όλα τα αναγκαία μέτρα προκειμένου να διασφαλίζει ότι η διαδικασία κατασκευής είναι σύμφωνη με τις εφαρμοστέες διατάξεις της παρούσας Συμφωνίας καθώς και του πιστοποιητικού του τύπου σχεδιασμού και των παραρτημάτων αυτού. Σε περίπτωση που ισχύει η 1.8.8.1.3(ε), οι επιχειρήσεις συναρμολόγησης και πλήρωσης θα περιλαμβάνονται σε αυτή τη διαδικασία.
- 1.8.8.3.3** Ο φορέας Χα θα:
- (a) εξακριβώνει τη συμμόρφωση της εξέτασης τύπου σχεδιασμού του αιτούντος καθώς και τη συμμόρφωση του τύπου των φυσιγγίων αερίου με την τεχνική τεκμηρίωση που ορίζεται στην 1.8.8.2,
 - (b) εξακριβώνει ότι η διαδικασία κατασκευής παράγει προϊόντα σύμφωνα με τις απαιτήσεις και την τεκμηρίωση που ισχύουν επί αυτής. Αν το φυσίγγιο αερίου συναρμολογείται τελικώς από εξαρτήματα κατασκευασμένα από τον αιτούντα από μία ή περισσότερες επιχειρήσεις, ο φορέας Χα ομοίως θα εξακριβώνει ότι τα φυσίγγια αερίων συμμορφώνονται πλήρως με όλες τις εφαρμοστέες διατάξεις κατόπιν της τελικής συναρμολόγησης και πλήρωσης και ότι οι οδηγίες του αιτούντα εφαρμόζονται ορθά,
 - (c) εξακριβώνει ότι το προσωπικό που έχει επιφορτιστεί με τη μόνιμη συναρμολογή των εξαρτημάτων και τις δοκιμές έχει τα κατάλληλα προσόντα ή είναι εγκεκριμένο,
 - (d) καταγράφει τα αποτελέσματα των επιθεωρήσεών του.
- 1.8.8.3.4** Εάν τα ευρήματα του φορέα Χα καταδεικνύουν μη συμμόρφωση του πιστοποιητικού τύπου σχεδιασμού του αιτούντος ή της διαδικασίας κατασκευής, ο εν λόγω φορέας θα απαιτεί τη λήψη κατάλληλων διορθωτικών μέτρων ή την αφαίρεση του πιστοποιητικού από τον αιτούντα.
- 1.8.8.4 Δοκιμή στεγανότητας**

1.8.8.4.1 Ο αιτών και οι επιχειρήσεις που τελικώς συναρμολογούν και γεμίζουν τα φυσίγγια αερίων σύμφωνα με τις οδηγίες του αιτούντος θα:

- (a) διενεργούν τις απαιτούμενες βάσει της 6.2.6 δοκιμές,
- (b) καταγράφουν τα αποτελέσματα των δοκιμών,
- (c) εκδίδουν ένα πιστοποιητικό συμμόρφωσης μόνο για φυσίγγια αερίων τα οποία συμμορφώνονται πλήρως με τις διατάξεις της εξέτασης τύπου σχεδιασμού του αιτούντος και τις εφαρμοστέες διατάξεις της παρούσας Συμφωνίας και τα οποία έχουν επιτύχει στις απαιτούμενες βάσει της 6.2.6 δοκιμές,
- (d) διατηρούν την οριζόμενη στη 1.8.8.7 τεκμηρίωση κατά τη διάρκεια της παραγωγής και κατόπιν αυτής για μία ελάχιστη περίοδο πέντε ετών από την τελευταία ημερομηνία παραγωγής των φυσιγγίων αερίων που ανήκουν σε μία έγκριση τύπου προς επιθεώρηση από τον φορέα Χα σε μη καθορισμένα χρονικά διαστήματα,
- (e) τοποθετούν ένα ανθεκτικό και ευανάγνωστο σήμα που να προσδιορίζει τον τύπο του φυσιγγίου αερίου, τον αιτούντα και την ημερομηνία παραγωγής ή τον αριθμό παρτίδας. Σε περίπτωση που λόγω περιορισμένου διαθέσιμου χώρου το σήμα δεν μπορεί να τοποθετηθεί επί του σώματος του φυσιγγίου αερίου, θα τοποθετούν μία ανθεκτική ετικέτα με τις εν λόγω πληροφορίες επί του φυσιγγίου αερίου ή θα την τοποθετούν μαζί με το φυσίγγιο αερίου σε μία εσωτερική συσκευασία.

1.8.8.4.2 Ο φορέας Χα θα:

- (a) διενεργεί τις απαραίτητες εξετάσεις και δοκιμές σε μη καθορισμένα χρονικά διαστήματα, αλλά τουλάχιστον λίγο μετά την έναρξη παραγωγής ενός τύπου φυσιγγίων αερίων και εν συνέχεια τουλάχιστον κάθε τρία έτη, προκειμένου να εξακριβώνεται ότι η διαδικασία για την εξέταση τύπου σχεδιασμού του αιτούντος καθώς και η κατασκευή και δοκιμή του προϊόντος εκτελούνται σύμφωνα με το πιστοποιητικό τύπου σχεδιασμού και τις σχετικές διατάξεις,
- (b) ελέγχει τα πιστοποιητικά που παρέχει ο αιτών,
- (c) εκτελεί τις απαιτούμενες βάσει της 6.2.6 δοκιμές ή θα εγκρίνει το πρόγραμμα δοκιμών και την εκτέλεση των δοκιμών από τις υπηρεσίες επιθεώρησης εντός της επιχείρησης.

1.8.8.4.3 Το πιστοποιητικό θα περιλαμβάνει κατ'ελάχιστο:

- (a) Την επωνυμία και τη διεύθυνση του αιτούντος και, στις περιπτώσεις που η τελική συναρμολόγηση δεν εκτελείται από τον αιτούντα αλλά από μία επιχείρηση ή επιχειρήσεις σύμφωνα με τις έγγραφες οδηγίες του αιτούντα, την επωνυμία/επωνυμίες και τη διεύθυνση/διευθύνσεις των επιχειρήσεων αυτών,
- (b) Μία αναφορά στην έκδοση του κανονισμού RID και το πρότυπο/πρότυπα που χρησιμοποιήθηκαν κατά την κατασκευή και τις δοκιμές,
- (c) Το αποτέλεσμα των επιθεωρήσεων και των δοκιμών,
- (d) Τα δεδομένα που χρησιμοποιούνται για σήμανση όπως απαιτείται στην 1.8.8.4.1 (e).

1.8.8.5 (Δεσμευμένο)

1.8.8.6 Επίβλεψη της υπηρεσίας επιθεώρησης εντός της επιχείρησης

Όταν ο αιτών ή η επιχείρηση που συναρμολογεί ή γεμίζει φυσίγγια αερίων έχει δημιουργήσει μία υπηρεσία επιθεώρησης εντός της επιχείρησης, θα εφαρμόζονται οι διατάξεις της 1.8.7.6 με εξαίρεση τις 1.8.7.6.1 (d) και 1.8.7.6.2 (b). Η επιχείρηση που συναρμολογεί ή γεμίζει φυσίγγια αερίων θα συμμορφώνεται με τις διατάξεις που ισχύουν για τον αιτούντα.

1.8.8.7 Έγγραφα

Θα εφαρμόζονται οι διατάξεις των 1.8.7.7.1, 1.8.7.7.2, 1.8.7.7.3 και 1.8.7.7.5.

Κεφάλαιο 1.9

Περιορισμοί μεταφοράς από τις αρμόδιες αρχές

- 1.9.1** Ένα Συμβαλλόμενο Κράτος στον RID μπορεί να προσθέσει στην Διεθνή σιδηροδρομική μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων εντός της περιοχής του συγκεκριμένες διατάξεις που δεν συμπεριλαμβάνονται στην παρούσα Απόφαση, δεδομένου ότι αυτές οι πρόσθετες διατάξεις
- είναι σύμφωνα με την 1.9.2,
 - δεν έρχονται σε σύγκρουση με τις διατάξεις της 1.1.2.1 (b),
 - περιέχονται στην εγχώρια νομοθεσία του Συμβαλλόμενου Κράτους στον RID και εφαρμόζονται εξίσου στις εσωτερικές σιδηροδρομικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων στην περιοχή του,
 - δεν έχουν σαν αποτέλεσμα την απαγόρευση της μεταφοράς σιδηροδρομικώς επικίνδυνων εμπορευμάτων που καλύπτονται από αυτές τις διατάξεις σε ολόκληρη την περιοχή του Συμβαλλόμενου Κράτους στον RID.
- 1.9.2** Οι πρόσθετες διατάξεις που αναφέρονται στην 1.9.1:
- (a) πρόσθετες απαιτήσεις ασφάλειας ή περιορισμοί στην μεταφορά
 - χρησιμοποιώντας συγκεκριμένες κατασκευές όπως γέφυρες ή σήραγγες ¹⁸
 - χρησιμοποιώντας εγκαταστάσεις συνδυασμένης μεταφοράς όπως εγκαταστάσεις μεταφόρτωσης, ή
 - όταν η διαδικασία μεταφοράς ξεκινάει ή τελειώνει σε λιμάνια, σιδηροδρομικούς σταθμούς ή σε άλλους τερματικούς σταθμούς.
 - (b) διατάξεις σχετικά με τις οποίες η μεταφορά συγκεκριμένων επικίνδυνων εμπορευμάτων σε περιοχές με ειδικά και τοπικά ρίσκα απαγορεύεται, όπως κατοικημένες περιοχές, περιβαλλοντολογικά ευαίσθητες περιοχές, οικονομικά κέντρα ή βιομηχανικές ζώνες που περιλαμβάνουν επικίνδυνες εγκαταστάσεις, ή στις οποίες εφαρμόζονται ειδικές συνθήκες π.χ. λειτουργικά μέτρα (μειωμένη ταχύτητα, καθορισμένο ταξιδιωτικό ωράριο, απαγόρευση συρμών να συναντηθούν μεταξύ τους, κλπ). Όπου είναι εφικτό οι αρμόδιες αρχές θα καθορίζουν εναλλακτικές διαδρομές οι οποίες θα χρησιμοποιούνται σε κάθε απαγορευμένη διαδρομή ή κάθε διαδρομή που περιορίζεται από ειδικές διατάξεις.
 - (c) Εξειδικευμένες διατάξεις που προσδιορίζουν τις εξαιρούμενες ή τις καθορισμένες διαδρομές ή διατάξεις που θα πρέπει να ακολουθηθούν για προσωρινή φύλαξη σαν αποτέλεσμα έκτακτων καιρικών συνθηκών, σεισμών, ατυχημάτων, διαδηλώσεων, κοινωνικών διαταράξεων ή στρατιωτικών εχθροπραξιών.
- 1.9.3** Εφαρμογές των πρόσθετων διατάξεων σε συμφωνία με την 1.9.2 (a) και (b) προϋποθέτοντας ότι η αρμόδια αρχή αποδεικνύει την ανάγκη αυτών των μέτρων. ¹⁹
- 1.9.4** Η αρμόδια αρχή του Συμβαλλόμενου Κράτους στον RID που εφαρμόζει στην περιοχή της κάποιες πρόσθετες διατάξεις στα πλαίσια της 1.9.2 (a) και (b) θα ενημερώνουν την γραμματεία του OTIF γενικά

¹⁸ Για μεταφορά μέσα από τη σήραγγα της Μάγχης ή σήραγγες με παρόμοια χαρακτηριστικά, βλέπε και το Παράρτημα II της οδηγίας 2008/68/EC του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 24ης Σεπτεμβρίου 2008 για τις εσωτερικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων, που εκδόθηκε στην επίσημη εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Κοινότητας, L 260, 30 Σεπτεμβρίου 2008, σελ. 13.

¹⁹ Οι αρχικές οδηγίες για την εκτίμηση του ρίσκου που συνοδεύει την σιδηροδρομική μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων που έχουν εγκριθεί από την επιτροπή των ειδικών της παρούσας οδηγίας στις 24 Νοεμβρίου του 2005, μπορούν να βρεθούν από την ιστοσελίδα του OTIF (www.otif.com).

εκ των προτέρων για τις πρόσθετες διατάξεις. Η γραμματεία του ΟΤΙΦ θα τις κοινοποιεί στα Συμβαλλόμενα Κράτη στον RID.

1.9.5

Παρ' όλο τις προηγούμενες παραγράφους, τα Συμβαλλόμενα Κράτη στον RID μπορούν να καταθέσουν ειδικές απαιτήσεις ασφαλείας για τις διεθνείς σιδηροδρομικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων, εφόσον η παρούσα Απόφαση δεν καλύπτει ορισμένες περιοχές σχετικές με:

- την κίνηση των συρμών,
- λειτουργικούς κανόνες για βοηθητικές διαδικασίες της μεταφοράς όπως φόρτωση και στάθμευση,
- διαχείριση πληροφοριών σχετικά με τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων

δεδομένου ότι συμπεριλαμβάνονται στην εθνική νομοθεσία και ότι εφαρμόζονται στην εθνική σιδηροδρομική μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων εντός της περιοχής του εν λόγω Συμβαλλόμενου Κράτους στον RID.

Αυτές οι ειδικές απαιτήσεις δεν αφορούν τις περιοχές που καλύπτει η παρούσα Απόφαση, πιο συγκεκριμένα αυτές που αναφέρονται στο 1.1.2.1 (a) και 1.1.2.1 (b).

Κεφάλαιο 1.10

Διατάξεις ασφαλείας

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Για τους σκοπούς του παρόντος Κεφαλαίου, ως ασφάλεια νοούνται τα μέτρα ή οι προφυλάξεις που λαμβάνονται για την ελαχιστοποίηση της πιθανότητας κλοπής ή κατάχρησης επικίνδυνων εμπορευμάτων που μπορεί να θέσει σε κίνδυνο ανθρώπους, περιουσίες ή το περιβάλλον.

1.10.1 Γενικές διατάξεις

1.10.1.1 Όλα τα άτομα που εμπλέκονται στη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων θα πρέπει να θεωρούν τις απαιτήσεις ασφαλείας που ορίζονται στο Κεφάλαιο αυτό ισόμετρες των ευθυνών τους,

1.10.1.2 Επικίνδυνα εμπορεύματα θα δίνονται για μεταφορά μόνο όταν οι μεταφορείς αναγνωρίζονται κατάλληλα.

1.10.1.3 Περιοχές σε προσωρινούς σταθμούς αποθήκευσης, προσωρινές τοποθεσίες αποθήκευσης, σταθμούς οχημάτων, περιοχές αγκυροβολίων και σιδηροδρομικούς σταθμούς σύνδεσης συρμών που χρησιμοποιούνται για προσωρινή αποθήκευση κατά τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων θα πρέπει να ασφαλίζονται κατάλληλα, να φωτίζονται επαρκώς και όπου αυτό είναι δυνατό και απαραίτητο να μην είναι προσβάσιμο στο κοινό.

1.10.1.4 Κάθε μέλος του πληρώματος οχήματος θα πρέπει να φέρει μέσα αναγνώρισης, που περιλαμβάνουν φωτογραφία τους, κατά τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων.

1.10.1.5 Οι επιθεωρήσεις ασφαλείας, σε συμφωνία με το 1.8.1 θα καλύπτουν τα κατάλληλα μέτρα ασφαλείας.

1.10.1.6 (Δεσμευμένο)

1.10.2 Εκπαίδευση ασφαλείας

1.10.2.1 Η εκπαίδευση και η επανεκπαίδευση που προσδιορίζεται στο Κεφάλαιο 1.3 θα περιλαμβάνει επίσης στοιχεία ενημέρωσης για την ασφάλεια. Η επανεκπαίδευση σε θέματα ασφαλείας δεν είναι απαραίτητο να συνδέεται μόνο με αλλαγές κανονισμών.

1.10.2.2 Η εκπαίδευση για την ενημερότητα σε θέματα ασφαλείας θα αναφέρεται στη φύση των κινδύνων ασφαλείας, την αναγνώριση των κινδύνων ασφαλείας, σε μεθόδους για την αναγνώριση και μείωση του κινδύνου και μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται σε περίπτωση παραβίασης της ασφαλείας. Θα πρέπει να περιλαμβάνει πληροφόρηση για σχέδια ασφαλείας (αν απαιτείται) ισόμετρα με τις ευθύνες και τα καθήκοντα των επιμέρους προσώπων και το τμήμα που τους αναλογεί στην εφαρμογή του σχεδίου ασφαλείας.

1.10.2.3 Η εν λόγω εκπαίδευση θα παρέχεται ή θα ελέγχεται κατά την πρόσληψη σε μία θέση που σχετίζεται με τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων και θα συμπληρώνεται περιοδικώς με ανανεωτική εκπαίδευση.

1.10.2.4 Ο εργοδότης θα τηρεί αρχείο ολόκληρης της ληφθείσας εκπαίδευσης ασφάλειας το οποίο θα τίθεται στη διάθεση του εργαζομένου ή της αρμόδιας αρχής κατόπιν σχετικού αιτήματος. Το αρχείο θα τηρείται από τον εργοδότη για περίοδο καθοριζόμενη από την αρμόδια αρχή.

1.10.3 Διατάξεις για επικίνδυνα εμπορεύματα ισχυρών συνεπειών

1.10.3.1 Ορισμός των επικινδύνων εμπορευμάτων ισχυρών συνεπειών

1.10.3.1.1 Επικίνδυνα εμπορεύματα ισχυρών συνεπειών είναι εκείνα τα οποία έχουν την δυνατότητα κακής χρήσεως εις μία περίπτωση τρομοκρατίας και τα οποία μπορεί, ως αποτέλεσμα, να προκαλέσουν σοβαρές επιπτώσεις όπως μαζικές απώλειες, μαζική καταστροφή ή, ιδιαιτέρως για εμπορεύματα της Κλάσεως 7, μαζική κοινωνικο-οικονομική ανωμαλία.

1.10.3.1.2 Επικίνδυνα εμπορεύματα ισχυρών συνεπειών εις κλάσεις διάφορες της Κλάσεως 7, είναι εκείνα τα οποία αναφέρονται εις κατάλογο εις τον Πίνακα 1.10.3.1.2 κατωτέρω και τα οποία μεταφέρονται εις ποσότητες μεγαλύτερες από εκείνες οι οποίες αναφέρονται εις αυτόν.

Πίνακας 1.10.3.1.2: Κατάλογος επικινδύνων εμπορευμάτων ισχυρών συνεπειών

Κλάση	Υπο-διαίρεση	Περιεχόμενο άρθρου	Ποσότητα		
			Δεξαμενή(l) ^(c)	Χύμα (kg) ^(d)	Συσκευασία (kg)
1	1.1	Εκρηκτικά	(α)	(α)	0
	1.2	Εκρηκτικά	(α)	(α)	0
	1.3	Εκρηκτικά συμβατότητας ομάδας C	(α)	(α)	0
	1.4	Εκρηκτικά UN Αριθ. 0104, 0237, 0255, 0267, 0289, 0361, 0365, 0366, 0440, 0441, 0455, 0456 και 0500	(α)	(α)	0
	1.5	Εκρηκτικά	0	(α)	0
2		Εύφλεκτα αέρια (ταξινομημένοι κώδικες που περιλαμβάνουν μόνο το γράμμα F)	3000	(α)	(b)
		Τοξικά αέρια (ταξινομημένοι κώδικες που περιλαμβάνουν τα γράμματα T, TF, TC, TO, TFC ή TOC) με εξαίρεση τα αερολύματα	0	(α)	0
3		Εύφλεκτα υγρά των ομάδων συσκευασίας I και II	3000	(α)	(b)
		Απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά	0	(α)	0
4.1		Απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά	(α)	(α)	0
4.2		Ουσίες ομάδας συσκευασίας I	3000	(α)	(b)
4.3		Ουσίες ομάδας συσκευασίας I	3000	(α)	(b)
5.1		Οξειδώνοντες υγρά της ομάδας συσκευασίας I	3000	(α)	(b)
		Υπερχλωρικά άλατα, νιτρικό αμμώνιο και λιπάσματα νιτρικού αμμωνίου και γαλακτώματα νιτρικού αμμωνίου ή αιωρήματα ή γέλες	3000	3000	(b)
6.1		Τοξικές ουσίες της ομάδας συσκευασίας I	0	(α)	0
6.2		Μολυσματικές ουσίες της Κατηγορίας A (UN 2814 και 2900, εξαιρουμένων των υλικών ζωικής προέλευσης)	(α)	0	0

8		Διαβρωτικές ουσίες της ομάδας συσκευασίας I	3000	(α)	(β)
---	--	---	------	-----	-----

(α) Μη σχετικό

(β) Η διάταξη του 1.10.3. δεν εφαρμόζεται, ανεξάρτητα με την ποσότητα.

(c) Μια τιμή που αναφέρεται σε αυτή τη στήλη ισχύει μόνο αν η μεταφορά σε δεξαμενές έχει εγκριθεί, σύμφωνα με Κεφ. 3.2, Πίνακας Α, στήλη (10) ή (12). Για ουσίες που δεν είναι εγκεκριμένες να μεταφέρονται σε δεξαμενές, η οδηγία αυτής εδώ της στήλης δεν ισχύει.

(d) Η τιμή που αναφέρεται σ' αυτή τη στήλη ισχύει μόνο αν έχει επιτραπεί μεταφορά χύμα, σύμφωνα με Κεφάλαιο 3.2, Πίνακας Α, στήλη (10) ή (17). Για ουσίες που δεν έχει επιτραπεί να μεταφέρονται χύμα, η οδηγία στην παρούσα στήλη δεν τις αφορά.

1.10.3.1.3 Για τα επικίνδυνα εμπορεύματα της Κλάσεως 7, ραδιενεργό υλικό ισχυρών συνεπειών είναι εκείνο με ραδιενέργεια ίση ή μεγαλύτερη από ένα όριο ασφαλείας μεταφοράς 3.000 A₂ ανά συσκευασία (δείτε επίσης την παράγραφο 2.2.7.2.2.1) εκτός από τα ακόλουθα ραδιονουκλεΐδια όπου το όριο ασφαλείας μεταφοράς δίδεται εις τον Πίνακα 1.10.3.1.3 κατωτέρω.

Πίνακας 1.10.3.1.3: Όρια ασφαλείας μεταφοράς για συγκεκριμένα ραδιονουκλεΐδια

Στοιχείο	Ραδιονουκλεΐδιο	Όριο ασφαλείας μεταφοράς (TBq)
Αμερίκιο	Am-241	0,6
Χρυσός	Au-198	2
Κάδμιο	Cd-109	200
Καλιφόρνιο	Cf-252	0,2
Κιούριο	Cm-244	0,5
Κοβάλτιο	Co-57	7
Κοβάλτιο	Co-60	0,3
Καίσιο	Cs-137	1
Σίδηρος	Fe-55	8.000
Γερμάνιο	Ge-68	7
Γαδολίνιο	Gd-153	10
Ιρίδιο	Ir-192	0,8
Νικέλιο	Ni-63	600
Παλλάδιο	Pd-103	900
Προμήθειο	Pm-147	400
Πολώνιο	Po-210	0,6
Πλουτώνιο	Pu-238	0,6
Πλουτώνιο	Pu-239	0,6
Ράδιο	Ra-226	0,4
Ρουθένιο	Ru-106	3
Σελήνιο	Se-75	2
Στρόντιο	Sr-90	10
Θάλλιο	Tl-204	200
Θούλιο	Tm-170	200
Υπτέρβιο	Yb-169	3

- 1.10.3.1.4** Για μίγματα ραδιονουκλεϊδίων, ο προσδιορισμός του εάν ή όχι έχουν φθάσει εις ή έχουν υπερβεί το όριο ασφαλείας μεταφοράς μπορεί να υπολογισθεί προσθέτοντας τους λόγους ενεργότητας οι οποίοι υπάρχουν για το κάθε ραδιονουκλεϊδιο διαιρεμένους διά του ορίου ασφαλείας μεταφοράς για εκείνο το ραδιονουκλεϊδιο. Εάν το άθροισμα των κλασμάτων είναι λιγότερο από 1, τότε το όριο ραδιενεργείας για το μίγμα δεν έχει προσεγγισθεί ή ξεπερασθεί.

Αυτός ο υπολογισμός μπορεί να γίνει με τον τύπο:

$$\sum_i \frac{A_i}{T_i} < 1$$

Όπου:

A_i = Η ενεργότητα του ραδιονουκλεϊδίου i η οποία υπάρχει εις μία συσκευασία (TBq)

T_i = Το όριο ασφαλείας μεταφοράς για το ραδιονουκλεϊδιο i (TBq).

- 1.10.3.1.5** Όταν ένα ραδιενεργό υλικό έχει δευτερεύοντες κινδύνους άλλων κλάσεων, τα κριτήρια του Πίνακος 1.10.3.1.2 θα λαμβάνονται επίσης υπ' όψιν (δείτε επίσης την παράγραφο 1.7.5).

1.10.3.2 Σχέδια ασφάλειας

- 1.10.3.2.1** Οι μεταφορείς, οι αποστολείς και οι λοιποί συμμετέχοντες όπως ορίζονται στις 1.4.2 και 1.4.3 που εμπλέκονται στη μεταφορά φορτίου επικινδύνων εμπορευμάτων υψηλών συνεπειών (δείτε τον Πίνακα 1.10.3.1.2) ή ραδιενεργό υλικό υψηλών συνεπειών (δείτε την παράγραφο 1.10.3.1.3) θα υιοθετούν, εφαρμόζουν και συμμορφώνονται με σχέδιο ασφάλειας που αναφέρεται κατ' ελάχιστον στα στοιχεία που ορίζονται στην 1.10.3.2.2.

- 1.10.3.2.2** Το σχέδιο ασφάλειας θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία :

- (a) συγκεκριμένο καθορισμό καθηκόντων για ασφάλεια σε ικανά και με τα απαιτούμενα προσόντα πρόσωπα με την κατάλληλη δικαιοδοσία να φέρουν εις πέρας τα καθήκοντά τους,
- (b) αρχεία των επικινδύνων εμπορευμάτων ή τύπους από επικίνδυνα εμπορεύματα που ενέχονται
- (c) επισκόπηση των τρεχουσών διαδικασιών και εκτίμηση των κινδύνων ασφάλειας, συμπεριλαμβανομένων στάσεων απαραίτητων για τη μεταφορική διαδικασία, της φύλαξης των επικινδύνων εμπορευμάτων στη φορτάμαξα, δεξαμενών ή εμπορευματοκιβωτίων πριν, κατά τη διάρκεια και μετά από το ταξίδι και της ενδιάμεσης αποθήκευσης επικινδύνων εμπορευμάτων κατά τη διαδρομή μεταφοράς ή κατά τη μεταφόρτωση μεταξύ μονάδων, όπως προβλέπεται,
- (d) σαφή δήλωση των μέτρων που πρέπει να ληφθούν για τη μείωση των κινδύνων ασφάλειας, ισόμετρα με τα καθήκοντα και τις υποχρεώσεις των συμμετεχόντων, συμπεριλαμβάνοντας:
 - εκπαίδευση
 - πολιτική ασφάλειας (π.χ. ανταπόκριση σε συνθήκες ισχυρής απειλής, πιστοποίηση νέων εργοδοτών/εργαζομένων, κ.λπ.)
 - πρακτική εξάσκηση (π.χ. επιλογή/χρήση γνωστών διαδικασιών, πρόσβαση σε επικίνδυνα εμπορεύματα σε ενδιάμεση προσωρινή αποθήκευση (όπως ορίζεται στο (c)), εγγύτητα σε ευπαθείς υποδομές)
 - εξοπλισμός και μέσα που θα χρησιμοποιηθούν για τη μείωση των κινδύνων ασφάλειας
- (e) αποτελεσματικές και ενημερωμένες διαδικασίες για την αναφορά και την αντιμετώπιση απειλών ασφάλειας, παραβίασης της ασφάλειας ή συμβάντων ασφάλειας,

- (f) διαδικασίες για την αξιολόγηση και τον έλεγχο των σχεδίων ασφάλειας και διαδικασίες για την περιοδική επανεξέταση και εκσυγχρονισμό των σχεδίων ασφάλειας,
- (g) μέτρα για τη διασφάλιση της φυσικής ασφάλειας των πληροφοριών μεταφοράς που περιέχονται στο σχέδιο ασφάλειας,
- (h) μέτρα για τη διασφάλιση ότι η διανομή των πληροφοριών που συνδέονται με τη μεταφορική διαδικασία και περιέχονται στο σχέδιο ασφάλειας περιορίζεται μόνο σε εκείνους που είναι απαραίτητο να τις διαθέτουν. Τέτοια μέτρα δεν θα πρέπει να αποκλείουν τις διατάξεις των πληροφοριών που απαιτούνται σε άλλα σημεία της παρούσας συμφωνίας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι μεταφορείς, οι παραλήπτες και οι αποστολείς θα πρέπει να συνεργάζονται μεταξύ τους και με τις αρμόδιες αρχές για την ανταλλαγή απειλητικών πληροφοριών, να εφαρμόζουν τα μέτρα ασφάλειας και να ανταποκρίνονται σε περιστατικά ασφάλειας.

1.10.3.3. Συσκευές, εξοπλισμός και διατάξεις για την παρεμπόδιση της κλοπής από το όχημα που μεταφέρει επικίνδυνα εμπορεύματα υψηλών συνεπειών (δείτε τον Πίνακα 1.10.3.1.2) ή ραδιενεργό υλικό υψηλών συνεπειών (δείτε την παράγραφο 1.10.3.1.3) ή της φορτάμαξας, θα πρέπει να εφαρμόζονται και μέτρα να λαμβάνονται για τη διασφάλιση για να είναι λειτουργικά και αποτελεσματικά σε κάθε στιγμή. Η εφαρμογή τέτοιων προστατευτικών μέτρων δεν θα θέτει σε κίνδυνο την ανταπόκριση εκτάκτου ανάγκης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όταν είναι απαραίτητο και ήδη εγκατεστημένη, η χρήση μεταφορικής τηλεμετρίας ή άλλων μεθόδων εντοπισμού ή διατάξεων, θα πρέπει να χρησιμοποιείται για την παρακολούθηση της κίνησης επικίνδυνων εμπορευμάτων ισχυρών συνεπειών (βλ. Πίνακα 1.10.5).

1.10.4. Οι διατάξεις των παραγράφων 1.10.1, 1.10.2 και 1.10.3 δεν εφαρμόζονται όταν οι ποσότητες οι οποίες μεταφέρονται σε συσκευασίες εις μία φορτάμαξα ή μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο δεν υπερβαίνουν εκείνες εις τις οποίες γίνεται αναφορά εις την παράγραφο 1.1.3.6.3, με την εξαίρεση των αριθμών UN 0029, 0030, 0059, 0065, 0073, 0104, 0237, 0255, 0267, 0288, 0289, 0290, 0360, 0361, 0364, 0365, 0366, 0439, 0440, 0441, 0455, 0456 και 0500 και με την εξαίρεση των αριθμών UN 2910 και 2911 εάν το επίπεδο της ραδιενέργειας υπερβαίνει την τιμή A2. Επιπροσθέτως, οι διατάξεις των παραγράφων 1.10.1, 1.10.2 και 1.10.3 δεν εφαρμόζονται όταν οι ποσότητες οι οποίες μεταφέρονται εις δεξαμενές ή υπό την μορφή χύδην φορτίου εις μία φορτάμαξα ή εις ένα εμπορευματοκιβώτιο δεν υπερβαίνουν εκείνες εις τις οποίες γίνεται αναφορά εις την παράγραφο 1.1.3.6.3. Επιπροσθέτως, οι διατάξεις αυτού του Κεφαλαίου δεν εφαρμόζονται εις την μεταφορά υλικού της κατηγορίας UN No. 2912 ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΧΑΜΗΛΗ ΕΙΔΙΚΗ ΕΝΕΡΓΟΤΗΤΑ (LSA-I) και της κατηγορίας UN No. 2913 (ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΜΟΛΥΣΜΕΝΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ (SCO-I)).

1.10.5 Για ραδιενεργά υλικά, οι διατάξεις του Κεφαλαίου αυτού θεωρείται ότι ικανοποιούνται όταν εφαρμόζονται οι διατάξεις της Σύμβασης για τη Φυσική Προστασία του Πυρηνικού Υλικού²⁰ και η εγκύκλιος της ΙΑΕΑ για τη «Φυσική Προστασία του Πυρηνικού Υλικού και των Πυρηνικών Εγκαταστάσεων»²¹.

²⁰ IAEA/CIRC/274/Rev.1, ΙΑΕΑ, Βιέννη (1980).

²¹ IAEA/CIRC/225/Rev.4 (διορθωμένο), ΙΑΕΑ, Βιέννη (1999). Βλέπε επίσης «Κατευθύνσεις και σκέψεις για την εφαρμογή του INFCIRC/225/Rev.4, Φυσική Προστασία του Πυρηνικού Υλικού και των Πυρηνικών Εγκαταστάσεων, ΙΑΕΑ-TECDOC-967/Rev.1.

Κεφάλαιο 1.11

Εσωτερικά σχέδια εκτάκτου ανάγκης για περιοχές φόρτωσης τρένων

Τα εσωτερικά σχέδια εκτάκτου ανάγκης συντάσσονται για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων σε περιοχές φόρτωσης τρένων.

Ο στόχος των σχεδίων εκτάκτου ανάγκης είναι ότι σε περίπτωση ατυχήματος ή συμβάντος σε περιοχή φόρτωσης τρένων, όλοι οι εμπλεκόμενοι θα συνεργαστούν με συντονισμένο τρόπο και οι συνέπειες του ατυχήματος ή του συμβάντος για την ανθρώπινη ζωή ή το περιβάλλον θα ελαχιστοποιηθούν στο μέγιστο πιθανή βαθμό.

Οι απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου θεωρείται ότι πληρούνται εάν εφαρμόζεται το Φυλλάδιο UIC 201 (Μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων – Οδηγίες σχεδιασμού εκτάκτου ανάγκης για περιοχές φόρτωσης τρένων)²².

²² Έκδοση της 1ης Ιουλίου 2012.

2

Ταξινόμηση

Κεφάλαιο 2.1

Γενικές διατάξεις

2.1.1 Εισαγωγή

2.1.1.1 Οι κλάσεις των επικίνδυνων εμπορευμάτων σύμφωνα με τον RID είναι οι ακόλουθες:

Κλάση 1	Εκρηκτικές ουσίες και είδη
Κλάση 2	Αέρια
Κλάση 3	Εύφλεκτα υγρά
Κλάση 4.1	Εύφλεκτα στερεά, αυτενεργές ουσίες, πολυμεριζόμενες ουσίες και στερεά απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά
Κλάση 4.2	Ουσίες υποκείμενες σε αυθόρμητη καύση
Κλάση 4.3	Ουσίες οι οποίες, σε επαφή με νερό, αναδίδουν εύφλεκτα αέρια
Κλάση 5.1	Οξειδωτικές ουσίες
Κλάση 5.2	Οργανικά Υπεροξειδία
Κλάση 6.1	Τοξικές ουσίες
Κλάση 6.2	Μολυσματικές ουσίες
Κλάση 7	Ραδιενεργό υλικό
Κλάση 8	Διαβρωτικές ουσίες
Κλάση 9	Διάφορες επικίνδυνες ουσίες και είδη

2.1.1.2 Κάθε καταχώρηση στις διάφορες Κλάσεις ταξινομείται με έναν UN. Χρησιμοποιούνται οι εξής τύποι καταχωρήσεων:

- A. Μοναδικές καταχωρήσεις για σαφώς καθορισμένες ουσίες ή είδη συμπεριλαμβανομένων των καταχωρήσεων για ουσίες που καλύπτουν διάφορα ισομερή, π.χ.:
- | | |
|---------|---------------------------|
| UN 1090 | ΑΚΕΤΟΝΗ |
| UN 1104 | ΟΞΙΚΟΙ ΑΜΥΛΕΣΤΕΡΕΣ |
| UN 1194 | ΔΙΑΛΥΜΑ ΝΙΤΡΙΚΟΥ ΑΙΘΥΛΙΟΥ |
- B. Γενικές καταχωρήσεις για μία σαφώς καθορισμένη ομάδα ουσιών ή ειδών, που δεν είναι ε.α.ο. καταχωρήσεις, π.χ.:
- | | |
|---------|---|
| UN 1133 | ΣΥΓΚΟΛΛΗΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ |
| UN 1266 | ΠΡΟΙΟΝΤΑ ΑΡΩΜΑΤΟΠΟΙΙΑΣ |
| UN 2757 | ΚΑΡΒΑΜΙΚΟ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ |
| UN 3101 | ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ Β, ΥΓΡΟ |
- C. Ειδικές ε.α.ο. καταχωρήσεις που καλύπτουν ομάδα ουσιών ή ειδών συγκεκριμένης χημικής ή τεχνικής φύσης, εκτός αν άλλως ορίζονται (ε.α.ο.), π.χ.:
- | | |
|---------|------------------------------------|
| UN 1477 | ΝΙΤΡΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο. |
| UN 1987 | ΑΛΚΟΟΛΕΣ Ε.Α.Ο. |
- D. Γενικές ε.α.ο. καταχωρήσεις που καλύπτουν ομάδα ουσιών ή ειδών με μία ή περισσότερες επικίνδυνες ιδιότητες, εκτός αν άλλως ορίζονται, π.χ.:
- | | |
|---------|-----------------------------------|
| UN 1325 | ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΟΡΓΑΝΙΚΟ, Ε.Α.Ο. |
| UN 1993 | ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο. |

Οι καταχωρήσεις σύμφωνα με τις B., C. και D. ορίζονται ως ομαδικές καταχωρήσεις.

2.1.1.3 Για λόγους συσκευασίας, ουσίες άλλες από αυτές των Κλάσεων 1, 2, 5.2, 6.2 και 7, και άλλες από τις αυτενεργές ουσίες της Κλάσης 4.1 αποδίδονται σε ομάδες συσκευασίας σύμφωνα με το βαθμό επικινδυνότητας που παρουσιάζουν :

- i.Ομάδα συσκευασίας I: Ουσίες που παρουσιάζουν υψηλό κίνδυνο,
- ii.Ομάδα συσκευασίας II: Ουσίες που παρουσιάζουν μέτριο κίνδυνο,
- iii.Ομάδα συσκευασίας III: Ουσίες που παρουσιάζουν χαμηλό κίνδυνο

Η ομάδα συσκευασίας στην οποία αποδίδεται μία ουσία παρουσιάζεται στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2.

Τα είδη δεν έχουν εκχωρηθεί σε ομάδες συσκευασίας. Για λόγους συσκευασίας κάθε απαίτηση για ένα συγκεκριμένο επίπεδο συσκευασίας, παρατίθεται στην εφαρμόσιμη οδηγία της συσκευασίας.

2.1.2 Αρχές ταξινόμησης

2.1.2.1 Τα επικίνδυνα εμπορεύματα που καλύπτονται από τις επικεφαλίδες μιας Κλάσης ορίζονται σύμφωνα με τις ιδιότητές τους σύμφωνα με την υπο-παράγραφο 2.2.x.1 της αντίστοιχης Κλάσης. Η κατάταξη επικίνδυνων εμπορευμάτων σε μία Κλάση και σε μια ομάδα συσκευασίας γίνεται σύμφωνα με τα κριτήρια που αναφέρονται στην ίδια υπο-παράγραφο 2.2.x.1. Η απόδοση ενός ή περισσότερων δευτερογενών κινδύνων σε μία επικίνδυνη ουσία ή είδος γίνεται σύμφωνα με τα κριτήρια της Κλάσης ή Κλάσεων που αντιστοιχούν στους κινδύνους αυτούς, όπως αναφέρεται στην αντίστοιχη υπο-παράγραφο 2.2.x.1.

2.1.2.2 Όλες οι καταχωρήσεις επικίνδυνων εμπορευμάτων περιλαμβάνονται στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 με αριθμητική σειρά σύμφωνα με τον αριθμό UN τους. Ο Πίνακας αυτός περιέχει σχετικές πληροφορίες για τα εμπορεύματα που αναγράφονται, όπως ονομασία, κλάση, ομάδα συσκευασίας (-ες), ετικέτα (-ες) που πρέπει να επικολλούνται, διατάξεις για τη συσκευασία και τη μεταφορά. Οι ουσίες που αναφέρονται σε σειρά ως προς την ονομασία τους στη στήλη (2) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 θα μεταφέρονται σύμφωνα με την ταξινόμησή τους στον Πίνακα Α ή υπό τις συνθήκες που προδιαγράφονται στο σημείο 2.1.2.8.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ένας αλφαβητικός κατάλογος των καταχωρήσεων αυτών δίνεται στον πίνακα Β του Κεφαλαίου 3.2.

2.1.2.3 Μία ουσία μπορεί να περιέχει τεχνικές προσμείξεις (για παράδειγμα εκείνες που προέρχονται από τη διαδικασία παραγωγής) ή πρόσθετα για σταθερότητα ή άλλους σκοπούς που δεν επηρεάζουν την ταξινόμησή της. Ωστόσο, μία ουσία η οποία αναφέρεται ονομαστικά, δηλαδή είναι ατομικά καταχωρημένη στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, και η οποία περιέχει τεχνικές προσμείξεις ή πρόσθετα για σταθερότητα ή άλλους σκοπούς που επηρεάζουν την ταξινόμησή της θα θεωρείται διάλυμα ή μίγμα (βλέπε 2.1.3.3).

2.1.2.4 Επικίνδυνα εμπορεύματα που περιέχονται ή ορίζονται στην 2.2.x.2 κάθε Κλάσης δεν θα γίνονται αποδεκτά από μεταφορά.

2.1.2.5 Εμπορεύματα που δεν αναφέρονται ονομαστικά, π.χ. εμπορεύματα που δεν έχουν μοναδικές καταχωρήσεις στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και δεν αναφέρονται ή δεν ορίζονται σε μια από τις προαναφερθείσες υπο-παραγράφους 2.2.x.2 θα καταχωρούνται στη σχετική κλάση σύμφωνα με τη διαδικασία της παραγράφου β2.1.3. Επιπλέον, θα προσδιορίζονται οι δευτερογενείς κίνδυνοι (αν υπάρχουν) και η ομάδα συσκευασίας (αν υπάρχει). Μετά τον προσδιορισμό της Κλάσης, των δευτερογενών κινδύνων (αν υπάρχουν) και της ομάδας συσκευασίας (αν υπάρχει), θα προσδιορίζεται ο σχετικός αριθμός UN. Τα δέντρα αποφάσεων στις υπο-παραγράφους 2.2.x.3 (κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων) στο τέλος κάθε κλάσης υποδεικνύουν τις σχετικές παραμέτρους για την επιλογή της σχετικής ομαδικής καταχώρησης (αριθμός UN). Σε κάθε περίπτωση θα επιλέγεται η πιο εξειδικευμένη

ομαδική καταχώρηση που θα καλύπτει τις ιδιότητες της ουσίας ή του είδους, σύμφωνα με την ιεράρχηση που υποδεικνύεται στην 2.1.1.2 από τα γράμματα Β, C και D αντίστοιχα. Αν η ουσία ή το είδος δεν είναι δυνατό να ταξινομηθεί υπό καταχωρήσεις του τύπου Β ή C σύμφωνα με την 2.1.1.2, τότε και μόνον τότε θα ταξινομείται υπό καταχώρηση του τύπου D.

2.1.2.6 Με βάση τις διαδικασίες δοκιμής του Κεφαλαίου 2.3 και τα κριτήρια που περιγράφονται στις υπο-παραγράφους 2.2.x.1 των Κλάσεων όπου αυτό συμβαίνει, μπορεί να οριστεί ότι μία ουσία, διάλυμα ή μείγμα μια ορισμένης Κλάσης, που αναφέρεται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, δεν ικανοποιεί τα κριτήρια της Κλάσης αυτής. Σε αυτήν την περίπτωση, η ουσία, το διάλυμα ή το μείγμα θεωρείται πως δεν ανήκει στην Κλάση αυτή.

2.1.2.7 Για λόγους ταξινόμησης, ουσίες με σημείο τήξης ή αρχικό σημείο τήξης 20 °C ή χαμηλότερο σε πίεση 101.3 kPa θα θεωρούνται υγρά. Μία ιξώδης ουσία για την οποία το συγκεκριμένο σημείο τήξης δεν μπορεί να καθοριστεί θα υπόκειται στη δοκιμή ASTM D 4359-90 ή στη δοκιμή για τον καθορισμό ρευστότητας (δοκιμή πνευρόμετρου) όπως περιγράφεται στην 2.3.4.

2.1.2.8 Ο αποστολέας που έχει εντοπίσει, με βάση δεδομένα από δοκιμές, ότι μία ουσία που αναφέρεται με σειρά ονομασίας στη στήλη (2) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 πληροί τα κριτήρια ταξινόμησης για κλάση που δεν προσδιορίζεται στη στήλη (3a) ή (5) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, μπορεί, με την έγκριση της αρμόδιας αρχής, να αποστείλει την ουσία

- Σύμφωνα με την πλέον κατάλληλη ομαδική καταχώρηση που αναφέρεται στις υπό-ενότητες 2.2x.3 αντανακλώντας όλους τους κινδύνους ή
- Σύμφωνα με τον ίδιο αριθμό UN και ίδια ονομασία αλλά με πρόσθετες πληροφορίες γνωστοποίησης του κινδύνου κατάλληλες να αντικατοπτρίζουν τους πρόσθετους δευτερεύοντες κινδύνους (τεκμηρίωση, ετικέτα, πινακίδα) υπό την προϋπόθεση ότι η κλάση δεν μεταβάλλεται και ότι οι όποιες άλλες συνθήκες μεταφοράς (πχ περιορισμένη ποσότητα, διατάξεις για την συσκευασία και για την δεξαμενή) που κανονικά θα εφαρμοζόντουσαν σε ουσίες που έχουν τέτοιο συνδυασμό κινδύνων θα είναι οι ίδιες με αυτές της ουσίας που αναφέρεται στην κατάσταση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Η αρμόδια αρχή που χορηγεί την έγκριση μπορεί να είναι αρμόδια αρχή οποιουδήποτε συμβαλλόμενου με τον RID κράτους η οποία μπορεί επίσης να αναγνωρίζει μια έγκριση που χορηγήθηκε από αρμόδια αρχή ενός μη συμβαλλόμενου με τον RID κράτους υπό την προϋπόθεση ότι αυτή η έγκριση έχει χορηγηθεί με διαδικασίες σύμφωνες με τους RID, ADR, ADN, κώδικα IMDG ή τεχνικές οδηγίες του ICAO.

2: Όταν η αρμόδια αρχή χορηγεί τέτοιες εγκρίσεις, θα πρέπει να πληροφορεί καταλλήλως την υποεπιτροπή εμπειρογνομόνων μεταφοράς επικινδύνων εμπορευμάτων των Ηνωμένων Εθνών και να υποβάλλει σχετική πρόταση τροποποίησης του καταλόγου επικινδύνων εμπορευμάτων των προτύπων κανονισμών UN. Σε περίπτωση απόρριψης της προτεινόμενης τροποποίησης, η αρμόδια αρχή θα αποσύρει την έγκρισή της.

3: Για μεταφορές σύμφωνες με το σημείο 2.1.2.8, βλέπε επίσης στο σημείο 5.4.1.1.20.

2.1.3 Ταξινόμηση ουσιών, συμπεριλαμβανομένων διαλυμάτων και μειγμάτων (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα), που δεν αναφέρονται ονομαστικά

2.1.3.1 Ουσίες συμπεριλαμβανομένων διαλυμάτων και μειγμάτων που δεν αναφέρονται ονομαστικά θα ταξινομούνται σύμφωνα με το βαθμό επικινδυνότητάς τους με βάση τα κριτήρια που αναφέρονται στην 2.2.x.1 των διαφόρων Κλάσεων. Ο κίνδυνος (-οι) που παρουσιάζει μία ουσία θα προσδιορίζεται με βάση τα φυσικά και χημικά χαρακτηριστικά και τις φυσιολογικές της ιδιότητες. Τέτοια χαρακτηριστικά και ιδιότητες θα λαμβάνονται υπόψη και όταν παρόμοια εμπειρία οδηγεί σε πιο αυστηρή κατάταξη.

2.1.3.2 Μία ουσία που δεν αναφέρεται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 η οποία παρουσιάζει έναν και μόνο κίνδυνο θα ταξινομείται στην αντίστοιχη Κλάση υπό μία ομαδική καταχώρηση που αναφέρεται στην υπο-παράγραφο 2.2.x.3 αυτής της Κλάσης.

2.1.3.3 Ένα διάλυμα ή μίγμα, που ανταποκρίνεται εις τα κριτήρια κατατάξεως του Κανονισμού RID και αποτελείται από μία μόνο κύρια ουσία που αναφέρεται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και από μία ή περισσότερες ουσίες που δεν υπόκεινται στην παρούσα Συμφωνία ή ίχνη μίας ή περισσοτέρων ουσιών που αναφέρονται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, θα καταχωρείται στον αριθμό UN και στην κατάλληλη ονομασία αποστολής για την κύρια ουσία η οποία αναφέρεται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, εκτός αν:

- (a) Το διάλυμα ή μίγμα αναφέρεται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2,
- (b) Η ονομασία και η περιγραφή της ουσίας που αναφέρεται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 αναφέρουν συγκεκριμένα ότι ισχύουν μόνο για την καθαρή ουσία,
- (c) Η Κλάση, ο κωδικός ταξινόμησης, η ομάδα συσκευασίας ή η φυσική κατάσταση του διαλύματος ή μίγματος διαφέρουν από αυτές της ουσίας που αναφέρεται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, ή
- (d) Τα χαρακτηριστικά κινδύνου και οι ιδιότητες του διαλύματος ή μίγματος απαιτούν διαφορετικά μέτρα έκτακτης ανάγκης από εκείνα που απαιτούνται για την ουσία που αναφέρεται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2.

Στις λοιπές περιπτώσεις, εκτός της (a), το διάλυμα ή μίγμα θα ταξινομείται ως ουσία που δεν αναφέρεται ονομαστικά στην αντίστοιχη Κλάση υπό μια ομαδική καταχώρηση στην υπο-ενότητα 2.2.x.3 εκείνης της Κλάσης λαμβάνοντας υπόψη τους δευτερεύοντες κινδύνους που παρουσιάζει το εν λόγω διάλυμα ή μίγμα, αν υπάρχουν, εκτός αν το διάλυμα ή μίγμα δεν ικανοποιεί τα κριτήρια καμίας Κλάσης, στην οποία περίπτωση δεν υπόκειται στην παρούσα Συμφωνία».

2.1.3.4 Διαλύματα και μείγματα που περιέχουν μία ουσία που ανήκει σε μία από τις καταχωρήσεις που αναφέρονται στην 2.1.3.4.1 ή 2.1.3.4.2 θα ταξινομούνται σύμφωνα με τις διατάξεις των παραγράφων αυτών.

2.1.3.4.1 Διαλύματα και μείγματα που περιέχουν μια από τις παρακάτω ουσίες που αναφέρονται ονομαστικά πρέπει πάντα να ταξινομούνται κάτω από την ίδια καταχώρηση όπως της ουσίας που περιέχουν, αρκεί να μην έχουν τα χαρακτηριστικά κινδύνου που υποδεικνύονται στην 2.1.3.5.3:

- Κλάση 3
UN 1921 ΠΡΟΠΥΛΕΝΙΜΙΝΗ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ
UN 3064 ΔΙΑΛΥΜΑ ΝΙΤΡΟΓΛΥΚΕΡΙΝΗΣ ΣΕ ΑΛΚΟΟΛΗ με περισσότερο από 1% αλλά όχι περισσότερο από 5% νιτρογλυκερίνη
- Κλάση 6.1

UN 1051	ΥΔΡΟΚΥΑΝΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, που δεν περιέχει περισσότερο από 3% νερό
UN 1185	ΑΙΘΥΛΕΝΙΜΙΝΗ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ
UN 1259	ΚΑΡΒΟΝΥΛΙΟ ΝΙΚΕΛΙΟΥ
UN 1613	ΥΔΡΟΚΥΑΝΙΟ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ (ΥΔΡΟΚΥΑΝΙΟ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ), με όχι περισσότερο από 20% υδροκυάνιο
UN 1614	ΥΔΡΟΚΥΑΝΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, με όχι περισσότερο από 3% νερό και απορροφημένο σε πορώδεις αδρανές υλικό
UN 1994	ΠΕΝΤΑΚΑΡΒΟΝΥΛΙΟ ΣΙΔΗΡΟΥ
UN 2480	ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΟΣ ΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ
UN 2481	ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΟΣ ΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ
UN 3294	ΥΔΡΟΚΥΑΝΙΟ, ΔΙΑΛΥΜΑ ΣΕ ΑΛΚΟΟΛΗ, με όχι περισσότερο από 45% υδροκυάνιο

- Κλάση 8

UN 1052	ΥΔΡΟΦΘΟΡΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ
UN 1744	ΒΡΩΜΙΟ ή UN 1744 ΔΙΑΛΥΜΑ ΒΡΩΜΙΟΥ
UN 1790	ΥΔΡΟΦΘΟΡΙΚΟ ΟΞΥ με περισσότερο από 85% υδροφθόριο,
UN 2576	ΟΞΥΒΡΩΜΙΟΥΧΟΣ ΦΩΣΦΟΡΟΣ, ΤΗΓΜΕΝΟΣ

2.1.3.4.2

Διαλύματα και μίγματα που περιέχουν ουσία που ανήκει σε μία από τις ακόλουθες καταχωρήσεις της Κλάσης 9 :

UN 2315 ΠΟΛΥΧΛΩΡΙΩΜΕΝΑ ΔΙΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΥΓΡΑ,
 UN 3151 ΠΟΛΥΑΛΟΓΟΝΩΜΕΝΑ ΔΙΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΥΓΡΑ,
 UN 3151 ΑΛΟΓΟΝΩΜΕΝΑ ΜΟΝΟΜΕΘΥΛΟΔΙΦΑΙΝΥΛΜΕΘΑΝΙΑ, ΥΓΡΑ,
 UN 3151 ΠΟΛΥΑΛΟΓΟΝΩΜΕΝΑ ΤΡΙΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΥΓΡΑ,
 UN 3152 ΠΟΛΥΑΛΟΓΟΝΩΜΕΝΑ ΔΙΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ,
 UN 3152 ΑΛΟΓΟΝΩΜΕΝΑ ΜΟΝΟΜΕΘΥΛΟΔΙΦΑΙΝΥΛΜΕΘΑΝΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ
 UN 3152 ΠΟΛΥΑΛΟΓΟΝΩΜΕΝΑ ΤΡΙΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ ή
 UN 3432 ΠΟΛΥΧΛΩΡΙΩΜΕΝΑ ΔΙΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ

θα καταχωρούνται πάντα υπό την ίδια καταχώρηση της Κλάσης 9 αρκεί να :

- (a) μην περιέχουν κανένα επιπλέον επικίνδυνο συστατικό άλλο από τα συστατικά της ομάδας συσκευασίας III των κλάσεων 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 6.1 ή 8, και
- (b) να μην παρουσιάζουν χαρακτηριστικά κινδύνου όπως υποδεικνύονται στην 2.1.3.5.3.

2.1.3.5

Ουσίες που δεν αναφέρονται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, που έχουν περισσότερα από ένα χαρακτηριστικό κινδύνου και διαλύματα ή μίγματα που ανταποκρίνονται εις τα κριτήρια κατατάξεως του Κανονισμού RID και που περιέχουν διάφορες επικίνδυνες ουσίες θα ταξινομούνται υπό μια ομαδική καταχώρηση (βλέπε 2.1.2.5) και ομάδα συσκευασίας της κατάλληλης κλάσης σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά κινδύνου τους. Η ταξινόμηση αυτή ανάλογα με τα χαρακτηριστικά κινδύνου θα γίνεται ως εξής:

2.1.3.5.1

Τα φυσικά και χημικά χαρακτηριστικά και οι φυσιολογικές ιδιότητες θα προσδιορίζονται με μετρήσεις ή υπολογισμούς και η ουσία, το διάλυμα ή το μείγμα θα ταξινομείται σύμφωνα με τα κριτήρια που αναφέρονται στην 2.2.x.1 των διαφόρων Κλάσεων.

2.1.3.5.2

Αν ο προσδιορισμός αυτός δεν είναι δυνατός χωρίς δυσανάλογο κόστος ή προσπάθεια (όπως για ορισμένα είδη αποβλήτων), η ουσία, διάλυμα ή μείγμα θα ταξινομείται στην Κλάση του συστατικού που παρουσιάζει το μεγαλύτερο κίνδυνο.

2.1.3.5.3 Εάν τα χαρακτηριστικά κινδύνου μιας ουσίας, διαλύματος ή μίγματος εμπίπτουν σε περισσότερες από μία κλάσεις ή ομάδες ουσιών που παρατίθενται παρακάτω τότε η ουσία, διάλυμα ή μείγμα θα καταχωρείται στην Κλάση ή την ομάδα ουσιών με τον υπερισχύοντα κίνδυνο με βάση την ακόλουθη σειρά προτεραιότητας:

- (a) Υλικό της Κλάσης 7 (εκτός από ραδιενεργό υλικό σε εξαιρούμενα κόλα για τα οποία, εκτός του UN 3507 ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΟΥΡΑΝΙΟ, ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΕΞΑΙΡΟΥΜΕΝΟ ΚΟΛΟ, ισχύει η ειδική διάταξη 290 του Κεφαλαίου 3.3, όπου οι άλλες ιδιότητες κινδύνου έχουν προτεραιότητα),
- (b) Ουσίες της Κλάσης 1,
- (c) Ουσίες της Κλάσης 2,
- (d) Υγρά απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά της Κλάσης 3,
- (e) Αυτενεργές ουσίες και στερεά απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά της Κλάσης 4.1,
- (f) Πυροφόρες ουσίες της Κλάσης 4.2,
- (g) Ουσίες της Κλάσης 5.2,
- (h) Ουσίες της Κλάσεως 6.1, οι οποίες καλύπτουν τα κριτήρια τοξικότητας εισπνοής της Ομάδας συσκευασίας I (Ουσίες που ικανοποιούν τα κριτήρια ταξινόμησης της Κλάσης 8 και παρουσιάζουν διά της αναπνοής τοξικότητα της σκόνης και νέφους (LC₅₀) στο εύρος της Ομάδας συσκευασίας I και διά του στόματος ή διά της δερματικής επαφής τοξικότητα μόνο στο εύρος της Ομάδας συσκευασίας III ή λιγότερο, θα ταξινομούνται στην Κλάση 8),
- (i) Μολυσματικές ουσίες της Κλάσης 6.2.

2.1.3.5.4 Εάν τα χαρακτηριστικά κινδύνου της ουσίας εμπίπτουν σε περισσότερες από μία Κλάσεις ή ομάδα ουσιών που δεν αναφέρονται στην 2.1.3.5.3 παραπάνω, η ουσία θα καταταχτεί σύμφωνα με την ίδια διαδικασία αλλά η σχετική Κλάση θα επιλεγεί σύμφωνα με τον Πίνακα προτεραιότητας των κινδύνων στην 2.1.3.10.

2.1.3.5.5 Αν η ουσία που πρόκειται να μεταφερθεί είναι απόβλητα με σύνθεση που δεν είναι ακριβώς γνωστή, η ένταξή της σε έναν αριθμό UN και μια κατηγορία συσκευασίας σύμφωνα με την 2.1.3.5.2 μπορεί να βασίζεται στη γνώση που έχει ο αποστολέας για τα απόβλητα, συμπεριλαμβανομένων όλων των διαθέσιμων τεχνικών και δεδομένων ασφάλειας όπως απαιτείται από την ισχύουσα νομοθεσία περί ασφαλείας και περιβάλλοντος.¹

Σε περίπτωση αμφιβολίας, θα λαμβάνεται το υψηλότερο επίπεδο κινδύνου.

Αν πάντως, επί τη βάση της γνώσης της σύνθεσης των αποβλήτων και των φυσικών και χημικών ιδιοτήτων των ταυτοποιημένων συστατικών, είναι δυνατόν να δείξετε ότι οι ιδιότητες των αποβλήτων δεν είναι σε αντιστοιχία με τις ιδιότητες του επιπέδου συσκευασίας group I, τα απόβλητα μπορούν να κατηγοριοποιηθούν αυτόματα στην πλέον κατάλληλη καταχώρηση ε.α.ο. της συσκευασίας group II. Όμως, εάν είναι γνωστό ότι τα απόβλητα έχουν μόνον περιβαλλοντικώς επικίνδυνες ιδιότητες, μπορούν να ταξινομηθούν εις την ομάδα συσκευασίας III υπό τους αριθμούς UN No. 3077 ή 3082.

¹ Η σχετική νομοθεσία είναι επί παραδείγματι η Απόφαση της Κομισιόν 2000/532/ΕΚ της 3ης Μαΐου 2000 που αντικαθιστά την Απόφαση 94/3/ΕΚ με την οποία καθορίζεται μία λίστα αποβλήτων σύμφωνα με το Άρθρο 1(α) της Οδηγίας του Συμβουλίου 75/442/ΕΕΚ περί αποβλήτων και την απόφαση του Συμβουλίου 94/904/ΕΚ που καθορίζει μία λίστα επικινδύνων αποβλήτων σύμφωνα με το άρθρο 1 (4) της Οδηγίας του Συμβουλίου 91/689/ΕΕΚ περί επικινδύνων αποβλήτων (Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων Νο L226/6.9.2000, σελ. 3), και την Οδηγία 2008/98/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 19 Νοεμβρίου 2008 για τα απόβλητα και την κατάργηση ορισμένων Οδηγιών (Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης Νο L312 της 22 Νοεμβρίου 2008, σελίδες 3-30).

Αυτή η διαδικασία μπορεί να μην χρησιμοποιηθεί για απόβλητα που περιέχουν ουσίες που αναφέρονται στη 2.1.3.5.3, ουσίες της Κλάσης 4.3, ουσίες της περίπτωσης που αναφέρεται στη 2.1.3.7 ή ουσίες οι οποίες δεν γίνονται αποδεκτές για μεταφορά σύμφωνα με τη 2.2.x.2.

- 2.1.3.6** Η πιο εξειδικευμένη ισχύουσα ομαδική καταχώρηση (βλέπε 2.1.2.5) θα χρησιμοποιείται πάντα, π.χ. μια γενική ε.α.ο. καταχώρηση θα χρησιμοποιείται μόνο αν μια γενική καταχώρηση ή μια συγκεκριμένη ε.α.ο. καταχώρηση δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί.
- 2.1.3.7** Διαλύματα και μείγματα οξειδωτικών ουσιών ή ουσίες με δευτερογενή οξειδωτικό κίνδυνο μπορεί να έχουν εκρηκτικές ιδιότητες. Σε τέτοια περίπτωση δεν θα γίνονται αποδεκτά προς μεταφορά εκτός αν τηρούν τις προϋποθέσεις για την Κλάση 1.
- 2.1.3.8** Ουσίες των Κλάσεων 1 έως 6.2, 8 και 9, διάφορες εκείνων οι οποίες έχουν ταξινομηθεί υπό τους αριθμούς UN No. 3077 και 3082, και οι οποίες καλύπτουν τα κριτήρια της παραγράφου 2.2.9.1.10, επιπροσθέτως των κινδύνων τους των Κλάσεων 1 έως 6.2, 8 και 9, θεωρούνται ότι είναι περιβαλλοντικώς επικίνδυνες ουσίες. Άλλες ουσίες οι οποίες δεν ανταποκρίνονται εις τα κριτήρια ουδεμίας άλλης κλάσεως, αλλά μόνον εις εκείνα της παραγράφου 2.2.9.1.10 πρέπει να ταξινομούνται υπό τους αριθμούς UN No. 3077 και 3082 όπως ενδείκνυται.
- 2.1.3.9** Απόβλητα που δεν ικανοποιούν τα κριτήρια καταχώρησης των κλάσεων 1 έως 9 αλλά καλύπτονται από τη Σύμβαση της Βασιλείας για τον Έλεγχο της Διασυνοριακής Κίνησης Επικίνδυνων Αποβλήτων και της Διάθεσής τους (Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal) μπορούν να μεταφέρονται υπό τους αριθμούς UN 3077 ή 3082.

2.1.3.10 Πίνακας προτεραιότητας κινδύνων

Κλάση Ομάδα συσκευασίας	4.1 II	4.1 III	4.2 II	4.2 III	4.3 I	4.3 II	4.3 III	5.1 I	5.1 II	5.1 III	6.1 I DERMAL	6.1 I ORAL	6.1 II	6.1 III	8 I	8 II	8 III	9
3 I	SOL LIQ 4.1 3 I	SOL LIQ 4.1 3 I	SOL LIQ 4.2 3 I	SOL LIQ 4.2 3 I	4.3 I	4.3 I	4.3 I	SOL LIQ 5.1 I 3 I	SOL LIQ 5.1 I 3 I	SOL LIQ 5.1 I 3 I	3 I	3 I	3 I	3 I	3 I	3 I	3 I	3 I
3 II	SOL LIQ 4.1 3 II	SOL LIQ 4.1 3 II	SOL LIQ 4.2 3 II	SOL LIQ 4.2 3 II	4.3 I	4.3 I	4.3 I	SOL LIQ 5.1 I 3 I	SOL LIQ 5.1 I 3 I	SOL LIQ 5.1 I 3 I	3 I	3 I	3 I	3 I	3 I	3 I	3 I	3 I
3 III	SOL LIQ 4.1 3 III	SOL LIQ 4.1 3 III	SOL LIQ 4.2 3 III	SOL LIQ 4.2 3 III	4.3 I	4.3 I	4.3 I	SOL LIQ 5.1 I 3 I	SOL LIQ 5.1 I 3 I	SOL LIQ 5.1 I 3 I	6.1 I	6.1 I	6.1 I	3 III*	8 I	8 II	3 III	3 III
4.1 II			4.2 II	4.2 II	4.3 I	4.3 I	4.3 I	5.1 I	4.1 II	4.1 II	6.1 I	6.1 I	SOL LIQ 4.1 II 6.1 II	SOL LIQ 4.1 II 6.1 II	8 I	SOL LIQ 4.1 II 8 I	SOL LIQ 4.1 II 8 I	4.1 II
4.1 III			4.2 II	4.2 III	4.3 I	4.3 I	4.3 I	5.1 I	4.1 II	4.1 III	6.1 I	6.1 I	6.1 I	SOL LIQ 4.1 III 6.1 III	8 I	8 II	SOL LIQ 4.1 III 8 II	4.1 III
4.2 II					4.3 I	4.3 I	4.3 I	5.1 I	4.2 II	4.2 II	6.1 I	6.1 I	4.2 II	4.2 II	8 I	4.2 II	4.2 II	4.2 II
4.2 III					4.3 I	4.3 I	4.3 I	5.1 I	5.1 II	4.2 III	6.1 I	6.1 I	4.2 III	4.2 III	8 I	8 II	4.2 III	4.2 III
4.3 I								5.1 I	4.3 I	4.3 I	6.1 I	4.3 I	4.3 I	4.3 I	4.3 I	4.3 I	4.3 I	4.3 I
4.3 II								5.1 I	4.3 II	4.3 II	6.1 I	4.3 I	4.3 II	4.3 II	8 I	4.3 II	4.3 II	4.3 II
4.3 III								5.1 I	5.1 II	4.3 III	6.1 I	6.1 I	6.1 II	4.3 III	8 I	8 II	4.3 III	4.3 III
5.1 I											5.1 I	5.1 I	5.1 I	5.1 I	5.1 I	5.1 I	5.1 I	5.1 I
5.1 II											6.1 I	5.1 I	5.1 II	5.1 II	8 I	5.1 II	5.1 II	5.1 II
5.1 III											6.1 I	6.1 I	6.1 II	5.1 III	8 I	8 II	5.1 III	5.1 III
6.1 I DERMAL															SOL LIQ 6.1 I 8 I	SOL LIQ 6.1 I 8 I	6.1 I	6.1 I
6.1 I ORAL															SOL LIQ 6.1 I 8 I	SOL LIQ 6.1 I 8 I	6.1 I	6.1 I
6.1 II INHAL															SOL LIQ 6.1 II 8 I	SOL LIQ 6.1 II 8 I	6.1 II	6.1 II
6.1 II DERMAL															SOL LIQ 6.1 II 8 I	SOL LIQ 6.1 II 8 I	6.1 II	6.1 II
6.1 II ORAL															8.1	SOL LIQ 6.1 II 8 I	SOL LIQ 6.1 II 8 I	6.1 II
6.1 III															8 I	8 II	8 III	6.1 III
8 I																		8 I
8 II																		8 II
8 III																		8 III

SOL = Στερεές ουσίες και μείγματα
 LIQ = Υγρές ουσίες, μείγματα και διαλύματα
 DERMAL = Διά του δέρματος τοξικότητα
 ORAL = Διά του στόματος τοξικότητα
 INHAL = Διά της αναπνοής τοξικότητα
 *) Κλάση 6.1 για παρασποκτόνα

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Παραδείγματα επεξήγησης για τη χρήση του Πίνακα**Ταξινόμηση μίας ουσίας**Περιγραφή της ουσίας υπό ταξινόμηση:

Μία αμίνη που δεν αναφέρεται ονομαστικά και που ικανοποιεί τα κριτήρια για την Κλάση 3, την ομάδα συσκευασίας II όπως επίσης και αυτών για Κλάση 8, ομάδα συσκευασίας I.

Διαδικασία:

Η τομή της γραμμής 3 II με τη στήλη 8 I δίνει 8 I. Αυτή η αμίνη επομένως πρέπει να καταταγεί στην Κλάση 8 υπό: UN 2734 AMINEΣ ΥΓΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, Ε.Α.Ο. ή UN 2734 ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ ΥΓΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, Ε.Α.Ο.

Ομάδα συσκευασίας I

Ταξινόμηση ενός μείγματοςΠεριγραφή του μείγματος υπό ταξινόμηση:

Μείγμα που αποτελείται από εύφλεκτο υγρό ταξινομημένο στην Κλάση 3, ομάδα συσκευασίας III, μια τοξική ουσία της Κλάσης 6.1 ομάδα συσκευασίας II και μια διαβρωτική ουσία Κλάσης 8, ομάδα συσκευασίας I.

Διαδικασία:

Η τομή της γραμμής 3 III με τη στήλη 6.1 II δίνει 6.1 II.

Η τομή της γραμμής 6.1 II με τη στήλη 8 I LIQ δίνει 8 I.

Αυτό το μείγμα που δεν μπορεί να προσδιοριστεί περισσότερο θα καταταγεί επομένως στην Κλάση 8 υπό: UN 2922 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο., ομάδα συσκευασίας I.

2: Παραδείγματα για την ταξινόμηση μιγμάτων και διαλυμάτων υπό μία Κλάση και ομάδα συσκευασίας:

Ένα διάλυμα φαινόλης της Κλάσης 6.1, (II) σε βενζόλιο της Κλάσης 3 (II) ταξινομείται στην Κλάση 3 (II). Αυτό το διάλυμα καταχωρείται στην καταχώρηση UN 1992 ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο., Κλάση 3 (II), λόγω της τοξικότητας της φαινόλης.

Ένα στερεό μείγμα αρσενικό αλάς νατρίου της Κλάσης 6.1, (II) και υδροξείδιο νατρίου της Κλάσης 8, (II) καταχωρείται στην καταχώρηση UN 3290 ΤΟΞΙΚΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, ΑΝΟΡΓΑΝΟ, Ε.Α.Ο. στην Κλάση 6.1 (II).

Ένα διάλυμα ακατέργαστου ή διυλισμένου ναφθαλενίου της Κλάσης 4.1, (III) σε βενζίνη της Κλάσης 3, (II), καταχωρείται στην καταχώρηση UN 3295 ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΕΣ, ΥΓΡΟΙ, Ε.Α.Ο. στην Κλάση 3, (II).

Ένα μείγμα υδρογονανθράκων της Κλάσης 3, (III) και πολυχλωριωμένου διφαινύλιου (PCB) της Κλάσης 9, (II), καταχωρείται στην καταχώρηση UN 2315 ΠΟΛΥΧΛΩΡΙΟΜΕΝΑ ΔΙΦΑΙΝΥΛΙΑ στην Κλάση 9, (II).

Ένα μείγμα προπυλενιμίνης της Κλάσης 3, και πολυχλωριωμένο διφαινύλιο (PCB) της Κλάσης 9, (II), καταχωρείται στην καταχώρηση UN 1921 ΠΡΟΠΥΛΕΝΙΜΙΝΗ, ΣΕ ΑΝΑΣΤΟΛΗ, στην Κλάση 3.

2.1.4 Ταξινόμηση δειγμάτων**2.1.4.1** Όταν η Κλάση μιας ουσίας είναι αβέβαιη και παραπέμπεται για περαιτέρω έλεγχο, μια δοκιμαστική Κλάση, κατάλληλη ονομασία αποστολής και UN θα δίνονται με βάση τις γνώσεις του αποστολέα για την ουσία και την εφαρμογή των:

- (a) κριτηρίων ταξινόμησης του Κεφαλαίου 2.2, και
- (b) προϋποθέσεων αυτού του Κεφαλαίου.

Θα χρησιμοποιείται η πιο αυστηρή ομάδα συσκευασίας δυνατή για την κατάλληλη ονομασία αποστολής.

Όπου χρησιμοποιείται η διάταξη αυτή, η κατάλληλη ονομασία αποστολής θα συμπληρώνεται με τη λέξη "ΔΕΙΓΜΑ" (π.χ., "ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο. Δείγμα"). Σε ορισμένες περιπτώσεις, όπου μία συγκεκριμένη κατάλληλη ονομασία αποστολής προβλέπεται για δείγμα ουσίας που θεωρείται πως ικανοποιεί ορισμένα κριτήρια ταξινόμησης (π.χ., ΑΕΡΙΟ ΔΕΙΓΜΑ, ΑΣΥΜΠΙΕΣΤΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, UN 3167) αυτή η κατάλληλη ονομασία αποστολής θα χρησιμοποιείται. Όταν μία Ε.Α.Ο. καταχώρηση χρησιμοποιείται για τη μεταφορά του δείγματος, η κατάλληλη ονομασία αποστολής δεν χρειάζεται να συμπληρώνεται με την τεχνική ονομασία σύμφωνα με την ειδική διάταξη 274 του Κεφαλαίου 3.3.

2.1.4.2 Δείγματα της ουσίας θα μεταφέρονται σύμφωνα με τις προϋποθέσεις που εφαρμόζονται στη δοσμένη κατάλληλη δοκιμαστική ονομασία αποστολής εφόσον:

- (a) Η ουσία δεν θεωρείται ουσία μη αποδεκτή προς μεταφορά σύμφωνα με τις 2.2.x.3 του Κεφαλαίου 2.2 ή με το Κεφάλαιο 3.2,
- (b) Η ουσία δεν ικανοποιεί τα κριτήρια για την Κλάση 1 ή θεωρείται μολυσματική ουσία ή ραδιενεργό υλικό,
- (c) Η ουσία ικανοποιεί τις απαιτήσεις των 2.2.41.1.15 ή 2.2.52.1.9 αν πρόκειται για αυτενεργή ουσία ή για οργανικό υπεροξειδίο αντίστοιχα,
- (d) Το δείγμα μεταφέρεται σε μικτή συσκευασία με καθαρή μάζα ανά κόλο που δεν υπερβαίνει τα 2.5 kg, και
- (e) Το δείγμα δεν συσκευάζεται μαζί με άλλα εμπορεύματα.

2.1.5 Κατάταξη των συσκευασιών, απορριπτόμενων, κενών, ακαθάρτων

Κενές ακαθάρτιστες συσκευασίες, μεγάλες συσκευασίες ή IBC, ή μέρη αυτών, που μεταφέρονται για διάθεση, ανακύκλωση ή ανάκτηση του υλικού τους, εκτός από επιδιόρθωση, επισκευή, συνήθη συντήρηση, ανακατασκευή ή επαναχρησιμοποίηση, μπορούν να ταξινομηθούν στο UN 3509 αν ικανοποιούν τις απαιτήσεις για την καταχώρηση αυτή.

Κεφάλαιο 2.2

Διατάξεις για συγκεκριμένες Κλάσεις

2.2.1 Κλάση 1 : Εκρηκτικές ουσίες και είδη

2.2.1.1 Κριτήρια

2.2.1.1.1 Ο τίτλος της Κλάσης 1 περιλαμβάνει:

- (a) Εκρηκτικές ουσίες: στερεές ή υγρές ουσίες (ή μείγματα ουσιών) ικανές να παράγουν αέρια με χημική αντίδραση σε τέτοια θερμοκρασία και πίεση και σε τέτοια ταχύτητα ώστε να προκαλέσουν ζημιά στον περιβάλλοντα χώρο.
Πυροτεχνικές ουσίες: ουσίες ή μείγματα ουσιών σχεδιασμένα να παράγουν θερμότητα, φως, ήχο, αέριο ή καπνό ή έναν συνδυασμό αυτών ως αποτέλεσμα μη εκρηκτικών αυτοσυντηρούμενων εξώθερμων χημικών αντιδράσεων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- 1: Ουσίες οι οποίες δεν είναι από μόνες τους εκρηκτικές αλλά οι οποίες μπορούν να σχηματίσουν ένα εκρηκτικό μείγμα αερίου, ατμού ή σκόνης δεν είναι ουσίες της Κλάσης 1.
2: Επίσης δεν συμπεριλαμβάνονται στην Κλάση 1: εκρηκτικά εμποτισμένα με νερό ή αλκοόλη των οποίων η περιεκτικότητα σε νερό ή αλκοόλη υπερβαίνει τα καθορισμένα όρια και εκείνα που περιέχουν πλαστικοποιητές - αυτά τα εκρηκτικά καταχωρούνται στην Κλάση 3 ή 4.1 - και εκείνα τα εκρηκτικά τα οποία, σύμφωνα με το βασικό τους κίνδυνο, καταχωρούνται στην Κλάση 5.2.

- (b) Εκρηκτικά είδη: είδη που περιέχουν μία ή περισσότερες εκρηκτικές ουσίες ή/και πυροτεχνικές ουσίες.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Συσκευές που περιέχουν εκρηκτικές ή πυροτεχνικές ουσίες σε τέτοια μικρή ποσότητα ή τέτοιου χαρακτήρα ώστε η ακούσια ή τυχαία ανάφλεξη ή πυροδότηση τους κατά τη μεταφορά να μην προκαλεί οποιαδήποτε εκδήλωση εκτίναξης, φωτιάς, καπνού, θερμότητας ή υψηλού θορύβου εξωτερικά της συσκευής δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της Κλάσης 1.

- (c) Ουσίες και είδη μη αναφερόμενα παραπάνω που κατασκευάζονται με σκοπό την πρόκληση εκρηκτικού ή πυροτεχνικού φαινομένου.

Για τους σκοπούς της Κλάσης 1, εφαρμόζεται ο ακόλουθος ορισμός:

Αδρανοποιημένη σημαίνει ότι μία ουσία (ή «αδρανοποιητής») έχει προστεθεί σε ένα εκρηκτικό ώστε να βελτιώσει την ασφάλεια κατά το χειρισμό και τη μεταφορά του. Ο αδρανοποιητής καθιστά το εκρηκτικό μη ευαίσθητο, ή λιγότερο ευαίσθητο, στις ακόλουθες ενέργειες: θερμότητα, δόνηση, πρόσκρουση, κρούση ή τριβή. Ενδεικτικά παραδείγματα συνηθισμένων αδρανοποιητών: κερί, χαρτί, νερό, πολυμερή (όπως χλωροφθοριούχα πολυμερή), οινόπνευμα και παράγωγα πετρελαίου (όπως βαζελίνη και παραφίνη)

2.2.1.1.2

Κάθε ουσία ή είδος που έχει ή πιθανολογείται ότι έχει εκρηκτικές ιδιότητες θα θεωρείται ότι εντάσσεται στην Κλάση 1 σύμφωνα με τις δοκιμές, διαδικασίες και τα κριτήρια που περιγράφηκαν στο Μέρος 1, Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων.

Μια ουσία ή είδος που εντάχθηκε στην Κλάση 1 μπορεί να γίνει αποδεκτό για μεταφορά μόνο όταν του έχει καθοριστεί μία ονομασία ή καταχώρηση από τον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και πληρεί τα κριτήρια του Εγχειριδίου των Δοκιμών και Κριτηρίων.

- 2.2.1.1.3** Στις ουσίες και τα είδη της Κλάσης 1 πρέπει να αποδίδεται ένας UN και μία ονομασία ή μία ε.α.ο. καταχώρηση από τον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. Εξήγηση των ονομασιών των ουσιών και ειδών του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 πρέπει να βασίζεται στο λεξιλόγιο στην 2.2.1.4.

Δείγματα από νέες ή υπάρχουσες εκρηκτικές ουσίες ή είδη που μεταφέρονται για λόγους που περιλαμβάνουν: δοκιμή, ταξινόμηση, έρευνα και ανάπτυξη ποιοτικό έλεγχο, ή ως εμπορικό δείγμα, εκτός από αρχικό εκρηκτικό, μπορεί να καθορίζονται από τον UN 0190 ΔΕΙΓΜΑΤΑ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ.

Η καταχώρηση εκρηκτικών ουσιών και ειδών που δεν αναφέρονται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 σε μια ε.α.ο. καταχώρηση της Κλάσης 1 ή UN 0190 ΔΕΙΓΜΑΤΑ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, όπως και η καταχώρηση συγκεκριμένων ουσιών, η μεταφορά των οποίων υπόκειται σε συγκεκριμένη έγκριση από την αρμόδια αρχή σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις που αναφέρονται στη στήλη (6) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 πρέπει να γίνεται από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης. Η αρμόδια αρχή πρέπει επίσης να εγκρίνει γραπτώς τις συνθήκες μεταφοράς αυτών των ουσιών και ειδών. Αν η χώρα προέλευσης δεν είναι Συμβαλλόμενο Κράτος στον RID, η ταξινόμηση και οι συνθήκες μεταφοράς πρέπει να αναγνωρίζονται από την αρμόδια αρχή της πρώτης χώρας Συμβαλλόμενου Κράτους στον RID στην οποία φτάνει η αποστολή.

- 2.2.1.1.4** Ουσίες και είδη της Κλάσης 1, θα πρέπει να έχουν καταχωρηθεί σε μια υποδιαίρεση σύμφωνα με την 2.2.1.1.5 και σε μία ομάδα συμβατότητας σύμφωνα με την 2.2.1.1.6. Η υποδιαίρεση θα πρέπει να βασίζεται στα αποτελέσματα των δοκιμών που περιγράφονται στο Τμήμα 2.3.0 και 2.3.1 με εφαρμογή των ορισμών της 2.2.1.1.5. Η ομάδα συμβατότητας θα πρέπει να προσδιορίζεται σύμφωνα με τους ορισμούς της 2.2.1.1.6. Ο κωδικός ταξινόμησης θα πρέπει να συνίσταται από τον αριθμό υποδιαίρεσης και το γράμμα της ομάδας συμβατότητας.

2.2.1.1.5 Ορισμός των υποδιαίρεσεων

- | | |
|-----------------|---|
| Υποδιαίρεση 1.1 | Ουσίες και είδη που έχουν κίνδυνο μαζικής έκρηξης (μαζική έκρηξη είναι μία έκρηξη που προσβάλλει σχεδόν όλο το φορτίο, ουσιαστικά ακαριαία). |
| Υποδιαίρεση 1.2 | Ουσίες και είδη που έχουν κίνδυνο εκτίναξης αλλά όχι κίνδυνο μαζικής έκρηξης. |
| Υποδιαίρεση 1.3 | Ουσίες και είδη που έχουν κίνδυνο φωτιάς και είτε μικρότερο κίνδυνο έκρηξης είτε μικρότερο κίνδυνο εκτίναξης είτε και τα δύο, αλλά όχι κίνδυνο έκρηξης μάζας,
(a) η καύση των οποίων δημιουργεί σημαντική εκπέμπουσα θερμότητα, ή
(b) που καίγονται διαδοχικά, παράγοντας μικρότερες εκρήξεις ή εκτινάξεις ή και τα δύο. |
| Υποδιαίρεση 1.4 | Ουσίες και είδη που παρουσιάζουν μόνον έναν μικρό κίνδυνο έκρηξης σε περίπτωση ανάφλεξης ή πυροδότησης κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Τα αποτελέσματα περιορίζονται κατά πολύ στο κόλο και δεν αναμένεται εκτίναξη θραυσμάτων σημαντικού μεγέθους ή εύρους. Μία εξωτερική φωτιά δεν θα πρέπει να προκαλεί ουσιαστικά ακαριαία έκρηξη σχεδόν όλου του περιεχομένου του κόλου. |

- Υποδιαίρεση 1.5 Ουσίες σχεδόν ανενεργές αλλά με κίνδυνο μαζικής έκρηξης με τόσο μικρή ευαισθησία που ελαχιστοποιεί την πιθανότητα πυροδότησης ή μετάβασης από την καύση στην έκρηξη υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Ως ελάχιστη απαίτηση δεν πρέπει να εκρήγνυνται στη δοκιμή εξωτερικής φωτιάς.
- Υποδιαίρεση 1.6 Είδη εξαιρετικά ανενεργά που δεν έχουν κίνδυνο μαζικής έκρηξης. Τα είδη ως επί το πλείστον περιέχουν εξαιρετικά ανενεργές ουσίες και εμφανίζουν αμελητέα πιθανότητα τυχαίας πυροδότησης ή εξάπλωσης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο κίνδυνος από είδη της Υποδιαίρεσης 1.6 περιορίζεται στην έκρηξη ενός μόνου είδους.

2.2.1.1.6

Ορισμός ομάδων συμβατότητας ουσιών και ειδών:

- A Κύρια εκρηκτική ουσία
- B Είδος που περιέχει μία κύρια εκρηκτική ουσία και που δεν έχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά. Μερικά είδη, όπως πυροκροτητές για ανατινάξεις, συνδεσμολογίες πυροκροτητών για ανατινάξεις και εναύσματα, τύπου φυσιγγίου, περιλαμβάνονται, παρ' όλο που δεν περιέχουν κύρια εκρηκτικά.
- C Προωθητική εκρηκτική ουσία ή άλλη αναφλεγόμενη εκρηκτική ουσία ή είδος που περιέχει τέτοια εκρηκτική ουσία
- D Δευτερεύουσα εκρηκτική ουσία ή μαύρη πυρίτιδα ή είδος που περιέχει μία δευτερεύουσα εκρηκτική ουσία, σε κάθε περίπτωση χωρίς μέσον πυροδότησης και χωρίς προωθητική γόμωση, ή είδος που περιέχει μία κύρια εκρηκτική ουσία και που έχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά
- E Είδος που περιέχει μία δευτερεύουσα εκρηκτική ουσία, χωρίς μέσον πυροδότησης, με προωθητική γόμωση (πλην είδους που περιέχει ένα εύφλεκτο υγρό ή γέλη ή υπερβολικά υγρά)
- F Είδος που περιέχει μία δευτερεύουσα εκρηκτική ουσία με δικά του μέσα πυροδότησης, με προωθητική γόμωση (άλλο από είδος που περιέχει ένα εύφλεκτο υγρό ή γέλη ή υπερβολικά υγρά) ή χωρίς προωθητική γόμωση
- G Πυροτεχνική ουσία, ή είδος που περιέχει μία πυροτεχνική ουσία, ή είδος που περιέχει και εκρηκτική και φωτιστική, εμπρηστική, δακρυγόνα ή καπνογόνα ουσία (εκτός από ενεργοποιημένο με νερό είδος ή είδος που περιέχει λευκό φωσφόρο, φωσφίδια, μία πυροφόρο ουσία, ένα εύφλεκτο υγρό ή γέλη ή υπερβολικά υγρά)
- H Είδος που περιέχει εκρηκτική ουσία και λευκό φωσφόρο
- J Είδος που περιέχει εκρηκτική ουσία και εύφλεκτο υγρό ή γέλη
- K Είδος που περιέχει εκρηκτική ουσία και τοξικό χημικό παράγοντα
- L Εκρηκτική ουσία ή είδος που περιέχει μία εκρηκτική ουσία και παρουσιάζει έναν ειδικό κίνδυνο (π.χ. λόγω ενεργοποίησης με νερό ή της παρουσίας υπερβολικών υγρών, φωσφιδίων ή μίας πυροφόρος ουσίας) που καθιστά αναγκαία την απομόνωση κάθε τύπου
- N Είδη που ως επί το πλείστον περιέχουν εξαιρετικά ανενεργές ουσίες
- S Ουσία ή είδος συσκευασμένο ή σχεδιασμένο έτσι ώστε οποιαδήποτε επικίνδυνα αποτελέσματα που εμφανίζονται από τυχαία λειτουργία, να περιορίζονται μέσα στο κόλο εκτός εάν το κόλο έχει αλλοιωθεί από φωτιά, στην οποία περίπτωση όλα τα αποτελέσματα έκρηξης ή εκτίναξης περιορίζονται στο βαθμό που δεν δυσχεραίνουν σημαντικά ή παρεμποδίζουν τις προσπάθειες για ενέργειες πυρόσβεσης ή άλλες ενέργειες άμεσης αντίδρασης στην άμεσα γειτονική περιοχή του κόλου.

- ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1:** Κάθε ουσία ή είδος, συσκευασμένο σε μία καθορισμένη συσκευασία, μπορεί να καταχωρείται σε μία μόνο ομάδα συμβατότητας. Εφόσον το κριτήριο της ομάδας συμβατότητας S είναι εμπειρικό, η καταχώρηση σ' αυτήν την ομάδα συνδέεται αναγκαστικά με τις δοκιμές για καταχώρηση ενός κωδικού ταξινόμησης.
- 2:** Είδη των ομάδων συμβατότητας D και E μπορούν να τοποθετούνται ή να συσκευάζονται μαζί με τα δικά τους μέσα πυροδότησης υπό την προϋπόθεση ότι αυτά τα μέσα έχουν τουλάχιστον δύο αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά σχεδιασμένα να αποτρέπουν μία έκρηξη σε περίπτωση ακούσιας λειτουργίας του μέσου πυροδότησης. Τέτοια είδη και κόλα θα πρέπει να καταχωρούνται στις ομάδες συμβατότητας D ή E.
- 3:** Είδη των ομάδων συμβατότητας D και E μπορούν να συσκευάζονται μαζί με τα δικά τους μέσα πυροδότησης, που δεν έχουν δύο αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά (δηλ. μέσα πυροδότησης καταχωρημένο στην ομάδα συμβατότητας B), υπό την προϋπόθεση ότι είναι σύμφωνα με τη μικτή συσκευασία της διάταξης MP 21 του Τμήματος 4.1.10. Τέτοια κόλα θα πρέπει να καταχωρούνται στις ομάδες συμβατότητας D ή E.
- 4:** Είδη μπορούν να τοποθετούνται ή να συσκευάζονται μαζί με τα δικά τους μέσα ανάφλεξης υπό την προϋπόθεση ότι τα μέσα ανάφλεξης δεν μπορεί να λειτουργήσουν κατά τη διάρκεια κανονικών συνθηκών μεταφοράς.
- 5:** Είδη των ομάδων συμβατότητας C, D και E μπορούν να συσκευάζονται μαζί. Τέτοια κόλα θα πρέπει να καταχωρούνται στην ομάδα συμβατότητας E.

2.2.1.1.7 Καταχώρηση πυροτεχνημάτων σε υποδιαιρέσεις

2.2.1.1.7.1 Τα πυροτεχνήματα θα καταχωρούνται κανονικά στις υποδιαιρέσεις 1.1, 1.2, 1.3 και 1.4 με βάση τα δεδομένα των δοκιμών από τις Σειρές Δοκιμών 6 του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων. Ωστόσο:

- (a) τα πυροτεχνήματα τύπου καταρράκτη που δίνουν θετικό αποτέλεσμα στη Δοκιμή Φωτεινής Σύνθεσης HSL του Παραρτήματος 7 του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων θα ταξινομούνται σαν 1.1.G ανεξάρτητα των αποτελεσμάτων των δοκιμών της σειράς 6,
- (b) επειδή το εύρος τέτοιων ειδών είναι πολύ εκτεταμένο και η διαθεσιμότητα εξοπλισμού δοκιμών μπορεί να είναι περιορισμένη, η καταχώρηση σε υποδιαιρέσεις μπορεί επίσης να γίνει σύμφωνα με τη διαδικασία της 2.2.1.1.7.2

2.2.1.1.7.2 Η καταχώρηση πυροτεχνημάτων στους UN 0333, 0334, 0335 και 0336 μπορεί να γίνει με βάση την αναλογία, χωρίς την ανάγκη για δοκιμή των Δοκιμών της Σειράς 6, σύμφωνα με την προκαθορισμένη ταξινόμηση πυροτεχνημάτων του πίνακα της 2.2.1.7.5. Μία τέτοια καταχώρηση θα πρέπει να γίνεται με τη σύμφωνα γνώμη της αρμόδιας αρχής. Αντικείμενα που δεν ορίζονται στον πίνακα θα πρέπει να ταξινομούνται στη βάση των δεδομένων δοκιμών που παράγονται από τις Σειρές Δοκιμών 6.

- ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1:** Η πρόσθεση άλλων τύπων πυροτεχνημάτων στη στήλη 1 του πίνακα της 2.2.1.1.7.5 θα πρέπει να γίνεται μόνο με βάση τα δεδομένα πλήρων δοκιμών, που υποβλήθηκαν για εξέταση στην Υπο-Επιτροπή Ειδικών για τη Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων των Ηνωμένων Εθνών (UN-Sub-Committee of Experts on the Transport of Dangerous Goods).
- 2:** Δεδομένα δοκιμών παραγομένων από τις αρμόδιες αρχές τα οποία επικυρώνουν, ή αντικρούουν την καταχώρηση των πυροτεχνημάτων που καθορίζεται στη στήλη 4 του πίνακα της 2.2.1.1.7.5 σε υποδιαιρέσεις στη στήλη 5 θα πρέπει να υποβάλλονται

στην Υπο-Επιτροπή Ειδικών για τη Μεταφορά Επικίνδυνων Εμπορευμάτων των Ηνωμένων Εθνών (UN-Sub-Committee of Experts on the Transport of Dangerous Goods) για πληροφόρηση.

2.2.1.1.7.3. Όταν πυροτεχνήματα περισσότερων από μιας υποδιαίρεσεων είναι συσκευασμένα στο ίδιο κόλο, θα πρέπει να ταξινομούνται με βάση την πιο επικίνδυνη υποδιαίρεση εκτός και αν δεδομένα δοκιμών που προέρχονται από τις Σειρές Δοκιμών 6 υποδεικνύουν το αντίθετο.

2.2.1.1.7.4 Η ταξινόμηση που παρουσιάζεται στον πίνακα 2.2.1.1.7.5 εφαρμόζεται μόνο σε είδη που συσκευάζονται σε κουτιά από ινοσανίδες (4G).

2.2.1.1.7.5 Πίνακας εξ' ορισμού ταξινόμησης πυροτεχνημάτων²

- ΣΗΜΕΙΩΣΗ**
- 1:** Οι επί τοις εκατό αναφορές στον πίνακα, εκτός και αν δηλώνεται διαφορετικά, αναφέρονται στη μάζα όλων των πυροτεχνικών ουσιών (π.χ. κινητήρες πυραύλων, γόμωση ανύψωσης, εκρηκτική γόμωση και γόμωση αποτελέσματος).
 - 2:** Η «Φωτεινή σύνθεση» στον πίνακα αυτό αναφέρεται στις πυροτεχνικές ουσίες σε μορφή σκόνης ή ως πυροτεχνικές μονάδες όπως εμφανίζονται στο πυροτέχνημα, που χρησιμοποιούνται για να παράγουν ένα ακουστικό αποτέλεσμα ή χρησιμοποιούνται ως γόμωση έκρηξης ή προωθητική γόμωση, εκτός εάν ο χρόνος που απαιτείται για την ανύψωση της πίεσης αποδεικνύεται ότι είναι μεγαλύτερος από 6 ms για 0,5 g της πυροτεχνικής ουσίας στη Δοκιμή Φωτεινής Σύνθεσης HSL του Παραρτήματος 7 του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτήρια.
 - 3:** Οι διαστάσεις σε χιλιοστά (mm) αναφέρονται σε :
 - Για σφαιρικές και μορφής φυστικού οβίδες στη διάμετρο της σφαίρας της οβίδας
 - Για κυλινδρικές οβίδες στο μήκος της οβίδας
 - Για οβίδες σε βλήμα, ρωμαϊκό κερί, πυροτέχνημα σωλήνα βολής, ή νάρκη στην εσωτερική διάμετρο του σωλήνα που αποτελεί ή στο οποίο περιέχεται το πυροτέχνημα
 - Για νάρκες σάκου ή νάρκες κυλίνδρου, στην εσωτερική διάμετρο της οβίδας που περιέχει τη νάρκη.

Τύπος	Συμπεριλαμβάνονται: Συνώνυμα :	Ορισμός	Προδιαγραφές	Ταξινο- μηση
Οβίδες σφαιρικές ή κυλινδρικές	Σφαιρική οβίδα: αεριώδης οβίδα, οβίδα χρώματος, κάλυκας βαφής, οβίδα αποτελέσματος, ναυτική οβίδα, κάλυκας	Συσκευή με ή χωρίς προωθητική γόμωση, με φυτίλι βραδύκαυστο και εκρηκτική γόμωση, πυροτεχνική μονάδα ή χύμα πυροτεχνική ουσία και	Όλες οι οβίδες αναφοράς	1.1G
			Οβίδες χρώματος : $\geq 180\text{mm}$	1.1G
			Οβίδες χρώματος : $< 180\text{mm}$ με $> 25\%$ φωτεινή σύνθεση, ως χύμα σκόνη ή /και αποτελέσματος αναφοράς	1.1G

² Ο Πίνακας αυτός περιέχει κατάλογο ταξινόμησης πυροτεχνημάτων που μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε περίπτωση απουσίας των δεδομένων Σειρών Δοκιμής 6 (βλ. 2.2.1.1.7.2).

	αλεξίπτωτου, κάλυκας καπνού, κάλυκας αστεριού, κάλυκας αναφοράς : βαρελότο, χαιρετισμού, οβίδα ήλων, οβίδα βροντής, κιτ αεριώδους οβίδας	σχεδιασμένο να εκτοξεύεται από όλμο.	Οβίδες χρώματος : < 180mm με ≤ 25% φωτεινή σύνθεση, ως χύμα σκόνη ή /και αποτελέσματος αναφοράς	1.3G
			Οβίδες χρώματος : ≤ 50mm ή ≤60g πυροτεχνική ουσία, με ≤ 2% φωτεινή σύνθεση, ως χύμα σκόνη ή /και αποτελέσματος αναφοράς	1.4G
	Οβίδα σχήματος φυσικίου	Διάταξη με δύο ή περισσότερες σφαιρικές οβίδες αερίου σε συνήθη περιτύλιξη με προώθηση την ίδια προωθητική γόμωση με ξεχωριστά εξωτερικά βραδύκαυστα φυτίλια	Η πιο επικίνδυνη σφαιρική οβίδα αερίου καθορίζει την ταξινόμηση	
	Γεμισμένος όλμος, οβίδα σε όλμο	Διάταξη που αποτελείται από μία σφαιρική ή κυλινδρική οβίδα εντός όλμου από τον οποίο είναι σχεδιασμένο να εκτοξεύεται	Όλες οι οβίδες αναφοράς	1.1G
			Οβίδες χρώματος : ≥180mm	1.1G
			Οβίδες χρώματος : > 50mm και <180mm	1.2G
			Οβίδες χρώματος : ≤50mm, ή ≤ 60 g πυροτεχνικής ουσίας, με ≤ 25% φωτεινή σύνθεση, ως χύμα σκόνη ή /και αποτελέσματος αναφοράς	1.3G
			Οβίδα χρώματος : <25% φωτεινή σύνθεση ως χύμα σκόνη ή/και αποτελέσματος αναφοράς	1.1G
Οβίδες σφαιρικές ή κυλινδρικές (συνέχεια)	Οβίδες κελύφους (σφαιρικές) (Αναφορά σε ποσοστά επί τοις εκατό για οβίδες κελύφους είναι σε μικτό βάρος των ειδών πυροτεχνημάτων)	Διάταξη χωρίς προωθητική γόμωση, με φυτίλι βραδύκαυστο και εκρηκτική γόμωση, που περιέχει κελύφη και αδρανή υλικά και είναι σχεδιασμένες να εκτοξεύονται από όλμο.	> 120 mm	1.1G

		Διάταξη χωρίς προωθητική γόμωση, με φυτίλι βραδύκαυστο και εκρηκτική γόμωση, που περιέχει κελύφη $\leq 25g$ φωτεινή σύνθεση ανά μονάδα αναφοράς, με $\leq 33\%$ φωτεινή σύνθεση και $\geq 60\%$ αδρανές υλικό και είναι σχεδιασμένες να εκτοξεύονται από όλμο.	≤ 120 mm	1.3G
		Διάταξη χωρίς προωθητική γόμωση με φυτίλι βραδύκαυστο και εκρηκτική γόμωση, που περιέχει οβίδες χρώματος ή/ και πυροτεχνικές μονάδες και είναι σχεδιασμένες να εκτοξεύονται από όλμο.	> 300 mm	1.1G
		Διάταξη χωρίς προωθητική γόμωση με φυτίλι βραδύκαυστο και εκρηκτική γόμωση, που περιέχει οβίδες χρώματος $\leq 70mm$ ή /και πυροτεχνικές μονάδες με $\leq 25\%$ φωτεινή σύνθεση και $\leq 60\%$ πυροτεχνική ουσία και είναι σχεδιασμένες να εκτοξεύονται από όλμο.	> 200 mm και ≤ 300 mm	1.3G
		Διάταξη με προωθητική γόμωση με φυτίλι βραδύκαυστο και εκρηκτική γόμωση, που περιέχει οβίδες χρώματος $\leq 70mm$ ή /και πυροτεχνικές μονάδες με $\leq 25\%$ φωτεινή σύνθεση και $\leq 60\%$ πυροτεχνική ουσία και είναι σχεδιασμένες να εκτοξεύονται από όλμο.	≤ 200 mm	1.3G
Συστοιχία/ συνδυασμός	Φράγμα πυρός, κουτί τέλους, παρτέρι, υβριδικό, πολλαπλών σωλήνων, συστοιχία θορύβων	Διάταξη που περιλαμβάνει διάφορα στοιχεία που περιέχουν είτε τον ίδιο τύπο ή διαφορετικούς τύπους καθένα αντιστοιχεί σε ένα από τους τύπους πυροτεχνημάτων που	Το πιο επικίνδυνο πυροτέχνημα καθορίζει την ταξινόμηση	

		αναφέρονται στον κατάλογο αυτό, με δύο ή περισσότερα σημεία ανάφλεξης		
Ρωμαϊκού κεριού	Κεριά έκθεσης, κεριά, bombettes	Σωλήνας που περιέχει σειρά πυροτεχνικών μονάδων που αποτελούνται από εναλλασσόμενη πυροτεχνική ουσία, προωθητική γόμωση, και φυτίλι μετάδοσης	≥ 50mm εσωτερική διάμετρο, που περιέχει φωτεινή σύνθεση, ή <50 mm με >25% φωτεινή σύνθεση	1.1G
			≥ 50mm εσωτερική διάμετρο, που δεν περιέχει φωτεινή σύνθεση	1.2G
			> 50mm εσωτερική διάμετρο και ≤ 25% φωτεινή σύνθεση	1.3G
			≤ 30mm εσωτερική διάμετρο, κάθε πυροτεχνική μονάδα ≤ 25g και ≤ 5% φωτεινή σύνθεση	1.4G
Σωλήνας βολής	Ρωμαϊκό κερί μονής βολής, μικρός γεμισμένος όλμος	Σωλήνας που περιέχει μία πυροτεχνική μονάδα που αποτελείται από πυροτεχνική ουσία, προωθητική γόμωση με ή χωρίς φυτίλι μετάδοσης	≤ 30mm εσωτερική διάμετρο και πυροτεχνική μονάδα > 25g, ή > 5% και ≤ 25% φωτεινή σύνθεση	1.3G
			≤ 30mm εσωτερική διάμετρο, πυροτεχνική μονάδα ≤ 25g και ≤ 5% φωτεινή σύνθεση	1.4G
Φωτοβολίδα	Φωτοβολίδα ολίσθησης, φωτοβολίδα σήματος, φωτοβολίδα σφυρίγματος, φωτοβολίδα φιάλης, φωτοβολίδα ουρανού, φωτοβολίδα τύπου βλήματος, φωτοβολίδα τραπεζιού	Σωλήνας που περιέχει πυροτεχνική ουσία ή/και πυροτεχνικές μονάδες, εξοπλισμένος με ράβδο ή άλλα μέσα σταθεροποίησης πτήσης και σχεδιασμένα να προωθούνται στον αέρα	Αποτελέσματα σύνθεσης ανάφλεξης μόνο	1.1G
			Φωτεινή σύνθεση > 25% της πυροτεχνικής ουσίας	1.1G
			> 20 g πυροτεχνική ουσία και φωτεινή σύνθεση ≤ 25%	1.3G
			≤ 20 g πυροτεχνική ουσία, εκρηκτική γόμωση μαύρης πυρίτιδας και ≤ 0.13 g φωτεινή σύνθεση ανά αναφορά και ≤ 1 g συνολικά	1.4G
Νάρκη	Pot-a-feu, νάρκη εδάφους, νάρκη σάκου, νάρκη κυλινδρική	Σωλήνας που περιέχει προωθητική γόμωση και πυροτεχνικές μονάδες σχεδιασμένους να τοποθετείται στο έδαφος ή να προσαρμόζεται σταθερά στο έδαφος. Το κύριο αποτέλεσμα είναι η εκτόξευση όλων των	> 25% φωτεινή σύνθεση, ως χύμα σκόνη ή και αναφορά αποτελεσμάτων	1.1G
			≥ 180mm και ≤ 25% φωτεινή σύνθεση, ως χύμα σκόνη ή και αναφορά αποτελεσμάτων	1.1G
			< 180mm και ≤ 25% φωτεινή σύνθεση, ως χύμα σκόνη ή και αναφορά αποτελεσμάτων	1.3G

		πυροτεχνικών μονάδων σε μία μοναδική έκρηξη που παράγει ένα ευρέως διασκορπισμένο οπτικό ή/και ακουστικό αποτέλεσμα στον αέρα ή : Υφασμάτινος ή χάρτινος σάκος ή υφασμάτινος ή χάρτινος κύλινδρος που περιέχει προωθητική γόμωση και πυροτεχνικές μονάδες σχεδιασμένες να τοποθετούνται σε όλμο και να λειτουργούν ως νάρκη	≤ 150g πυροτεχνική ουσία που περιέχει ≤ 5 % φωτεινή σύνθεση, ως χύμα σκόνη ή και αναφορά αποτελεσμάτων. Κάθε πυροτεχνική μονάδα ≤25g, κάθε αναφορά αποτελέσματος <2g, κάθε σφύριγμα, αν υπάρχει ≤ 3g	1.4G
Συντριβάνι	Ηφαίστεια, συντριβάνια, λόγχες, φωτιές βεγγαλικές, αστραπές φτερουγίσματος, κυλινδρικά συντριβάνια, κωνικά συντριβάνια, φωτιστικοί δαυλοί	Μη μεταλλική θήκη που περιέχει συμπιεσμένη ή στερεωμένη πυροτεχνική ουσία που παράγει λάμπεις και φλόγα ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα συντριβάνια που προορίζονται να παράγουν μια κατακόρυφη διαδοχική υδατόπτωση ή μια κουρτίνα από σπινθήρες θεωρούνται καταράκτες (βλέπε την από κάτω γραμμή)	≥ 1kg πυροτεχνική ουσία	1.3G
			< 1kg πυροτεχνική ουσία	1.4G
Καταράκτης	Διαδοχική υδατόπτωση, καταιόνηση	Πυροτεχνικό συντριβάνι που προορίζεται να παραγει κατακόρυφη διαδοχική υδατόπτωση ή μια κουρτίνα από σπινθήρες	που περιέχουν πυροτεχνική ουσία η οποία δίνει θετικό αποτέλεσμα στη Δοκιμή Φωτεινής Σύνθεσης HSL του Παραρτήματος 7 του Εγχειριδίου Δοκιμές και Κριτήρια ανεξάρτητα των αποτελεσμάτων των δοκιμών της σειράς 6 (βλέπε σημείο 2.2.1.1.7.1 (a))	1.1G
			που περιέχουν πυροτεχνική ουσία η οποία δίνει αρνητικό αποτέλεσμα στη Δοκιμή Φωτεινής Σύνθεσης HSL του Παραρτήματος 7 του Εγχειριδίου Δοκιμές και Κριτήρια	1.3G

Σπινθηροβόλα	Σπινθηροβόλα χειρός, σπινθηροβόλα μη-χειρός, σπινθηροβόλα καλωδίου	Άκαμπτο καλώδιο (κατά μήκος της μιας άκρης) με βραδείας καύσης πυροτεχνική ουσία με ή χωρίς άκρη έναρξης	Σπινθήρες υπερχλωρικής βάσης: > 5g ανά στοιχείο ή >10 στοιχεία ανά συσκευασία	1.3G
			Στοιχεία υπερχλωρικής βάσης: ≤ 5g ανά είδος και ≤ 10 είδη ανά συσκευασία Είδη νιτρικής βάσης : ≤ 30g ανά είδος	1.4G
Ράβδος Βεγγάλης	Εμβαπτισμένες ράβδοι	Μη μεταλλική ράβδος μερικώς επικαλυμμένη (κατά μήκος του ενός άκρου) με πυροτεχνική ουσία χαμηλής καύσης και σχεδιασμένη για να κρατείται στο χέρι	Είδη υπερχλωρικής βάσης >5g ανά είδος ή >10 είδη ανά συσκευασία	1.3G
			Είδη υπερχλωρικής βάσης : ≤5g ανά είδος και ≤10 είδη ανά συσκευασία Είδη νιτρικής βάσης : ≤ 30g ανά είδος	1.4G
Πυροτεχνήματα χαμηλού κινδύνου και καινοτομίες	Βόμβες τράπεζας, πίπτοντα, κόκκοι κροταλίσματος, καπνοί, ομίχλη, φίδια, λαμπυρίζοντα σκουλήκια, φίδια, στιγμιαία, party poppers	Διατάξεις σχεδιασμένες να παράγουν πολύ περιορισμένο ορατό ή/και ακουστικό αποτέλεσμα οι οποίες περιέχουν πολύ μικρά ποσά πυροτεχνικής ή/και εκρηκτικής σύνθεσης	Πίπτοντα και στιγμιαία μπορεί να περιέχουν έως 1.6mg βροντώδους αργύρου, πίπτοντα και party poppers μπορεί να περιέχουν έως 16mg μίγμα χλωριώδους καλίου / κόκκινου φωσφόρου, άλλα στοιχεία μπορεί να περιέχουν έως 5g πυροτεχνικής ουσίας, αλλά όχι φωτεινή σύνθεση	1.4G
Περιστροφικά	Περιστροφικά αερίου, ελικόπτερα, καταδιωκτικά περιστροφικά, περιστροφικά εδάφους	Μη μεταλλικοί σωλήνες ή σωλήνες που περιέχουν πυροτεχνική ουσία παραγωγής αερίου ή σπινθήρα, με ή χωρίς σύνθεση παραγωγής θορύβου, με ή χωρίς επικολλημένες αεροτομές	Πυροτεχνική ουσία ανά στοιχείο >20g, που περιέχει ≤3% φωτεινή σύνθεση ως αναφορά αποτελέσματος, σύνθεση σφυρίγματος ≤ 5g	1.3G
			Πυροτεχνική ουσία ανά στοιχείο ≤ 20g, που περιέχει ≤3% φωτεινή σύνθεση ως αναφορά αποτελέσματος, σύνθεση σφυρίγματος ≤ 5g	1.4G
Τροχοί	Τροχοί Catherine, Saxon	Διάταξη η οποία περιλαμβάνει οδηγούς που περιέχουν πυροτεχνική ουσία και διαθέτουν μέσο σύνδεσής της σε βάση έτσι ώστε να μπορεί να	≥1kg συνολικής πυροτεχνικής ουσίας, χωρίς αναφορά αποτελέσματος, κάθε σφύριγμα (αν υπάρχει) ≤ 25g και ≤ 50g σύνθεση σφυρίγματος ανά τροχό	1.3G

		περιστρέφεται	<1kg συνολικής πυροτεχνικής ουσίας, χωρίς αναφορά αποτελέσματος, κάθε σφύριγμα (αν υπάρχει) $\leq 5g$ και $\leq 10g$ σύνθεση σφυρίγματος ανά τροχό	1.4G
Εναέριος τροχός	Ιπτάμενο Saxon, ανυψούμενη κορώνα UFO	Σωλήνες που περιέχουν προωθητικές γομώσεις και πυροτεχνικές συνθέσεις που παράγουν λάμπες, φλόγες ή/και θόρυβο, οι σωλήνες είναι σταθερά προσαρμοσμένοι σε δακτύλιο στήριξης	>200g συνολικής πυροτεχνικής ουσίας ή >60g πυροτεχνικής ουσίας ανά οδηγό, <3% φωτεινή σύνθεση ως αναφορά αποτελέσματος, κάθε σφύριγμα (αν υπάρχει) $\leq 25g$ και $\leq 50g$ σύνθεση σφυρίγματος ανά τροχό	1.3G
			$\leq 200g$ πυροτεχνικής ουσίας και $\leq 60g$ πυροτεχνικής ουσίας ανά οδηγό, $\leq 3\%$ φωτεινή σύνθεση ως αναφορά αποτελέσματος, κάθε σφύριγμα (αν υπάρχει) $\leq 5g$ και $\leq 10g$ σύνθεση σφυρίγματος ανά τροχό	1.4G
Πακέτο επιλογής	Κουτί επιλογής επίδειξης, πακέτο επιλογής επίδειξης, κουτί επιλογής κήπου, κουτί επιλογής οικιακό, σύνολο.	Ένα πακέτο από περισσότερο από έναν τύπους, που ο καθένας αντιστοιχεί σε ένα από τους τύπους του παρόντος πίνακα	Το πιο επικίνδυνο πυροτέχνημα καθορίζει την ταξινόμηση	
Κροτίδα	Κροτίδα γιορτής, κύλινδρος γιορτής, κροτίδα ταινίας	Διάταξη σωλήνων (από χαρτί ή χαρτόνι) συνδεδεμένα με πυροτεχνικό φυτίλι, κάθε σωλήνας προορίζεται να παράγει ακουστικό αποτέλεσμα	Κάθε σωλήνας $\leq 140mg$ από φωτεινή σύνθεση ή $\leq 1g$ μαύρης πυρίτιδας	1.4G
Banger	Χαιρετισμού, banger λάμπης, κροτίδα lady	Μη μεταλλικός σωλήνας που περιέχει σύνθεση αναφοράς που προορίζεται να παράγει ακουστικό αποτέλεσμα	>2g φωτεινή σύνθεση ανά είδος	1.1G
			$\leq 2g$ φωτεινή σύνθεση ανά είδος και $\leq 10g$ ανά εσωτερική συσκευασία	1.3G
			$\leq 1g$ φωτεινή σύνθεση ανά είδος και $\leq 10g$ ανά εσωτερική συσκευασία ή $\leq 10g$ μαύρης πυρίτιδας ανά είδος	1.4G

2.2.1.1.8

Εξαίρεση από την Κλάση 1

2.2.1.1.8.1 Ένα αντικείμενο ή μία ουσία μπορεί να εξαιρεθεί από την Κλάση 1 λόγω των αποτελεσμάτων δοκιμής και του ορισμού της Κλάσεως 1, με την έγκριση της αρμόδιας αρχής οποιουδήποτε εκ των Συμβαλλομένων Κρατών για τον RID, η οποία μπορεί επίσης να αναγνωρίσει μία έγκριση χορηγηθείσα από την αρμόδια αρχή μίας χώρας η οποία δεν είναι ένα Συμβαλλόμενο Κράτος για τον RID υπό τον όρο ότι αυτή η έγκριση θα έχει χορηγηθεί σύμφωνα με τις διαδικασίες οι οποίες εφαρμόζονται σύμφωνα με τον Κανονισμό RID, με το/την ADR, το/την ADN, τον Κώδικα IMDG ή τις Τεχνικές Οδηγίες του ICAO.

2.2.1.1.8.2 Με την έγκριση της αρμόδιας αρχής σύμφωνα με την παρ. 2.2.1.1.8.1, ένα είδος μπορεί να εξαιρεθεί από την Κλάση 1 όταν τρία αφαιρεθέντα από την συσκευασία αντικείμενα, ενεργοποιηθέντα το κάθε ένα ξεχωριστά με τα δικά του μέσα ενάρξεως ή αναφλέξεως ή με εξωτερικά μέσα για να λειτουργήσει με τον σχεδιασθέντα τρόπο, ανταποκρίνεται εις τα ακόλουθα κριτήρια δοκιμών:

- (a) Ουδεμία εξωτερική επιφάνεια δεν θα έχει θερμοκρασία μεγαλύτερη από 65 °C. Μία στιγμιαία αύξηση της θερμοκρασίας έως τους 200 °C είναι αποδεκτή.
- (b) Δεν θα υπάρχει ουδεμία ρήξη ή θρυμματισμός του εξωτερικού περιβλήματος ή κίνηση του αντικειμένου ή αποσπασθέντων τμημάτων αυτού για περισσότερο από ένα μέτρο προς οποιαδήποτε κατεύθυνση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όπου η ακεραιότητα του αντικειμένου μπορεί να έχει επηρεασθεί εις την περίπτωση μίας εξωτερικής πυρκαγιάς, τα κριτήρια αυτά θα εξετάζονται διά μίας δοκιμής πυρκαγιάς, όπως αυτή που περιγράφεται εις το Πρότυπο ISO 12097-3.

- (c) Δεν θα υπάρχει κανένας ικανός να ακουσθεί κρότος ο οποίος θα υπερβαίνει τα 135 dB(C) το μέγιστο εις απόσταση ενός μέτρου.
- (d) Δεν θα υπάρχει καμμία πηγή αναφλέξεως ή φλόγα ικανή να προκαλέσει την ανάφλεξη ενός υλικού όπως ένα φύλλο χαρτιού των $80 \pm 10 \text{ g/m}^2$ εις επαφή με το αντικείμενο και
- (e) Δεν θα υπάρχει παραγωγή καπνού, αναθυμιάσεων ή σκόνης εις τέτοιες ποσότητες ώστε η ορατότητα εις έναν θάλαμο ενός κυβικού μέτρου εξοπλισμένο με κατάλληλου μεγέθους πλαίσια εξαερισμού να μειώνεται περισσότερο από 50% όπως μετράται με ένα βαθμονομημένο (εις lux) φωτόμετρο ή ένα ραδιόμετρο ευρισκόμενο ένα μέτρο μακριά από μία σταθερή πηγή φωτός τοποθετημένη εις το μέσο σημείο εις αντίθετα τοιχώματα. Η γενική οδηγία για την Δοκιμή της Οπτικής Πυκνότητας εις το ISO 5659-1 και η γενική οδηγία για το Φωτομετρικό Σύστημα η οποία περιγράφεται στο Τμήμα 7.5. στο ISO 5659-2 μπορούν να χρησιμοποιηθούν ή παρόμοιες μέθοδοι μετρήσεως της οπτικής πυκνότητας σχεδιασμένες για να εκπληρώνουν τον ίδιο σκοπό, μπορούν επίσης να χρησιμοποιούνται. Μία κατάλληλη καλύπτρα περιβάλλουσα το πίσω μέρος και τις πλευρές του φωτομέτρου θα χρησιμοποιείται για να ελαχιστοποιεί τις επιπτώσεις από διάχυτο εκ σκεδάσεως ή από διαρρέον φως το οποίον δεν θα εκπέμπεται απ' ευθείας από την πηγή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Εάν κατά την διάρκεια των δοκιμών οι οποίες αναφέρονται εις τα κριτήρια (a), (b), (c) και (d) δεν θα παρατηρηθεί καθόλου ή παρατηρηθεί πολύ λίγος καπνός, η δοκιμή η οποία περιγράφεται εις το (e) μπορεί να παραλειφθεί.

2: Η αρμόδια αρχή στην οποία γίνεται αναφορά εις την παράγραφο 2.2.1.1.8.1, μπορεί να απαιτήσει δοκιμές εις την συσκευασμένη μορφή αν θα έχει αποφασισθεί ότι, όπως είναι συσκευασμένο για την μεταφορά, το αντικείμενο μπορεί να παρουσιάζει έναν μεγαλύτερο κίνδυνο.

2.2.1.1.9 Τεκμηρίωση της ταξινόμησης

- 2.2.1.1.9.1** Η αρμόδια Αρχή που αποδίδει την κλάση 1 σε ένα είδος ή σε μια ουσία θα επιβεβαιώνει την ταξινόμηση με τον αιτούντα εγγράφως
- 2.2.1.1.9.2** Το έγγραφο ταξινόμησης της αρμόδιας αρχής μπορεί να είναι σε οποιαδήποτε μορφή και να αποτελείται από περισσότερες της μιας σελίδες αρκεί αυτές να είναι συνεχόμενα αριθμημένες. Το έγγραφο θα φέρει ένα μοναδικό αναγνωριστικό.
- 2.2.1.1.9.3** Οι παρεχόμενες πληροφορίες θα εντοπίζονται εύκολα θα είναι ευανάγνωστες, και διαρκείς.
- 2.2.1.1.9.4** Παραδείγματα των πληροφοριών που μπορεί να παρέχονται στα έγγραφα ταξινόμησης είναι τα ακόλουθα :
- (a) Το όνομα της αρμόδιας αρχής και οι διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας υπό τις οποίες της χορηγείται η εξουσιοδότηση
 - (b) Οι ρυθμίσεις ή οι εθνικοί κανονισμοί στους οποίους αναφέρεται (για τους οποίους εκδίδεται) το έγγραφο ταξινόμησης.
 - (c) Επιβεβαίωση ότι η ταξινόμηση εγκρίθηκε, πραγματοποιήθηκε ή συμφωνήθηκε σύμφωνα με τους πρότυπους κανονισμούς UN ή σύμφωνα με τους αντίστοιχες ρυθμίσεις.
 - (d) Το όνομα και η διεύθυνση του νομικού προσώπου στον οποίο έχει ανατεθεί η ταξινόμηση και οποιαδήποτε εγγραφή μιας εταιρείας η οποία προσδιορίζει με μοναδικό τρόπο την εταιρεία ή άλλο νομικό πρόσωπο υπό την εθνική νομοθεσία.
 - (e) Η ονομασία με την οποία τα εκρηκτικά θα διατίθενται στην αγορά είτε άλλως θα παρέχονται για μεταφορά
 - (f) Η κατάλληλη ονομασία αποστολής, ο αριθμός UN, η κλάση, η υποδιαίρεση και η αντίστοιχη ομάδα συμβατότητας των εκρηκτικών.
 - (g) Όπου απαιτείται, η μέγιστη καθαρή μάζα εκρηκτικού του κόλου ή του είδους.
 - (h) Το όνομα, η υπογραφή, η σφραγίδα ή όποιο άλλο αναγνωριστικό του εξουσιοδοτημένου από την αρμόδια αρχή να εκδίδει το έγγραφο ταξινόμησης, να είναι ευδιάκριτα.
 - (i) Όπου η ασφάλεια της μεταφοράς είτε η υποδιαίρεση εκτιμάται πως είναι εξαρτημένη από την συσκευασία, το σήμα της συσκευασίας είτε μια περιγραφή των επιτρεπόμενων εσωτερικών, ενδιάμεσων και εξωτερικών συσκευασιών,.
 - (j) Το έγγραφο ταξινόμησης αναφέρει τον αριθμό εξαρτήματος, τον αριθμό αποθήκευσης είτε άλλο αναγνωριστικό με το οποίο τα εκρηκτικά θα διατίθενται στην αγορά είτε άλλως θα παρέχονται για μεταφορά
 - (k) Το όνομα και η διεύθυνση του νομικού προσώπου που κατασκεύασε τα εκρηκτικά και οποιαδήποτε εγγραφή μιας εταιρείας η οποία προσδιορίζει με μοναδικό τρόπο την εταιρεία ή άλλο νομικό πρόσωπο υπό την εθνική νομοθεσία.
 - (l) Κάθε πρόσθετη πληροφορία σχετικά με τις κατάλληλες οδηγίες συσκευασίας και σχετικά με ειδικές διατάξεις περί την συσκευασία κατά περίπτωση.
 - (m) Η βάση επί της οποίας εκχωρείται η ταξινόμηση, για παράδειγμα εάν (εκχωρείται) βάσει αποτελεσμάτων από δοκιμές, βάσει προκαθορισμένων επιλογών για εκρηκτικά, βάσει αναλογικότητας ως προς ταξινομημένα εκρηκτικά, εξ ορισμού από τον πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 κλπ.
 - (n) Οτιδήποτε ειδικές προϋποθέσεις και περιορισμούς τους οποίους η αρμόδια αρχή έχει αναγνωρίσει ως σχετικούς με την ασφάλεια μεταφοράς εκρηκτικών, με την γνωστοποίηση του κινδύνου και με τις διεθνείς μεταφορές.

- (ο) Η ημερομηνία λήξης ισχύος του εγγράφου ταξινόμησης δίδεται όταν η αρμόδια αρχή θεωρήσει κάποια ως προσήκουσα.

2.2.1.2 Ουσίες και ήδη μη αποδεκτά προς μεταφορά

2.2.1.2.1 Εκρηκτικές ουσίες οι οποίες είναι υπερβολικά ευαίσθητες σύμφωνα με τα κριτήρια του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος Ι, ή υπόκεινται σε αυθόρμητη αντίδραση, όπως επίσης και εκρηκτικές ουσίες και είδη τα οποία δεν μπορούν να καταχωρηθούν σε μια ονομασία ή ε.α.ο. καταχώρηση που αναφέρεται στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, δεν θα γίνονται δεκτά για μεταφορά.

2.2.1.2.2 Ουσίες της ομάδας συμβατότητας Α δεν θα γίνονται δεκτές για σιδηροδρομική μεταφορά (1.1 Α, UN 0074, 0113, 0114, 0129, 0130, 0135, 0224 και 0473).

Είδη της ομάδας συμβατότητας Κ δεν θα γίνονται δεκτά για μεταφορά (1.2Κ, UN 0020 και 1.3Κ, UN 0021).

2.2.1.3 Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων

Κωδικός ταξινόμησης (βλέπε 2.2.1.1.4)	UN Ονομασία της ουσίας ή του είδους
1.1A	0473 ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. (μη αποδεκτές για σιδηροδρομική μεταφορά, βλ. 2.2.1.2.2.)
1.1B	0461 ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ, ΣΥΣΤΟΙΧΙΑ ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ, Ε.Α.Ο.
1.1C	0474 ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. 0497 ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΟ, ΥΓΡΟ 0498 ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΟ, ΣΤΕΡΕΟ 0462 ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
1.1D	0475 ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. 0463 ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
1.1E	0464 ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
1.1F	0465 ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
1.1G	0476 ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.
1.1L	0357 ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. 0354 ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
1.2B	0382 ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ, ΣΥΣΤΟΙΧΙΑ ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ, Ε.Α.Ο.
1.2C	0466 ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
1.2D	0467 ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
1.2E	0468 ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
1.2F	0469 ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
1.2L	0358 ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. 0248 ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ ΜΕ ΝΕΡΟ με ρήγμα, διαρροή γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης 0355 ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
1.3C	0132 ΑΝΑΦΛΕΞΙΜΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΑΛΑΤΑ ΑΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΝΙΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΩΝ, Ε.Α.Ο. 0477 ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. 0495 ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΟ, ΥΓΡΟ 0499 ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΟ, ΣΤΕΡΕΟ 0470 ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
1.3G	0478 ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.
1.3L	0359 ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. 0249 ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ ΜΕ ΝΕΡΟ με ρήγμα, διαρροή γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης 0356 ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
1.4B	0350 ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. 0383 ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ, ΣΥΣΤΟΙΧΙΑ ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ, Ε.Α.Ο.
1.4C	0479 ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. 0501 ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ
	0351 ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.

Κωδικός ταξινόμησης (βλέπε 2.2.1.1.4)	UN	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
1.4D	0480 0352	ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
1.4E	0471	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
1.4F	0472	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
1.4G	0485 0353	ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
1.4S	0481 0349 0384	ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ, ΣΥΣΤΟΙΧΙΑ ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ, Ε.Α.Ο.
1.5D	0482	ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, ΠΟΛΥ ΜΗ ΕΥΑΙΣΘΗΤΕΣ (ΟΥΣΙΕΣ, ΕΝΙ) Ε.Α.Ο.
1.6N	0486	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΑ ΜΗ ΕΥΑΙΣΘΗΤΕΣ (ΕΙΔΗ, ΕΕΙ)
	0190	ΔΕΙΓΜΑΤΑ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ άλλα από τα πυροδοτικά εκρηκτικά ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η Υποδιαίρεση και η Ομάδα Συμβατότητας θα καθορίζονται σύμφωνα με τις οδηγίες της αρμόδιας αρχής και σύμφωνα με τις αρχές του 2.2.1.1.4.

2.2.1.4

Λεξικό όρων

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Οι περιγραφές στο λεξικό όρων δεν προορίζονται για αντικατάσταση των διαδικασιών δοκιμής, ούτε για προσδιορισμό της ταξινόμησης κινδύνου μίας ουσίας ή ενός είδους της Κλάσης 1. Η καταχώρηση στις σωστές υποδιαίρεσεις και μία απόφαση για το εάν η Ομάδα Συμβατότητας S είναι κατάλληλη πρέπει να βασίζεται σε έλεγχο του προϊόντος σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος Ι ή σε αναλογία με παρόμοια προϊόντα που έχουν ήδη ελεγχθεί και καταχωρηθεί σύμφωνα με τις διαδικασίες του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων.

2: Οι τιμές που δίνονται μετά από τις ονομασίες αναφέρονται στους σχετικούς UN (Στήλη 2 του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2). Για τον κωδικό ταξινόμησης, βλέπε 2.2.1.1.4.

ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΠΥΡΟΤΕΧΝΙΚΕΣ: UN 0503

Είδη που περιέχουν πυροτεχνικές ουσίες ή επικίνδυνα εμπορεύματα που ανήκουν σε άλλες κλάσεις και χρησιμοποιούνται σε οχήματα, πλοία ή αεροσκάφη για να ενισχυθεί η ασφάλεια των ανθρώπων. Παραδείγματα: συσκευές φουσκώματος αερόσακων, θάλαμοι αερόσακων, προεντατήρες ζωνών ασφαλείας και πυρομηχανικές συσκευές. Οι εν λόγω πυρομηχανικές συσκευές είναι συναρμολογημένα εξαρτήματα για χρήσεις όπως (ενδεικτικά) διαχωρισμός, ασφάλιση, ή σύστημα συγκράτησης επιβαίνοντος».

ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ, με ή χωρίς ρήγμα, διαρροή γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης: UN 0171, 0254, 0297.

Πυρομαχικά σχεδιασμένα να παράγουν μία μοναδική πηγή έντονου φωτός για το φωτισμό μίας περιοχής. Ο όρος περιλαμβάνει φωτιστικά φύσιγγια, βομβίδες και βλήματα και φωτιστικές βόμβες και βόμβες αναγνώρισης στόχου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα παρακάτω είδη: ΦΥΣΙΓΓΙΑ, ΣΗΜΑΤΟΣ, ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΧΕΙΡΟΣ, ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ, ΦΩΤΟΒΟΛΙΔΕΣ ΑΕΡΟΣ, ΦΩΤΟΒΟΛΙΔΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ, δεν περιλαμβάνονται σε αυτόν τον ορισμό. Αυτά αναφέρονται ξεχωριστά.

ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΕΜΠΡΗΣΤΙΚΑ, υγρά ή σε μορφή γέλης, με ρήγμα, διαρροή γόμωσης ή προωθητική: UN 0247

Πυρομαχικά που περιέχουν υγρή ή σε μορφή γέλης εμπρηστική ουσία. Εκτός απ' όταν η εμπρηστική ουσία είναι ένα εκρηκτικό αυτή καθ' αυτή, επίσης περιέχει ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω: μία προωθητική γόμωση με έναυσμα και πυροδοτική γόμωση, έναν πυροσωλήνα με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης.

ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΕΜΠΡΗΣΤΙΚΑ, ΛΕΥΚΟΥ ΦΩΣΦΟΡΟΥ με ρήγμα, διαρροή γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης: UN 0243, 0244

Πυρομαχικά που περιέχουν λευκό φωσφόρο ως εμπρηστική ουσία. Επίσης περιέχει ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω: μία προωθητική γόμωση με έναυσμα και πυροδοτική γόμωση, έναν πυροσωλήνα με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης.

ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΕΜΠΡΗΣΤΙΚΑ με ή χωρίς ρήγμα, διαρροή γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης: UN 0009, 0010, 0300

Πυρομαχικά που περιέχουν εμπρηστική σύνθεση. Εκτός απ' όταν η σύνθεση είναι ένα εκρηκτικό αυτή καθ' αυτή, επίσης περιέχει ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω: μία προωθητική γόμωση με έναυσμα και πυροδοτική γόμωση, έναν πυροσωλήνα με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης.

ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΓΥΜΝΑΣΙΩΝ: UN 0362, 0488

Πυρομαχικά χωρίς κύρια εκρηκτική γόμωση, που περιέχει διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης. Κανονικά επίσης περιέχει έναν πυροσωλήνα και μία προωθητική γόμωση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: BOMBΙΔΕΣ ΓΥΜΝΑΣΙΩΝ δεν περιλαμβάνονται σε αυτόν τον ορισμό. Αυτές αναφέρονται ξεχωριστά.

ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΔΟΚΙΜΩΝ: UN 0363

Πυρομαχικά που περιέχουν πυροτεχνικές ουσίες, που χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο της απόδοσης ή της ισχύος νέων πυρομαχικών, εξαρτημάτων ή συνδεσμολογιών όπλων.

ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΚΑΠΝΟΥ, ΛΕΥΚΟΥ ΦΩΣΦΟΡΟΥ, με ρήγμα, διαρροή γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης: UN 0245, 0246

Πυρομαχικά που περιέχουν λευκό φωσφόρο ως καπνογόνο ουσία. Επίσης περιέχει ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω: μία προωθητική γόμωση με έναυσμα και πυροδοτική γόμωση, έναν πυροσωλήνα με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης. Ο όρος περιλαμβάνει βομβίδες, καπνού.

ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΚΑΠΝΟΥ με ή χωρίς ρήγμα, διαρροή γόμωσης ή προωθητικής: UN 0015, 0016, 0303

Πυρομαχικά που περιέχουν μία καπνογόνο ουσία τέτοια όπως μείγμα χλωροσουλφονικού οξέος ή τετραχλωριούχο τιτάνιο, ή μία καπνογόνο πυροτεχνική σύνθεση βασισμένη στο εξαχλωροαιθάνιο ή στον κόκκινο φωσφόρο. Εκτός απ' όταν η ουσία είναι ένα εκρηκτικό αυτή καθ' αυτή, τα πυρομαχικά επίσης περιέχουν ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω: μία προωθητική γόμωση με έναυσμα και πυροδοτική γόμωση, έναν πυροσωλήνα με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης. Ο όρος περιλαμβάνει βομβίδες, καπνού.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ, ΚΑΠΝΟΥ δεν περιλαμβάνονται σε αυτόν τον ορισμό. Αυτοί αναφέρονται ξεχωριστά.

ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΔΑΚΡΥΓΟΝΑ, με ρήγμα, διαρροή γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης: UN 0018, 0019, 0301

Πυρομαχικά που περιέχουν μία δακρυγόνο ουσία. Επίσης περιέχει ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω: μία πυροτεχνική ουσία, μία προωθητική γόμωση με έναυσμα και πυροδοτική γόμωση, έναν πυροσωλήνα με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης.

ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΑ ΜΗ ΕΥΑΙΣΘΗΤΑ (ΕΙΔΗ ΕΕΙ): UN 0486

Είδη που περιέχουν μόνον εξαιρετικά μη-ευαίσθητες ουσίες που παρουσιάζουν αμελητέα πιθανότητα τυχαίας πυροδότησης ή εξάπλωσης υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς και που έχουν περάσει τη Σειρά Ελέγχου 7.

ΕΙΔΗ, ΠΥΡΟΦΟΡΑ: UN 0380

Είδη που περιέχουν μία πυροφόρο ουσία (ικανά για αυθόρμητη καύση όταν εκτίθενται στον αέρα) και μία εκρηκτική ουσία ή συστατικό. Ο όρος δεν περιλαμβάνει είδη που περιέχουν λευκό φωσφόρο.

ΕΙΔΗ, ΠΥΡΟΤΕΧΝΙΚΑ, για τεχνικούς σκοπούς: UN 0428, 0429, 0430, 0431, 0432

Είδη που περιέχουν πυροτεχνικές ουσίες και χρησιμοποιούνται για τεχνικούς σκοπούς τέτοιους όπως παραγωγή θερμότητας, παραγωγή αερίου, θεατρικά εφέ, κ.λπ.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα παρακάτω είδη: όλα τα πυρομαχικά, ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ, ΚΟΠΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΠΥΡΟΤΕΧΝΗΜΑΤΑ, ΦΩΤΟΒΟΛΙΔΕΣ ΑΕΡΟΣ, ΦΩΤΟΒΟΛΙΔΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ, ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΑΠΕΛΕΥΘΕΡΩΣΗΣ ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, ΠΙΡΤΣΙΝΙΑ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΧΕΙΡΟΣ, ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ, ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ ΚΑΠΝΟΥ δεν περιλαμβάνονται σε αυτόν τον ορισμό. Αυτά αναφέρονται ξεχωριστά.

ΜΑΥΡΗ ΠΥΡΙΤΙΔΑ (ΜΠΑΡΟΥΤΙ), ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΗ ή ΜΑΥΡΗ ΠΥΡΙΤΙΔΑ (ΜΠΑΡΟΥΤΙ), ΣΕ ΣΒΟΛΟΥΣ:
UN 0028

Ουσία που αποτελείται από μαύρη πυρίτιδα σε μορφή σβόλων.

ΜΑΥΡΗ ΠΥΡΙΤΙΔΑ (ΜΠΑΡΟΥΤΙ), κοκκώδης ή ως άλευρο: UN 0027

Ουσία που συνίσταται από ένα ιδιαίτερο μείγμα ζωικού άνθρακα ή άλλου άνθρακα και είτε νιτρικό κάλιο είτε νιτρικό νάτριο, με ή χωρίς θείο.

BOMBES, ΜΕ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ, με εκρηκτική γόμωση: UN 0399, 0400

Είδη που πέφτουν από αεροσκάφος, συνιστάμενα από μία δεξαμενή γεμάτη με άφλεκτο υγρό και εκρηκτική γόμωση.

BOMBES, ΦΩΤΙΣΤΙΚΕΣ: UN 0038

Εκρηκτικά είδη που πέφτουν από αεροσκάφος για την παραγωγή σύντομου, έντονου φωτισμού για φωτογράφιση. Περιέχουν μία γόμωση εκρηκτικού χωρίς μέσον πυροδότησης ή με μέσον πυροδότησης που περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά.

BOMBES, ΦΩΤΙΣΤΙΚΕΣ: UN 0037

Εκρηκτικά είδη που πέφτουν από αεροσκάφος για την παραγωγή σύντομου, έντονου φωτισμού για φωτογράφιση. Περιέχουν μία γόμωση εκρηκτικού με μέσον πυροδότησης που δεν περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά.

BOMBES, ΦΩΤΙΣΤΙΚΕΣ: UN 0039, 0299

Εκρηκτικά είδη που πέφτουν από αεροσκάφος για την παραγωγή σύντομου, εντόνου φωτισμού για φωτογράφιση. Περιέχουν μία φωτιστική σύνθεση.

BOMBES, με εκρηκτική γόμωση: UN 0034, 0035

Εκρηκτικά είδη που πέφτουν από αεροσκάφος, χωρίς μέσον πυροδότησης ή με μέσον πυροδότησης που περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά.

BOMBES με εκρηκτική γόμωση: UN 0033, 0291

Εκρηκτικά είδη που πέφτουν από αεροσκάφος, με μέσον πυροδότησης που δεν περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά.

ΕΝΙΣΧΥΤΕΣ, ΜΕ ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΗ: UN 0225, 0268

Είδη συνιστάμενα από μία γόμωση εκρηκτικού με μέσον πυροδότησης. Χρησιμοποιούνται για την αύξηση της πυροδοτικής ισχύος των πυροκροτητών ή εκρηκτικών καλωδίων.

ΕΝΙΣΧΥΤΕΣ, χωρίς πυροκροτητή: UN 0042, 0283

Είδη συνιστάμενα από μία γόμωση εκρηκτικού χωρίς μέσον πυροδότησης. Χρησιμοποιούνται για αύξηση της πυροδοτικής ισχύος των πυροκροτητών ή εκρηκτικών καλωδίων.

ΔΙΑΡΡΗΚΤΕΣ, εκρηκτικοί: UN 0043

Είδη συνιστάμενα από μία μικρή γόμωση εκρηκτικού που χρησιμοποιούνται για το άνοιγμα βλημάτων ή άλλων πυρομαχικών για τη διασπορά του περιεχομένου τους.

ΦΥΣΙΓΓΙΑ, ΑΝΑΦΛΕΞΗΣ: UN 0049, 0050

Είδη συνιστάμενα από ένα περίβλημα, ένα έναυσμα και πυρίτιδα ανάφλεξης, όλα συνδεδεμένα σε ένα κομμάτι έτοιμο για πυροδότηση.

ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ, ΑΣΦΑΙΡΑ: UN No. 0014

Είδος, χρησιμοποιούμενο εις εργαλεία, αποτελούμενο από ένα κλειστό κέλυφος φυσιγγίου με ένα κεντρικό ή περιφερειακό έναυσμα με ή χωρίς την γόμωση άκαπνης ή μαύρης πυρίτιδας, αλλά χωρίς βλήμα.

ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΓΙΑ ΟΠΛΑ, ΑΣΦΑΙΡΑ: UN 0326, 0413, 0327, 0338, 0014

Πυρομαχικά συνιστάμενα από μία κλειστή θήκη φυσιγγίων με ένα κεντρικό ή περιφερειακό έναυσμα πυρός και μία γόμωση άκαπνης ή μαύρης πυρίτιδας αλλά όχι βλήμα. Παράγει ισχυρό θόρυβο και χρησιμοποιείται για εκπαίδευση, χαιρετισμό, ως προωθητική γόμωση, πιστόλι εκκίνησης κ.λπ. Ο όρος περιλαμβάνει πυρομαχικά, άσφαιρα.

ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΓΙΑ ΟΠΛΑ, ΑΔΡΑΝΟΥΣ ΒΛΗΜΑΤΟΣ: UN 0328, 0417, 0339, 0012

Πυρομαχικά συνιστάμενα από ένα βλήμα χωρίς εκρηκτική γόμωση αλλά με μία προωθητική γόμωση με ή χωρίς έναυσμα. Τα είδη μπορούν να περιλαμβάνουν έναν ιχνηθέτη, υπό την προϋπόθεση ότι ο κυρίαρχος κίνδυνος είναι εκείνος της προωθητικής γόμωσης.

ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΓΙΑ ΟΠΛΑ, με εκρηκτική γόμωση: UN 0006, 0321, 0412

Πυρομαχικά συνιστάμενα από ένα βλήμα με μία εκρηκτική γόμωση χωρίς μέσον πυροδότησης ή με μέσον πυροδότησης που περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά και μία προωθητική γόμωση με ή χωρίς έναυσμα. Ο όρος περιλαμβάνει μόνιμα (συνδεδεμένα) πυρομαχικά, ημι-μόνιμα (μερικώς συνδεδεμένα) πυρομαχικά και ξεχωριστά γομωτικά πυρομαχικά όταν τα συστατικά συσκευάζονται μαζί.

ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΓΙΑ ΟΠΛΑ, με εκρηκτική γόμωση: UN 0005, 0007, 0348

Πυρομαχικά συνιστάμενα από ένα βλήμα με μία εκρηκτική γόμωση με μέσον πυροδότησης που δεν περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά και μία προωθητική γόμωση με ή χωρίς έναυσμα. Ο όρος περιλαμβάνει μόνιμα (συνδεδεμένα) πυρομαχικά, ημι-μόνιμα (μερικώς συνδεδεμένα) πυρομαχικά και ξεχωριστά γομωτικά πυρομαχικά όταν τα συστατικά συσκευάζονται μαζί.

ΦΥΣΙΓΓΙΑ, ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΠΗΓΩΝ: UN 0277, 0278

Είδη συνιστάμενα από ένα λεπτό περίβλημα από ινοσανίδες, μέταλλο ή άλλο υλικό που περιέχει μόνον προωθητική ισχύ που εκτοξεύει ένα σκληρό βλήμα για τη διατήρηση ενός περιβλήματος μίας πετρελαιοπηγής.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ (ΚΟΙΛΑ ΓΕΜΙΣΜΑΤΑ), δεν περιλαμβάνονται σε αυτόν τον ορισμό. Αυτές αναφέρονται ξεχωριστά.

ΦΥΣΙΓΓΙΑ, ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΙΣΧΥΟΣ: UN 0275, 0276, 0323, 0381

Είδη σχεδιασμένα για την εκτέλεση μηχανικών ενεργειών. Συνίστανται από ένα περίβλημα με μία γόμωση αναφλεκτικού εκρηκτικού και ενός μέσου ανάφλεξης. Τα αεριώδη προϊόντα της ανάφλεξης παράγουν διόγκωση, ευθεία ή περιστροφική κίνηση ή ενεργοποιούν διαφράγματα, βαλβίδες ή διακόπτες ή εκτοξεύουν συσκευές δεσίματος ή παράγοντες απόσβεσης.

ΦΥΣΙΓΓΙΑ, ΣΗΜΑΝΣΗΣ : UN 0054, 0312, 0405

Είδη σχεδιασμένα να πυροδοτούν έγχρωμες φωτοβολίδες ή άλλους σηματοδότες από πιστόλια σηματοδότησης κ.λπ..

ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΜΙΚΡΩΝ ΟΠΛΩΝ: UN 0417, 0339, 0012

Πυρομαχικά συνιστάμενα από μία θήκη φυσιγγίων εξοπλισμένη με έναν κεντρικό ή περιφερειακό έναυσμα πυρός και που περιέχουν και προωθητική γόμωση και στερεό βλήμα. Είναι σχεδιασμένα να πυροδοτούνται σε όπλα διαμετρήματος όχι μεγαλύτερου από 19.1 mm. Φύσιγγες κυνηγετικών όπλων οποιουδήποτε διαμετρήματος περιλαμβάνονται σε αυτήν την περιγραφή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: ΦΥΣΙΓΓΙΑ, ΜΙΚΡΩΝ ΟΠΛΩΝ, ΑΣΦΑΙΡΑ, δεν περιλαμβάνονται σε αυτόν τον ορισμό. Αυτά αναφέρονται ξεχωριστά. Μερικά φύσιγγια στρατιωτικών μικρών όπλων δεν περιλαμβάνονται σε αυτόν τον ορισμό. Αυτά αναφέρονται στα ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΓΙΑ ΟΠΛΑ, ΑΔΡΑΝΟΥΣ ΒΛΗΜΑΤΟΣ.

ΦΥΣΙΓΓΙΑ, ΜΙΚΡΩΝ ΟΠΛΩΝ, ΑΣΦΑΙΡΑ: UN 0014, 0327, 0338

Πυρομαχικά συνιστάμενα από μία κλειστή θήκη φυσιγγίων με ένα κεντρικό ή περιφερειακό έναυσμα πυρός και μία γόμωση από άκαπνη ή μαύρη πυρίτιδα. Οι θήκες φυσιγγίων δεν περιέχουν βλήματα. Τα φύσιγγια είναι σχεδιασμένα να πυροδοτούνται από όπλα με διαμέτρημα το πολύ 19.1 mm και

χρησιμεύουν στην παραγωγή δυνατού θορύβου και χρησιμοποιούνται για εκπαίδευση, χαιρετισμό, ως προωθητική γόμωση, σε πιστόλια εκκίνησης κ.λπ..

ΘΗΚΕΣ, ΦΥΣΙΓΓΙΩΝ, ΚΕΝΕΣ, ΜΕ ΠΡΩΤΟΓΕΝΗ ΕΚΡΗΚΤΙΚΗ ΥΛΗ: UN 0379, 0055

Είδη συνιστάμενα από μία θήκη φυσιγγίων κατασκευασμένη από μέταλλο, πλαστικό ή άλλο μη-άφλεκτο υλικό, στα οποία το μόνο εκρηκτικό συστατικό είναι το έναυσμα.

ΘΗΚΕΣ, ΦΥΣΙΓΓΙΩΝ, ΚΕΝΕΣ, ΧΩΡΙΣ ΠΡΩΤΟΓΕΝΗ ΕΚΡΗΚΤΙΚΗ ΥΛΗ: UN 0447, 0446

Είδη συνιστάμενα από μία θήκη φυσιγγίων κατασκευασμένη μερικώς ή ολικώς από νιτροκυτταρίνη.

ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, ΜΕ ΠΛΑΣΤΙΚΟΥΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥΣ: UN 0457, 0458, 0459, 0460

Είδη συνιστάμενα από μία γόμωση εκρηκτικού, με πλαστικούς συνδέσμους, κατασκευασμένη σε ειδική μορφή χωρίς περίβλημα και χωρίς μέσον πυροδότησης. Είναι σχεδιασμένα ως εξαρτήματα πυρομαχικών τέτοιων όπως οι κεφαλές.

ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΕΩΝ: UN 0048

Είδη που περιέχουν μία γόμωση ενός εκρηκτικού σε περίβλημα από ινσανίδες, πλαστικό, μέταλλο ή άλλο υλικό. Τα είδη είναι χωρίς μέσον πυροδότησης ή με μέσον πυροδότησης που περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα παρακάτω είδη: BOMBES, NARKEΣ, ΒΛΗΜΑΤΑ δεν περιλαμβάνονται σε αυτόν τον ορισμό. Αυτά αναφέρονται ξεχωριστά.

ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΒΑΘΟΥΣ: UN 0056

Είδη συνιστάμενα από μία γόμωση εκρηκτικού που περιέχεται σε βαρέλι ή βλήμα χωρίς μέσον πυροδότησης ή με μέσον πυροδότησης που περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά. Είναι σχεδιασμένα να εκρήγνυνται κάτω από νερό.

ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ χωρίς πυροκροτητή: UN 0442, 0443, 0444, 0445

Είδη συνιστάμενα από μία γόμωση εκρηκτικού χωρίς μέσον πυροδότησης, που χρησιμοποιούνται για εκρηκτική συγκόλληση, ένωση, φορμάρισμα και άλλες μεταλλουργικές κατεργασίες.

ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΕΣ, ΓΙΑ ΚΑΝΟΝΙΑ: UN 0242, 0279, 0414

Γομώσεις προωθητικού σε οποιαδήποτε φυσική μορφή για ξεχωριστής γόμωσης πυρομαχικά για κανόνια.

ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΕΣ: UN 0271, 0272, 0415, 0491

Είδη συνιστάμενα από μία γόμωση ή μία προωθητική γόμωση σε οποιαδήποτε φυσική μορφή, με ή χωρίς περίβλημα, ως εξάρτημα κινητήρων πυραύλου ή για μείωση της οπισθέλκουσας των βλημάτων.

ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ, ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ, χωρίς πυροκροτητή: UN 0059, 0439, 0440, 0441

Είδη συνιστάμενα από ένα περίβλημα που περιέχει μία γόμωση εκρηκτικού με κοίλωμα επενδεδυμένη με άκαμπτο υλικό, χωρίς μέσον πυροδότησης. Είναι σχεδιασμένα να παράγουν ένα ισχυρό, διεισδυτικό αποτέλεσμα αερίωθσης.

ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ, ΕΥΚΑΜΠΤΕΣ, ΓΡΑΜΜΙΚΕΣ: UN 0237, 0288

Είδη συνιστάμενα από ένα έναν πυρήνα εκρηκτικού σε σχήμα V επενδεδυμένο με εύκαμπτη θήκη.

ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ: UN 0060

Είδη συνιστάμενα από έναν μικρό μετακινούμενο ενισχυτή τοποθετημένο στην κοιλότητα ενός βλήματος μεταξύ του πυροσωλήνα και της εκρηκτικής γόμωσης.

ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ, ΣΥΣΤΟΙΧΙΑ ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ, Ε.Α.Ο.: UN 0382, 0383, 0384, 0461

Είδη που περιέχουν ένα εκρηκτικό σχεδιασμένο να μεταφέρει έκρηξη ή ανάφλεξη μέσα σε μία γραμμή εκρηκτικών.

ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ ΜΕ ΝΕΡΟ με ρήγμα, διαρροή γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης: UN 0248, 0249

Είδη των οποίων η λειτουργία εξαρτάται από τη φυσικο-χημική αντίδραση του περιεχομένου τους με το νερό.

ΑΚΑΡΙΑΙΑ ΘΡΥΑΛΛΙΔΑ (ΠΥΡΑΓΩΓΟ ΣΧΟΙΝΙΟ), ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ, εύκαμπτο: UN 0065, 0289

Είδος συνιστάμενο από έναν πυρήνα εκρηκτικού κλεισμένου σε ύφασμα και μία πλαστική ή άλλη επένδυση. Η επένδυση δεν είναι απαραίτητη εάν το ύφασμα είναι αδιαπέραστο.

ΑΚΑΡΙΑΙΑ ΘΡΥΑΛΛΙΔΑ (ΠΥΡΑΓΩΓΟ ΣΧΟΙΝΙΟ), ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ, με μεταλλική επένδυση: UN 0102, 0290

Είδος συνιστάμενο από έναν πυρήνα εκρηκτικού επενδεδυμένο με έναν μαλακό μεταλλικό σωλήνα με ή χωρίς προστατευτικό κάλυμμα.

ΑΚΑΡΙΑΙΑ ΘΡΥΑΛΛΙΔΑ (ΠΥΡΑΓΩΓΟ ΣΧΟΙΝΙΟ), ΗΠΙΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ με μεταλλική επένδυση: UN 0104

Είδος συνιστάμενο από έναν πυρήνα εκρηκτικού επικαλυμμένου με έναν μαλακό μεταλλικό σωλήνα με ή χωρίς προστατευτικό κάλυμμα. Η ποσότητα εκρηκτικής ουσίας είναι τόσο μικρή ώστε μόνον ένα ήπιο αποτέλεσμα να εκδηλώνεται έξω από το καλώδιο.

ΣΧΟΙΝΙΟ, ΕΝΑΥΣΤΗΡΑΣ: UN 0066

Είδος συνιστάμενο από υφασμάτινο νήμα που καλύπτεται με μαύρη πυρίτιδα ή άλλη γρήγορης καύσης πυροτεχνική σύνθεση και από ένα εύκαμπτο προστατευτικό κάλυμμα, ή συνίσταται από έναν πυρήνα μαύρης πυρίτιδας περιβαλλόμενο από ένα εύκαμπτο πλεγμένο ύφασμα. Καίγεται προοδευτικά κατά το μήκος του με εξωτερική φλόγα και χρησιμοποιείται για τη μετάδοση ανάφλεξης από μία συσκευή σε μία γόμωση ή ένα έναυσμα.

ΚΟΠΤΙΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΚΑΛΩΔΙΩΝ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ: UN 0070

Είδη συνιστάμενα από μία αιχμηρή συσκευή που κινείται από μία μικρή γόμωση εύφλεκτου εκρηκτικού σε ένα αμόνι.

ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΕΣ ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΩΝ, ΜΗ-ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ, για ανατινάξεις: UN 0360, 0361, 0500

Μη-ηλεκτρικοί πυροκροτητές συνδεδεμένοι με και ενεργοποιημένοι με τέτοιο μέσον όπως πυροσωλήνα ασφάλειας, σωλήνα κρούσης, σωλήνα ανάφλεξης ή εκρηκτικό καλώδιο. Μπορεί να είναι ακαριαίου σχεδιασμού ή να έχουν ενσωματωμένα στοιχεία καθυστέρησης. Εκρηκτικά ρελέ που έχουν ενσωματωμένο εκρηκτικό καλώδιο περιλαμβάνονται.

ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΕΣ, ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ, για ανατινάξεις: UN 0030, 0255, 0456

Είδη ειδικά σχεδιασμένα για την πυροδότηση εκρηκτικών για ανατινάξεις. Αυτοί οι πυροκροτητές μπορεί να κατασκευάζονται για να εκρήγνυνται ακαριαία ή μπορεί να περιέχουν ένα στοιχείο καθυστέρησης. Ηλεκτρικοί πυροκροτητές ενεργοποιούνται με ηλεκτρικό ρεύμα.

ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ: UN 0073, 0364, 0365, 0366

Είδη συνιστάμενα από έναν μικρό μεταλλικό ή πλαστικό σωλήνα που περιέχουν εκρηκτικά τέτοια όπως αζίδιο του μολύβδου, PETN ή συνδυασμούς εκρηκτικών. Είναι σχεδιασμένα για να ξεκινάνε μία γραμμή εκρήξεων.

ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΕΣ, ΜΗ-ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ, για ανατινάξεις: UN 0029, 0267, 0455

Είδη ειδικά σχεδιασμένα για την πυροδότηση εκρηκτικών ανατινάξεων. Αυτοί οι πυροκροτητές μπορεί να είναι κατασκευασμένοι για να εκρήγνυνται ακαριαία ή μπορεί να περιέχει ένα στοιχείο καθυστέρησης. Οι μη-ηλεκτρικοί πυροκροτητές ενεργοποιούνται με τέτοια μέσα όπως σωλήνας κρούσης, σωλήνας ανάφλεξης, πυροσωλήνας ασφάλειας, άλλη αναφλεκτική συσκευή ή εύκαμπτο εκρηκτικό καλώδιο. Εκρηκτικά ρελέ χωρίς εκρηκτικό καλώδιο περιλαμβάνονται.

ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΓΙΑ ΑΝΑΤΙΝΑΞΕΙΣ, ΤΥΠΟΥ Α: UN 0081

Ουσίες συνιστάμενες από υγρά οργανικά νιτρικά άλατα τέτοια όπως νιτρογλυκερίνη ή ένα μείγμα τέτοιων συστατικών με ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω: νιτροκυτταρίνη, νιτρικό αμμώνιο ή άλλα ανόργανα νιτρικά άλατα, αρωματικά νιτρο-παράγωγα, ή καύσιμα υλικά, τέτοια όπως αλεσμένο ξύλο και αλουμίνιο σε σκόνη. Μπορεί να περιέχουν αδρανή συστατικά τέτοια όπως διατομή και πρόσθετα τέτοια όπως χρωματικούς παράγοντες και σταθεροποιητές. Τέτοια εκρηκτικά θα πρέπει να είναι σε κονιώδη,

ζελατινώδη ή ελαστική μορφή. Ο όρος περιλαμβάνει δυναμίτη, ζελατίνη, δυναμίτες για ανατινάξεις και ζελατίνης.

ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΓΙΑ ΑΝΑΤΙΝΑΞΕΙΣ, ΤΥΠΟΥ Β: UN 0082, 0331

Ουσίες συνιστάμενες από

- (a) ένα μείγμα νιτρικού αμμωνίου ή άλλων ανόργανων νιτρικών αλάτων με ένα εκρηκτικό τέτοιο όπως τρινιτροτολουόλιο, με ή χωρίς άλλες ουσίες τέτοιες όπως αλεσμένο ξύλο και αλουμίνιο σε σκόνη, ή
- (b) ένα μείγμα νιτρικού αμμωνίου ή άλλων ανόργανων νιτρικών αλάτων με άλλες καύσιμες ουσίες που δεν είναι εκρηκτικά συστατικά. Και στις δύο περιπτώσεις μπορούν να περιέχουν αδρανή συστατικά τέτοια όπως πυριτικό άλευρο και πρόσθετα τέτοια όπως χρωστικούς παράγοντες και σταθεροποιητές. Τέτοια εκρηκτικά δεν πρέπει να περιέχουν νιτρογλυκερίνη, παρόμοια υγρά οργανικά νιτρικά ή χλωρικά άλατα.

ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΓΙΑ ΑΝΑΤΙΝΑΞΕΙΣ, ΤΥΠΟΥ C: UN 0083

Ουσίες συνιστάμενες από ένα μείγμα ή χλωρικού καλίου ή χλωρικού νατρίου ή υπερχλωρικού καλίου, νατρίου ή αμμωνίου με οργανικά νιτρο-παράγωγα ή καύσιμα υλικά τέτοια όπως αλεσμένο ξύλο ή αλουμίνιο σε σκόνη ή έναν υδρογονάνθρακα. Μπορούν να περιέχουν αδρανή συστατικά τέτοια όπως πυριτικό άλευρο και πρόσθετα τέτοια όπως χρωστικούς παράγοντες και σταθεροποιητές. Τέτοια εκρηκτικά δεν πρέπει να περιέχουν νιτρογλυκερίνη ή παρόμοια υγρά οργανικά νιτρικά άλατα.

ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΓΙΑ ΑΝΑΤΙΝΑΞΕΙΣ, ΤΥΠΟΥ D: UN 0084

Ουσίες συνιστάμενες από ένα μείγμα οργανικών νιτρωμένων ενώσεων και καυσίμων υλικών τέτοιων όπως υδρογονάνθρακες και αλουμίνιο σε σκόνη. Μπορούν να περιέχουν αδρανή συστατικά τέτοια όπως πυριτικό άλευρο και πρόσθετα τέτοια όπως χρωστικοί παράγοντες και σταθεροποιητές. Τέτοια εκρηκτικά δεν πρέπει να περιέχουν νιτρογλυκερίνη, παρόμοια υγρά οργανικά νιτρικά άλατα, χλωρικά άλατα και νιτρικό αμμώνιο. Ο όρος γενικά περιλαμβάνει πλαστικά εκρηκτικά.

ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΓΙΑ ΑΝΑΤΙΝΑΞΕΙΣ, ΤΥΠΟΥ E: UN 0241, 0332

Ουσίες συνιστάμενες από νερό ως ουσιώδες συστατικό και υψηλές αναλογίες νιτρικού αμμωνίου ή άλλων οξειδωτικών, μερικά ή όλα από τα οποία είναι σε διάλυμα. Τα άλλα συστατικά μπορούν να περιλαμβάνουν νιτρο-παράγωγα τέτοια όπως τρινιτροτολουόλιο, υδρογονάνθρακες ή αλουμίνιο σε σκόνη. Μπορούν να περιέχουν αδρανή συστατικά τέτοια όπως πυριτικό άλευρο και πρόσθετα τέτοια όπως χρωστικοί παράγοντες και σταθεροποιητές. Ο όρος περιλαμβάνει εκρηκτικά, σε γαλάκτωμα, εκρηκτικά, χυλώδη και εκρηκτικά, υδατικές ζελατίνες.

ΠΥΡΟΤΕΧΝΗΜΑΤΑ: UN 0333, 0334, 0335, 0336, 0337

Πυροτεχνικά είδη σχεδιασμένα για ψυχαγωγία.

ΦΩΤΟΒΟΛΙΔΕΣ, ΑΕΡΟΣ: UN 0093, 0403, 0404, 0420, 0421,

Είδη που περιέχουν πυροτεχνικές ουσίες που είναι σχεδιασμένες για να πέφτουν από ένα αεροσκάφος για φωτισμό, αναγνώριση, σηματοδότηση ή προειδοποίηση.

ΦΩΤΟΒΟΛΙΔΕΣ, ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ: UN 0092, 0418, 0419

Είδη που περιέχουν πυροτεχνικές ουσίες που είναι σχεδιασμένες για χρήση στην επιφάνεια για φωτισμό, αναγνώριση, σηματοδότηση ή προειδοποίηση.

ΠΥΡΙΤΙΔΑ ΑΝΑΦΛΕΞΗΣ: UN 0094, 0305

Πυροτεχνική ουσία που, όταν πυροδοτείται, παράγει ένα έντονο φως.

ΘΡΑΥΣΤΙΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ χωρίς πυροκροτητή, για πετρελαιοπηγές: UN 0099

Είδη συνιστάμενα από μία γόμωση εκρηκτικού περιεχόμενη σε ένα περίβλημα χωρίς μέσον πυροδότησης. Χρησιμοποιούνται για θραύση πετρωμάτων γύρω από τον άξονα ενός τρυπανιού για διευκόλυνση της ροής του αργού πετρελαίου από το πέτρωμα.

ΘΡΥΑΛΙΔΑ, ΕΝΑΥΣΤΗΡΑΣ, σωληνοειδής, με μεταλλική επένδυση: UN 0103

Είδος συνιστάμενο από ένα μεταλλικό σωλήνα με έναν πυρήνα αναφλέξιμου εκρηκτικού.

ΘΡΥΑΛΙΔΑ, ΜΗ-ΕΚΡΗΚΤΙΚΗ: UN 0101

Είδος συνιστάμενο από βαμβακερά νήματα διαποτισμένα με λεπτή μαύρη πυρίτιδα. Καίγεται με εξωτερική φλόγα και χρησιμοποιείται σε διάταξη ανάφλεξης για πυροτεχνήματα, κ.λ.π. Μπορεί να κλειστεί σε χάρτινο σωλήνα ώστε να αποκτήσει μία στιγμιαία ή επίδραση ταχύκαυστης θρυαλλίδας.

ΘΡΥΑΛΙΔΑ, ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ: UN 0105

Είδος συνιστάμενο από έναν πυρήνα λεπτά αλεσμένης μαύρης πυρίτιδας περιβεβλημένος από ένα εύκαμπτο πλεγμένο ύφασμα με ένα ή περισσότερα προστατευτικά εξωτερικά καλύμματα. Όταν πυροδοτείται, καίγεται σε προκαθορισμένο βαθμό χωρίς οποιοδήποτε εξωτερικό εκρηκτικό αποτέλεσμα.

ΘΡΥΑΛΙΔΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ: UN 0106, 0107, 0257, 0367

Είδη με εκρηκτικά συστατικά σχεδιασμένα να προκαλούν έκρηξη σε πυρομαχικά. Έχουν ενσωματωμένα μηχανικά, ηλεκτρικά, χημικά ή υδροστατικά εξαρτήματα για την αρχή της έκρηξης. Γενικά έχουν ενσωματωμένα προστατευτικά χαρακτηριστικά.

ΘΡΥΑΛΙΔΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, με προστατευτικά χαρακτηριστικά: UN 0408, 0409, 0410

Είδη με εκρηκτικά συστατικά σχεδιασμένα να προκαλούν έκρηξη σε πυρομαχικά. Έχουν ενσωματωμένα μηχανικά, ηλεκτρικά, χημικά ή υδροστατικά εξαρτήματα για την αρχή της έκρηξης. Ο

εκρηκτικός πυροσωλήνας πρέπει να έχει ενσωματωμένα δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά.

ΘΡΥΑΛΙΔΕΣ, ΠΥΡΟΔΟΤΗΣΗΣ: UN 0316, 0317, 0368

Είδη με κύρια εκρηκτικά συστατικά σχεδιασμένα να προκαλούν ανάφλεξη σε πυρομαχικά. Έχουν ενσωματωμένα μηχανικά, ηλεκτρικά, χημικά ή υδροστατικά εξαρτήματα για την αρχή της ανάφλεξης. Γενικά έχουν ενσωματωμένα προστατευτικά.

BOMBΙΔΕΣ, χειρός ή όπλου, με εκρηκτική γόμωση: UN 0284, 0285

Είδη που είναι σχεδιασμένα για να ρίχνονται με το χέρι ή να εκτοξεύονται από ένα όπλο. Είναι χωρίς μέσον πυροδότησης ή με μέσον πυροδότησης που περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά.

BOMBΙΔΕΣ, χειρός ή όπλου, με εκρηκτική γόμωση: UN 0292, 0293

Είδη που είναι σχεδιασμένα για να ρίχνονται με το χέρι ή να εκτοξεύονται από ένα όπλο. Είναι με μέσον πυροδότησης που δεν περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά.

BOMBΙΔΕΣ, ΓΥΜΝΑΣΙΩΝ, χειρός ή όπλου: UN 0110, 0372, 0318, 0452

Είδη χωρίς κύρια εκρηκτική γόμωση που είναι σχεδιασμένα για να ρίχνονται με το χέρι ή να εκτοξεύονται από ένα όπλο. Περιέχουν τη συσκευή γόμωσης και μπορούν να περιέχουν μία γόμωση εντοπισμού.

ΕΞΟΤΟΝΑΛΗ: UN 0393

Ουσία συνιστάμενη από ένα εσωτερικό μείγμα κυκλοτριμεθυλενο-τρινιτραμίνης (RDX), τρινιτροτολουολίου (TNT) και αλουμινίου.

ΕΞΟΛΙΤΗΣ (ΕΞΟΤΟΛΗ), ξηρός ή νωπός με λιγότερο από 15% νερό, κατά μάζα: UN 0118

Ουσία συνιστάμενη από ένα εσωτερικό μείγμα κυκλοτριμεθυλενο-τρινιτραμίνης (RDX) και τρινιτροτολουολίου (TNT). Ο όρος περιλαμβάνει "Σύνθεση Β".

ΕΝΑΥΣΤΗΡΕΣ: UN 0121, 0314, 0315, 0325, 0454

Είδη που περιέχουν μία ή περισσότερες εκρηκτικές ουσίες σχεδιασμένα να προκαλούν ανάφλεξη σε μία γραμμή εκρηκτικών. Μπορούν να ενεργοποιηθούν χημικά, ηλεκτρικά ή μηχανικά.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα παρακάτω είδη: ΠΥΡΑΓΩΓΟ ΣΧΟΙΝΙΟ ΕΝΑΥΣΤΗΡΑΣ, ΘΡΥΑΛΙΔΑ, ΑΝΑΦΛΕΚΤΗΡΑ, ΠΥΡΟΣΩΛΗΝΑΣ, ΑΚΑΡΙΑΙΟΣ, ΟΧΙ-ΕΚΡΗΚΤΙΚΟΣ, ΠΥΡΟΣΩΛΗΝΕΣ, ΠΥΡΟΔΟΤΗΣΗΣ, ΑΝΑΠΤΗΡΕΣ, ΠΥΡΟΣΩΛΗΝΩΝ, ΕΝΑΥΣΜΑΤΑ, ΤΥΠΟΥ ΚΑΨΥΛΛΙΟΥ, ΕΓΧΥΤΕΣ, ΣΩΛΗΝΟΕΙΔΕΙΣ, δεν περιλαμβάνονται σε αυτόν τον ορισμό. Αυτά αναφέρονται ξεχωριστά.

ΑΕΡΙΩΘΟΥΜΕΝΑ ΔΙΑΤΡΗΤΙΚΑ ΟΠΛΑ, ΓΟΜΩΜΕΝΑ, πετρελαιοπηγών, χωρίς πυροκροτητή: UN 0124, 0494

Είδη συνιστάμενα από ένα χαλύβδινο σωλήνα ή μία μεταλλική ταινία, μέσα στην οποία εισάγονται μορφοποιημένες γομώσεις συνδεδεμένες με εκρηκτικό καλώδιο, χωρίς μέσον πυροδότησης.

ΑΝΑΠΤΗΡΕΣ, ΠΥΡΟΣΩΛΗΝΩΝ: UN 0131

Είδη διαφόρων σχεδιασμών που ενεργοποιούνται με τριβή, κρούση ή ηλεκτρισμό και που χρησιμοποιούνται για την πυροδότηση καυσίμων ασφάλειας.

ΝΑΡΚΕΣ, με εκρηκτική γόμωση: UN 0137, 0138

Είδη συνιστάμενα κανονικά από μεταλλικά ή σύνθετα δοχεία γεμισμένα με ένα εκρηκτικό, χωρίς μέσον πυροδότησης ή με μέσον πυροδότησης που περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά. Είναι σχεδιασμένα για να τίθενται σε λειτουργία με το πέρασμα πλοίων, οχημάτων ή ανθρώπων. Ο όρος περιλαμβάνει "τορπίλες Bangalore".

ΝΑΡΚΕΣ, με εκρηκτική γόμωση: UN 0136, 0294

Είδη συνιστάμενα κανονικά από μεταλλικά ή σύνθετα δοχεία γεμισμένα με ένα εκρηκτικό, με μέσον πυροδότησης που δεν περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά. Είναι σχεδιασμένα για να τίθενται σε λειτουργία με το πέρασμα πλοίων, οχημάτων ή ανθρώπων. Ο όρος περιλαμβάνει "τορπίλες Bangalore".

ΟΚΤΟΛΙΤΗΣ (ΟΚΤΟΛΗ), ξηρός ή νωπός με λιγότερο από 15% νερό, κατά μάζα: UN 0266

Ουσία συνιστάμενη από ένα εσωτερικό μείγμα κυκλοτετραμεθυλενο- τετρανιτραμίνης (ΗΜΧ) και τρινιτροτολουολίου (ΤΝΤ).

ΟΚΤΟΝΑΛΗ: UN 0496

Ουσία συνιστάμενη από ένα εσωτερικό μείγμα κυκλοτετραμεθυλενο-τετρανιτραμίνης (ΗΜΧ), τρινιτροτολουολίου (ΤΝΤ) και αλουμινίου.

ΠΕΝΤΟΛΙΤΗΣ, ξηρός ή νωπός με λιγότερο από 15% νερό, κατά μάζα: UN 0151

Ουσία συνιστάμενη από ένα εσωτερικό μείγμα τετρανιτρικού πενταερυθρίτη (ΡΕΤΝ) και τρινιτροτολουολίου (ΤΝΤ).

ΣΥΣΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΠΥΡΙΤΙΔΑ (ΠΑΣΤΑ ΠΥΡΙΤΙΔΑΣ), ΝΩΠΗ με όχι λιγότερο από 17% αλκοόλη, κατά μάζα. **ΣΥΣΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΠΥΡΙΤΙΔΑ (ΠΑΣΤΑ ΠΥΡΙΤΙΔΑΣ) ΝΩΠΗ** με όχι λιγότερο από 25% νερό, κατά μάζα: UN 0433, 0159

Ουσία συνιστάμενη από νιτροκυτταρίνη διαποτισμένη με όχι περισσότερο από 60% νιτρογλυκερίνη ή άλλα υγρά οργανικά νιτρικά άλατα ή μείγμα αυτών.

ΠΥΡΙΤΙΔΑ, ΑΚΑΠΝΗ: UN 0160, 0161, 0509

Ουσία βασισμένη στη νιτροκυτταρίνη που χρησιμοποιείται ως προωθητικό. Ο όρος περιλαμβάνει προωθητικά με μία μόνη βάση (νιτροκυτταρίνη (NC) μόνη), με διπλή βάση (τέτοια όπως NC και νιτρογλυκερίνη/(NG)) και με τριπλή βάση (τέτοια όπως NC/NG/νιτρογλουανιδίνη).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Άχρηστη, πεπιεσμένη ή γομωμένη σε σάκους άκαπνη πυρίτιδα αναφέρεται στις ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΕΣ ή στις ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΕΣ, ΓΙΑ ΚΑΝΟΝΙΑ.

ΕΓΧΥΤΕΣ, ΤΥΠΟΥ ΚΑΨΥΛΙΟΥ : UN 0044, 0377, 0378

Είδη συνιστάμενα από ένα μεταλλικό ή πλαστικό καψύλιο που περιέχουν μία μικρή ποσότητα κύριου εκρηκτικού μείγματος που πυροδοτείται άμεσα με χτύπημα. Χρησιμοποιούνται ως πυροδοτικά στοιχεία σε μικρά φύσιγγες όπλων και σε εναύσματα κρούσης για προωθητικές γομώσεις.

ΕΝΑΥΣΜΑΤΑ, ΣΩΛΗΝΟΕΙΔΗ: UN 0319, 0320, 0376

Είδη συνιστάμενα από ένα έναυσμα για ανάφλεξη και μία βοηθητική γόμωση αναφλέξιμου εκρηκτικού τέτοιου όπως μαύρης πυρίτιδας που χρησιμοποιείται για την πυροδότηση της προωθητικής γόμωσης σε μία θήκη φυσιγγίων για κανόνια κ.λπ.

ΒΛΗΜΑΤΑ, αδρανή με ιχνηθέτη: UN 0345, 0424, 0425

Είδη τέτοια όπως ένας κάλυκας ή μία σφαίρα, που εκτοξεύονται από ένα κανόνι ή άλλο όπλο, τουφέκι ή άλλο μικρό όπλο.

ΒΛΗΜΑΤΑ, με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης: UN 0346, 0347

Είδη τέτοια όπως ένας κάλυκας ή μία σφαίρα, που εκτοξεύονται από ένα κανόνι ή άλλο όπλο. Είναι χωρίς μέσον πυροδότησης ή με μέσον πυροδότησης που περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά. Χρησιμοποιούνται για τη διάλυση χρωμάτων για ένδειξη ή άλλων αδρανών υλικών.

ΒΛΗΜΑΤΑ, με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης: UN 0426, 0427

Είδη τέτοια όπως ένας κάλυκας ή μία σφαίρα, που εκτοξεύονται από ένα κανόνι ή άλλο όπλο. Είναι με μέσον πυροδότησης που δεν περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά. Χρησιμοποιούνται για τη διάλυση χρωμάτων για ένδειξη ή άλλων αδρανών υλικών.

ΒΛΗΜΑΤΑ, με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης: UN 0434, 0435

Είδη τέτοια όπως ένας κάλυκας ή μία σφαίρα, που εκτοξεύονται από ένα κανόνι ή άλλο όπλο, τουφέκι ή άλλο μικρό όπλο. Χρησιμοποιούνται για τη διάλυση χρωμάτων για ένδειξη ή άλλων αδρανών υλικών.

ΒΛΗΜΑΤΑ, με εκρηκτική γόμωση: UN 0168, 0169, 0344

Είδη τέτοια όπως ένας κάλυκας ή μία σφαίρα, που εκτοξεύονται από ένα κανόνι ή άλλο όπλο. Είναι χωρίς μέσον πυροδότησης ή με μέσον πυροδότησης που περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά.

ΒΛΗΜΑΤΑ, με εκρηκτική γόμωση: UN 0167, 0324

Είδη τέτοια όπως ένας κάλυκας ή μία σφαίρα, που εκτοξεύονται από ένα κανόνι ή άλλο όπλο. Είναι με μέσον πυροδότησης που δεν περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά.

ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΟ, ΥΓΡΟ: UN 0495, 0497

Ουσία συνιστάμενη από ένα αναφλέξιμο υγρό εκρηκτικό, που χρησιμοποιείται για προώθηση.

ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΟ, ΣΤΕΡΕΟ: UN 0498, 0499, 0501

Ουσία συνιστάμενη από ένα αναφλέξιμο στερεό εκρηκτικό, που χρησιμοποιείται για προώθηση.

ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΑΠΕΛΕΥΘΕΡΩΣΗΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ: UN 0173

Είδη συνιστάμενα από μία μικρή γόμωση εκρηκτικού με μέσον πυροδότησης και ράβδους ή κρίκους. Αποσπούν τις ράβδους ή τους κρίκους για την απελευθέρωση της συσκευής γρήγορα.

ΠΙΡΤΣΙΝΙΑ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ: UN 0174

Είδη συνιστάμενα από μία μικρή γόμωση εκρηκτικού μέσα σ' ένα μεταλλικό πιρτσίνι.

ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ ΠΥΡΑΥΛΩΝ: UN 0186, 0280, 0281, 0510

Είδη συνιστάμενα από μία γόμωση εκρηκτικού, γενικά ένα στερεό προωθητικό, που περιέχονται σ' έναν κύλινδρο εξοπλισμένο με ένα ή περισσότερα ακροφύσια. Είναι σχεδιασμένα να προωθούν έναν πύραυλο ή ένα κατευθυνόμενο βλήμα.

ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ ΠΥΡΑΥΛΩΝ, ΥΓΡΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ: UN 0395, 0396

Είδη συνιστάμενα από ένα υγρό καύσιμο μέσα σε έναν κύλινδρο εξοπλισμένο με ένα ή περισσότερα ακροφύσια. Είναι σχεδιασμένα να προωθούν έναν πύραυλο ή ένα κατευθυνόμενο βλήμα.

ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ ΠΥΡΑΥΛΩΝ ΜΕ ΥΠΕΡΓΟΛΙΚΑ ΥΓΡΑ, με ή χωρίς διαρροή γόμωσης: UN 0322, 0250

Είδη συνιστάμενα από ένα υπερβολικό καύσιμο που περιέχεται σε έναν κύλινδρο εξοπλισμένο με ένα ή περισσότερα ακροφύσια. Είναι σχεδιασμένα να προωθούν έναν πύραυλο ή ένα κατευθυνόμενο βλήμα.

ΠΥΡΑΥΛΟΙ, ΤΡΟΧΙΟΔΕΙΚΤΙΚΑ: UN 0238, 0240, 0453

Είδη συνιστάμενα από έναν κινητήρα πυραύλων που είναι σχεδιασμένος να σχηματίζει μία γραμμή.

ΠΥΡΑΥΛΟΙ, ΥΓΡΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ, με εκρηκτική γόμωση: UN 0397, 0398

Είδη συνιστάμενα από ένα υγρό καύσιμο μέσα σε έναν κύλινδρο εξοπλισμένο με ένα ή περισσότερα ακροφύσια και εξοπλισμένο με μία κεφαλή. Ο όρος περιλαμβάνει κατευθυνόμενα βλήματα.

ΠΥΡΑΥΛΟΙ με εκρηκτική γόμωση: UN 0181, 0182

Είδη συνιστάμενα από έναν κινητήρα πυραύλων και μία κεφαλή χωρίς μέσον πυροδότησης ή με μέσον πυροδότησης που περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά. Ο όρος περιλαμβάνει κατευθυνόμενα βλήματα.

ΠΥΡΑΥΛΟΙ, με εκρηκτική γόμωση: UN 0180, 0295

Είδη συνιστάμενα από έναν κινητήρα πυραύλων και μία κεφαλή με μέσον πυροδότησης που δεν περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά. Ο όρος περιλαμβάνει κατευθυνόμενα βλήματα.

ΠΥΡΑΥΛΟΙ, με διαρροή γόμωσης: UN 0436, 0437, 0438

Είδη συνιστάμενα από έναν κινητήρα πυραύλων και μία γόμωση για τη διαρροή του ωφέλιμου φορτίου από μία κεφαλή πυραύλου. Ο όρος περιλαμβάνει κατευθυνόμενα βλήματα.

ΠΥΡΑΥΛΟΙ, με αδρανή κεφαλή: UN 0183, 0502

Είδη συνιστάμενα από έναν κινητήρα πυραύλων και μία αδρανή κεφαλή. Ο όρος περιλαμβάνει κατευθυνόμενα βλήματα.

ΔΕΙΓΜΑΤΑ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, άλλα από τα πυροδοτικά εκρηκτικά UN 0190

Νέες ή υπάρχουσες εκρηκτικές ουσίες ή είδη, που δεν έχουν ακόμη καταχωρηθεί σε μια ονομασία του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και μεταφέρονται σύμφωνα με τις οδηγίες της αρμόδιας αρχής και γενικά σε μικρές ποσότητες, μεταξύ άλλων, για σκοπούς ελέγχου, ταξινόμησης, έρευνας και ανάπτυξης, ή ποιοτικού ελέγχου, ή ως εμπορικά δείγματα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Εκρηκτικές ουσίες ή είδη που έχουν ήδη καταχωρηθεί σε άλλη ονομασία του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 δεν συμπεριλαμβάνονται σε αυτό τον ορισμό.

ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ, ΧΕΙΡΟΣ: UN 0191, 0373

Φορητά είδη που περιέχουν πυροτεχνικές ουσίες που παράγουν οπτικά σήματα ή προειδοποιητικά σήματα. Ο όρος περιλαμβάνει μικρής επιφάνειας φωτοβολίδες τέτοιες όπως φωτοβολίδες λεωφόρων ή σιδηροδρομικών γραμμών και μικρές φωτοβολίδες κινδύνου.

ΣΗΜΑΝΣΕΙΣ, ΚΙΝΔΥΝΟΥ, πλοίων: UN 0194, 0195, 0505, 0506

Είδη που περιέχουν πυροτεχνικές ουσίες σχεδιασμένα να παράγουν σήματα με ήχο, φλόγα ή καπνό ή οποιοδήποτε συνδυασμό αυτών.

ΣΗΜΑΝΣΕΙΣ, ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΟΙ: UN 0192, 0193, 0492, 0493

Είδη που περιέχουν μία πυροτεχνική ουσία που εκρήγνυται με δυνατό κρότο όταν το είδος συνθλίβεται. Είναι σχεδιασμένα να τοποθετούνται πάνω σε σιδηροτροχιά.

ΣΗΜΑΝΣΕΙΣ, ΚΑΠΝΟΥ: UN 0196, 0197, 0313, 0487, 0507

Είδη που περιέχουν πυροτεχνικές ουσίες που εκπέμπουν καπνό. Επιπλέον μπορούν να περιέχουν συσκευές για εκπομπή ακουστικών σημάτων.

ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΒΟΛΙΔΟΣΚΟΠΗΣΗΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ: UN 0374, 0375

Είδη συνιστάμενα από μία γόμωση εκρηκτικού, χωρίς μέσον πυροδότησης ή με μέσον πυροδότησης που περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά. Ρίχνονται από πλοία και λειτουργούν όταν φτάνουν ένα προκαθορισμένο βάθος ή τον πυθμένα της θάλασσας.

ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΒΟΛΙΔΟΣΚΟΠΗΣΗΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ: UN 0204, 0296

Είδη συνιστάμενα από μία γόμωση εκρηκτικού με μέσον πυροδότησης που δεν περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά. Ρίχνονται από πλοία και λειτουργούν όταν φτάνουν ένα προκαθορισμένο βάθος ή τον πυθμένα της θάλασσας.

ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, ΠΟΛΥ ΜΗ-ΕΥΑΙΣΘΗΤΕΣ (ΟΥΣΙΕΣ, ENI), Ε.Α.Ο.: UN 0482

Ουσίες που παρουσιάζουν έναν κίνδυνο έκρηξης μάζας αλλά που είναι τόσο μη-ευαίσθητες που υπάρχει πολύ μικρή πιθανότητα πυροδότησης ή μετάβασης από την καύση στην έκρηξη υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς και που έχουν περάσει τη Σειρά Ελέγχου 5.

ΤΟΡΠΙΛΕΣ, ΥΓΡΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ, με αδρανή κεφαλή: UN 0450

Είδη συνιστάμενα από ένα υγρό εκρηκτικό σύστημα για την προώθηση της τορπίλης στο νερό, με μία αδρανή κεφαλή.

ΤΟΡΠΙΛΕΣ, ΥΓΡΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ, με ή χωρίς εκρηκτική γόμωση: UN 0449

Είδη συνιστάμενα από είτε ένα υγρό εκρηκτικό σύστημα για την προώθηση της τορπίλης στο νερό, με ή χωρίς κεφαλή, είτε ένα υγρό μη-εκρηκτικό σύστημα για την προώθηση της τορπίλης στο νερό, με κεφαλή.

ΤΟΡΠΙΛΕΣ, με εκρηκτική γόμωση: UN 0451

Είδη συνιστάμενα από ένα μη-εκρηκτικό σύστημα για την προώθηση της τορπίλης στο νερό, και μία κεφαλή χωρίς μέσον πυροδότησης ή με μέσον πυροδότησης που περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά.

ΤΟΡΠΙΛΕΣ, με εκρηκτική γόμωση: UN 0329

Είδη συνιστάμενα από ένα εκρηκτικό σύστημα για την προώθηση της τορπίλης στο νερό, και μία κεφαλή χωρίς μέσον πυροδότησης ή με μέσον πυροδότησης που περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά.

ΤΟΡΠΙΛΕΣ, με εκρηκτική γόμωση: UN 0330

Είδη συνιστάμενα από ένα εκρηκτικό ή μη-εκρηκτικό σύστημα για την προώθηση της τορπίλης μέσα στο νερό και μία κεφαλή με μέσον πυροδότησης που δεν περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά.

ΑΝΙΧΝΕΥΤΕΣ ΓΙΑ ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ: UN 0212, 0306

Σφραγισμένα είδη που περιέχουν πυροτεχνικές ουσίες, σχεδιασμένα να αποκαλύπτουν την τροχιά ενός βλήματος.

ΤΡΙΤΟΝΑΛΗ: UN 0390

Ουσία συνιστάμενη από τρινιτροτολουόλιο (TNT) αναμειγμένο με αλουμίνιο.

ΚΕΦΑΛΕΣ, ΠΥΡΑΥΛΩΝ, με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης: UN 0370

Είδη συνιστάμενα από ένα αδρανές ωφέλιμο φορτίο και μία μικρή γόμωση εκρηκτικού ή αναφλέξιμου εκρηκτικού, χωρίς μέσον πυροδότησης ή με μέσον πυροδότησης που περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά. Είναι σχεδιασμένα για τον εξοπλισμό ενός κινητήρα πυραύλων για τη διάλυση αδρανών υλικών. Ο όρος περιλαμβάνει κεφαλές για κατευθυνόμενα βλήματα.

ΚΕΦΑΛΕΣ, ΠΥΡΑΥΛΩΝ, με διαρρήκτη ή διαρροή γόμωσης: UN 0371

Είδη συνιστάμενα από ένα αδρανές ωφέλιμο φορτίο και μία μικρή γόμωση εκρηκτικού ή αναφλέξιμου εκρηκτικού, με μέσον πυροδότησης που δεν περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά. Είναι σχεδιασμένα για τον εξοπλισμό ενός κινητήρα πυραύλων για τη διάλυση αδρανών υλικών. Ο όρος περιλαμβάνει κεφαλές για κατευθυνόμενα βλήματα.

ΚΕΦΑΛΕΣ, ΠΥΡΑΥΛΩΝ, με εκρηκτική γόμωση: UN 0286, 0287

Είδη συνιστάμενα από ένα εκρηκτικό, χωρίς μέσον πυροδότησης ή με μέσον πυροδότησης που περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά. Είναι σχεδιασμένα για τον εξοπλισμό ενός πυραύλου. Ο όρος περιλαμβάνει κεφαλές για κατευθυνόμενα βλήματα.

ΚΕΦΑΛΕΣ, ΠΥΡΑΥΛΩΝ, με εκρηκτική γόμωση: UN 0369

Είδη συνιστάμενα από ένα εκρηκτικό, με μέσον πυροδότησης που δεν περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά. Είναι σχεδιασμένα για τον εξοπλισμό ενός πυραύλου. Ο όρος περιλαμβάνει κεφαλές για κατευθυνόμενα βλήματα.

ΚΕΦΑΛΕΣ, ΤΟΡΠΙΛΩΝ, με εκρηκτική γόμωση: UN 0221

Είδη συνιστάμενα από ένα εκρηκτικό, χωρίς μέσον πυροδότησης ή με μέσον πυροδότησης που περιέχει δύο ή περισσότερα αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά. Είναι σχεδιασμένα για τον εξοπλισμό μίας τορπίλης.

2.2.2 Κλάση 2: Αέρια**2.2.2.1 Κριτήρια****2.2.2.1.1** Ο τίτλος της Κλάσης 2 καλύπτει καθαρά αέρια, μείγματα αερίων, μείγματα από ένα ή περισσότερα αέρια με μία ή περισσότερες ουσίες και είδη που περιέχουν τέτοιες ουσίες.

Αέριο είναι μια ουσία που:

- (a) στους 50°C έχει τάση ατμών μεγαλύτερη από 300 kPa (3 bar), ή
- (b) είναι πλήρως αεριώδης στους 20°C στην κανονική πίεση των 101.3 kPa.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: UN 1052 ΥΔΡΟΦΘΟΡΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ παρόλα αυτά ταξινομείται στην Κλάση 8.

2: Ένα καθαρό αέριο μπορεί να περιέχει άλλα συστατικά που απορρέουν από τη διαδικασία παραγωγής του ή προστίθενται για να διαφυλάξουν τη σταθερότητα του προϊόντος, εφόσον το επίπεδο αυτών των συστατικών δεν μεταβάλλει την ταξινόμησή του ή τους όρους μεταφοράς του, όπως το λόγο πλήρωσης, την πίεση πλήρωσης, ή την πίεση ελέγχου.

3: Οι καταχωρήσεις ε.α.ο. στην 2.2.2.3 μπορεί να περιλαμβάνουν καθαρά αέρια καθώς και μείγματα.

2.2.2.1.2 Οι ουσίες και τα είδη της Κλάσης 2 υποδιαιρούνται όπως παρακάτω:

1. *Συμπιεσμένο αέριο*: αέριο το οποίο κατά τη συσκευασία υπό πίεση για μεταφορά είναι πλήρως σε αεριώδη μορφή σε θερμοκρασία -50°C, η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει όλα τα αέρια με κρίσιμη θερμοκρασία μικρότερη ή ίση των -50°C.
2. *Υγροποιημένο αέριο* : αέριο το οποίο κατά τη συσκευασία υπό πίεση για μεταφορά είναι μερικά υγροποιημένο σε θερμοκρασίες πάνω από -50°C. Διάκριση γίνεται μεταξύ :
Υγροποιημένο αέριο υψηλής πίεσης : αέριο με κρίσιμη θερμοκρασία πάνω από -50°C και ίση ή μικρότερη των +65°C, και
Υγροποιημένο αέριο χαμηλής πίεσης : αέριο με κρίσιμη θερμοκρασία υψηλότερη των +65°C.
3. *Υγροποιημένο αέριο σε ψύξη* : αέριο το οποίο κατά τη συσκευασία για μεταφορά είναι μερικώς υγρό εξαιτίας της χαμηλής του θερμοκρασίας
4. *Διαλυμένο αέριο* : αέριο το οποίο κατά τη συσκευασία υπό πίεση για μεταφορά είναι διαλυμένο σε δυαλύτη υγρής φάσης.
5. Διανεμητές και δοχεία αερολυμάτων, μικρά που περιέχουν αέριο (φυσίγγια αερίων)
6. Άλλα είδη που περιέχουν αέριο υπό πίεση
7. Μη πεπιεσμένα αέρια που υπόκεινται σε ειδικές απαιτήσεις (δείγματα αερίων)
8. Χημικά υπό πίεση: Υγρά, εις την μορφή πολτού/αλοιφής ή σκόνης, τα οποία είναι υπό πίεση με ένα προωθητικό το οποίο ανταποκρίνεται εις τον ορισμό ενός συμπιεσμένου ή υγροποιημένου αερίου και μιγμάτων αυτού.
9. *Προσροφημένο αέριο*: αέριο το οποίο όταν είναι συσκευασμένο για μεταφορά, προσροφάται σε ένα στερεό πορώδες υλικό από το οποίο προκύπτει ένα εσωτερικό δοχείο με πίεση κάτω των 101.3 kPa στους 20 °C και κάτω των 300 kPa στους 50 °C.

2.2.2.1.3 Οι ουσίες και τα είδη (εκτός από αερολύματα και χημικά υπό πίεση) της Κλάσης 2, καταχωρούνται σε μία από τις ακόλουθες ομάδες αναλόγως των επικίνδυνων ιδιοτήτων τους, όπως παρακάτω :

A ασφύξιογόνα

O	οξειδωτικά
F	εύφλεκτα
T	τοξικά
TF	τοξικά, εύφλεκτα
TC	τοξικά, διαβρωτικά
TO	τοξικά, οξειδωτικά
TFC	τοξικά, εύφλεκτα, διαβρωτικά
TOC	τοξικά, οξειδωτικά, διαβρωτικά

Για αέρια και μείγματα αερίων που παρουσιάζουν, κατά τα κριτήρια, επικίνδυνες ιδιότητες που συνδέονται με περισσότερες από μία ομάδες, οι ομάδες που χαρακτηρίζονται από το γράμμα T προηγούνται όλων των άλλων ομάδων. Οι ομάδες που χαρακτηρίζονται από το γράμμα F προηγούνται των ομάδων που χαρακτηρίζονται από τα γράμματα A ή O.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Στο Υπόδειγμα κανονισμών της ΕΕ, τον κώδικα IMDG και τις Τεχνικές Οδηγίες του κώδικα ΔΟΠΑ (ICAO), τα αέρια ταξινομούνται σε μία από τις παρακάτω τρεις υποκατηγορίες, ανάλογα με τον κύριο κίνδυνο:

Υποδιαίρεση 2.1: Εύφλεκτα αέρια (αντιστοιχούν στις ομάδες που χαρακτηρίζονται από το αρχικό γράμμα F),

Υποδιαίρεση 2.2: μη-εύφλεκτα, μη-τοξικά αέρια (αντιστοιχούν στις ομάδες που χαρακτηρίζονται από το αρχικό γράμμα A ή O),

Υποδιαίρεση 2.3: τοξικά αέρια (αντιστοιχούν στις ομάδες που χαρακτηρίζονται από το αρχικό γράμμα T (δηλ. T, TF, TC, TO, TFC και TOC)).

2: Δοχεία, μικρά που περιέχουν αέριο (UN 2037) πρέπει να καταχωρούνται στις ομάδες A έως TOC, σύμφωνα με τον κίνδυνο των περιεχομένων. Για αερολύματα (UN 1950), βλέπε 2.2.2.1.6. Για χημικά υπό πίεση (UN No. 3500 έως 3505), βλ. παράγραφο 2.2.2.1.7.

3: Τα διαβρωτικά αέρια θεωρούνται τοξικά και συνεπώς καταχωρούνται στην ομάδα TC, TFC ή TOC.

2.2.2.1.4 Αν ένα μείγμα της Κλάσης 2 που αναφέρεται ονομαστικά στον Πίνακα A του Κεφαλαίου 3.2 πληρεί διαφορετικά κριτήρια όπως αναφέρεται στην 2.2.2.1.2 και 2.2.2.1.5, αυτό το μείγμα θα ταξινομείται σύμφωνα με τα κριτήρια και θα του αποδίδεται μία κατάλληλη ε.α.ο. καταχώρηση.

2.2.2.1.5 Ουσίες και είδη (εκτός από αερολύματα και χημικά υπό πίεση) της Κλάσης 2 που δεν αναφέρονται ονομαστικά στον Πίνακα A του Κεφαλαίου 3.2 πρέπει να ταξινομούνται σε μία ομαδική καταχώρηση που βρίσκεται στην 2.2.2.3 σύμφωνα με τις 2.2.2.1.2 και 2.2.2.1.3. Τα ακόλουθα κριτήρια πρέπει να εφαρμόζονται:

Ασφυξιογόνα αέρια

Αέρια που είναι μη οξειδωτικά, μη εύφλεκτα και μη τοξικά και τα οποία διαλύουν ή αντικαθιστούν το οξυγόνο κανονικά στην ατμόσφαιρα.

Εύφλεκτα αέρια

Αέρια τα οποία στους 20°C και σε κανονική πίεση των 101.3 kPa:

- (a) είναι αναφλέξιμα όταν βρίσκονται σε μείγμα με 13% ή λιγότερο κατ' όγκο με τον αέρα, ή
- (b) έχουν εύρος ευφλεκτότητας με τον αέρα τουλάχιστον 12 ποσοστιαίων μονάδων ανεξαρτήτων του κατώτερου ορίου ευφλεκτότητας.

Η ευφλεκτότητα θα καθορίζεται με δοκιμές ή με υπολογισμό σύμφωνα με μεθόδους που έχουν υιοθετηθεί από το Διεθνές Πρότυπο ISO (βλ. ISO 10156:2010).

Όπου υπάρχουν ανεπαρκή στοιχεία για τη χρησιμοποίηση αυτών των μεθόδων, μπορούν να χρησιμοποιούνται δοκιμές μιας συγκρίσιμης μεθόδου που αναγνωρίζεται από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης.

Αν η χώρα προέλευσης δεν είναι Συμβαλλόμενο Μέλος της COTIF στην παρούσα συμφωνία οι μέθοδοι αυτές θα πρέπει να αναγνωρίζονται από την αρμόδια αρχή του πρώτου Συμβαλλόμενου Μέλους της COTIF που συναντά η αποστολή.

Οξειδωτικά αέρια

Αέρια, τα οποία μπορεί, γενικά διά παροχής οξυγόνου, να προκαλούν ή να συμβάλλουν στην καύση άλλων υλικών περισσότερο από ό,τι ο αέρας. Αυτά είναι καθαρά αέρια ή μίγματα αερίων με οξειδωτική ισχύ μεγαλύτερη από 23,5%, προσδιοριζόμενη βάσει μεθόδου που καθορίζεται στο ISO 10156:2010.

Τοξικά αέρια

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αέρια που πληρούν τα κριτήρια τοξικότητας μερικώς ή πλήρως λόγω της διαβρωτικότητάς τους πρέπει να ταξινομούνται ως τοξικά. Βλ. επίσης τα κριτήρια υπό την επικεφαλίδα "Διαβρωτικά αέρια" για πιθανό δευτερογενή κίνδυνο διαβρωτικότητας.

Αέρια τα οποία:

- (a) είναι γνωστό ότι είναι τόσο τοξικά ή διαβρωτικά για τον άνθρωπο ώστε να αποτελούν κίνδυνο για την υγεία, ή
- (b) θεωρούνται τοξικά ή διαβρωτικά για τον άνθρωπο διότι έχουν τιμή LC₅₀ ισχυρής τοξικότητας ίση με ή μικρότερη από 5 000 ml/m³ (ppm) όταν ελέγχονται σύμφωνα με την 2.2.61.1.

Στην περίπτωση μειγμάτων αερίων (συμπεριλαμβανομένων ατμών ουσιών από άλλες Κλάσεις) μπορεί να χρησιμοποιείται ο ακόλουθος τύπος:

$$LC_{50} \text{ Τοξικού(μείγματος)} = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{f_i}{T_i}}$$

όπου

f_i = γραμμομοριακό κλάσμα της i-συστατικής ουσίας του μείγματος

T_i = δείκτης τοξικότητας της i-συστατικής ουσίας του μείγματος. Η τιμή T_i είναι ίση με την τιμή LC₅₀ όπως προβλέπεται στις οδηγίες συσκευασίας P200 της 4.1.4.1. Όταν δεν αναφέρεται τιμή LC₅₀ στις οδηγίες συσκευασίας P200 της 4.1.4.1., θα χρησιμοποιείται μία τιμή που παρέχεται στην επιστημονική βιβλιογραφία για την τιμή LC₅₀. Όταν η τιμή LC₅₀ είναι άγνωστη, ο δείκτης

τοξικότητας καθορίζεται χρησιμοποιώντας την κατώτατη τιμή LC₅₀ ουσιών με παρόμοιες φυσιολογικές και χημικές επιδράσεις, ή μέσω ελέγχου εάν αυτή είναι η μοναδική πρακτική δυνατότητα.

Διαβρωτικά αέρια

Αέρια ή μείγματα αερίων που ικανοποιούν τα κριτήρια τοξικότητας απολύτως λόγω της διαβρωτικότητάς τους θα ταξινομούνται ως τοξικά με δευτερογενή διαβρωτικό κίνδυνο.

Μείγμα αερίων που θεωρείται τοξικό εξαιτίας των συνδυασμένων επιδράσεων διαβρωτικότητας και τοξικότητας έχει δευτερογενή κίνδυνο διαβρωτικότητας όταν το μείγμα είναι γνωστό από την ανθρώπινη εμπειρία ως βλαβερό για το δέρμα, τα μάτια ή τις μεμβράνες του βλεννογόνου ή όταν η τιμή LC₅₀ των διαβρωτικών συστατικών του μείγματος είναι ίση με ή μικρότερη από 5 000 ml/m³ (ppm) όταν το LC₅₀ υπολογίζεται από τον τύπο:

$$LC_{50} \text{ Διαβρωτικά (μείγματος)} = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{f_{ci}}{T_{ci}}}$$

όπου

- f_{ci} = γραμμομοριακό κλάσμα της i-διαβρωτικής συστατικής ουσίας του μείγματος
 T_{ci} = δείκτης τοξικότητας της i-διαβρωτικής συστατικής ουσίας του μείγματος. Η τιμή T_{ci} είναι ίση με την τιμή LC₅₀ όπως προβλέπεται στις οδηγίες συσκευασίας P200 της 4.1.4.1. Όταν δεν αναφέρεται τιμή LC₅₀ στις οδηγίες συσκευασίας P200 της 4.1.4.1., θα χρησιμοποιείται μία τιμή που παρέχεται στην επιστημονική βιβλιογραφία για την τιμή LC₅₀. Όταν η τιμή LC₅₀ είναι άγνωστη, ο δείκτης τοξικότητας καθορίζεται χρησιμοποιώντας την κατώτατη τιμή LC₅₀ ουσιών με παρόμοιες φυσιολογικές και χημικές επιδράσεις, ή μέσω ελέγχου εάν αυτή είναι η μοναδική πρακτική δυνατότητα.

2.2.2.1.6

Αερολύματα

Τα αερολύματα (UN 1950) καταχωρούνται σε μία από τις ακόλουθες ομάδες αναλόγως των επικίνδυνων ιδιοτήτων τους, όπως παρακάτω :

A	ασφυξιογόνα
O	οξειδωτικά
F	εύφλεκτα
T	τοξικά
C	διαβρωτικά
CO	διαβρωτικά, οξειδωτικά
FC	εύφλεκτα, διαβρωτικά
TF	τοξικά, εύφλεκτα
TC	τοξικά, διαβρωτικά
TO	τοξικά, οξειδωτικά
TFC	τοξικά, εύφλεκτα, διαβρωτικά
TOC	τοξικά, οξειδωτικά, διαβρωτικά

Η κατάταξη εξαρτάται από τη φύση του περιεχομένου του διανεμητή αερολύματος.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Αέρια τα οποία πληρούν τα κριτήρια ορισμού των τοξικών αερίων σύμφωνα με την 2.2.2.1.5 ή αέρια που χαρακτηρίζονται ως «Θεωρούμενα ως πυροφορικά» από τον πίνακα της σημειώσεως c του Πίνακος 2 της οδηγίας συσκευασίας P 200 της 4.1.4.1, δεν θα χρησιμοποιούνται ως προωθητικά σε διανεμητή αερολύματος. Αερολύματα με περιεχόμενα που πληρούν τα κριτήρια της ομάδας συσκευασίας I για τοξικότητα και διαβρωτικότητα δεν θα γίνονται δεκτά για μεταφορά (βλ. επίσης 2.2.2.2.2)

Θα εφαρμόζονται τα ακόλουθα κριτήρια :

- (a) Καταχώρηση στην ομάδα A θα εφαρμόζεται όταν τα περιεχόμενα δεν πληρούν τα κριτήρια για καμία ομάδα σύμφωνα με τις ακόλουθες υπο-παραγράφους (b) έως (f)
- (b) Καταχώρηση στην ομάδα O θα εφαρμόζεται όταν το αερόλυμα περιέχει ένα οξειδωτικό αέριο σύμφωνα με την 2.2.2.1.5
- (c) Καταχώρηση στην ομάδα F θα εφαρμόζεται αν τα περιεχόμενα περιλαμβάνουν 85% κατά μάζα ή περισσότερο εύφλεκτα συστατικά και η χημική θερμότητα καύσης είναι 30kJ/g ή περισσότερο. Δεν θα εφαρμόζεται αν τα περιεχόμενα περιέχουν 1% κατά μάζα ή λιγότερο εύφλεκτα συστατικά και η θερμότητα καύσης είναι λιγότερη από 20kJ/g.

Άλλως το αερόλυμα θα ελέγχεται για ευφλεκτότητα σύμφωνα με τις δοκιμές που περιγράφονται στο Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, τμήμα 31. Εξαιρετικά εύφλεκτα και εύφλεκτα αερολύματα θα καταχωρούνται στην ομάδα F.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Εύφλεκτα συστατικά είναι εύφλεκτα υγρά, εύφλεκτα στερεά ή εύφλεκτα αέρια και μίγματα αερίων όπως ορίζεται στις Σημειώσεις 1 έως 3 του υπο-τμήματος 31.1.3 του Μέρους III του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων. Ο χαρακτηρισμός αυτός δεν καλύπτει τις πυροφόρες, αυτοθερμαινόμενες ή ενεργές με το νερό ουσίες. Η χημική θερμότητα καύσης θα ορίζεται με μία από τις ακόλουθες μεθόδους ASTM D 240, ISO/FDIS 13943 : 1999 (E/F) 86.1 έως 86.3 ή NFPA 30B.

- (d) Καταχώρηση στην ομάδα T θα εφαρμόζεται όταν τα περιεχόμενα, άλλα από προωθητικά διανεμητών αερολυμάτων για προώθηση, καταχωρούνται ως κλάση 6.1, ομάδες συσκευασίας II ή III.
- (e) Καταχώρηση στην ομάδα C θα εφαρμόζεται όταν τα περιεχόμενα, άλλα από προωθητικά διανεμητών αερολυμάτων για προώθηση, ικανοποιούν τα κριτήρια της κλάσης 8, ομάδες συσκευασίας II ή III.
- (f) Όταν τα κριτήρια για περισσότερες από μία ομάδες μεταξύ των οποίων οι ομάδες O, F, T, και C ικανοποιούνται, θα εφαρμόζεται καταχώρηση στις ομάδες CO, FC, TF, TC, TO, TFC ή TOC, ανάλογα.

2.2.2.1.7

Χημικά υπό πίεση

Τα χημικά υπό πίεση (UN No. 3500 έως No. 3505) ταξινομούνται σε μία από τις ακόλουθες ομάδες σύμφωνα με τις επικίνδυνες ιδιότητές τους, ως ακολούθως:

A	ασφυξιογόνο
F	εύφλεκτο
T	τοξικό
C	διαβρωτικό
FC	εύφλεκτο, διαβρωτικό

TF τοξικό, εύφλεκτο.

Η ταξινόμηση εξαρτάται από τα χαρακτηριστικά του κινδύνου των συστατικών εις τις διάφορες καταστάσεις:

Του προωθητικού,

Του υγρού, ή

Του στερεού.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Αέρια τα οποία ανταποκρίνονται στον ορισμό των τοξικών αερίων ή των οξειδωτικών αερίων σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.2.1.5 ή αέρια χαρακτηρισμένα ως «Θεωρούμενα ως πυροφορικά» από τον πίνακα της σημειώσεως c του Πίνακος 2 της οδηγίας συσκευασίας P 200 εις την παράγραφο 4.1.4.1, δεν θα χρησιμοποιούνται ως προωθητικό εις τα χημικά υπό πίεση.

2: Χημικά υπό πίεση, με περιεχόμενα τα οποία ανταποκρίνονται εις τα κριτήρια γιά την ομάδα συσκευασίας I γιά τοξικότητα ή διαβρωτικότητα ή με περιεχόμενα τα οποία ανταποκρίνονται εις αμφοτέρω τα κριτήρια γιά την ομάδα συσκευασίας II ή III γιά τοξικότητα και γιά την ομάδα συσκευασίας II ή III γιά διαβρωτικότητα δεν θα γίνονται αποδεκτά γιά μεταφορά υπό αυτούς τους αριθμούς UN.

3: Χημικά υπό πίεση, με συστατικά τα οποία ανταποκρίνονται εις τις ιδιότητες της Κλάσης 1, υγρά αποευαισθητοποιημένα εκρηκτικά της Κλάσης 3, αυτοαντιδρώσες ουσίες και στερεά αποευαισθητοποιημένα εκρηκτικά της Κλάσης 4.1, της Κλάσης 4.2, της Κλάσης 4.3, της Κλάσης 5.1, της Κλάσης 5.2, της Κλάσης 6.2 ή της Κλάσης 7, δεν θα χρησιμοποιούνται γιά μεταφορά υπό αυτούς τους αριθμούς UN.

4: Ένα χημικό υπό πίεση εις ένα δοχείο αερολύματος, θα μεταφέρεται υπό τον αριθμο UN No. 1950.

Θα εφαρμόζονται τα ακόλουθα κριτήρια:

- (a) Η ταξινόμηση εις την ομάδα A θα εφαρμόζεται όταν τα περιεχόμενα δεν ανταποκρίνονται στα κριτήρια γιά καμμία άλλη ομάδα σύμφωνα με τις υπο-παραγράφους (b) έως (e) κατωτέρω.
- (b) Η ταξινόμηση εις την ομάδα F θα εφαρμόζεται εάν ένα από τα συστατικά, το οποίο μπορεί να είναι μία αμιγής ουσία ή ένα μίγμα, χρειάζεται να ταξινομηθεί ως εύφλεκτο. Εύφλεκτα συστατικά είναι εύφλεκτα υγρά και μίγματα υγρών, εύφλεκτα στερεά και μίγματα στερεών ή εύφλεκτα αέρια και μίγματα αερίων τα οποία ανταποκρίνονται εις τα ακόλουθα κριτήρια:
 - (i) Εύφλεκτο υγρό είναι ένα υγρό το οποίο έχει σημείο αναφλέξης όχι μεγαλύτερο από 93 °C.
 - (ii) Εύφλεκτο στερεό είναι ένα στερεό το οποίο ανταποκρίνεται εις τα κριτήρια που υπάρχουν εις την παράγραφο 2.2.41.1.
 - (iii) Εύφλεκτο αέριο είναι ένα αέριο το οποίο ανταποκρίνεται εις τα κριτήρια που υπάρχουν εις την παράγραφο 2.2.2.1.5.
- (c) Η ταξινόμηση εις την ομάδα T θα εφαρμόζεται όταν τα περιεχόμενα, εκτός από το προωθητικό, ταξινομούνται ως επικίνδυνα εμπορεύματα της Κλάσης 6.1, των ομάδων συσκευασίας II ή III.

- (d) Η ταξινόμηση εις την ομάδα C θα εφαρμόζεται όταν τα περιεχόμενα, εκτός από το προωθητικό, ταξινομούνται ως επικίνδυνα εμπορεύματα της Κλάσης 8, των ομάδων συσκευασίας II ή III.
- (e) Όταν καλύπτονται τα κριτήρια για δύο ομάδες μεταξύ των ομάδων F, T και C, θα εφαρμόζεται η ταξινόμηση εις τις ομάδες FC ή TF, ως σχετική.

2.2.2.2 Αέρια μη αποδεκτά για μεταφορά

2.2.2.2.1 Χημικώς ασταθή αέρια της Κλάσης 2 δεν γίνονται αποδεκτά προς μεταφορά, εκτός εάν έχουν ληφθεί τα αναγκαία προληπτικά μέτρα για να προληφθεί το ενδεχόμενο διάσπασης είτε πολυμερισμού υπό κανονικές συνθήκες κατά τη μεταφορά, είτε εκτός εάν μεταφέρονται σύμφωνα με την ειδική διάταξη για την συσκευασία (r) της οδηγίας συσκευασίας P200 (10) του μέρους 4.1.4.1, όπως ισχύει. Για τα μέτρα τα αναγκαία για την πρόληψη του πολυμερισμού, βλέπε την ειδική διάταξη 386 του Κεφαλαίου 3.3. Για το σκοπό αυτό θα λαμβάνεται ιδιαίτερη μέριμνα ώστε να εξασφαλίζεται ότι τα δοχεία και οι δεξαμενές δεν περιέχουν οποιεσδήποτε ουσίες είναι δυνατόν να προάγουν αυτές τις αντιδράσεις.

2.2.2.2.2 Οι παρακάτω ουσίες και μίγματα δεν θα πρέπει να γίνονται δεκτά προς μεταφορά:

- UN 2186 ΥΔΡΟΧΛΩΡΙΟ, ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΥΠΟ ΨΥΞΗ,
- UN 2421 ΤΡΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ,
- UN 2455 ΝΙΤΡΩΔΕΣ ΜΕΘΥΛΙΟ,
- Υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη τα οποία δεν μπορούν να καταχωρηθούν στους κωδικούς ταξινόμησης 3A, 3O ή 3F,
- Διαλυμένα αέρια τα οποία δεν μπορούν να ταξινομηθούν υπό τους UN 1001, 2073 ή 3318
- Αερολύματα στα οποία τα αέρια είναι τοξικά σύμφωνα με την 2.2.2.1.5 ή πυροφόρα σύμφωνα με την οδηγία συσκευασίας P200 της 4.1.4.1 χρησιμοποιούνται ως προωθητικά
- Αερολύματα με περιεχόμενα που ικανοποιούν τα κριτήρια για την ομάδα συσκευασίας I για τοξικότητα ή διαβρωτικότητα (βλ. 2.2.6.1 και 2.2.8).
- Δοχεία, μικρά, που περιέχουν αέρια τα οποία είναι πολύ τοξικά (LC₅₀ χαμηλότερο από 200ppm) ή πυροφόρα σύμφωνα με την οδηγία συσκευασίας P200 της 4.1.4.1.

2.2.2.3 Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων

Συμπιεσμένα αέρια		
Κωδικός ταξινόμησης	UN	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
1 A	1956	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, Ε.Α.Ο.
1 O	3156	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
1 F	1964	ΜΕΙΓΜΑ ΑΕΡΙΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΑ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ, Ε.Α.Ο.
	1954	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.
1T	1955	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
1 TF	1953	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.
1 TC	3304	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
1 TO	3303	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
1 TFC	3305	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
1 TOC	3306	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.

Υγροποιημένα αέρια		
Κωδικός ταξινόμησης	UN	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
2 A	1058	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΑΕΡΙΑ, μη-εύφλεκτα, εμπλουτισμένα με άζωτο, διοξείδιο του άνθρακα ή αέρα
	1078	ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ, Ε.Α.Ο. τέτοια όπως μείγματα αερίων, που σημειώνονται από το γράμμα R..., τα οποία ως: Μείγμα F1, έχει τάση ατμών στους 70 °C όχι μεγαλύτερη από 1.3 MPa (13 bar) και πυκνότητα στους 50 °C όχι μικρότερη από αυτή του διχλωροφθορομεθανίου (1.30 kg/l), Μείγμα F2, έχει τάση ατμών στους 70 °C όχι μεγαλύτερη από 1.9 MPa (19 bar) και πυκνότητα στους 50 °C όχι μικρότερη από αυτή του διχλωροδιφθορομεθανίου (1.21 kg/l), Μείγμα F3, έχει τάση ατμών στους 70 °C όχι μεγαλύτερη από 3 MPa (30 bar) και πυκνότητα στους 50 °C όχι μικρότερη από αυτή του χλωροδιφθορομεθανίου (1.09 kg/l). ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το τριχλωροφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 11), το 1,1,2-τριχλωρο-1,2,2-τριφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 113), το 1,1,1-τριχλωρο-2,2,2-τριφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 113a), το 1-χλωρο-1,2,2-τριφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 133) και το 1-χλωρο-1,1,2-τριφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 133b) δεν είναι ουσίες της Κλάσης 2. Μπορούν, παρ'όλα αυτά, να συμπεριληφθούν στη σύνθεση των μειγμάτων F 1 έως F 3.
	1968	ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΟ ΑΕΡΙΟ, Ε.Α.Ο.
	3163	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, Ε.Α.Ο.
	3157	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
2 F	1010	Μείγματα ΒΟΥΤΑΔΙΕΝΙΩΝ ΚΑΙ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΑ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ, με τάση ατμών στους 70 °C όχι μεγαλύτερη από 1.1 MPa (11 bar) και πυκνότητα στους 50 °C όχι μικρότερη από 0.525 kg/l. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Βουταδιένια, σταθεροποιημένα ταξινομούνται επίσης υπό το UN 1010, βλέπε Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2
	1060	ΜΕΙΓΜΑ ΜΕΘΥΛΑΚΕΤΥΛΕΝΙΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΠΑΔΙΕΝΙΟΥ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ όπως μείγματα μεθυλακετυλενίου και προπαδιενίου με υδρογονάνθρακες, τα οποία ως: Μείγμα P1, περιέχει όχι περισσότερο από 63% μεθυλακετυλένιο και προπαδιένιο κατά όγκο και όχι περισσότερο από 24% προπάνιο και προπυλένιο κατά όγκο, το ποσοστό του C ₄ - κορεσμένων υδρογονανθράκων είναι όχι μικρότερο από 14% κατά όγκο και ως Μείγμα P2, περιέχει όχι περισσότερο από 48% μεθυλακετυλένιο και προπαδιένιο κατά όγκο και όχι περισσότερο από 50% προπάνιο και προπυλένιο κατά όγκο, το ποσοστό του C ₄ - κορεσμένων υδρογονανθράκων είναι όχι μικρότερο από 5% κατά όγκο, όπως επίσης και μείγματα προπαδιενίου με 1 έως 4% μεθυλακετυλένιο
	1965	ΑΕΡΙΟ ΜΕΙΓΜΑ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΑ, ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, Ε.Α.Ο. όπως μείγματα, τα οποία ως: Μείγμα A, έχει τάση ατμών στους 70 °C όχι μεγαλύτερη από 1.1 MPa (11 bar) και πυκνότητα στους 50 °C όχι μικρότερη από 0.525 kg/l. Μείγμα A01, έχει τάση ατμών στους 70 °C όχι μεγαλύτερη από 1.6 MPa (16 bar) και σχετική πυκνότητα στους 50 °C όχι μικρότερη από 0.516 kg/l, Μείγμα A02, έχει τάση ατμών στους 70 °C όχι μεγαλύτερη από 1.6 MPa (16 bar) σχετική πυκνότητα στους 50 °C όχι μικρότερη από 0.505 kg/l, Μείγμα A0, έχει τάση ατμών στους 70 °C όχι μεγαλύτερη από 1.6 MPa (16 bar) και

		<p>πυκνότητα στους 50 °C όχι χαμηλότερη από 0.495 kg/l, Μείγμα A1, έχει τάση ατμών στους 70 °C όχι μεγαλύτερη από 2.1 MPa (21 bar) και πυκνότητα στους 50 °C όχι χαμηλότερη από 0.485 kg/l, Μείγμα B1 έχει τάση ατμών στους 70 °C όχι μεγαλύτερη από 2.6 MPa (26 bar) και σχετική πυκνότητα στους 50 °C όχι χαμηλότερη από 0.474 kg/l, Μείγμα B2 έχει τάση ατμών στους 70 °C όχι μεγαλύτερη από 2.6 MPa (26 bar) και σχετική πυκνότητα στους 50 °C όχι χαμηλότερη από 0.463 kg/l, Μείγμα B, έχει τάση ατμών στους 70 °C όχι μεγαλύτερη από 2.6 MPa (26 bar) και πυκνότητα στους 50 °C όχι χαμηλότερη από 0.450 kg/l, Μείγμα C, έχει τάση ατμών στους 70 °C όχι μεγαλύτερη από 3.1 MPa (31 bar) και σχετική πυκνότητα στους 50 °C όχι χαμηλότερη από 0.440 kg/l, ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Στην περίπτωση των ανωτέρω μειγμάτων, επιτρέπεται η χρήση των παρακάτω συνήθων στο εμπόριο ονομασιών για τη περιγραφή των ουσιών αυτών: για μίγματα A, A01, A02 και A0: ΒΟΥΤΑΝΙΟ, για μείγμα C: ΠΡΟΠΑΝΙΟ. 2: UN 1075 ΑΕΡΙΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ, ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως εναλλακτική καταχώρηση για το UN 1965 ΑΕΡΙΑ ΜΕΙΓΜΑΤΑ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ, ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ, Ε.Α.Ο. για μεταφορά που προηγείται ή ακολουθεί θαλάσσιας ή αεροπορικής μεταφοράς.</p>
	3354	ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.
	3161	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.
2 T	1967	ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
	3162	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
2 TF	3355	ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.
	3160	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.
2 TC	3308	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
2 TO	3307	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
2 TFC	3309	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
2 TOC	3310	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.

Υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη

Κωδικός ταξινόμησης	UN	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
3 A	3158	ΑΕΡΙΟ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΨΥΞΗ, Ε.Α.Ο.
3 O	3311	ΑΕΡΙΟ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΨΥΞΗ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
3 F	3312	ΑΕΡΙΟ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΨΥΞΗ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.

Διαλυμένα αέρια

Κωδικός ταξινόμησης	UN	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
4		Μόνο οι ουσίες που αναφέρονται στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 θα πρέπει να γίνονται δεκτές για μεταφορά.

Αερολύματα και δοχεία, μικρά, που περιέχουν αέριο

Κωδικός ταξινόμησης	UN	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
5	1950	ΑΕΡΟΛΥΜΑΤΑ
	2037	ΔΟΧΕΙΑ, ΜΙΚΡΑ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΑΕΡΙΟ
		(ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΑΕΡΙΟΥ) χωρίς συσκευή απελευθέρωσης, μη επαναγεμιζόμενα

Άλλες ουσίες που περιέχουν αέριο υπό πίεση		
Κωδικός ταξινόμησης	UN	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
6A	2857	ΨΥΚΤΙΚΑ ΜΗΧΑΝΩΝ που περιέχουν μη-εύφλεκτα , μη τοξικά αέρια ή διαλύματα αμμωνίας (UN 2672)
	3164	ΕΙΔΗ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΑ, ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ (που περιέχουν μη εύφλεκτο αέριο) ή
	3164	ΕΙΔΗ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΑ, ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ (που περιέχουν μη εύφλεκτο αέριο)
6F	3150	ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΜΙΚΡΕΣ, ΚΙΝΟΥΜΕΝΕΣ ΜΕ ΑΕΡΙΟ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΑ ή
	3150	ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΑΕΡΙΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΑ ΓΙΑ ΜΙΚΡΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ, με διάταξη απελευθέρωσης
	3478	ΚΑΣΕΤΕΣ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ, που περιέχουν υγροποιημένο αναφλέξιμο αέριο ή
	3478	ΚΑΣΕΤΕΣ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ, και περιέχουν υγροποιημένο αναφλέξιμο αέριο ή
	3478	ΚΑΣΕΤΕΣ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΣΥΣΚΕΥΑΣΜΕΝΕΣ ΜΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ, που περιέχουν υγροποιημένο αναφλέξιμο αέριο
	3479	ΚΑΣΕΤΕΣ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ, που περιέχουν υδρογόνο σε υδρίδιο μετάλλου ή
	3479	ΚΑΣΕΤΕΣ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ, που περιέχουν υδρογόνο σε υδρίδιο μετάλλου ή
	3479	ΚΑΣΕΤΕΣ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΣΥΣΚΕΥΑΣΜΕΝΕΣ ΜΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ, που περιέχουν υδρογόνο σε υδρίδιο μετάλλου
	3529	ΜΗΧΑΝΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ ΕΥΦΛΕΚΤΟΥ ΑΕΡΙΟΥ ή
	3529	ΜΗΧΑΝΗ ΜΕ ΚΑΥΣΗ ΕΥΦΛΕΚΤΟΥ ΑΕΡΙΟΥ ΣΕ ΚΥΨΕΛΗ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ή
	3529	ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ ΕΥΦΛΕΚΤΟΥ ΑΕΡΙΟΥ ή
	3529	ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΜΕ ΚΑΥΣΗ ΕΥΦΛΕΚΤΟΥ ΑΕΡΙΟΥ ΣΕ ΚΥΨΕΛΗ ΚΑΥΣΙΜΟΥ

Αέρια δείγματα		
Κωδικός ταξινόμησης	UN	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
7 F	3167	ΑΕΡΙΟ ΔΕΙΓΜΑ, ΟΧΙ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο., υγρό όχι υπό ψύξη
7 T	3169	ΑΕΡΙΟ ΔΕΙΓΜΑ, ΟΧΙ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο., υγρό όχι υπό ψύξη
7 TF	3168	ΑΕΡΙΟ ΔΕΙΓΜΑ, ΟΧΙ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο., υγρό όχι υπό ψύξη

Χημικά υπό πίεση		
Κωδικός ταξινόμησης	UN	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
8 A	3500	ΧΗΜΙΚΟ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ, ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΟΥΣΙΑΣ
8 F	3501	ΧΗΜΙΚΟ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΟΥΣΙΑΣ
8 T	3502	ΧΗΜΙΚΟ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΟΥΣΙΑΣ
8 C	3503	ΧΗΜΙΚΟ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΟΥΣΙΑΣ
8 TF	3504	ΧΗΜΙΚΟ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΤΟΞΙΚΟ ΟΝ. ΟΥΣΙΑΣ

8 FC	3505	ΧΗΜΙΚΟ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΟΥΣΙΑΣ
-------------	------	---

Προσροφημένα αέρια		
Κωδικός ταξινόμησης	UN	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
9 A	3511	ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, Ε.Α.Ο.
9 O	3513	ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
9 F	3510	ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.
9 T	3512	ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
9 TF	3514	ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.
9 TC	3516	ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
9 TO	3515	ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
9 TFC	3517	ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
9 TOC	3518	ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.

2.2.3 Κλάση 3: Εύφλεκτα υγρά**2.2.3.1 Κριτήρια**

2.2.3.1.1 Ο τίτλος της Κλάσης 3 καλύπτει ουσίες και είδη που περιέχουν ουσίες αυτής της Κλάσης τα οποία:

- είναι υγρά σύμφωνα με την υποπαράγραφο (α) του ορισμού για "υγρά" στην 1.2.1,
- έχουν τάση ατμών στους 50°C όχι μεγαλύτερη από 300 kPa (3 bar) και δεν είναι εντελώς αεριώδη στους 20°C και σε κανονική πίεση 101.3 kPa, και
- έχουν σημείο ανάφλεξης όχι μεγαλύτερο από 60°C (βλ. 2.3.3.1 για τη σχετική δοκιμή).

Ο τίτλος της Κλάσης 3 επίσης καλύπτει υγρές ουσίες και τηγμένες στερεές ουσίες με σημείο ανάφλεξης υψηλότερο από 60°C και οι οποίες μεταφέρονται ή παραδίδονται προς μεταφορά ενώ θερμαίνονται σε θερμοκρασίες ίσες ή υψηλότερες από το σημείο ανάφλεξής τους. Αυτές οι ουσίες καταχωρούνται στον UN 3256.

Η τίτλος της Κλάσης 3 επίσης καλύπτει υγρά απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά. Τα υγρά απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά είναι εκρηκτικές ουσίες που βρίσκονται διαλυμένες ή βρίσκονται σε διασπορά σε νερό ή σε άλλες υγρές ουσίες για να σχηματίσουν ένα ομοιογενές υγρό μείγμα και για την καταστολή των εκρηκτικών ιδιοτήτων τους. Τέτοιες καταχωρήσεις στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 είναι οι UN: 1204, 2059, 3064, 3343, 3357 και 3379.

- ΣΗΜΕΙΩΣΗ**
- 1: Ουσίες με σημείο ανάφλεξης πάνω από 35°C, οι οποίες δεν υφίστανται ανάφλεξη σύμφωνα με τα κριτήρια της υποπαράγραφου 32.2.5 του Μέρους III του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων, δεν συμπεριλαμβάνονται στην Κλάση 3. Εάν όμως αυτές οι ουσίες παραδίδονται για μεταφορά και μεταφέρονται ενώ θερμαίνονται σε θερμοκρασίες ίσες με ή υψηλότερες από το σημείο ανάφλεξής τους, είναι ουσίες της Κλάσης 3.
 - 2: Κατά παρέκκλιση της παραγράφου 2.2.3.1.1 παραπάνω, πετρέλαιο κίνησης, πετρέλαιο θέρμανσης (ελαφρύ) συμπεριλαμβανομένων των συνθετικώς παραγομένων προϊόντων που έχουν σημείο ανάφλεξης πάνω από 61°C και όχι περισσότερο από 100°C πρέπει να θεωρούνται ουσίες της Κλάσης 3, UN 1202.
 - 3: Εύφλεκτα υγρά που είναι εξαιρετικά τοξικά διά εισπνοής, όπως αυτά ορίζονται στα 2.2.61.1.4 έως 2.2.61.1.9 και τοξικές ουσίες που έχουν σημείο ανάφλεξης στους 23 °C ή περισσότερο, είναι ουσίες της Κλάσης 6.1 (βλέπε 2.2.61.1). Υγρά που είναι εξαιρετικά ταξικά διά εισπνοής δηλώνονται ως «τοξικά διά εισπνοής» υπό την κατάλληλη ονομασία αποστολής στη Στήλη (2) ή από την ειδική διάταξη 354 στη Στήλη (6) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2.
 - 4: Εύφλεκτες υγρές ουσίες και παρασκευάσματα που χρησιμοποιούνται ως παρασιτοκτόνα και είναι εξαιρετικά τοξικά, τοξικά ή ελαφρώς τοξικά και έχουν σημείο ανάφλεξης 23°C ή περισσότερο είναι ουσίες της Κλάσης 6.1 (βλ. 2.2.61.1)

2.2.3.1.2 Οι ουσίες και τα είδη της Κλάσης 3 υποδιαιρούνται όπως παρακάτω:

- F Εύφλεκτα υγρά, χωρίς δευτερογενή κίνδυνο και είδη περιέχοντα τέτοιες ουσίες:
- F1 Εύφλεκτα υγρά με σημείο ανάφλεξης ίσο ή λιγότερο από 60°C,
- F2 Εύφλεκτα υγρά με σημείο ανάφλεξης περισσότερο από 60°C που μεταφέρονται ή παραδίδονται για μεταφορά στο ή πάνω από το σημείο ανάφλεξης (ουσίες αυξημένης θερμοκρασίας),

F3	Είδη περιέχοντα εύφλεκτα υγρά,
FT	Εύφλεκτα υγρά, τοξικά:
FT1	εύφλεκτα υγρά, τοξικά,
FT2	παρασιτοκτόνα,
FC	Εύφλεκτα υγρά, διαβρωτικά,
FTC	Εύφλεκτα υγρά, τοξικά, διαβρωτικά,
D	Υγρά απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά

2.2.3.1.3

Ουσίες και είδη που ταξινομήθηκαν στην Κλάση 3 είναι καταγεγραμμένα στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. Ουσίες που δεν αναφέρονται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 θα καταχωρούνται στη σχετική καταχώρηση της 2.2.3.3 και στη σχετική ομάδα συσκευασίας σύμφωνα με τις διατάξεις αυτού του Τμήματος. Εύφλεκτα υγρά θα καταχωρούνται σε μία από τις επόμενες ομάδες συσκευασίας, ανάλογα με το βαθμό του κινδύνου που παρουσιάζουν για μεταφορά:

Ομάδα συσκευασίας	Σημείο ανάφλεξης (κλειστό καψύλιο)	Αρχικό σημείο ζέσεως
I	--	$\leq 35^{\circ}\text{C}$
II ^(a)	$< 23^{\circ}\text{C}$	$> 35^{\circ}\text{C}$
III ^(a)	$\geq 23^{\circ}\text{C} \leq 60^{\circ}\text{C}$	$> 35^{\circ}\text{C}$

(a) Βλ. επίσης 2.2.3.1.4.

Για ένα υγρό με (ένα) δευτερογενή(εις) κίνδυνο(ους), η ομάδα συσκευασίας που προσδιορίζεται σύμφωνα με τον ανωτέρω Πίνακα και η ομάδα συσκευασίας που βασίζεται στη σοβαρότητα του δευτερογενούς(ών) κινδύνου(ων) θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη. Η ταξινόμηση και η ομάδα συσκευασίας θα πρέπει στη συνέχεια να προσδιορίζονται σύμφωνα με τον πίνακα προτεραιότητας των κινδύνων στην 2.1.3.10.

2.2.3.1.4

Ιξώδη εύφλεκτα υγρά όπως χρώματα, σμάλτα, λάκες, βερνίκια, συγκολλητικές ύλες και λούστρα με σημείο ανάφλεξης κάτω των 23°C μπορούν να καταχωρούνται στην ομάδα συσκευασίας III σύμφωνα με τις διαδικασίες που καθορίζονται στο Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, υποτήμημα 32.3, υπό την προϋπόθεση ότι:

(a) Το ιξώδες³ και το σημείο ανάφλεξης είναι σύμφωνα με τον επόμενο Πίνακα:

Κινηματικό ιξώδες (εκτιμώμενο) ν (σε σχεδόν μηδενικό ρυθμό διάτμησης) mm^2/s στους 23°C	Χρόνος ροής t σε δευτερόλεπτα	Διάμετρος αναβλυστήρα (mm)	Σημείο ανάφλεξης ($^{\circ}\text{C}$), κλειστό κύπελλο
$20 < \nu \leq 80$	$20 < t \leq 60$	4	πάνω από 17
$80 < \nu \leq 135$	$60 < t \leq 100$	4	πάνω από 10
$135 < \nu \leq 220$	$20 < t \leq 32$	6	πάνω από 5
$220 < \nu \leq 300$	$32 < t \leq 44$	6	πάνω από -1

³ Ορισμός ιξώδους : Όταν η ουσία θεωρείται μη- Νευτώνια, ή όπου η μέθοδος πύματος ροής για τον προσδιορισμό του ιξώδους είναι ακατάλληλη, θα χρησιμοποιείται ένα μεταβλητό ιξωδόμετρο ρυθμού-διάτμησης για τον προσδιορισμό του συντελεστή ιξώδους της ουσίας, στους 23°C , σε έναν αριθμό ρυθμών διάτμησης. Οι τιμές που λαμβάνονται σχεδιάζονται ως προς το ρυθμό διάτμησης και στη συνέχεια προεκτείνονται για μηδενικό ρυθμό διάτμησης. Έτσι λαμβάνεται το δυναμικό ιξώδες, το οποίο διαιρούμενο με την πυκνότητα, δίνει το φαινόμενο κινηματικό ιξώδες σε ρυθμό διάτμησης σχεδόν μηδέν.

300 < v ≤ 700	44 < t ≤ 100	6	πάνω από -5
700 < v ≤	100 < t	6	χωρίς όριο

- (b) Λιγότερο από 3% της καθαρής στοιβάδας του διαλύτη διαχωρίζεται στη δοκιμή διαχωρισμού με διαλύτη
- (c) Το μείγμα ή κάθε διαχωρισμένος διαλύτης, δεν ικανοποιεί τα κριτήρια για την Κλάση 6.1 ή την Κλάση 8
- (d) Οι ουσίες είναι συσκευασμένες σε δοχεία χωρητικότητας όχι άνω των 450 λίτρων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι διατάξεις αυτές ισχύουν επίσης για μείγματα που περιέχουν όχι περισσότερο από 20% νιτροκυτταρίνη με περιεκτικότητα σε άζωτο όχι μεγαλύτερη από 12,6% ξηρής μάζας. Μείγματα που περιέχουν περισσότερο από 20% αλλά όχι περισσότερο από 55% νιτροκυτταρίνη με περιεκτικότητα σε άζωτο όχι μεγαλύτερη από 12,6% ξηρής μάζας, είναι ουσίες που καταχωρούνται στον αριθ. UN 2059.

Μείγματα με σημείο ανάφλεξης κάτω από 23°C και περιέχουν:

- περισσότερο από 55% νιτροκυτταρίνη, ασχέτως περιεκτικότητας σε άζωτο ή
- όχι περισσότερο από 55% νιτροκυτταρίνη με περιεκτικότητα σε άζωτο πάνω από 12,6% ξηρής μάζας,

είναι ουσίες της Κλάσης 1 (UN αριθ. 0340 ή 0342) ή της Κλάσης 4.1 (UN αριθ. 2555, 2556 ή 2557).

2.2.3.1.5 Ιξώδη υγρά

2.2.3.1.5.1

Εκτός από όσα προβλέπονται στο μέρος 2.2.3.1.5.2, Ιξώδη υγρά τα οποία:

- έχουν σημείο ανάφλεξης 23°C ή παραπάνω και μικρότερο ή ίσο με 60 °C,
- δεν είναι τοξικά, διαβρωτικά ή επικίνδυνα για το περιβάλλον,
- περιέχουν όχι περισσότερο από 20% νιτροκυτταρίνη υπό την προϋπόθεση ότι η νιτροκυτταρίνη περιέχει όχι περισσότερο από 12,6% άζωτο ξηρής μάζας και
- συσκευάζονται σε δοχεία χωρητικότητας όχι μεγαλύτερης των 450 λίτρων

δεν υπόκεινται στον RID, εάν:

- (a) στη δοκιμή διαχωρισμού με διαλύτη (βλέπε Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, υποτήμα 32.5.1) το ύψος της διαχωρισμένης στιβάδας του διαλύτη είναι μικρότερο από 3 % του συνολικού ύψους και
- (b) ο χρόνος ροής στην δοκιμή ιξώδους (βλέπε Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, υποτήμα 32.4.3), με διάμετρο οπής 6 mm, είναι ίσος ή μεγαλύτερος από:
- (i) 60 δευτερόλεπτα ή
 - (ii) 40 δευτερόλεπτα εάν το ιξώδες υγρό περιέχει όχι περισσότερο από 60% ουσίες της Κλάσης 3.

2.2.3.1.5.2

Ιξώδη υγρά τα οποία είναι επίσης βλαβερά για το περιβάλλον, αλλά πληρούν όλα τα άλλα κριτήρια του μέρους 2.2.3.1.5.1, δεν υποκεινται σε άλλες διατάξεις του RID όταν μεταφέρονται σε μονές ή συνδυασμένες συσκευασίες οι οποίες περιέχουν καθαρή ποσότητα 5 λίτρων το πολύ ανα μονή είτε ανά εσωτερική συσκευασία, υπο την προϋπόθεση ότι οι συσκευασίες πληρούν τις γενικές διατάξεις του μέρους 4.1.1.1, 4.1.1.2 και 4.1.1.4 μέχρι 4.1.1.8.

- 2.2.3.1.6** Αν οι ουσίες της Κλάσης 3, ως αποτέλεσμα προσμείξεων, εντάσσονται σε κατηγορίες κινδύνου διαφορετικές από αυτές στις οποίες οι ουσίες που αναφέρονται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 ανήκουν, αυτά τα μείγματα ή διαλύματα θα καταχωρούνται στις καταχωρήσεις που ανήκουν με βάση τον πραγματικό βαθμό κινδύνου.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για την ταξινόμηση των διαλυμάτων και μιγμάτων (όπως των παρασκευασμάτων και αποβλήτων) βλέπε επίσης 2.1.3.
- 2.2.3.1.7** Με βάση τις διαδικασίες δοκιμών σύμφωνα με την 2.3.3.1 και 2.3.4 και τα κριτήρια που καθορίστηκαν στην 2.2.3.1.1, μπορεί επίσης να προσδιοριστεί αν η φύση του διαλύματος ή του μείγματος που αναφέρθηκε ονομαστικά ή περιέχει μία ουσία που αναφέρθηκε ονομαστικά είναι τέτοια ώστε το διάλυμα ή το μείγμα δεν υπόκεινται στις διατάξεις αυτής της Κλάσης (βλ. επίσης 2.1.3).
- 2.2.3.2 Ουσίες μη αποδεκτές για μεταφορά**
- 2.2.3.2.1** Ουσίες της Κλάσης 3 που είναι υπεύθυνες για τον εύκολο σχηματισμό υπεροξειδίων (όπως συμβαίνει με τους αιθέρες ή με συγκεκριμένες ετεροκυκλικές οξυγονωμένες ουσίες) δεν θα γίνονται δεκτές για μεταφορά αν η περιεκτικότητα σε υπεροξείδιο, υπολογισμένη ως υπεροξείδιο του υδρογόνου (H_2O_2), ξεπερνά το 0.3%. Η περιεκτικότητα σε υπεροξείδιο θα καθορίζεται όπως υποδεικνύεται στην 2.3.3.3.
- 2.2.3.2.2** Οι χημικά ασταθείς ουσίες της Κλάσης 3 δεν πρέπει να γίνονται δεκτές προς μεταφορά, εκτός αν έχουν ληφθεί τα απαραίτητα προληπτικά μέτρα για να αποτρέψουν την πιθανότητα μιας επικίνδυνης διάσπασης ή πολυμερισμού υπό κανονικές συνθήκες κατά την μεταφορά. Για τα αναγκαία προληπτικά μέτρα πρόληψης πολυμερισμού, βλέπε την ειδική διάταξη 386 του Κεφαλαίου 3.3. Τέλος, ιδιαίτερη προσοχή θα δίδεται για να εξασφαλίζεται ότι δοχεία και δεξαμενές δεν περιέχουν ουσίες ικανές να ευνοήσουν αυτές τις αντιδράσεις.
- 2.2.3.2.3** Υγρά απευεσθαιτηποιημένα εκρηκτικά πλην εκείνων που αναφέρονται στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 δεν θα γίνονται δεκτά για μεταφορά ως ουσίες της Κλάσης 3.

2.2.3.3 Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων

Δευτερογενής κίνδυνος	Κωδικός ταξινόμησης	UN Αριθμ.	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
Εύφλεκτα υγρά και είδη περιέχοντα τέτοιες ουσίες			
	F1	1133	ΣΥΓΚΟΛΛΗΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ που περιέχουν εύφλεκτο υγρό
		1136	ΚΛΑΣΜΑΤΑ ΛΙΘΑΝΘΡΑΚΟΠΙΣΣΑΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ
		1139	ΕΠΙΚΑΛΥΨΗΣ ΔΙΑΛΥΜΑ (συμπεριλαμβάνοντας επιφανειακές επεξεργασίες ή επικαλύψεις που χρησιμοποιούνται για βιομηχανικούς ή άλλους σκοπούς τέτοιους όπως: επένδυση για τα κάτω μέρη των οχημάτων, επένδυση για τους συνδέσμους βαρελιών και κυλινδρικών δοχείων)
		1169	ΕΚΧΥΛΙΣΜΑΤΑ, ΑΡΩΜΑΤΙΚΑ, ΥΓΡΑ
		1197	ΕΚΧΥΛΙΣΜΑΤΑ, ΑΡΩΜΑΤΑ, ΥΓΡΑ
		1210	ΜΕΛΑΝΙ ΤΥΠΟΓΡΑΦΙΑΣ, εύφλεκτο ή
		1210	ΥΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΜΕΛΑΝΙ ΤΥΠΟΓΡΑΦΙΑΣ (συμπεριλαμβάνοντας μελάνι εκτυπώσεων, υλικό αραίωσης ή μείωσης του χρώματος), εύφλεκτο
		1263	ΕΛΑΙΟΧΡΩΜΑΤΑ (συμπεριλαμβάνοντας χρώμα, λάκα, σμάλτο, βαφή, σέλακ, βερνίκι, λούστρο, υγρό πληρωτικό υλικό και υγρή βάση λάκας) ή
		1263	ΥΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΕΛΑΙΟΧΡΩΜΑΤΑ (συμπεριλαμβάνοντας υλικό αραίωσης ή μείωσης του χρώματος)
		1266	ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΑΡΩΜΑΤΟΠΟΙΪΑΣ με εύφλεκτους διαλύτες
		1293	ΒΑΜΜΑΤΑ, ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΑ
		1306	ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΑ ΞΥΛΟΥ, ΥΓΡΑ
		1866	ΔΙΑΛΥΜΑ ΡΗΤΙΝΗΣ, εύφλεκτο
		1999	ΠΙΣΣΕΣ, ΥΓΡΕΣ, συμπεριλαμβανομένων οδέλαιων και ασφαλτικών διαλυμάτων
		3065	ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΑ ΠΟΤΑ
		1224	ΚΕΤΟΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο.
		1268	ΚΛΑΣΜΑΤΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ, Ε.Α.Ο. ή
		1268	ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ, Ε.Α.Ο.
		1987	ΑΛΚΟΟΛΕΣ, Ε.Α.Ο.
		1989	ΑΛΔΕΪΔΕΣ, Ε.Α.Ο.
		2319	ΤΕΡΠΕΝΙΑ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΕΣ, Ε.Α.Ο.
		3271	ΑΙΘΕΡΕΣ, Ε.Α.Ο.
		3272	ΕΣΤΕΡΕΣ, Ε.Α.Ο.
		3295	ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΕΣ, ΥΓΡΟΙ, Ε.Α.Ο.
		3336	ΜΕΡΚΑΠΤΑΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, Ε.Α.Ο. ή
		3336	ΜΕΙΓΜΑ ΜΕΡΚΑΠΤΑΝΗΣ, ΥΓΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.
		1993	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.
χωρίς δευτερογενή Κίνδυνο F	F2 αυξημένης θερμοκρασίας	3256	ΥΓΡΑ ΑΥΞΗΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο., με σημείο ανάφλεξης άνω των 60 °C, στο ή πάνω από το σημείο ανάφλεξης
	Είδη F3	3269	ΚΙΤ ΠΟΛΥΕΣΤΕΡΙΚΗΣ ΡΗΤΙΝΗΣ, υλικό υγρής βάσης
		3473	ΦΥΣΙΓΓΕΣ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ή
		3473	ΦΥΣΙΓΓΕΣ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΕΣ ΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ή

		3473 ΦΥΣΙΓΓΕΣ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΣΥΣΚΕΥΑΣΜΕΝΕΣ ΜΑΖΙ ΜΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ 3528 ΜΗΧΑΝΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ ΕΥΦΛΕΚΤΟΥ ΑΕΡΙΟΥ ή 3528 ΜΗΧΑΝΗ ΜΕ ΚΑΥΣΗ ΕΥΦΛΕΚΤΟΥ ΑΕΡΙΟΥ ΣΕ ΚΥΨΕΛΗ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ή 3528 ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ ΕΥΦΛΕΚΤΟΥ ΑΕΡΙΟΥ ή 3528 ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΜΕ ΚΑΥΣΗ ΕΥΦΛΕΚΤΟΥ ΑΕΡΙΟΥ ΣΕ ΚΥΨΕΛΗ ΚΑΥΣΙΜΟΥ
		1228 ΜΕΡΚΑΠΤΑΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή 1228 ΜΕΙΓΜΑ ΜΕΡΚΑΠΤΑΝΗΣ, ΥΓΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο. 1986 ΑΛΚΟΟΛΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. 1988 ΑΛΔΕΥΔΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. 2478 ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο. ή 2478 ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο. 3248 ΦΑΡΜΑΚΑ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο. 3273 ΝΙΤΡΙΛΙΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο. 1992 ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
	FT1	
	Παρασιτοκτόνο (σημείο ανάφλεξης κάτω από 23°C) FT2	2758 ΚΑΡΒΑΜΙΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ 2760 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΑΡΣΕΝΙΚΟ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ 2762 ΟΡΓΑΝΟΧΛΩΡΙΟΥΧΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ 2764 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΤΡΙΑΖΙΝΗΣ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ 2772 ΘΕΙΟΚΑΡΒΑΜΙΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ 2776 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΧΑΛΚΟ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ 2778 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ 2780 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΥΠΟΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΗΣ ΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΗΣ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ 2782 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΔΙΠΥΡΙΔΙΛΙΟΥ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ 2784 ΟΡΓΑΝΟΦΩΣΦΟΡΙΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ 2787 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΣΙΤΕΡΙΚΑ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ 3024 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΓΩΓΑ ΚΟΥΜΑΡΙΝΗΣ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ 3346 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΓΩΓΑ ΦΑΙΝΟΞΥΟΞΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ 3350 ΡΥΡΕΤΗΡΟΙΔ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ 3021 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η ταξινόμηση ενός παρασιτοκτόνου σε μία καταχώρηση θα γίνεται με βάση το ενεργό συστατικό της φυσικής κατάστασης του παρασιτοκτόνου και οποιοδήποτε δευτερογενούς κινδύνου μπορεί να εμφανιστεί
		3469 ΧΡΩΜΑΤΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ (συμπεριλαμβάνοντας χρώμα, λάκα, σμάλτο, βαφή, σέλακ, βερνίκι, λούστρο, πληρωτικό υγρό και υγρή βάση λάκας) ή 3469 ΥΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΧΡΩΜΑΤΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ (συμπεριλαμβάνοντας υλικό αραίωσης ή μείωσης του χρώματος)

Διαβρωτικά FC	2733 AMINEΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή 2733 ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. 2985 ΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. 3274 ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΑΛΚΟΟΛΙΚΩΝ ΑΛΑΤΩΝ, Ε.Α.Ο., σε αλκοόλη 2924 ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
Τοξικά, διαβρωτικά FTC Υγρά απευ-αισθητοποιημένα εκρηκτικά D	3286 ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. 3343 ΜΕΙΓΜΑ ΝΙΤΡΟΓΛΥΚΕΡΙΝΗΣ, ΑΠΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, ΥΓΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο. με όχι περισσότερη από 30% νιτρογλυκερίνη κατά μάζα 3357 ΜΕΙΓΜΑ ΝΙΤΡΟΓΛΥΚΕΡΙΝΗΣ, ΑΠΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο με όχι περισσότερη από 30% νιτρογλυκερίνη κατά μάζα 3379 ΑΠΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.

2.2.41 Κλάση 4.1: Εύφλεκτα στερεά, αυτενεργές ουσίες πολυμεριζόμενες ουσίες και στερεά απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά

2.2.41.1 Κριτήρια

2.2.41.1.1 Ο τίτλος της Κλάσης 4.1 καλύπτει εύφλεκες ουσίες και είδη, απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά που είναι στερεά σύμφωνα με την υποπαράγραφο (α) του ορισμού "στερεό" στην 1.2.1, αυτενεργά υγρά ή στερεά και πολυμεριζόμενες ουσίες.

Τα επόμενα καταχωρούνται στην Κλάση 4.1:

- Άμεσα εύφλεκες στερεές ουσίες και είδη (βλέπε παραγράφους 2.2.41.1.3 έως 2.2.41.1.8),
- Αυτενεργά στερεά ή υγρά (βλέπε παραγράφους 2.2.41.1.9 έως 2.2.41.1.16),
- Στερεά απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά (βλέπε 2.2.41.1.18),
- Ουσίες που σχετίζονται με αυτενεργές ουσίες (βλέπε 2.2.41.1.19),
- Πολυμεριζόμενες ουσίες (βλέπε 2.2.41.1.20).

2.2.41.1.2 Οι ουσίες και τα είδη της Κλάσης 4.1 υποδιαιρούνται ως ακόλουθα:

- F Εύφλεκτα στερεά, χωρίς δευτερογενή κίνδυνο:
- F1 Οργανικά,
 - F2 Οργανικά, τηγμένα,
 - F3 Ανόργανα,
 - F4 Είδη
- FO Εύφλεκτα στερεά, οξειδωτικά
- FT Εύφλεκτα στερεά, τοξικά:
- FT1 Οργανικά, τοξικά,
 - FT2 Ανόργανα, τοξικά,
- FC Εύφλεκτα στερεά, διαβρωτικά
- FC1 Οργανικά, διαβρωτικά,
 - FC2 Ανόργανα, διαβρωτικά,
- D Στερεά απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά χωρίς δευτερογενή κίνδυνο:
- DT Στερεά απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά, τοξικά
- SR Αυτενεργές ουσίες:
- SR1 Που δεν χρειάζονται έλεγχο θερμοκρασίας
 - SR2 Που χρειάζονται έλεγχο θερμοκρασίας (μη αποδεκτά για σιδηροδρομική μεταφορά).
- PM Πολυμεριζόμενες ουσίες
- PM1 που δεν απαιτούν έλεγχο θερμοκρασίας
 - PM2 που απαιτούν έλεγχο θερμοκρασίας (μη δεκτές για σιδηροδρομική μεταφορά)

Εύφλεκτα στερεά

Ορισμός και ιδιότητες

2.2.41.1.3 *Εύφλεκτα στερεά* είναι τα άμεσα καύσιμα στερεά και τα στερεά εκείνα που μπορούν να προκαλέσουν φωτιά μέσω τριβής.

Άμεσα εύφλεκτα στερεά είναι κονιώδεις, κοκκώδεις ή κολλώδεις ουσίες που είναι επικίνδυνες εάν μπορούν να αναφλεγούν εύκολα από σύντομη επαφή με μία πηγή σπινθήρα, τέτοια όπως ένα

αναμμένο σπίρτο, ή εάν η φλόγα απλώνεται γρήγορα. Ο κίνδυνος μπορεί να προέρχεται όχι μόνο από τη φωτιά αλλά και από προϊόντα τοξικής καύσης. Οι σκόνες μετάλλων είναι ιδιαίτερα επικίνδυνες λόγω της δυσκολίας κατάσβεσης της φωτιάς αφού τα συνηθισμένα κατασβεστικά μέσα όπως διοξείδιο του άνθρακα ή νερό μπορούν να αυξήσουν τον κίνδυνο.

Ταξινόμηση

2.2.41.1.4 Ουσίες και είδη ταξινομημένα ως εύφλεκτα στερεά της Κλάσης 4.1 αναφέρονται στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. Η καταχώρηση οργανικών ουσιών και ειδών που δεν αναφέρονται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 στην αντίστοιχη καταχώρηση του 2.2.41.3 σύμφωνα με τις διατάξεις του Κεφαλαίου 2.1 μπορεί να βασιστεί στην εμπειρία ή στα αποτελέσματα των διαδικασιών δοκιμών σύμφωνα με το Μέρος III, υπό-τμήμα 33.2.1 του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων. Η καταχώρηση ανόργανων ουσιών που δεν αναφέρονται με την ονομασία τους θα πρέπει να βασίζεται στα αποτελέσματα των διαδικασιών δοκιμών σύμφωνα με το Μέρος III, υπό-τμήμα 33.2.1 του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων. Η εμπειρία θα πρέπει επίσης να λαμβάνεται υπόψη όταν οδηγεί σε μία πιο αυστηρή καταχώρηση.

2.2.41.1.5 Όταν ουσίες που δεν αναφέρονται ονομαστικά καταχωρούνται σε μια από τις καταχωρήσεις που αναφέρονται στην 2.2.41.3 βάσει των διαδικασιών δοκιμών σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, υπό-τμήμα 33.2.1, εφαρμόζονται τα παρακάτω κριτήρια:

- (α) Με εξαίρεση τις σκόνες μετάλλων ή σκόνες κραμάτων μετάλλων, κοκκώδεις, κοκκώδεις ή κολλώδεις ουσίες θα πρέπει να ταξινομούνται ως άμεσα εύφλεκτες ουσίες της Κλάσης 4.1 εάν μπορούν να αναφλεγούν εύκολα από σύντομη επαφή με μία πηγή σπινθήρα (π.χ. ένα αναμμένο σπίρτο), ή εάν, στην περίπτωση ανάφλεξης, η φλόγα απλώνεται γρήγορα, ο χρόνος ανάφλεξης είναι μικρότερος από 45 δευτερόλεπτα για μετρημένη απόσταση 100 mm ή η ταχύτητα της ανάφλεξης είναι μεγαλύτερη από 2.2 mm/s.
- (β) Σκόνες μετάλλων ή σκόνες κραμάτων μετάλλων θα πρέπει να καταχωρούνται στην Κλάση 4.1 εάν μπορούν να αναφλεγούν από μία φλόγα και η αντίδραση απλώνεται πάνω απ' όλο το δείγμα σε λιγότερο από 10 λεπτά.

Στερεά που μπορούν να προκαλέσουν φωτιά μέσω τριβής θα πρέπει να ταξινομούνται στην Κλάση 4.1 σε αναλογία με υπάρχουσες καταχωρήσεις (π.χ. σπίρτα) ή σύμφωνα με οποιαδήποτε κατάλληλη ειδική διάταξη.

2.2.41.1.6 Βάσει των διαδικασιών δοκιμών σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, Τμήμα 33.2.1 και τα κριτήρια που τίθενται στις 2.2.41.1.4 και 2.2.41.1.5, μπορεί ακόμη να καθοριστεί αν η φύση μια ουσίας που αναφέρεται με την ονομασία της είναι τέτοια που η ουσία να μην υπόκειται στις διατάξεις για αυτήν την Κλάση.

2.2.41.1.7 Εάν ουσίες της Κλάσης 4.1, ως αποτέλεσμα προσμίξεων, μεταβαίνουν σε διαφορετικές κατηγορίες κινδύνου από εκείνες στις οποίες οι ουσίες που αναφέρονται με την ονομασία τους, στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 ανήκουν, αυτά τα μείγματα θα πρέπει να καταχωρούνται στις καταχωρήσεις στις οποίες ανήκουν βάσει του πραγματικού βαθμού κινδύνου τους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για την ταξινόμηση διαλυμάτων και μειγμάτων (τέτοια όπως παρασκευάσματα και απόβλητα), βλέπε επίσης 2.1.3.

Καταχώρηση των ομάδων συσκευασίας

- 2.2.41.1.8** Εύφλεκτα στερεά ταξινομημένα υπό τις διάφορες καταχωρήσεις στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 θα πρέπει να καταχωρούνται στις ομάδες συσκευασίας II ή III στη βάση των διαδικασιών δοκιμών του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, υπό-τμήμα 33.2.1, σύμφωνα με τα παρακάτω κριτήρια:
- (a) Άμεσα εύφλεκτα στερεά τα οποία, όταν ελέγχονται, έχουν χρόνο καύσης μικρότερο από 45 δευτερόλεπτα πάνω από μετρημένη απόσταση 100 mm θα πρέπει να καταχωρούνται στα:
Ομάδα συσκευασίας II: εάν η φλόγα περνάει τη νωπή ζώνη,
Ομάδα συσκευασίας III: εάν η νωπή ζώνη σταματάει τη φλόγα για τουλάχιστον τέσσερα λεπτά,
 - (b) Σκόνες μετάλλων ή σκόνες κραμάτων μετάλλων θα πρέπει να ταξινομούνται στην:
Ομάδα συσκευασίας II: εάν, όταν ελέγχονται, η αντίδραση απλώνεται σε όλο το μήκος του δείγματος σε πέντε λεπτά ή λιγότερο,
Ομάδα συσκευασίας III: εάν, όταν ελέγχονται, η αντίδραση απλώνεται σε όλο το μήκος του δείγματος σε περισσότερο από πέντε λεπτά.

Για στερεά που μπορούν να προκαλέσουν φωτιά μέσω τριβής, η ομάδα συσκευασίας θα πρέπει να καταχωρείται σε αναλογία με υπάρχουσες καταχωρήσεις ή σύμφωνα με οποιαδήποτε ειδική διάταξη.

Αυτενεργές ουσίες*Ορισμοί*

- 2.2.41.1.9** Για τους σκοπούς του RID, *αυτενεργές ουσίες* είναι θερμικά ασταθείς ουσίες που υπόκεινται σε ισχυρά εξώθερμη διάσπαση ακόμη και χωρίς τη συμμετοχή οξυγόνου (αέρα). Ουσίες δεν θεωρούνται αυτενεργές ουσίες της Κλάσης 4.1 εάν:
- (a) είναι εκρηκτικά σύμφωνα με τα κριτήρια της Κλάσης 1,
 - (b) είναι οξειδωτικές ουσίες σύμφωνα με τη διαδικασία ταξινόμησης της Κλάσης 5.1 (βλέπε 2.2.51.1), με εξαίρεση εκείνα τα μίγματα οξειδωτικών ουσιών που περιέχουν 5% ή περισσότερο εύφλεκτων οργανικών ουσιών, θα υπόκεινται στην διαδικασία ταξινόμησης που περιγράφεται στη Σημείωση 2
 - (c) είναι οργανικά υπεροξειδία σύμφωνα με τα κριτήρια της Κλάσης 5.2 (βλέπε 2.2.52.1),
 - (d) η θερμότητα διάσπασής τους είναι μικρότερη από 300 J/g, ή
 - (e) η θερμοκρασία αυτο-επιταχυνόμενης διάσπασης (SADT) (βλέπε ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2 παρακάτω) είναι μεγαλύτερη από 75 °C για ένα κόλο 50kg.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Η θερμότητα διάσπασης μπορεί να υπολογιστεί χρησιμοποιώντας οποιαδήποτε διεθνώς αναγνωρισμένη μέθοδο π.χ. διαφορική θερμιδομετρία σάρωσης και αδιαβατική θερμιδομετρία.

- 2:** Μίγματα οξειδωτικών ουσιών που πληρούν τα κριτήρια της Κλάσης 5.1 τα οποία περιέχουν 5% ή περισσότερο εύφλεκτων οργανικών ουσιών, που δεν πληρούν τα κριτήρια που αναφέρονται παραπάνω στα (a), (c), (d) ή (e), θα ακολουθούν τη διαδικασία ταξινόμησης των αυτενεργών ουσιών.

Ένα μίγμα που παρουσιάζει τις ιδιότητες αυτενεργούς ουσίας, τύπου Β έως F, θα ταξινομείται ως αυτενεργή ουσία της Κλάσης 4.1.

Ένα μίγμα που παρουσιάζει τις ιδιότητες αυτενεργούς ουσίας, τύπου G, σύμφωνα με την αρχή που δίνεται στο τμήμα 20.4.3. (g) του Μέρους II του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων θα θεωρείται για ταξινόμηση ως ουσία της Κλάσης 5.1 (βλ. 2.2.51.1).

- 3: Η θερμοκρασία αυτο-επιταχυνόμενης διάσπασης (SADT) είναι η χαμηλότερη θερμοκρασία στην οποία μπορεί να συμβεί αυτο-επιταχυνόμενη διάσπαση με μία ουσία στη συσκευασία που χρησιμοποιείται κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Απαιτήσεις για τον υπολογισμό της SADT δίνονται στο Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος II, Κεφάλαιο 20 και Τμήμα 28.4.
- 4: Κάθε ουσία που εμφανίζει τις ιδιότητες μιας αυτενεργής ουσίας θα πρέπει να ταξινομείται ως τέτοια, ακόμα και αν αυτή η ουσία δίνει θετικό αποτέλεσμα στη δοκιμή σύμφωνα με την 2.2.42.1.5 για να συμπεριληφθεί στην Κλάση 4.2.

Ιδιότητες

- 2.2.41.1.10** Η διάσπαση των αυτενεργών ουσιών μπορεί να αρχίσει από θερμότητα, επαφή με καταλυτικές προσμείξεις (π.χ. οξέα, ενώσεις βαρέων μετάλλων, βάσεις), τριβή ή κρούση. Ο ρυθμός της διάσπασης αυξάνει με τη θερμοκρασία και ποικίλει ανάλογα με την ουσία. Η διάσπαση, ειδικά εάν δεν συμβεί ανάφλεξη, μπορεί να οδηγήσει στην έκκληση τοξικών αερίων ή ατμών. Για ορισμένες αυτενεργές ουσίες, η θερμοκρασία θα πρέπει να ελέγχεται. Μερικές αυτενεργές ουσίες, μπορεί να αποσυντεθούν εκρηκτικά ειδικά εάν είναι κλεισμένες σε περιορισμένο χώρο. Αυτό το χαρακτηριστικό μπορεί να μεταβληθεί από την προσθήκη μέσων αραίωσης ή από τη χρήση κατάλληλων συσκευασιών. Μερικές αυτενεργές ουσίες καίγονται ζωντανά. Αυτενεργές ουσίες είναι, για παράδειγμα, μερικές ενώσεις των τύπων που αναφέρονται παρακάτω:

αλειφατικές αζωενώσεις ($-C-N=N-C-$)

οργανικά αζίδια ($-C-N_3$)

διαζωνικά άλατα ($-CN_2^+ Z^-$)

N-νιτρωδοενώσεις ($-N-N=O$) και

αρωματικά σουλφουδραζίδια ($-SO_2-NH-NH_2$).

Αυτός ο κατάλογος δεν είναι εξαντλητικός και ουσίες με άλλες ενεργές ομάδες και μερικά μείγματα ουσιών μπορεί να έχουν παρόμοιες ιδιότητες.

Ταξινόμηση

- 2.2.41.1.11** Οι αυτενεργές ουσίες ταξινομούνται σε επτά τύπους σύμφωνα με το βαθμό κινδύνου που παρουσιάζουν. Οι τύποι των αυτενεργών ουσιών ποικίλουν από τον τύπο A, που δεν γίνεται δεκτός για μεταφορά στη συσκευασία στην οποία δοκιμάστηκε, έως τον τύπο G, που δεν υπόκειται στις διατάξεις για αυτενεργές ουσίες της Κλάσης 4.1. Η ταξινόμηση των τύπων B έως F σχετίζεται άμεσα με τη μέγιστη επιτρεπόμενη ποσότητα σε μία συσκευασία. Οι αρχές που πρέπει να εφαρμόζονται στην ταξινόμηση των ουσιών, όπως επίσης και οι διαδικασίες ταξινόμησης που εφαρμόζονται, μέθοδοι και κριτήρια των δοκιμών και ένα παράδειγμα από μία κατάλληλη έκθεση δοκιμής τίθενται στο Μέρος II του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων.

- 2.2.41.1.12** Αυτενεργές ουσίες που έχουν ήδη ταξινομηθεί και ήδη επιτρέπεται η μεταφορά τους σε συσκευασίες καταγράφονται στην 2.2.41.4, εκείνες των οποίων ήδη επιτρέπεται η μεταφορά σε IBCs αναφέρονται στην 4.1.4.2, οδηγία συσκευασίας IBC520 και εκείνες των οποίων ήδη επιτρέπεται η μεταφορά σε

δεξαμενές σύμφωνα με το Κεφάλαιο 4.2 αναφέρονται στην 4.2.5.2, φορητή δεξαμενή οδηγία T23. Κάθε επιτρεπόμενη ουσία που καταγράφεται καταχωρείται σε γενική καταχώρηση του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 (UN 3221 έως 3240) και δίδονται οι κατάλληλοι δευτερογενείς κίνδυνοι και οι επισημάνσεις με σχετικές πληροφορίες μεταφοράς.

Οι ομαδικές καταχωρήσεις προδιαγράφουν:

- αυτενεργές ουσίες των τύπων Β έως F, βλέπε 2.2.41.1.11 παραπάνω,
- φυσική κατάσταση (υγρό / στερεό) και

Η ταξινόμηση των αυτενεργών ουσιών που αναφέρεται στην 2.2.41.4 βασίζεται στην τεχνικώς καθαρή ουσία (εκτός όπου καθορίζεται συγκέντρωση μικρότερη από 100%).

2.2.41.1.13 Η ταξινόμηση των αυτενεργών ουσιών που δεν αναφέρονται στις 2.2.41.4, 4.1.4.2, οδηγία συσκευασίας IBC520 ή 4.2.5.2, φορητή δεξαμενή οδηγία T23 και η καταχώρηση σε μία ομαδική καταχώρηση θα πρέπει να γίνεται από την αρμόδια αρχή του κράτους μέλους προέλευσης στη βάση μιας αναφοράς δοκιμής. Η αναφορά της έγκρισης θα πρέπει να περιέχει την ταξινόμηση και τους σχετικούς όρους μεταφοράς. Εάν η χώρα προέλευσης δεν είναι Συμβαλλόμενο Κράτος στον RID, η ταξινόμηση και οι όροι μεταφοράς θα πρέπει να αναγνωρίζονται από την αρμόδια αρχή του πρώτου Συμβαλλόμενου Κράτους στον RID που προσεγγίζει η αποστολή.

2.2.41.1.14 Ενεργοποιητές, όπως ενώσεις ψευδαργύρου, μπορεί να προστεθούν σε μερικές αυτενεργές ουσίες για αλλαγή της δραστηριότητάς τους. Ανάλογα με τον τύπο και τη συγκέντρωση του ενεργοποιητή, αυτό μπορεί να οδηγήσει σε μείωση της θερμικής σταθερότητας και αλλαγή των εκρηκτικών ιδιοτήτων. Εάν οποιαδήποτε από αυτές τις ιδιότητες μεταβληθεί, η νέα σύνθεση θα πρέπει να εκτιμάται σύμφωνα με τη διαδικασία ταξινόμησης.

2.2.41.1.15 Δείγματα αυτενεργών ουσιών ή συνθέσεων αυτενεργών ουσιών που δεν αναφέρονται στην 2.2.41.4, για τα οποία δεν είναι διαθέσιμη μία πλήρης σειρά αποτελεσμάτων δοκιμών και που πρόκειται να μεταφερθούν για περαιτέρω δοκιμή και αξιολόγηση, θα πρέπει να καταχωρούνται σε μία από τις κατάλληλες καταχωρήσεις για αυτενεργές ουσίες τύπου C, υπό την προϋπόθεση ότι ικανοποιούνται οι παρακάτω συνθήκες:

- τα διαθέσιμα δεδομένα δείχνουν ότι το δείγμα δεν θα ήταν πιο επικίνδυνο από αυτενεργές ουσίες τύπου Β,
- το δείγμα είναι συσκευασμένο σύμφωνα με τη μέθοδο συσκευασίας OP2 και η ποσότητα ανά φορτάμαξα περιορίζεται σε 10 kg,

Δείγματα που απαιτούν έλεγχο θερμοκρασίας δεν θα γίνονται δεκτά για σιδηροδρομική μεταφορά.

Απευαισθητοποίηση

2.2.41.1.16 Για να εξασφαλιστεί η ασφάλεια κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, οι αυτενεργές ουσίες σε πολλές περιπτώσεις απευαισθητοποιούνται με τη χρήση μέσου αραίωσης. Όπου ορίζεται ένα ποσοστό μίας ουσίας, αυτό αναφέρεται στο ποσοστό κατά μάζα, στρογγυλοποιημένο στον κοντινότερο ακέραιο αριθμό. Εάν χρησιμοποιείται μέσο αραίωσης, η αυτενεργή ουσία θα πρέπει να δοκιμάζεται με το μέσο αραίωσης παρόν στη συγκέντρωση και τη μορφή που χρησιμοποιείται στη μεταφορά. Μέσα αραίωσης που μπορεί να επιτρέψουν σε μία αυτενεργή ουσία να συγκεντρωθεί σ' επικίνδυνο βαθμό σε περίπτωση διαρροής από μία συσκευασία, δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται. Οποιοδήποτε μέσο

αραιώσης θα πρέπει να είναι συμβατό με την αυτενεργή ουσία. Υπό αυτό το πρίσμα, συμβατά μέσα αραιώσης είναι εκείνα τα στερεά ή υγρά που δεν έχουν ανεπιθύμητη επίδραση στη θερμική σταθερότητα και τον τύπο επικινδυνότητας της αυτενεργής ουσίας.

2.2.41.1.17 (Δεσμευμένο)

Στερεά απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά

2.2.41.1.18 Στερεά απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά είναι ουσίες διαβρεγμένες με νερό ή αλκοόλες ή είναι διαλυμένες με άλλες ουσίες για να καταστέλλουν τις εκρηκτικές τους ιδιότητες. Τέτοιες καταχωρήσεις στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 είναι: UN 1310, 1320, 1321, 1322, 1336, 1337, 1344, 1347, 1348, 1349, 1354, 1355, 1356, 1357, 1517, 1571, 2555, 2556, 2557, 2852, 2907, 3317, 3319, 3344, 3364, 3365, 3366, 3367, 3368, 3369, 3370, 3376, 3380 και 3474.

Ουσίες που σχετίζονται με αυτενεργές ουσίες

2.2.41.1.19 Ουσίες οι οποίες:

- (a) έχουν γίνει προσωρινά δεκτές στην Κλάση 1 σύμφωνα με τις Σειρές Δοκιμών 1 και 2 αλλά έχουν εξαιρεθεί από την Κλάση 1 από τη Σειρά Δοκιμών 6,
- (b) δεν είναι αυτενεργές ουσίες της Κλάσης 4.1 και
- (c) δεν είναι ουσίες των Κλάσεων 5.1 ή 5.2

είναι επίσης καταχωρημένες στην Κλάση 4.1. Οι UN 2956, 3241, 3242 και 3251 είναι τέτοιες καταχωρήσεις.

Πολυμεριζόμενες Ουσίες

Ορισμοί και ιδιότητες

2.2.41.1.20 Πολυμεριζόμενες Ουσίες είναι Ουσίες οι οποίες, χωρίς σταθεροποίηση, είναι ικανές να υποστούν μια εντόνως εξώθερμη αντίδραση με αποτέλεσμα τον σχηματισμό μεγαλύτερων μορίων ή με αποτέλεσμα τον σχηματισμό πολυμερών υπό συνθήκες που απαντώνται συνήθως κατά την μεταφορά. Τέτοιες ουσίες θεωρούνται πολυμεριζόμενες ουσίες κλάσης 4.1 όταν:

- (a) Η αυτό-επιταχυνόμενη θερμοκρασία πολυμερισμού τους (SAPT) είναι 75 °C είτε λιγότερο υπό τις συνθήκες (με ή χωρίς χημική σταθεροποίηση που προσφέρεται κατά την μεταφορά) και εντός της συσκευασίας, του IBC ή της δεξαμενής στην οποία η ουσία ή το μείγμα πρόκειται να μεταφερθεί.
- (b) Παρουσιάζουν θερμότητα αντίδρασης περισσότερη από 300 J/g και
- (c) δεν πληρούν κάποια άλλα κριτήρια για την ένταξη του στις κλάσεις 1 έως 8.

Ένα μείγμα που πληρεί τα κριτήρια της πολυμεριζόμενης ουσίας θα ταξινομείται σαν πολυμεριζόμενη ουσία κλάσης 4.1.

Απαιτήσεις ελέγχου θερμοκρασίας

2.2.41.1.21 (Δεσμευμένο)

2.2.41.2 Ουσίες μη αποδεκτές προς μεταφορά

2.2.41.2.1 Χημικώς ασταθείς ουσίες της Κλάσης 4.1 δεν θα πρέπει να γίνονται δεκτές για μεταφορά, εκτός εάν έχουν ληφθεί τα αναγκαία μέτρα για την αποφυγή της επικίνδυνης διάσπασης ή πολυμερισμού τους κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Για το σκοπό αυτό, θα πρέπει ειδικά να βεβαιώνεται ότι τα δοχεία και οι δεξαμενές δεν περιέχουν οποιαδήποτε ουσία που πιθανώς να προκαλέσει τέτοια αντίδραση.

2.2.41.2.2 Εύφλεκτα στερεά, οξειδωτικά, καταχωρημένα στο UN 3097 δεν θα πρέπει να γίνονται δεκτά για μεταφορά εκτός αν ικανοποιούν τις απαιτήσεις για την Κλάση 1 (βλέπε επίσης 2.1.3.7).

2.2.41.2.3 Οι παρακάτω ουσίες δεν θα πρέπει να γίνονται δεκτές για μεταφορά:

- Αυτενεργές ουσίες τύπου Α (βλέπε Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος II, παράγραφος 20.4.2 (a)),
- Θειούχα άλατα του φωσφόρου που δεν είναι ελεύθερα από κίτρινο και λευκό φωσφόρο
- Στερεά απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά άλλα από αυτά που αναφέρονται στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2
- Ανόργανες εύφλεκες ουσίες στην τηγμένη κατάσταση άλλες από UN 2448 ΘΕΙΟ, ΤΗΓΜΕΝΟ.

Οι ακόλουθες ουσίες δεν θα γίνονται δεκτές για σιδηροδρομική μεταφορά :

- Αζίδιο του βαρίου με περιεκτικότητα σε νερό μικρότερη από 50% (κατά μάζα)
- Αυτενεργές ουσίες με $SADT \leq 55^{\circ}C$, και γι'αυτό απαιτείται έλεγχος της θερμοκρασίας :
UN 3231 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ Β, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ
UN 3232 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ Β, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ
UN 3233 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ C, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ
UN 3234 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ C, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ
UN 3235 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ D, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ
UN 3236 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ D, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ
UN 3237 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ E, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ
UN 3238 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ E, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ
UN 3239 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ F, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ
UN 3240 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ F, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ
- Πολυμεριζόμενες ουσίες που απαιτούν έλεγχο θερμοκρασίας:
UN 3533 ΠΟΛΥΜΕΡΙΖΟΜΕΝΗ ΟΥΣΙΑ, ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΚΑ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ, ΣΕ ΣΤΕΡΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, Ε.Α.Ο.
UN 3534 ΠΟΛΥΜΕΡΙΖΟΜΕΝΗ ΟΥΣΙΑ, ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΚΑ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ, ΣΕ ΥΓΡΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, Ε.Α.Ο.

2.2.41.3 Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων

Δευτερογενής κίνδυνος	Κωδικός ταξινόμησης	Αριθμ. UN	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
Εύφλεκτα στερεά F	οργανικά F1	3175	ΣΤΕΡΕΑ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.
		1353	ΙΝΕΣ ΕΜΠΟΤΙΣΜΕΝΕΣ ΜΕ ΕΛΑΦΡΩΣ ΝΙΤΡΩΜΕΝΗ ΝΙΤΡΟΚΥΤΑΡΡΙΝΗ, Ε.Α.Ο. ή
		1353	ΥΦΑΣΜΑΤΑ ΕΜΠΟΤΙΣΜΕΝΑ ΜΕ ΕΛΑΦΡΩΣ ΝΙΤΡΩΜΕΝΗ ΝΙΤΡΟΚΥΤΑΡΡΙΝΗ, Ε.Α.Ο.
		1325	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
	οργανικά τηγμένα F2	3176	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, ΤΗΓΜΕΝΑ, Ε.Α.Ο.
		3089	ΣΚΟΝΗ ΜΕΤΑΛΛΟΥ, ΕΥΦΛΕΚΤΗ, Ε.Α.Ο. (a), (b)
		3181	ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΑΛΑΤΑ ΟΡΓΑΝΙΚΩΝ ΕΝΩΣΕΩΝ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.
		3182	ΥΔΡΙΔΙΑ ΜΕΤΑΛΛΩΝ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο. (c)
	ανόργανα F3	3178	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.
		3527	ΚΙΤ ΠΟΛΥΕΣΤΕΡΙΚΗΣ ΡΗΤΙΝΗΣ, στερεού υλικού βάσης
	οξειδωτικά FO	3097	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. (δεν επιτρέπονται, βλ. 2.2.41.2.2)
Εύφλεκτα στερεά F	οργανικά FT1	2926	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
		3179	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.
	τοξικά FT	2925	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
	διαβρωτικά FC	3180	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.

Στερεά απευαισθη- τοποιημένα εκρηκτικά	χωρίς δευτερογενή κίνδυνο	D	3319 ΜΕΙΓΜΑ ΝΙΤΡΟΓΛΥΚΕΡΙΝΗΣ, ΑΠΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, ΣΤΕΡΕΟ, Ε.Α.Ο. με περισσότερο από 2% αλλά όχι περισσότερο από 10% νιτρογλυκερίνη κατά βάρος
			3344 ΜΕΙΓΜΑ ΤΕΤΡΑΝΙΤΡΙΚΟΥ ΠΕΝΤΑΕΡΥΘΡΙΤΗ, (ΤΕΤΡΑΝΙΤΡΙΚΟΣ ΠΕΝΤΑΕΡΥΘΡΙΤΟΛΙΚΟΣ, ΡΕΤΝ). ΑΠΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, ΣΤΕΡΕΟ, Ε.Α.Ο. με περισσότερο από 10% αλλά όχι περισσότερο από 20% ΡΕΤΝ κατά βάρος
			3380 ΑΠΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.
	τοξικά	DT	Μόνο οι ουσίες που αναφέρονται στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 θα γίνονται δεκτές για μεταφορά ως ουσίες της Κλάσης 4.1.
	που δεν απαιτούν έλεγχο θερμοκρασίας	SR1	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ Α (μη αποδεκτά για μεταφορά, βλέπε 2.2.41.2.3) ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ Α (μη αποδεκτά για μεταφορά, βλέπε 2.2.41.2.3) 3221 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ Β 3222 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ Β 3223 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ C 3224 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ C 3225 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ D 3226 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ D 3227 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ E 3228 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ E 3229 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ F 3230 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ F ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ G (μη υποκείμενα στις διατάξεις που ισχύουν στην Κλάση 4.1, βλέπε 2.2.41.1.11) ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ G (μη υποκείμενα στις διατάξεις που ισχύουν στην Κλάση 4.1, βλέπε 2.2.41.1.11)
Αυτενεργές ουσίες SR			3231 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ Β, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ (δεν είναι αποδεκτό για σιδηροδρομική μεταφορά, βλ. 2.2.41.2.3) 3232 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ Β, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ (δεν είναι αποδεκτό για σιδηροδρομική μεταφορά, βλ. 2.2.41.2.3) 3233 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ C, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ

	<p>που απαιτούν έλεγχο θερμοκρασίας</p> <p>SR2</p>	<p>ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ (δεν είναι αποδεκτό για σιδηροδρομική μεταφορά, βλ. 2.2.41.2.3)</p> <p>3234 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ C, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ (δεν είναι αποδεκτό για σιδηροδρομική μεταφορά, βλ. 2.2.41.2.3)</p> <p>3235 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ D, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ (δεν είναι αποδεκτό για σιδηροδρομική μεταφορά, βλ. 2.2.41.2.3)</p> <p>3236 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ D, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ (δεν είναι αποδεκτό για σιδηροδρομική μεταφορά, βλ. 2.2.41.2.3)</p> <p>3237 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ E, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ (δεν είναι αποδεκτό για σιδηροδρομική μεταφορά, βλ. 2.2.41.2.3)</p> <p>3238 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ E, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ (δεν είναι αποδεκτό για σιδηροδρομική μεταφορά, βλ. 2.2.41.2.3)</p> <p>3239 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ F, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ (δεν είναι αποδεκτό για σιδηροδρομική μεταφορά, βλ. 2.2.41.2.3)</p> <p>3240 ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ F, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ (δεν είναι αποδεκτό για σιδηροδρομική μεταφορά, βλ. 2.2.41.2.3)</p>
<p>Πολυμεριζόμενες ουσίες</p> <p>PM</p>	<p>που δεν απαιτείται έλεγχος θερμοκρασίας</p> <p>PM1</p>	<p>3531 ΠΟΛΥΜΕΡΙΖΟΜΕΝΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΕ ΣΤΕΡΕΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ, Ε.Α.Ο.</p> <p>3532 ΠΟΛΥΜΕΡΙΖΟΜΕΝΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΕ ΥΓΡΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ, Ε.Α.Ο.</p>
	<p>που απαιτείται έλεγχος θερμοκρασίας</p> <p>PM2</p>	<p>3533 ΠΟΛΥΜΕΡΙΖΟΜΕΝΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΕ ΣΤΕΡΕΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΚΑ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ, Ε.Α.Ο. (δεν είναι αποδεκτή για σιδηροδρομική μεταφορά, βλ. 2.2.41.2.3)</p> <p>3534 ΠΟΛΥΜΕΡΙΖΟΜΕΝΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΕ ΥΓΡΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΚΑ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ Ε.Α.Ο. (δεν είναι αποδεκτή για σιδηροδρομική μεταφορά, βλ. 2.2.41.2.3)</p>

- (a) Μέταλλα και μεταλλικά κράματα σε σκόνη ή άλλη εύφλεκτη μορφή, υποκείμενα σε αυθόρμητη καύση, είναι ουσίες της Κλάσης 4.2.
- (b) Μέταλλα και μεταλλικά κράματα σε σκόνη ή άλλη εύφλεκτη μορφή που, σε επαφή με το νερό, εκλύουν εύφλεκτα αέρια είναι ουσίες της Κλάσης 4.3
- (c) Υβριδικά μέταλλα που σε επαφή με το νερό εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια, είναι ουσίες της Κλάσης 4.3. Βοροϋδρίδιο του αλουμινίου ή βοροϋδρίδιο του αλουμινίου σε συσκευές, είναι ουσίες της Κλάσης 4.2, UN Αριθμ. 2870.

2.2.41.4 Κατάλογος πρόσφατα καταχωρημένων αυτενεργών ουσιών σε συσκευασίες

Στη στήλη "Μέθοδος συσκευασίας" οι κωδικοί "ΟΡ1" έως "ΟΡ8" αναφέρονται στις μεθόδους συσκευασίας της 4.1.4.1, οδηγία συσκευασίας P520 (βλέπε επίσης 4.1.7.1). Αυτενεργές ουσίες που πρόκειται να μεταφερθούν θα πρέπει να πληρούν την ταξινόμηση όπως αναγράφεται. Για ουσίες που επιτρέπονται σε IBCs, βλέπε 4.1.4.2, οδηγία συσκευασίας IBC520 και, για εκείνες που επιτρέπονται σε δεξαμενές σύμφωνα με το Κεφάλαιο 4.2, βλέπε 4.2.5.2, φορητή δεξαμενή οδηγία T23.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Η ταξινόμηση που δίνεται στον πίνακα αυτό βασίζεται σε τεχνικά καθαρές ουσίες (εκτός από τις περιπτώσεις όπου προσδιορίζεται συγκέντρωση μικρότερη από 100%). Για άλλες συγκεντρώσεις, η ουσία μπορεί να ταξινομείται διαφορετικά ακολουθώντας τις διαδικασίες που δίνονται στο Μέρος II του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων.

Αυτενεργή ουσία	Συγκέντρωση (%)	Μέθοδος συσκευασίας	UN γενική καταχώρηση	Παρατηρήσεις
ΑΚΕΤΟΝ-ΠΥΡΟΓΑΛΛΟΛΗ ΣΥΜΠΟΛΥΜΕΡΕΣ	100	OP8	3228	
2-ΔΙΑΖΩ-1- ΝΑΦΘΟΛΟ-5-ΣΟΥΛΦΟΝΙΚΟ ΑΛΑΣ	< 100		3232	απαγορεύεται
ΣΥΝΘΕΣΗ ΑΖΩΔΙΚΑΡΒΟΝΑΜΙΔΙΟΥ ΤΥΠΟΥ Β, ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	< 100	OP6	3224	(3)
ΣΥΝΘΕΣΗ ΑΖΩΔΙΚΑΡΒΟΝΑΜΙΔΙΟΥ ΤΥΠΟΥ C, ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	< 100		3234	απαγορεύεται
ΣΥΝΘΕΣΗ ΑΖΩΔΙΚΑΡΒΟΝΑΜΙΔΙΟΥ ΤΥΠΟΥ D	< 100	OP7	3226	(5)
ΣΥΝΘΕΣΗ ΑΖΩΔΙΚΑΡΒΟΝΑΜΙΔΙΟΥ ΤΥΠΟΥ D, ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	< 100		3236	απαγορεύεται
2,2' -ΑΖΩΔΙ(2,4-ΔΙ-ΜΕΘΥΛ- 4-ΜΕΘΟΞΥ-ΒΑΛΕΡΙΑΝΟΝΙΤΡΙΛΙΟ)	100		3236	απαγορεύεται
2,2' - ΑΖΩΔΙ(2,4-ΔΙΜΕΘΥΛ- ΒΑΛΕΡΙΑΝΟΝΙΤΡΙΛΙΟ)	100		3236	απαγορεύεται
2,2' - ΑΖΩΔΙ(ΑΙΘΥΛ - 2- ΜΕΘΥΛ- ΠΡΟΠΙΟΝΙΚΟ ΑΛΑΣ)	100		3235	απαγορεύεται
1,1- ΑΖΩΔΙ (ΕΞΑΪΔΡΟΒΕΝΖΟΝΙΤΡΙΛΙΟ)	100	OP7	3226	
2,2' - ΑΖΩΔΙ (ΙΣΟΒΟΥΤΥΡΟΝΙΤΡΙΛΙΟ)	100		3234	απαγορεύεται
2,2' - ΑΖΩΔΙ (ΙΣΟΒΟΥΤΥΡΟΝΙΤΡΙΛΙΟ) ως πάστα με βάση το νερό	≤50	OP6	3224	
2,2' - ΑΖΩΔΙ (2-ΜΕΘΥΛΟΒΟΥΤΥΡΟΝΙΤΡΙΛΙΟ)	100		3236	απαγορεύεται
1,3- ΔΙΣΟΥΛΦΟΝΥΛΥΔΡΑΖΙΟΥΧΟ ΒΕΝΖΟΛΙΟ, σε μορφή πάστας	52	OP7	3226	
ΣΟΥΛΦΟΝΥΛΥΔΡΑΖΙΟΥΧΟ ΒΕΝΖΟΛΙΟ	100	OP7	3226	
ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ 4-(ΒΕΝΖΥΛΟ (ΑΙΘΥΛ) ΑΜΙΝΟ-3-ΑΙΘΟΞΥ-ΒΕΝΖΟΛΟΔΙΑΖΩΝΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	100	OP7	3226	
ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ 4-(ΒΕΝΖΥΛΟ (ΜΕΘΥΛΟ)ΑΜΙΝΟ)-3-ΑΙΘΟΞΥΒΕΝΖΟΛΟΔΙΑΖΩΝΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	100		3236	απαγορεύεται
ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ 3-ΧΛΩΡΟ- 4-ΔΙΑΙΘΥΛ-ΑΜΙΝΟ-ΒΕΝΖΟΛΟΔΙΑΖΩΝΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	100	OP7	3226	
2-ΔΙΑΖΩ-1-ΝΑΦΘΟΛΟ-4-ΣΟΥΛΦΟΝΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	100	OP5	3222	(2)
2-ΔΙΑΖΩ-1-ΝΑΦΘΟΛΟ-5-ΣΟΥΛΦΟΝΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	100	OP5	3222	(2)
ΜΙΓΜΑ 2-ΔΙΑΖΩ-1-ΝΑΦΘΟΛΟ- ΣΟΥΛΦΟΝΙΚΟΣ ΟΞΙΝΟΣ ΕΣΤΕΡΑΣ, ΤΥΠΟΥ D	<100	OP7	3226	(9)
2,5 ΔΙΒΟΥΤΟΞΥ - 4 (4-ΜΟΡΦΟΛΙΝΟ) ΒΕΝΖΟΛΟΔΙΑΖΩΝΙΚΟΣ, ΤΕΤΡΑΧΛΩΡΟΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ (2:1)	100	OP8	3228	
ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ 2,5-ΔΙΑΙΘΟΞΥ-4-ΜΟΡΦΟΛΙΝΟ-ΒΕΝΖΟΛΟΔΙΑΖΩΝΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	67-100		3236	απαγορεύεται
ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ 2,5-ΔΙΑΙΘΟΞΥ-4-ΜΟΡΦΟΛΙΝΟ-ΒΕΝΖΟΛΟΔΙΑΖΩΝΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	66		3236	απαγορεύεται
ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΒΟΡΙΚΟ 2,5-ΔΙΑΙΘΟΞΥ-4-ΜΟΡΦΟΛΙΝΟ - ΒΕΝΖΟΛΟΔΙΑΖΩΝΙΟ	100		3236	απαγορεύεται
ΘΕΙΟΥΧΟΣ 2,5-ΔΙΑΙΘΟΞΥ -4- (4- ΜΟΡΦΟΛΙΝΟ ΦΑΙΝΥΛΟΣΟΥΛΦΟΝΥΛΟ)-ΒΕΝΖΟΛΟΔΙΑΖΩΝΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	100	OP7	3226	
ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ 2,5-ΔΙΑΙΘΟΞΥ -4-(ΦΑΙΝΥΛΟΣΟΥΛΦΟΝΥΛΟ)-ΒΕΝΖΟΛΟΔΙΑΖΩΝΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	67		3236	απαγορεύεται
ΔΙΣ ΔΙΑΙΘΥΛΕΝΟΓΛΥΚΟΛΗ (ΑΝΘΡΑΚΙΚΟΣ ΑΛΛΥΕΣΤΕΡΑΣ) + ΔΙ-ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΟ-ΥΠΕΡΟΞΙΔΙΤΤΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΑΛΑΣ	≥ 88 ≤ 12		3237	απαγορεύεται
ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ 2,5-ΔΙΜΕΘΟΞΥ-4-(4-ΜΕΘΥΛΟ-ΦΑΙΝΥΛΟΣΟΥΛΦΟΝΥΛΟ) ΒΕΝΖΟΛΟΔΙΑΖΩΝΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	79		3236	απαγορεύεται
4-(ΔΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΟ) ΒΕΝΖΟΛΟΔΙΑΖΩΝΙΚΟΣ ΤΡΙΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	100	OP8	3228	απαγορεύεται
4-ΔΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΟ-6-(2-ΔΙΜΕΘΥΛΟ-ΑΜΙΝΟΑΙΘΟΞΥ) ΤΟΥΛΟΥΟΛΟ-	100		3236	απαγορεύεται

Αυτενεργή ουσία	Συγκέντρωση (%)	Μέθοδος συσκευασίας	UN γενική καταχώρηση	Παρατηρήσεις
2-ΔΙΑΖΩΝΙΚΟΣ ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ				
N,N'-ΔΙΝΙΤΡΩΔΟ-N,N'- ΔΙΜΕΘΥΛΟ ΤΕΡΦΘΑΛΑΜΙΔΙΟ, σε μορφή πάστας	72	OP6	3224	
N,N'-ΔΙΝΙΤΡΩΔΟΠΕΝΤΑΜΕΘΥΛΕΝΟ-ΤΕΤΡΑΜΙΝΗ	82	OP6	3224	(7)
4,4'- ΔΙΣΟΥΛΦΟΝΥΛΥΔΡΑΖΙΟΥΧΟ ΔΙΦΑΙΝΥΛΟΞΕΙΔΙΟ	100	OP7	3226	
ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ 4-ΔΙΠΡΟΠΥΛΑΜΙΝΟΒΕΝΖΟΛΟΔΙΑΖΩΝΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	100	OP7	3226	
ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ 2-(N,N-ΑΙΘΥΛΟΚΑΡΒΟΝΥΛΟΦΑΙΝΥΛΑΜΙΝΟ)-3-ΜΕΘΟΞΥ-4- (N-ΜΕΘΥΛΟ-ΝΝ-ΚΥΚΛΟΞΥΛΑΜΙΝΟ) ΒΕΝΖΟΛΟΔΙΑΖΩΝΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	63-92		3236	απαγορεύεται
ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ 2-(N,N-ΑΙΘΟΞΥΚΑΡΒΟΝΥΛΟΦΑΙΝΥΛΑΜΙΝΟ)-3-ΜΕΘΟΞΥ -4- (N- ΜΕΘΥΛΟ-Ν-ΚΥΚΛΟΞΥΛΑΜΙΝΟ) ΒΕΝΖΟΛΟΔΙΑΖΩΝΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	62		3236	απαγορεύεται
N-ΦΟΡΜΥΛΟ-2-(ΝΙΤΡΟΜΕΘΥΛΕΝΟ)-1,3-ΥΠΕΡΥΔΡΟΘΕΙΑΖΙΝΗ	100		3236	απαγορεύεται
ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ 2-(2-ΥΔΡΟΞΥΑΙΘΟΞΥ)-1-(ΠΥΡΡΟΛΙΔΙΝ-1-ΥΛ) ΒΕΝΖΟΛΟ-4-ΔΙΑΖΩΝΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	100		3236	απαγορεύεται
ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ 3-(2- ΥΔΡΟΞΥΑΙΘΟΞΥ)-4-(ΠΥΡΡΟΛΙΔΙΝ -1- ΥΛ) ΒΕΝΖΟΛΟΔΙΑΖΩΝΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	100		3236	απαγορεύεται
2 – (N,N ΜΕΘΥΛΟΑΜΙΝΟΑΙΘΥΛΟ-ΚΑΡΒΟΝΥΛΙΟ)-4-(3,4-ΔΙΜΕΘΥΛΦΑΙΝΥΛΣΟΥΛΦΟΝΙΛΟ) ΒΕΝΖΟΛΟΔΙΑΖΩΝΙΚΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΟ ΘΕΙΟΥΧΟ 4-ΜΕΘΥΛΟΒΕΝΖΟΛΟΣΟΥΚΦΟΝΥΛΥΔΡΑΙΖΙΔΙΟ	96		3236	απαγορεύεται
4-ΜΕΘΥΛΟΒΕΝΖΟΛΟΣΟΥΚΦΟΝΥΛΥΔΡΑΙΖΙΔΙΟ	100	OP7	3226	
ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΒΟΡΙΚΟ 3-ΜΕΘΥΛΟ-4-(ΠΥΡΡΟΛΙΔΙΝ-1-ΥΛ) ΒΕΝΖΟΛΟΔΙΑΖΩΝΙΟ	95		3234	απαγορεύεται
4-ΝΙΤΡΩΔΟΦΑΙΝΟΛΗ	100	OP7	3226	
ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ, ΔΕΙΓΜΑ	100	OP7	3226	
ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ, ΔΕΙΓΜΑ, ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	100		3236	απαγορεύεται
ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΔΕΙΓΜΑ		OP2	3223	(8)
ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΔΕΙΓΜΑ, ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ			3233	απαγορεύεται
2-ΔΙΑΖΩ-1-ΝΑΦΘΟΛΟ-4-ΣΟΥΛΦΟΝΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ		OP2	3224	(8)
2-ΔΙΑΖΩ-1-ΝΑΦΘΟΛΟ-5-ΣΟΥΛΦΟΝΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ			3234	απαγορεύεται
ΝΙΤΡΙΚΟ ΤΕΤΡΑΜΙΝΟΠΑΛΛΑΔΙΟ (II)	100		3234	απαγορεύεται

Παρατηρήσεις

- (1) (Δεσμευμένο)
- (2) "ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ" απαιτείται σήμανση δευτερογενούς κινδύνου (Υπόδειγμα Αριθμ. 1, βλέπε 5.2.2.2.2).
- (3) Συνθέσεις αζοδικαρβοναμιδίου που ικανοποιούν τα κριτήρια της παραγράφου 20.4.2 (c) του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων.
- (4) (Δεσμευμένο)
- (5) Συνθέσεις αζοδικαρβοναμιδίου που ικανοποιούν τα κριτήρια της παραγράφου 20.4.2 (d) του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων.

- (6) (Δεσμευμένο)
- (7) Με ένα συμβατό μέσο αραίωσης που έχει σημείο βρασμού όχι μικρότερο από 150 °C.
- (8) Βλέπε 2.2.41.1.15.
- (9) Η καταχώρηση αυτή εφαρμόζεται σε μίγματα εστέρων του 2-διαζω-1-ναφθολο-4-σουλφονικού οξέως και 2-διαζω-1-ναφθολο-5-σουλφονικού οξέως τα οποία ικανοποιούν τα κριτήρια της παραγράφου 20.4.2 (d) του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων.

2.2.42 Κλάση 4.2: Ουσίες υποκείμενες σε αυθόρμητη καύση**2.2.42.1 Κριτήρια****2.2.42.1.1** Ο τίτλος της Κλάσης 4.2 καλύπτει:

- *Πυροφόρες ουσίες* που είναι ουσίες, συμπεριλαμβανομένων μειγμάτων και διαλυμάτων (υγρών ή στερεών) οι οποίες και σε μικρές ποσότητες αναφλέγονται σε επαφή με τον αέρα μέσα σε πέντε λεπτά. Αυτές είναι οι ουσίες της Κλάσης 4.2, οι πιο ικανές για αυθόρμητη καύση, και
- *Αυτοθερμαινόμενες ουσίες και είδη* που είναι ουσίες και είδη, συμπεριλαμβανομένων διαλυμάτων και μειγμάτων, οι οποίες, σε επαφή με τον αέρα, χωρίς καμία παροχή ενέργειας, είναι υποκείμενες σε αυτοθέρμανση. Αυτές οι ουσίες μπορούν να αναφλεγούν μόνον σε μεγάλες ποσότητες (κιλά) και μετά από μακρά χρονική περίοδο (ώρες ή μέρες).

2.2.42.1.2 Οι ουσίες και τα είδη της Κλάσης 4.2 υποδιαιρούνται ως εξής:

- | | |
|-----|--|
| S | Ουσίες υποκείμενες σε αυθόρμητη καύση, χωρίς δευτερογενή κίνδυνο: |
| S1 | Οργανικές, υγρές, |
| S2 | Οργανικές, στερεές, |
| S3 | Ανόργανες, υγρές, |
| S4 | Ανόργανες, στερεές, |
| S5 | Οργανομεταλλικές |
| SW | Ουσίες υποκείμενες σε αυθόρμητη καύση, που σε επαφή με το νερό εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια, |
| SO | Ουσίες υποκείμενες σε αυθόρμητη ανάφλεξη, οξειδωτικές, |
| ST | Ουσίες υποκείμενες σε αυθόρμητη καύση, τοξικές: |
| ST1 | Οργανικές, τοξικές, υγρές, |
| ST2 | Οργανικές, τοξικές, στερεές, |
| ST3 | Ανόργανες, τοξικές, υγρές, |
| ST4 | Ανόργανες, τοξικές, στερεές, |
| SC | Ουσίες υποκείμενες σε αυθόρμητη καύση, διαβρωτικές: |
| SC1 | Οργανικές, διαβρωτικές, υγρές, |
| SC2 | Οργανικές, διαβρωτικές, στερεές, |
| SC3 | Ανόργανες, διαβρωτικές, υγρές, |
| SC4 | Ανόργανες, διαβρωτικές, στερεές. |

Ιδιότητες

- 2.2.42.1.3** Η αυτοθέρμανση μίας ουσίας είναι μία διεργασία όπου η σταδιακή αντίδραση της εν λόγω ουσίας με οξυγόνο (στον αέρα) παράγει θερμότητα. Αν ο ρυθμός παραγωγής θερμότητας υπερβαίνει το ρυθμό απώλειας θερμότητας, τότε η θερμοκρασία της ουσίας θα αυξηθεί, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει, μετά από ένα χρόνο επαγωγής, σε αυτανάφλεξη και καύση.

Ταξινόμηση

- 2.2.42.1.4** Οι ουσίες και τα είδη που ταξινομούνται στην Κλάση 4.2 υπάρχουν στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. Η καταχώρηση των ουσιών και ειδών που δεν αναφέρονται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 στη σχετική ακριβή ε.α.ο. καταχώρηση της 2.2.43.3 σύμφωνα με τις διατάξεις του Κεφαλαίου 2.1 μπορούν να βασιστούν στην εμπειρία ή στα αποτελέσματα από τις διαδικασίες δοκιμής σύμφωνα με το Εγχειρίδιο

Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, Τμήμα 33.3. Η καταχώρηση στις γενικές ε.α.ο. καταχωρήσεις της Κλάσης 4.2 θα βασίζονται στα αποτελέσματα των διαδικασιών δοκιμής σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, Τμήμα 33.3. Επίσης, η εμπειρία θα λαμβάνεται υπ' όψη όταν οδηγεί σε πιο αυστηρή καταχώρηση.

2.2.42.1.5 Όταν ουσίες ή είδη χωρίς συγκεκριμένη ονομασία καταχωρούνται σε μία από τις καταχωρήσεις στην 2.2.42.3 βάσει των διαδικασιών δοκιμής σύμφωνα με το Εγχειρίδιο των Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, Τμήμα 33.3, τα παρακάτω κριτήρια θα πρέπει να εφαρμόζονται:

- (a) Στερεά υποκείμενα σε αυθόρμητη καύση (πυροφόρα) θα πρέπει να καταχωρούνται στην Κλάση 4.2 όταν αναφλέγονται κατά την πτώση από ύψος 1 μέτρου ή μέσα σε πέντε λεπτά,
- (b) Υγρά υποκείμενα σε αυθόρμητη καύση (πυροφόρα) θα πρέπει να καταχωρούνται στην Κλάση 4.2 όταν :
 - (i) κατά την έκχυση σε αδρανή φορέα, αναφλέγονται μέσα σε πέντε λεπτά ή
 - (ii) στην περίπτωση ενός αρνητικού αποτελέσματος της δοκιμής σύμφωνα με το (i), κατά την έκχυση σε ξηρό, πτυχωτός χάρτινος ηθμός (Whatman No. 3 φίλτρο), το αναφλέγουν ή το απανθρακώνουν μέσα σε πέντε λεπτά.
- (c) Ουσίες στις οποίες, σε δείγμα κύβου 10 εκατοστών, στους 140°C θερμοκρασία ελέγχου, παρατηρείται αυθόρμητη καύση ή αύξηση της θερμοκρασίας πάνω από 200°C μέσα σε 24 ώρες, θα πρέπει να καταχωρούνται στην Κλάση 4.2. Αυτό το κριτήριο βασίζεται στη θερμοκρασία της αυθόρμητης καύσης του ζωικού άνθρακα, που είναι στους 50°C για ένα δείγμα κύβου όγκου 27 m³. Ουσίες με θερμοκρασία αυθόρμητης καύσης μεγαλύτερη από 50°C για έναν όγκο 27 m³ δεν θα καταχωρούνται στην Κλάση 4.2.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- 1: Ουσίες που μεταφέρονται σε κόλα με όγκο όχι μεγαλύτερο από 3m³ εξαιρούνται από την Κλάση 4.2 αν, κατά τη δοκιμή δείγματος κύβου 10 εκ σε 120°C, δεν παρατηρείται αυθόρμητη καύση ούτε αύξηση στη θερμοκρασία πάνω από 180°C μέσα σε 24 ώρες.
- 2: Ουσίες που μεταφέρονται σε κόλα με όγκο όχι μεγαλύτερο από 450 λίτρα εξαιρούνται από την Κλάση 4.2 αν, κατά τη δοκιμή δείγματος κύβου 10 εκ σε 100°C, δεν παρατηρείται αυθόρμητη καύση ούτε αύξηση στη θερμοκρασία πάνω από 160°C μέσα σε 24 ώρες.
- 3: Δεδομένου ότι οι οργανομεταλλικές ουσίες μπορούν να ταξινομηθούν στην Κλάση 4.2 ή 4.3 με επιπρόσθετους δευτερογενείς κινδύνους, ανάλογα με τις ιδιότητές τους, για τις ουσίες αυτές δίνεται συγκεκριμένο διάγραμμα ροής ταξινόμησης στην 2.3.5.

2.2.42.1.6 Αν οι ουσίες της Κλάσης 4.2, ως αποτέλεσμα προσμείξεων, εντάσσονται σε διαφορετικές κατηγορίες κινδύνου από αυτές στις οποίες ανήκουν οι ουσίες που αναφέρονται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, αυτά τα μείγματα θα πρέπει να καταχωρούνται στις καταχωρήσεις στις οποίες ανήκουν με βάση τον πραγματικό βαθμό κινδύνου τους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για την ταξινόμηση των διαλυμάτων και μειγμάτων (όπως παρασκευασμάτων και αποβλήτων) βλέπε επίσης 2.1.3.

2.2.42.1.7 Βάσει της διαδικασίας ελέγχου στο Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, Τμήμα 33.3 και των κριτηρίων που τίθενται στην 2.2.42.1.5, μπορεί επίσης να καθοριστεί εάν η φύση μίας ουσίας με συγκεκριμένη ονομασία είναι τέτοια ώστε η ουσία να μην υπόκειται στις διατάξεις για αυτήν την Κλάση.

Καταχώρηση ομάδων συσκευασίας

2.2.42.1.8 Ουσίες και είδη ταξινομημένα σε διάφορες καταχωρήσεις του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, θα καταχωρούνται στις ομάδες συσκευασίας I, II ή III με βάση τις διαδικασίες δοκιμών του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, Τμήμα 33.3, σύμφωνα με τα παρακάτω κριτήρια:

- (a) Ουσίες υποκείμενες σε αυθόρμητη καύση (πυροφόρες) θα πρέπει να καταχωρούνται στην ομάδα συσκευασίας I,
- (b) Αυτοθερμαινόμενες ουσίες και είδη στις οποίες, σε ένα δείγμα κύβου 2.5 εκ., στους 140°C θερμοκρασία δοκιμής, παρατηρείται αυθόρμητη καύση ή αύξηση της θερμοκρασίας σε πάνω από 200°C μέσα σε 24 ώρες, θα πρέπει να καταχωρούνται στην ομάδα συσκευασίας II, Ουσίες με θερμοκρασία αυθόρμητης ανάφλεξης υψηλότερη των 50°C για όγκο 450 λίτρων δεν θα καταχωρούνται στην ομάδα συσκευασίας II
- (c) Ελαφρά αυτοθερμαινόμενες ουσίες στις οποίες, τα φαινόμενα που αναφέρονται σε ένα δείγμα κύβου 2.5 εκατοστών, υπό την (b) δεν παρατηρούνται, στις δεδομένες συνθήκες, αλλά στις οποίες σε ένα δοκιμαστικό κύβο 10 εκατοστών στους 140°C θερμοκρασία δοκιμής παρατηρείται αυθόρμητη καύση ή αύξηση της θερμοκρασίας πάνω από 200°C μέσα σε 24 ώρες, θα πρέπει να καταχωρούνται στην ομάδα συσκευασίας III.

2.2.42.2 Ουσίες μη αποδεκτές για μεταφορά

Οι παρακάτω ουσίες δεν θα πρέπει να είναι δεκτές για μεταφορά:

- UN 3255 τριπ-ΒΟΥΤΥΛΟ ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΕΣ ΑΛΑΣ και
- Αυτοθερμαινόμενα στερεά, οξειδωτικά, καταχωρημένα στον UN 3127 παρά μόνο εάν ικανοποιούν τις απαιτήσεις της Κλάσης 1 (βλέπε παράγραφο 2.1.3.7).

2.2.42.3 Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων

Δευτερογενής κίνδυνος	Κωδικός ταξινόμησης	Αριθμ. UN	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
-----------------------	---------------------	-----------	----------------------------------

Ουσίες υποκείμενες σε αυθόρμητη καύση

Χωρίς δευτερογενή κίνδυνο S	οργανικά	υγρά S1	2845 ΠΥΡΟΦΟΡΑ ΥΓΡΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο. 3183 ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΥΓΡΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
		στερεά S2	1373 ΙΝΕΣ ή ΥΦΑΣΜΑΤΑ, ΖΩΙΚΑ ή ΦΥΤΙΚΑ ή ΣΥΝΘΕΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. με λάδι 2006 ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΝΙΤΡΟΚΥΤΤΑΡΙΝΙΚΗΣ ΒΑΣΗΣ ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ, Ε.Α.Ο. 3313 ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΠΙΓΜΕΝΤΑ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ 2846 ΠΥΡΟΦΟΡΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο. 3088 ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
	ανόργανα	υγρά S3	3194 ΠΥΡΟΦΟΡΑ ΥΓΡΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο. 3186 ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΥΓΡΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.
			1383 ΠΥΡΟΦΟΡΑ ΜΕΤΑΛΛΑ, Ε.Α.Ο. ή

		στερεά	S4	1383	ΠΥΡΟΦΟΡΑ ΚΡΑΜΑΤΑ, Ε.Α.Ο.
				1378	ΚΑΤΑΛΥΤΗΣ ΜΕΤΑΛΛΟΥ, ΝΩΠΟΣ με ορατή περίσσεια υγρού
				2881	ΚΑΤΑΛΥΤΗΣ ΜΕΤΑΛΛΟΥ, ΞΗΡΟΣ
				3189	ΜΕΤΑΛΛΑ ΣΕ ΣΚΟΝΗ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ, Ε.Α.Ο.(a)
				3205	ΑΛΚΟΟΛΙΚΑ ΑΛΑΤΑ ΜΕΤΑΛΛΩΝ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΓΑΙΩΝ, Ε.Α.Ο.
				3200	ΠΥΡΟΦΟΡΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.
				3190	ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.
				οργανομεταλλικές	S5
		3392	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΥΓΡΕΣ , ΠΥΡΟΦΟΡΕΣ		
					SW
3393	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, ΠΥΡΟΦΟΡΕΣ, ΕΝΕΡΓΕΣ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ				
Αντιδρούν με το νερό				3394	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΠΥΡΟΦΟΡΕΣ, ΕΝΕΡΓΕΣ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ
Οξειδωτικά			SO	3127	ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. (μη αποδεκτά για μεταφορά, βλέπε 2.2.42.2)
Τοξικά ST	οργανικά	υγρά	ST1	3184	ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
		στερεά	ST2	3128	ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
	ανόργανα	υγρά	ST3	3187	ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.
		στερεά	ST4	3191	ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.
Διαβρωτικά SC	οργανικά	υγρά	SC1	3185	ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
		στερεά	SC2	3126	ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
	ανόργανα	υγρά	SC3	3188	ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΥΓΡΑ ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, ΕΑΟ
		στερεά	SC4	3206	ΑΛΚΟΟΛΙΚΑ ΑΛΑΤΑ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΜΕΤΑΛΛΩΝ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
				3192	ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.

Υποσημείωση

- (a) Λεπτή σκόνη και σκόνη μετάλλων, μη τοξικές σε μη- αυθόρμητα εύφλεκτη σύνθεση, που παρ' όλα αυτά, σε επαφή με νερό, εκλύουν εύφλεκτα αέρια, είναι ουσίες της Κλάσης 4.3.

2.2.43 Κλάση 4.3: Ουσίες οι οποίες, σε επαφή με το νερό, εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια**2.2.43.1 Κριτήρια**

2.2.43.1.1 Ο τίτλος της Κλάσης 4.3 καλύπτει ουσίες που αντιδρούν με το νερό για να εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια ικανά να δημιουργήσουν εκρηκτικά μείγματα με τον αέρα, και είδη που περιέχουν τέτοιες ουσίες.

2.2.43.1.2 Ουσίες και είδη της Κλάσης 4.3 υποδιαιρούνται ως ακολούθως:

W Ουσίες οι οποίες, σε επαφή με το νερό, εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια, χωρίς δευτερογενή κίνδυνο, και είδη που περιέχουν τέτοιες ουσίες:

W1 Υγρές

W2 Στερεές

W3 Είδη

WF1 Ουσίες οι οποίες, σε επαφή με το νερό, εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια, υγρές, εύφλεκες,

WF2 Ουσίες οι οποίες, σε επαφή με το νερό, εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια, στερεές, εύφλεκες,

WS Ουσίες οι οποίες, σε επαφή με το νερό, εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια, στερεές, αυτοθερμαινόμενες,

WO Ουσίες οι οποίες, σε επαφή με το νερό, εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια, οξειδωτικές, στερεές

WT Ουσίες οι οποίες, σε επαφή με το νερό, εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια, τοξικές:

WT1 Υγρά

WT2 Στερεά

WC Ουσίες οι οποίες, σε επαφή με το νερό, εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια, διαβρωτικές:

WC1 Υγρά

WC2 Στερεά

WFC Ουσίες οι οποίες, σε επαφή με το νερό, εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια, εύφλεκες, διαβρωτικές.

Ιδιότητες

2.2.43.1.3 Κάποιες ουσίες σε επαφή με το νερό μπορεί να εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια τα οποία μπορούν να δημιουργήσουν εκρηκτικά μείγματα με τον αέρα. Τέτοια μείγματα εύκολα αναφλέγονται από όλες τις συνηθισμένες πηγές ανάφλεξης, για παράδειγμα γυμνός φωτισμός, σπινθηροβόλα εργαλεία χειρός, ή απροστάτευτοι λαμπτήρες. Το εκρηκτικό κύμα που προκύπτει και οι φλόγες μπορούν να θέσουν σε κίνδυνο ανθρώπους και το περιβάλλον. Η μέθοδος δοκιμής που αναφέρεται στην 2.2.43.1.4 παρακάτω χρησιμοποιείται για να καθορίσει αν η αντίδραση μιας ουσίας με νερό οδηγεί στη δημιουργία μιας επικίνδυνης ποσότητας αερίων που μπορεί να είναι εύφλεκτα. Αυτή η μέθοδος δοκιμής δεν πρέπει να εφαρμόζεται σε πυροφόρες ουσίες.

Ταξινόμηση

2.2.43.1.4 Ουσίες και είδη ταξινομημένα στην Κλάση 4.3 είναι καταγεγραμμένα στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. Η καταχώρηση των ουσιών και ειδών που δεν αναφέρονται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 στη σχετική καταχώρηση της 2.2.43.3 σύμφωνα με τις διατάξεις του Κεφαλαίου 2.1, πρέπει να βασίζονται στα αποτελέσματα των διαδικασιών των δοκιμών σύμφωνα με το Εγχειρίδιο των Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, Τμήμα 33.4. Πρέπει επίσης να λαμβάνεται υπ' όψη η εμπειρία, όταν οδηγεί σε πιο αυστηρές καταχωρήσεις.

- 2.2.43.1.5** Όταν οι ουσίες που δεν αναφέρονται ονομαστικά καταχωρούνται σε μια από τις καταχωρήσεις που είναι καταγεγραμμένες στην 2.2.43.3 με βάση τις διαδικασίες δοκιμών σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, Τμήμα 33.4, τα παρακάτω κριτήρια πρέπει να εφαρμόζονται:

Μια Ουσία θα καταχωρείται στην Κλάση 4.3 αν:

- (a) αυθόρμητη ανάφλεξη του εκπεμπόμενου αερίου συμβαίνει σε οποιοδήποτε βήμα της διαδικασίας δοκιμής, ή
- (b) υπάρχει δημιουργία εύφλεκτου αερίου με ρυθμό μεγαλύτερο από 1 λίτρο ανά χιλιόγραμμα της ουσίας για δοκιμή ανά ώρα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Δεδομένου ότι οι οργανομεταλλικές ουσίες μπορούν να ταξινομηθούν στην Κλάση 4.2 ή 4.3 με επιπρόσθετους δευτερογενείς κινδύνους, ανάλογα με τις ιδιότητές τους, για τις ουσίες αυτές δίνεται συγκεκριμένο διάγραμμα ροής ταξινόμησης στην 2.3.5.

- 2.2.43.1.6** Εάν ουσίες της Κλάσης 4.3, ως αποτέλεσμα προσμείξεων, μπαίνουν σε διαφορετικές κατηγορίες κινδύνου από εκείνες στις οποίες ανήκουν οι ουσίες που αναφέρονται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, αυτά τα μείγματα θα πρέπει να καταχωρούνται στις καταχωρήσεις στις οποίες ανήκουν με βάση τον πραγματικό βαθμό κινδύνου τους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για την ταξινόμηση διαλυμάτων και μειγμάτων (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) βλέπε επίσης 2.1.3.

- 2.2.43.1.7** Βάσει της διαδικασίας δοκιμής σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, Τμήμα 33.4, και τα κριτήρια που τίθενται στην 2.2.43.1.5, μπορεί επίσης να καθοριστεί εάν η φύση μίας ουσίας που αναφέρεται ονομαστικά είναι τέτοια ώστε η ουσία να μην υπόκειται στις διατάξεις για αυτήν την Κλάση.

Καταχώρηση σε ομάδες συσκευασίας

- 2.2.43.1.8** Ουσίες και είδη ταξινομημένα σε διάφορες καταχωρήσεις του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 θα καταχωρούνται στις ομάδες συσκευασίας I, II ή III με βάση τις διαδικασίες δοκιμών του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, Τμήμα 33.4, σύμφωνα με τα ακόλουθα κριτήρια:

- (a) Η ομάδα συσκευασίας I θα περιλαμβάνει οποιαδήποτε ουσία που αντιδρά ζωηρά με το νερό σε θερμοκρασία περιβάλλοντος και γενικά το παραγόμενο αέριο παρουσιάζει την τάση να αναφλέγεται αυθόρμητα, ή ουσία που αντιδρά άμεσα με το νερό σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος τέτοιες ώστε ο ρυθμός εκπομπής εύφλεκτου αερίου μέσα σε ένα λεπτό είναι ίσος ή μεγαλύτερος από 10 λίτρα ανά χιλιόγραμμα ουσίας σε οποιαδήποτε περίοδο ενός λεπτού,
- (b) Η ομάδα συσκευασίας II θα περιλαμβάνει οποιαδήποτε ουσία που αντιδρά άμεσα με το νερό σε θερμοκρασία περιβάλλοντος τέτοια ώστε ο μέγιστος ρυθμός εκπομπής εύφλεκτου αερίου ανά ώρα είναι ίσος ή μεγαλύτερος από 20 λίτρα ανά χιλιόγραμμα ουσίας, και η οποία δεν ικανοποιεί τα κριτήρια της ομάδας συσκευασίας I,
- (c) Η ομάδα συσκευασίας III θα περιλαμβάνει οποιαδήποτε ουσία που αντιδρά αργά με το νερό σε θερμοκρασία περιβάλλοντος τέτοια ώστε ο μέγιστος ρυθμός εκπομπής εύφλεκτου αερίου ανά ώρα είναι μεγαλύτερος από 1 λίτρο ανά χιλιόγραμμα ουσίας, και η οποία που δεν ικανοποιεί τα κριτήρια των ομάδων συσκευασίας I ή II.

2.2.43.2 Ουσίες μη αποδεκτές για μεταφορά

Στερεά, οξειδωτικά, που αντιδρούν με το νερό, καταχωρημένα στον UN 3133 δεν είναι αποδεκτά για μεταφορά εκτός εάν καλύπτουν τις προϋποθέσεις της Κλάσης 1 (βλέπε επίσης 2.1.3.7).

2.2.43.3 Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων

Δευτερογενής κίνδυνος	Κωδικός ταξινόμησης	Αριθμ. UN	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
--------------------------	------------------------	--------------	----------------------------------

Ουσίες οι οποίες, σε επαφή με νερό, εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια

	υγρά	W1	1389	ΑΜΑΛΓΑΜΑ ΑΛΚΑΛΙΜΕΤΑΛΛΟΥ, ΥΓΡΟ
			1391	ΔΙΑΣΠΟΡΑ ΑΛΚΑΛΙΜΕΤΑΛΛΟΥ ή
			1391	ΔΙΑΣΠΟΡΑ ΜΕΤΑΛΛΟΥ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΓΑΙΩΝ
			1392	ΑΜΑΛΓΑΜΑ ΜΕΤΑΛΛΟΥ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΓΑΙΩΝ, ΥΓΡΟ
			1420	ΚΡΑΜΑ ΜΕΤΑΛΛΟΥ ΚΑΛΙΟΥ, ΥΓΡΟ
			1422	ΚΡΑΜΑΤΑ ΚΑΛΙΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ, ΥΓΡΑ
			3398	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΕΝΕΡΓΕΣ ΜΕ ΝΕΡΟ
			1421	ΚΡΑΜΑ ΑΛΚΑΛΙΚΟΥ ΜΕΤΑΛΛΟΥ, ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο.
			3148	ΕΝΕΡΓΟ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο.
Χωρίς δευτερογενή κίνδυνο	στερεά	W2 ^(a)	1390	ΑΜΙΔΙΑ ΑΛΚΑΛΙΜΕΤΑΛΛΟΥ
			3170	ΥΠΟΠΡΟΪΟΝΤΑ ΧΩΝΕΥΣΗΣ ΑΡΓΙΛΙΟΥ ή
	3170	ΥΠΟΠΡΟΪΟΝΤΑ ΑΝΑΤΗΞΗΣ ΑΡΓΙΛΙΟΥ		
	3401	ΑΜΑΛΓΑΜΑ ΑΛΚΑΛΙΜΕΤΑΛΛΟΥ, ΣΤΕΡΕΟ		
	3402	ΑΜΑΛΓΑΜΑ ΜΕΤΑΛΛΟΥ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΓΑΙΩΝ, ΣΤΕΡΕΟ		
	3403	ΚΡΑΜΑΤΑ ΜΕΤΑΛΛΟΥ ΚΑΛΙΟΥ, ΣΤΕΡΕΑ		
	3404	ΚΡΑΜΑΤΑ ΚΑΛΙΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ, ΣΤΕΡΕΑ		
	3395	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΤΕΡΕΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΝΕΡΟ		
	1393	ΚΡΑΜΑ ΜΕΤΑΛΛΟΥ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΓΑΙΩΝ, Ε.Α.Ο.		
	1409	ΥΔΡΙΔΙΑ ΜΕΤΑΛΛΟΥ, ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο.		
	3208	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΥΛΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο.		
	2813	ΕΝΕΡΓΟ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΕΡΕΟ, Ε.Α.Ο.		
	είδη	W3	3292	ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΝΑΤΡΙΟ ή
			3292	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΝΑΤΡΙΟ
	Υγρά, εύφλεκτα	WF1	3482	ΔΙΑΣΠΟΡΑ ΑΛΚΑΛΙΜΕΤΑΛΛΟΥ, ΕΥΦΛΕΚΤΗ ή
			3482	ΔΙΑΣΠΟΡΑ ΜΕΤΑΛΛΟΥ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΓΑΙΩΝ, ΕΥΦΛΕΚΤΗ
3399			ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΥΓΡΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΝΕΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΗ	
Στερεά, εύφλεκτα	WF2	3396	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΤΕΡΕΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΗ	
		3132	ΣΤΕΡΕΟ ΕΝΕΡΓΟ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο	

Στερεά, αυτοθερμαινόμενα	WS^(b)	3397	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΤΕΡΕΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΗ
		3209	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΗ, Ε.Α.Ο.
		3135	ΕΝΕΡΓΟ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.
Στερεά, οξειδωτικά	WO	3133	ΕΝΕΡΓΟ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο. (μη αποδεκτό για μεταφορά, βλέπε 2.2.43.2)
Τοξικά WT	WT1	3130	ΕΝΕΡΓΟ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
	WT2	3134	ΕΝΕΡΓΟ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
Διαβρωτικά WC	WC1	3129	ΕΝΕΡΓΟ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΥΓΡΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
	WC2	3131	ΕΝΕΡΓΟ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
Εύφλεκτα, διαβρωτικά	WFC^(c)	2988	ΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΑ, ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο (Δεν είναι διαθέσιμη καμία άλλη καταχώρηση με αυτόν τον κωδικό ταξινόμησης. Εάν χρειαστεί ταξινόμηση υπό ομαδική καταχώρηση, ο κωδικός ταξινόμησης πρέπει να καθοριστεί σύμφωνα με τον Πίνακα προτεραιότητας κινδύνου στο 2.1.3.10.)

Υποσημειώσεις

- (a) Μέταλλα και κράματα μετάλλων τα οποία, σε επαφή με νερό, δεν εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια και δεν είναι πυροφόρα ή αυτοθερμαινόμενα, αλλά τα οποία είναι άμεσα εύφλεκτα, είναι ουσίες της Κλάσης 4.1. Μέταλλα αλκαλικών γαιών και κράματα μετάλλων αλκαλικών γαιών σε πυροφόρα μορφή είναι ουσίες της Κλάσης 4.2. Λεπτή σκόνη και σκόνες μετάλλων σε πυροφόρα μορφή είναι ουσίες της Κλάσης 4.2. Μέταλλα και κράματα μετάλλων σε πυροφόρα μορφή είναι ουσίες της Κλάσης 4.2. Ενώσεις του φωσφόρου με βαρέα μέταλλα όπως ο σίδηρος, ο χαλκός κλπ. δεν υπόκεινται στις διατάξεις του RID.
- (b) Μέταλλα και κράματα μετάλλων σε αυτανάφλεξη μορφή είναι ουσίες της Κλάσης 4.2.
- (c) Χλωροσιλάνια, τα οποία έχουν σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23°C και τα οποία, σε επαφή με νερό, δεν εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια, είναι ουσίες της Κλάσης 3. Χλωροσιλάνια, τα οποία έχουν σημείο ανάφλεξης ίσο με ή υψηλότερο από 2°C και τα οποία, σε επαφή με νερό, δεν εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια, είναι ουσίες της Κλάσης 8.

2.2.51 Κλάση 5.1: Οξειδωτικές ουσίες**2.2.51.1 Κριτήρια**

2.2.51.1.1 Ο τίτλος της Κλάσης 5.1 καλύπτει ουσίες οι οποίες, ενώ από μόνες τους δεν είναι απαραίτητα αναφλέξιμες, μπορεί, γενικά με την παραγωγή οξυγόνου, να προκαλέσουν ή να συμβάλλουν στην καύση άλλων υλικών, και ειδών που περιέχουν τέτοιες ουσίες.

2.2.51.1.2 Οι ουσίες της Κλάσης 5.1 και είδη που περιέχουν τέτοιες ουσίες υποδιαιρούνται ως εξής:

O Οξειδωτικές ουσίες χωρίς δευτερογενείς κινδύνους ή είδη που περιέχουν τέτοιες ουσίες:

O1 Υγρά,

O2 Στερεά,

O3 Είδη,

OF Οξειδωτικές ουσίες, στερεές, εύφλεκτες,

OS Οξειδωτικές ουσίες, στερεές, αυτοθερμαινόμενες,

OW Οξειδωτικές ουσίες, στερεές οι οποίες, σε επαφή με νερό, εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια,

OT Οξειδωτικές ουσίες, τοξικές:

OT1 Υγρές,

OT2 Στερεές,

OC Οξειδωτικές ουσίες, διαβρωτικές:

OC1 Υγρές,

OC2 Στερεές,

OTC Οξειδωτικές ουσίες, τοξικές, διαβρωτικές.

2.2.51.1.3 Ουσίες και είδη ταξινομημένα στην Κλάση 5.1 βρίσκονται στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. Η καταχώρηση των ουσιών και ειδών που δεν αναφέρονται με την ονομασία τους στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 στη σχετική καταχώρηση του 2.2.51.3 σύμφωνα με τις διατάξεις του Κεφαλαίου 2.1 μπορεί να βασιστεί σε δοκιμές, μεθόδους και κριτήρια των παρακάτω 2.2.51.1.6 έως 2.2.51.1.9 και στο Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, Τμήμα 34.4. Σε περίπτωση διάστασης μεταξύ των αποτελεσμάτων της δοκιμής και της γνωστής εμπειρίας, η απόφαση που είναι βασισμένη στη γνωστή εμπειρία θα έχει προτεραιότητα έναντι των αποτελεσμάτων της δοκιμής.

2.2.51.1.4 Εάν ουσίες της Κλάσης 5.1, ως αποτέλεσμα προσμίξεων, μπαίνουν σε διαφορετικές κατηγορίες κινδύνου από εκείνες στις οποίες ανήκουν οι ουσίες που αναφέρονται με την ονομασία τους στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, αυτά τα μείγματα ή διαλύματα πρέπει να καταχωρούνται στις καταχωρήσεις στις οποίες ανήκουν με βάση τον πραγματικό βαθμό κινδύνου τους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για την ταξινόμηση των διαλυμάτων και μιγμάτων (όπως παρασκευασμάτων και αποβλήτων) βλέπε επίσης Τμήμα 2.1.3.

2.2.51.1.5 Με βάση τις διαδικασίες δοκιμής στο Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, Τμήμα 34.4. και των κριτηρίων που καθορίζονται στα 2.2.51.1.6 έως 2.2.51.1.9 μπορεί επίσης να καθοριστεί εάν η φύση μιας ουσίας που αναφέρεται με την ονομασία της στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 είναι τέτοια ώστε η ουσία να μην υπόκειται στις διατάξεις αυτής της Κλάσης.

Οξειδωτικά στερεά*Ταξινόμηση*

2.2.51.1.6 Όταν οξειδωτικές στερεές ουσίες που δεν αναφέρονται με την ονομασία τους στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 καταχωρούνται σε μία από τις εγγραφές που αναφέρονται στο 2.2.51.3 με βάση τη διαδικασία δοκιμής σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος ΙΙΙ, υποτομή 34.4.1 (δοκιμή Ο.1) ή εναλλακτικά, υποτομή 34.4.3 (δοκιμή Ο.3), εφαρμόζονται τα ακόλουθα κριτήρια:

- (a) Κατά τη δοκιμή Ο.1, μία στερεή ουσία καταχωρείται στην Κλάση 5.1 εάν, ελεγχόμενη σε αναλογία 4:1 ή 1:1 δείγματος προς κυτταρίνη (κατά μάζα), αναφλέγεται ή καίγεται ή παρουσιάζει μέσους χρόνους καύσης ίσους με ή μικρότερους από αυτόν του μείγματος 3:7 (κατά μάζα) βρωμικού καλίου και κυτταρίνης· ή
- (b) Κατά τη δοκιμή Ο.3, μία στερεή ουσία καταχωρείται στην Κλάση 5.1 εάν, ελεγχόμενη σε αναλογία 4:1 ή 1:1 δείγματος προς κυτταρίνη (κατά μάζα), παρουσιάζει μέση ταχύτητα καύσης ίση ή μεγαλύτερη από τη μέση ταχύτητα καύσης ενός μείγματος (κατά μάζα) 1:2 υπεροξειδίου του ασβεστίου και κυτταρίνης.

Καταχώρηση ομάδων συσκευασίας

2.2.51.1.7 Οξειδωτικά στερεά που ταξινομούνται στις διάφορες εγγραφές του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 θα καταχωρούνται στις ομάδες συσκευασίας Ι, ΙΙ ή ΙΙΙ με βάση τις διαδικασίες δοκιμών του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος ΙΙΙ, υποτομή 34.4.1 (δοκιμή Ο.1) ή υποτομή 34.4.3 (δοκιμή Ο. 3), σύμφωνα με τα ακόλουθα κριτήρια:

- (a) Δοκιμή Ο.1:
 - (i) Ομάδα συσκευασίας Ι: Κάθε ουσία η οποία, ελεγχόμενη σε αναλογία 4:1 ή 1:1 δείγματος προς κυτταρίνη (κατά μάζα), παρουσιάζει μέσο χρόνο καύσης μικρότερο από το μέσο χρόνο καύσης ενός μείγματος 3:2, κατά μάζα, βρωμικού καλίου και κυτταρίνης.
 - (ii) Ομάδα συσκευασίας ΙΙ: Κάθε ουσία η οποία, ελεγχόμενη σε αναλογία 4:1 ή 1:1 δείγματος προς κυτταρίνη (κατά μάζα), παρουσιάζει μέσο χρόνο καύσης ίσο ή μικρότερο από το μέσο χρόνο καύσης ενός μείγματος 2:3 (κατά μάζα) βρωμικού καλίου και κυτταρίνης και τα κριτήρια για την ομάδα συσκευασίας Ι δεν πληρούνται.
 - (iii) Ομάδα συσκευασίας ΙΙΙ: Κάθε ουσία η οποία, ελεγχόμενη σε αναλογία 4:1 ή 1:1 δείγματος προς κυτταρίνη (κατά μάζα), παρουσιάζει μέσο χρόνο καύσης ίσο ή μικρότερο από το μέσο χρόνο καύσης ενός μείγματος 3:7 (κατά μάζα) βρωμικού καλίου και κυτταρίνης και τα κριτήρια των ομάδων συσκευασίας Ι και ΙΙ δεν πληρούνται.
- (b) Δοκιμή Ο.3:
 - (i) Ομάδα συσκευασίας Ι: Κάθε ουσία η οποία, ελεγχόμενη σε αναλογία 4:1 ή 1:1 δείγματος προς κυτταρίνη (κατά μάζα), παρουσιάζει μέση ταχύτητα καύσης μεγαλύτερη από τη μέση ταχύτητα καύσης ενός μείγματος 3:1 (κατά μάζα) υπεροξειδίου του ασβεστίου και κυτταρίνης.
 - (ii) Ομάδα συσκευασίας ΙΙ: Κάθε ουσία η οποία, ελεγχόμενη σε αναλογία 4:1 ή 1:1 δείγματος προς κυτταρίνη (κατά μάζα), παρουσιάζει μέση ταχύτητα καύσης ίση ή μεγαλύτερη από τη μέση ταχύτητα καύσης ενός μείγματος 1:1 (κατά μάζα) υπεροξειδίου του ασβεστίου και κυτταρίνης και τα κριτήρια για την ομάδα συσκευασίας Ι δεν πληρούνται.
 - (iii) Ομάδα συσκευασίας ΙΙΙ: Κάθε ουσία η οποία, ελεγχόμενη σε αναλογία 4:1 ή 1:1 δείγματος προς κυτταρίνη (κατά μάζα), παρουσιάζει μέση ταχύτητα καύσης ίση ή μεγαλύτερη από τη

μέση ταχύτητα καύσης ενός μείγματος 1:2 (κατά μάζα) υπεροξειδίου του ασβεστίου και κυτταρίνης και τα κριτήρια των ομάδων συσκευασίας I και II δεν πληρούνται.

Οξειδωτικά υγρά

Ταξινόμηση

- 2.2.51.1.8** Όταν οξειδωτικές υγρές ουσίες που δεν αναφέρονται με την ονομασία τους στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 καταχωρούνται σε μία από τις καταχωρήσεις που αναφέρονται στην 2.2.51.3 με βάση τη διαδικασία ελέγχου σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, υπό-τμήμα 34.4.2, εφαρμόζονται τα παρακάτω κριτήρια:

Μια υγρή ουσία θα καταχωρείται στην Κλάση 5.1 εάν, ελεγχόμενη σε μείγμα 1:1, κατά μάζα, ουσίας και κυτταρίνης, παρουσιάζει αύξηση πίεσης 2070 kPa ή περισσότερο και μέσο χρόνο αύξησης της πίεσης ίσο με ή μικρότερο από το μέσο χρόνο αύξησης της πίεσης ενός μείγματος 1:1, κατά μάζα, με υδατικό διάλυμα 65% νιτρικού οξέος και κυτταρίνης.

Καταχώρηση ομάδων συσκευασίας

- 2.2.51.1.9** Οξειδωτικά υγρά που ταξινομούνται στις διάφορες εγγραφές του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 καταχωρούνται σε ομάδες συσκευασίας I, II ή III με βάση τις διαδικασίες ελέγχου του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, Τμήμα 34.4.2, σύμφωνα με τα παρακάτω κριτήρια:
- (a) Ομάδα συσκευασίας I: κάθε ουσία η οποία, ελεγχόμενη σε μείγμα 1:1, κατά μάζα, ουσίας και κυτταρίνης, αναφλέγεται αυθόρμητα, ή ο μέσος χρόνος αύξησης της πίεσης ενός μείγματος 1:1, κατά μάζα, ουσίας και κυτταρίνης είναι μικρότερος από αυτόν ενός μείγματος 1:1, κατά μάζα, 50% υπερχλωρικού οξέος και κυτταρίνης.
 - (b) Ομάδα συσκευασίας II: κάθε ουσία η οποία, ελεγχόμενη σε μείγμα 1:1, κατά μάζα, ουσίας και κυτταρίνης, παρουσιάζει μέσο χρόνο αύξησης της πίεσης μικρότερο από ή ίσο με το χρόνο αύξησης της πίεσης ενός μείγματος 1:1, κατά μάζα, υδατικού διαλύματος 40% χλωρικού νατρίου και κυτταρίνης και δεν πληρούνται τα κριτήρια της ομάδας συσκευασίας I.
 - (c) Ομάδα συσκευασίας III: κάθε ουσία η οποία, ελεγχόμενη σε μείγμα 1:1, κατά μάζα, ουσίας και κυτταρίνης, παρουσιάζει μέσο χρόνο αύξησης της πίεσης μικρότερο από ή ίσο με το μέσο χρόνο αύξησης της πίεσης ενός μείγματος 1:1, κατά μάζα, υδατικού διαλύματος 65% νιτρικού οξέος και κυτταρίνης και δεν πληρούνται τα κριτήρια των ομάδων συσκευασίας I και II.

2.2.51.2 Ουσίες μη αποδεκτές για μεταφορά

- 2.2.51.2.1** Οι χημικά ασταθείς ουσίες της Κλάσης 5.1 δεν γίνονται αποδεκτές για μεταφορά εκτός εάν λαμβάνονται τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή της επικίνδυνης διάσπασής τους ή πολυμερισμού τους κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Για το σκοπό αυτό πρέπει να εξασφαλίζεται ιδιαίτερως ότι τα δοχεία και οι δεξαμενές δεν περιέχουν υλικά που ικανά να ευνοούν τέτοιες αντιδράσεις.

- 2.2.51.2.2** Οι παρακάτω ουσίες και μείγματα δεν θα γίνονται αποδεκτά για μεταφορά:

- οξειδωτικά στερεά, αυτοθερμαινόμενα, καταχωρημένα στο UN 3100, οξειδωτικά στερεά, που αντιδρούν με το νερό, καταχωρημένα στο UN 3121 και οξειδωτικά στερεά, εύφλεκτα, καταχωρημένα στο UN 3137, εκτός εάν πληρούν τις προϋποθέσεις της Κλάσης 1 (βλέπε επίσης 2.1.3.7),
- υπεροξειδίο του υδρογόνου, μη σταθεροποιημένο ή υδατικά διαλύματα υπεροξειδίου του υδρογόνου μη σταθεροποιημένα που περιέχουν περισσότερο από 60 % υπεροξειδίο του υδρογόνου,
- τετρανιτρομεθάνιο μη ελεύθερο από αναφλέξιμες προσμείξεις,
- διαλύματα υπερχλωρικού οξέος που περιέχουν περισσότερο από 72 % (κατά μάζα) οξύ, ή μείγματα υπερχλωρικού οξέος με υγρό άλλο από νερό,
- διάλυμα χλωρικού οξέος που περιέχει περισσότερο από 10 % χλωρικό οξύ ή μείγματα χλωρικού οξέος με υγρό άλλο από νερό,
- ενώσεις αλογονομένου φθορίου άλλες από UN 1745 ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΒΡΩΜΙΟ, 1746 ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΒΡΩΜΙΟ και 2495 ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΙΩΔΙΟ της Κλάσης 5.1 καθώς και UN 1749 ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΧΛΩΡΙΟ και 2548 ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΧΛΩΡΙΟ της Κλάσης 2,
- χλωρικό αμμώνιο και υδατικά διαλύματά του και μείγματα ενός χλωρικού άλατος με ένα άλας αμμωνίου,
- χλωριώδες αμμώνιο και υδατικά διαλύματά του και μείγματα ενός χλωριώδους άλατος με ένα άλας αμμωνίου,
- μείγματα ενός υποχλωριώδους άλατος με ένα άλας αμμωνίου,
- βρωμικό αμμώνιο και υδατικά διαλύματά του και μείγματα ενός βρωμικού άλατος με ένα άλας αμμωνίου,
- υπερμαγγανικό αμμώνιο και υδατικά διαλύματά του και μείγματα ενός υπερμαγγανικού άλατος με ένα άλας αμμωνίου,
- νιτρικό αμμώνιο που περιέχει περισσότερο από 0.2 % αναφλέξιμες ουσίες (συμπεριλαμβανομένης οποιασδήποτε οργανικής ουσίας υπολογισμένης ως άνθρακα) εκτός εάν πρόκειται για συστατικό μιας ουσίας ή είδος της Κλάσης 1,
- λιπάσματα με περιεκτικότητα σε νιτρικό αμμώνιο (στον προσδιορισμό της περιεκτικότητας σε νιτρικό αμμώνιο, όλα τα νιτρικά ιόντα για τα οποία υπάρχει στο μείγμα ένα μοριακό ισοδύναμο ιόντων αμμωνίου υπολογίζονται ως νιτρικό αμμώνιο) ή με περιεκτικότητα σε αναφλέξιμες ουσίες που υπερβαίνουν τις τιμές που προσδιορίζονται στην ειδική διάταξη 307 εξαιρουμένων των όρων που ισχύουν για την Κλάση 1,
- νιτρώδες αμμώνιο και τα υδατικά διαλύματά του και μείγματα ενός ανόργανου νιτρώδους άλατος με αμμωνιακό άλας
- μείγματα νιτρικού καλίου, νιτρώδους νατρίου και ενός άλατος αμμωνίου.

2.2.51.3 Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων

Δευτερογενής κίνδυνος	Κωδικός ταξινόμησης	Αριθμ. UN	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
-----------------------	------------------------	--------------	----------------------------------

Οξειδωτικές ουσίες και είδη περιέχοντα τέτοιες ουσίες

	υγρά	01	3210 ΧΛΩΡΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ, Ε.Α.Ο.
			3211 ΥΠΕΡΧΛΩΡΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ, Ε.Α.Ο.

		3213 ΒΡΩΜΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ, Ε.Α.Ο. 3214 ΥΠΕΡΜΑΓΓΑΝΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ, Ε.Α.Ο. 3216 ΥΠΕΡΘΕΙΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ, Ε.Α.Ο. 3218 ΝΙΤΡΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ, Ε.Α.Ο. 3219 ΝΙΤΡΩΔΗ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ, Ε.Α.Ο. 3139 ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο.
		1450 ΒΡΩΜΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο. 1461 ΧΛΩΡΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο. 1462 ΧΛΩΡΙΩΔΗ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο. 1477 ΝΙΤΡΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ν.Ο.Σ 1481 ΥΠΕΡΧΛΩΡΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο. 1482 ΥΠΕΡΜΑΓΓΑΝΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο. 1483 ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο. 2627 ΝΙΤΡΩΔΗ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο. 3212 ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΗ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο. 3215 ΥΠΕΡΘΕΙΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο. 1479 ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.
Χωρίς δευτερογενή κίνδυνο Ο	στερεά O2	
	είδη O3	3356 ΜΗΧΑΝΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ, ΧΗΜΙΚΟ
Στερεά, εύφλεκτα	OF	3137 ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο. (μη αποδεκτό για μεταφορά, βλέπε 2.2.51.2)
Στερεά, αυτοθερμαινόμενα	OS	3100 ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΟ, Ε.Α.Ο. (μη αποδεκτό για μεταφορά, βλέπε 2.2.51.2)
Στερεά, που αντιδρούν με το νερό	OW	3121 ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΕΝΕΡΓΟ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο. (μη αποδεκτό για μεταφορά, βλέπε 2.2.51.2)
	υγρά OT1	3099 ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
Τοξικά OT	στερεά OT2	3087 ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
	υγρά OC1	3098 ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ ΥΓΡΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
Διαβρωτικά OC	στερεά OC2	3085 ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
Τοξικά, διαβρωτικά	OTC	(Δεν είναι διαθέσιμη καμία ομαδική καταχώρηση με αυτόν τον κωδικό ταξινόμησης. Εάν απαιτείται, γίνεται ταξινόμηση σε ομαδική καταχώρηση με κωδικό ταξινόμησης που καθορίζεται σύμφωνα με τον Πίνακα προτεραιότητας κινδύνου στο 2.1.3.10.)

2.2.52 Κλάση 5.2: Οργανικά Υπεροξειδία**2.2.52.1 Κριτήρια**

2.2.52.1.1 Ο τίτλος της Κλάσης 5.2 καλύπτει οργανικά υπεροξειδία και συνθέσεις οργανικών υπεροξειδίων.

2.2.52.1.2 Οι ουσίες της Κλάσης 5.2 υποδιαιρούνται ως ακόλουθα:

P1 Οργανικά υπεροξειδία που δεν απαιτούν έλεγχο θερμοκρασίας,

P2 Οργανικά υπεροξειδία που απαιτούν έλεγχο θερμοκρασίας (μη αποδεκτά για σιδηροδρομική μεταφορά).

Ορισμός

2.2.52.1.3 *Οργανικά υπεροξειδία* είναι οργανικές ουσίες που περιέχουν τη δισθενή -O-O- δομή και μπορούν να θεωρηθούν παράγωγα του υπεροξειδίου του υδρογόνου, όπου το ένα ή και τα δύο άτομα υδρογόνου έχουν αντικατασταθεί από οργανικές ρίζες.

Ιδιότητες

2.2.52.1.4 Τα οργανικά υπεροξειδία υπόκεινται σε εξώθερμη διάσπαση σε κανονικές ή αυξημένες θερμοκρασίες. Η διάσπαση μπορεί να ξεκινήσει από θερμότητα, επαφή με προσμείξεις (π.χ. οξέα, ενώσεις βαρέων μετάλλων, αμίνες), τριβή ή κρούση. Ο ρυθμός διάσπασης αυξάνει με τη θερμοκρασία και ποικίλει ανάλογα με τη σύνθεση του οργανικού υπεροξειδίου. Η διάσπαση μπορεί να οδηγήσει στην παραγωγή βλαβερών, ή εύφλεκτων αερίων ή ατμών. Μερικά οργανικά υπεροξειδία μπορούν να αποσυντίθενται εκρηκτικά, ειδικά εάν είναι περιορισμένα. Αυτό το χαρακτηριστικό μπορεί να μεταβληθεί από την προσθήκη μέσων αραίωσης ή από τη χρήση κατάλληλων συσκευασιών. Πολλά οργανικά υπεροξειδία καίγονται ζωντά. Η επαφή των οργανικών υπεροξειδίων με τα μάτια θα πρέπει να αποφεύγεται. Μερικά οργανικά υπεροξειδία μπορούν να προκαλέσουν σοβαρή βλάβη στον κερατοειδή χιτώνα, ακόμα και μετά από σύντομη επαφή, ή μπορούν να είναι διαβρωτικά στο δέρμα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι μέθοδοι δοκιμών για τον καθορισμό της ευφλεκτότητας των οργανικών υπεροξειδίων αναφέρονται στο Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, Τμήμα 32.4. Επειδή τα οργανικά υπεροξειδία μπορούν να αντιδράσουν ζωντά όταν θερμανθούν, προτείνεται να καθορίζεται το σημείο ανάφλεξης χρησιμοποιώντας μικρού μεγέθους δείγματα όπως περιγράφεται στο Διεθνές Πρότυπο ISO 3679:1983.

Ταξινόμηση

2.2.52.1.5 Κάθε οργανικό υπεροξειδίο θα θεωρείται για ταξινόμηση στην Κλάση 5.2 εκτός αν η σύνθεση του οργανικού υπεροξειδίου περιλαμβάνει:

(a) Όχι περισσότερο από 1.0% διαθέσιμο οξυγόνο από τα οργανικά υπεροξειδία όταν περιέχουν όχι περισσότερο από 1.0% υπεροξειδίο του υδρογόνου,

(b) Όχι περισσότερο από 0.5% διαθέσιμο οξυγόνο από τα οργανικά υπεροξειδία όταν περιέχουν περισσότερο από 1% αλλά όχι περισσότερο από 7.0% υπεροξειδίο του υδρογόνου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η διαθέσιμη περιεκτικότητα σε οξυγόνο (%) μιας σύνθεσης οργανικού υπεροξειδίου δίνεται από τον τύπο:

$$16 \times \sum (n_i \times c_i / m_i)$$

όπου:

n_i = αριθμός ομάδων υπεροξειδίου ανά μόριο του οργανικού υπεροξειδίου i :

c_i = συγκέντρωση (μάζα %) του οργανικού υπεροξειδίου i , και

m_i = μοριακή μάζα του οργανικού υπεροξειδίου i .

2.2.52.1.6 Τα οργανικά υπεροξειδία ταξινομούνται σε επτά τύπους σύμφωνα με το βαθμό κινδύνου. Οι τύποι των οργανικών υπεροξειδίων κυμαίνονται από τον τύπο Α, που δεν είναι δεκτός για μεταφορά στη συσκευασία στην οποία ελέγχεται, έως τον τύπο G, που δεν υπόκειται στις διατάξεις της Κλάσης 5.2. Η ταξινόμηση των τύπων Β έως F σχετίζεται άμεσα με τη μέγιστη επιτρεπτή ποσότητα σε ένα κόλο. Οι αρχές που εφαρμόζονται για την ταξινόμηση των ουσιών που δεν είναι καταχωρημένες στο 2.2.52.4 αναφέρονται στο Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος II.

2.2.52.1.7 Οργανικά υπεροξειδία που έχουν ήδη ταξινομηθεί και ήδη επιτρέπεται η μεταφορά σε συσκευασίες που αναφέρονται στο 2.2.52.4, εκείνα που ήδη επιτρέπεται η μεταφορά σε IBCs αναφέρονται στο 4.1.4.2, οδηγία συσκευασίας IBC520 και εκείνα των οποίων επιτρέπεται η μεταφορά σε δεξαμενές σύμφωνα με τα Κεφάλαια 4.2 και 4.3 αναφέρονται στο 4.2.5.2., φορητή δεξαμενή οδηγία T23. Κάθε επιτρεπόμενη ουσία που αναφέρεται καταχωρείται σε γενική καταχώρηση του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 (UN Αριθμ. 3101 έως 3120) και δίδονται ανάλογοι δευτερογενείς κίνδυνοι και επισημάνσεις που παρέχουν σχετικές πληροφορίες μεταφοράς.

Οι γενικές καταχωρήσεις προσδιορίζουν:

- τον τύπο (Β έως F) του οργανικού υπεροξειδίου (βλέπε 2.2.52.1.6 παραπάνω),
- τη φυσική κατάσταση (υγρό/στερεό)

Μείγματα αυτών των συνθέσεων μπορούν να ταξινομηθούν ως ο ίδιος τύπος οργανικού υπεροξειδίου με εκείνον του πιο επικίνδυνου συστατικού και να μεταφέρεται κάτω από τις συνθήκες μεταφοράς που δίνονται για αυτόν τον τύπο. Όμως, όπως δύο σταθερά συστατικά μπορούν να σχηματίσουν ένα θερμικά λιγότερο σταθερό μείγμα, η θερμοκρασία αυτό-επιταχυνόμενης διάσπασης του μείγματος (SADT) θα πρέπει να προσδιορίζεται.

2.2.52.1.8 Η ταξινόμηση των οργανικών υπεροξειδίων που δεν αναφέρονται στο 2.2.52.4, 4.1.4.2, οδηγία συσκευασίας IBC520 ή 4.2.5.2, φορητή δεξαμενή οδηγία T23, και η ταξινόμηση σε μια ομαδική καταχώρηση, θα πρέπει να γίνεται από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης. Το πιστοποιητικό έγκρισης πρέπει να περιέχει την ταξινόμηση και τις σχετικές συνθήκες μεταφοράς. Αν η χώρα προέλευσης δεν είναι Συμβαλλόμενο Κράτος στον RID, η ταξινόμηση και οι συνθήκες μεταφοράς πρέπει να αναγνωρίζονται από την αρμόδια αρχή του πρώτου Συμβαλλόμενου Κράτους στον RID στο οποίο φτάνει η αποστολή.

2.2.52.1.9 Δείγματα οργανικών υπεροξειδίων ή συνθέσεις οργανικών υπεροξειδίων που δεν αναφέρονται στο 2.2.52.4, για τα οποία δεν είναι διαθέσιμο ένα πλήρες σύνολο αποτελεσμάτων ελέγχου και που πρόκειται να μεταφερθούν για περαιτέρω έλεγχο ή αξιολόγηση, θα πρέπει να καταχωρούνται σε μία από τις κατάλληλες καταχωρήσεις για τα οργανικά υπεροξειδία τύπου C, υπό την προϋπόθεση ότι τηρούνται οι παρακάτω συνθήκες:

- τα διαθέσιμα δεδομένα δείχνουν ότι το δείγμα θα ήταν όχι περισσότερο επικίνδυνο από τα οργανικά υπεροξειδία τύπου Β,

- το δείγμα είναι συσκευασμένο σύμφωνα με τη μέθοδο συσκευασίας OP2 και η ποσότητα ανά φορτάμαξα περιορίζεται στα 10 κιλά.

Δείγματα που απαιτούν έλεγχο της θερμοκρασίας δεν θα πρέπει να γίνονται δεκτά για σιδηροδρομική μεταφορά.

Απευαισθητοποίηση των οργανικών υπεροξειδίων

2.2.52.1.10 Για την εξασφάλιση της ασφάλειας κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, τα οργανικά υπεροξείδια σε πολλές περιπτώσεις απευαισθητοποιούνται από οργανικά υγρά ή στερεά, ανόργανα στερεά ή νερό. Όπου το ποσοστό μίας ουσίας συμφωνείται, αυτό αναφέρεται στο ποσοστό κατά μάζα, στρογγυλοποιημένο στον πλησιέστερο ακέραιο αριθμό. Γενικά, η απευαισθητοποίηση θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε, σε περίπτωση διαρροής, το οργανικό υπεροξείδιο να μην συμπυκνώνεται σε επικίνδυνο βαθμό.

2.2.52.1.11 Εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά για σύνθεση του μεμονωμένου οργανικού υπεροξειδίου, ο(οι) παρακάτω ορισμός(-οί) θα πρέπει να εφαρμόζεται(-ονται) στα μέσα αραίωσης που χρησιμοποιούνται για την απευαισθητοποίηση:

- μέσα αραίωσης τύπου Α είναι οργανικά υγρά που είναι συμβατά με το οργανικό υπεροξείδιο και που έχουν σημείο βρασμού όχι μικρότερο από 150°C. Μέσα αραίωσης τύπου Α μπορούν να χρησιμοποιούνται για την απευαισθητοποίηση όλων των οργανικών υπεροξειδίων.
- μέσα αραίωσης τύπου Β είναι οργανικά υγρά που είναι συμβατά με το οργανικό υπεροξείδιο και που έχουν σημείο βρασμού μικρότερο από 150°C αλλά όχι μικρότερο από 60°C και σημείο ανάφλεξης όχι μικρότερο από 5°C.

Μέσα αραίωσης τύπου Β μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την απευαισθητοποίηση όλων των οργανικών υπεροξειδίων υπό την προϋπόθεση ότι το σημείο βρασμού του υγρού είναι τουλάχιστον 60°C υψηλότερο από τη SADT σε κόλο 50 κιλών.

2.2.52.1.12 Μέσα αραίωσης, άλλα από τους τύπους Α ή Β, μπορούν να προστίθενται σε συνθέσεις οργανικού υπεροξειδίου όπως αναφέρεται στο 2.2.52.4, υπό την προϋπόθεση ότι είναι συμβατά. Ωστόσο, αντικατάσταση όλων ή μερικών μέσων αραίωσης τύπου Α ή Β από άλλο μέσο αραίωσης με διαφορετικές ιδιότητες απαιτεί τον επανέλεγχο της σύνθεσης του οργανικού υπεροξειδίου, σύμφωνα με την κανονική διαδικασία έγκρισης για την Κλάση 5.2.

2.2.52.1.13 Το νερό μπορεί μόνο να χρησιμοποιείται για την απευαισθητοποίηση οργανικών υπεροξειδίων που αναφέρονται στο 2.2.52.4 ή στην απόφαση της αρμόδιας αρχής σύμφωνα με το 2.2.52.1.8 ως υπάρχοντα "με νερό" ή "ως σταθερή διασπορά σε νερό". Δείγματα οργανικών υπεροξειδίων ή συνθέσεις οργανικών υπεροξειδίων που δεν αναφέρονται στο 2.2.52.4, μπορούν επίσης να απευαισθητοποιούνται με νερό υπό την προϋπόθεση ότι τηρούνται οι απαιτήσεις του 2.2.52.1.9.

2.2.52.1.14 Οργανικά και ανόργανα στερεά μπορούν να χρησιμοποιούνται για την απευαισθητοποίηση των οργανικών υπεροξειδίων υπό την προϋπόθεση ότι είναι συμβατά. Συμβατά υγρά και στερεά είναι εκείνα που δεν έχουν επιβλαβή επίδραση στη θερμική σταθερότητα και τον τύπο κινδύνου της σύνθεσης του οργανικού υπεροξειδίου.

2.2.52.1.15-

2.2.52.1.18 (Δεσμευμένο)**2.2.52.2 Ουσίες μη αποδεκτές για μεταφορά**

Τα ακόλουθα οργανικά υπεροξειδία, δεν πρέπει να γίνονται δεκτά για μεταφορά σύμφωνα με τις προδιαγραφές του Class 5.2

- Οργανικά υπεροξειδία, τύπου Α (βλέπε Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος II, παράγραφος 20.4.3 (a)).

Τα ακόλουθα οργανικά υπεροξειδία που απαιτούν έλεγχο της θερμοκρασίας δεν γίνονται δεκτά για σιδηροδρομική μεταφορά :

- Οργανικά υπεροξειδία, τύπου Β και C με $SADT \leq 50^{\circ}C$
UN 3111 ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ ΤΥΠΟΥ Β, ΥΓΡΑ, ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ
UN 3112 ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ ΤΥΠΟΥ Β, ΣΤΕΡΕΑ, ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ
UN 3113 ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ ΤΥΠΟΥ C, ΥΓΡΑ, ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ
UN 3114 ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ ΤΥΠΟΥ C, ΣΤΕΡΕΑ, ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ
- Οργανικά υπεροξειδία τύπου D που παρουσιάζουν βίαιο ή μέτριο αποτέλεσμα όταν θερμαίνονται υπό περιορισμό με $SADT \leq 50^{\circ}C$ ή που παρουσιάζουν μικρό ή κανένα αποτέλεσμα όταν θερμαίνονται υπό περιορισμό με $SADT \leq 45^{\circ}C$
UN 3115 ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ ΤΥΠΟΥ D, ΥΓΡΑ, ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ
UN 3116 ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ ΤΥΠΟΥ D, ΣΤΕΡΕΑ, ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ
- Οργανικά υπεροξειδία τύπου E και F με $SADT \leq 45^{\circ}C$
UN 3117 ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ ΤΥΠΟΥ E, ΥΓΡΑ, ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ
UN 3118 ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ ΤΥΠΟΥ E, ΣΤΕΡΕΑ, ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ
UN 3119 ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ ΤΥΠΟΥ F, ΥΓΡΑ, ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ
UN 3120 ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ ΤΥΠΟΥ F, ΣΤΕΡΕΑ, ΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ

2.2.52.3 Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων

Κωδικός ταξινόμησης	Αριθμ. UN	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
Οργανικά υπεροξειδία		ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ Α, ΥΓΡΟ (μη αποδεκτά προς μεταφορά, βλέπε 2.2.52.2) ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ Α, ΣΤΕΡΕΟ (μη αποδεκτά προς μεταφορά, βλέπε 2.2.52.2)
	3101	ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ Β, ΥΓΡΟ
	3102	ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ Β, ΣΤΕΡΕΟ
	3103	ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ C, ΥΓΡΟ
	3104	ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ C, ΣΤΕΡΕΟ
Δεν απαιτούν έλεγχο της θερμοκρασίας	P1	3105 ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ D, ΥΓΡΟ
		3106 ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ D, ΣΤΕΡΕΟ
		3107 ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ E, ΥΓΡΟ
		3108 ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ E, ΣΤΕΡΕΟ
		3109 ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ F, ΥΓΡΟ
		3110 ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ F, ΣΤΕΡΕΟ

Απαιτούν έλεγχο θερμοκρασίας	P2	ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ G, ΥΓΡΟ (δεν υπόκειται στις διατάξεις που εφαρμόζονται στην Κλάση 5.2, βλέπε 2.2.52.1.6)	
		ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ G, ΣΤΕΡΕΟ (δεν υπόκειται στις διατάξεις που εφαρμόζονται στην Κλάση 5.2, βλέπε 2.2.52.1.6)	
		3111	ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ B, ΥΓΡΟ, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ (μη αποδεκτά για μεταφορά σιδηροδρομικώς, βλέπε 2.2.52.2)
		3112	ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ B, ΣΤΕΡΕΟ, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ (μη αποδεκτά για μεταφορά σιδηροδρομικώς, βλέπε 2.2.52.2)
		3113	ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ C, ΥΓΡΟ, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ (μη αποδεκτά για μεταφορά σιδηροδρομικώς, βλέπε 2.2.52.2)
		3114	ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ C, ΣΤΕΡΕΟ, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ (μη αποδεκτά για μεταφορά σιδηροδρομικώς, βλέπε 2.2.52.2)
		3115	ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ D, ΥΓΡΟ, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ (μη αποδεκτά για μεταφορά σιδηροδρομικώς, βλέπε 2.2.52.2)
		3116	ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ D, ΣΤΕΡΕΟ, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ (μη αποδεκτά για μεταφορά σιδηροδρομικώς, βλέπε 2.2.52.2)
		3117	ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ E, ΥΓΡΟ, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ (μη αποδεκτά για μεταφορά σιδηροδρομικώς, βλέπε 2.2.52.2)
		3118	ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ E, ΣΤΕΡΕΟ, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ (μη αποδεκτά για μεταφορά σιδηροδρομικώς, βλέπε 2.2.52.2)
		3119	ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ F, ΥΓΡΟ, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ (μη αποδεκτά για μεταφορά σιδηροδρομικώς, βλέπε 2.2.52.2)
		3120	ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ F, ΣΤΕΡΕΟ, ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ (μη αποδεκτά για μεταφορά σιδηροδρομικώς, βλέπε 2.2.52.2)

2.2.52.4

Κατάλογος πρόσφατα καταχωρημένων οργανικών υπεροξειδίων

Στον ακόλουθο Πίνακα, στη στήλη "Μέθοδος συσκευασίας", οι κωδικοί "OP1" έως "OP8" αναφέρονται σε μεθόδους συσκευασίας στην παράγραφο 4.1.4.1, οδηγία συσκευασίας P520 (βλέπε επίσης 4.1.7.1). Οργανικά υπεροξείδια τα οποία πρόκειται να μεταφερθούν θα ικανοποιούν την ταξινόμηση όπως αναγράφεται. Για ουσίες που επιτρέπονται σε IBCs, βλέπε 4.1.4.2, οδηγία συσκευασίας IBC520 και, για εκείνες που επιτρέπονται σε δεξαμενές σύμφωνα με τα Κεφάλαια 4.2 και 4.3, βλέπε 4.2.5.2, φορητή δεξαμενή οδηγία T23.

Οργανικό υπερόξειδιο	Συγκέντρωση (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Α (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Β (%)	Αδρανές στερεό (%)	Νερό	Μέθοδος συσκευασίας	Αριθμός (γενική καταχώρηση)	Δευτερογενείς κίνδυνοι και παρατηρήσεις
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΗΣ ΑΚΕΤΥΛΑΚΕΤΟΝΗΣ	≤42	≥48			≥8	OP7	3105	(2)
"	≤32 ως πάστα					OP7	3106	(20)
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΕΤΥΛΟΚΥΚΛΟΞΑΝΟΣΟΥΛΦΟΝΥΛΙΟΥ	≤82				≥12		3112	απαγορεύεται
"	≤32		≥68				3115	Απαγορεύεται
ΥΔΡΟΪΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΤΡΙΤΟΤΑΓΟΥΣ ΑΜΥΛΙΟΥ	≤88	≥6			≥6	OP8	3107	
ΥΠΕΡΟΞΥΟΞΙΚΟΣ ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΑΜΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤62	≥ 38				OP7	3105	
ΥΠΕΡΟΞΥΒΕΝΖΟΪΚΟΣ ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤ 100					OP5	3103	
ΥΠΕΡΟΞΥ-2-ΑΙΘΥΛΟΞΕΞΑΝΙΚΟΣ ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΑΜΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤ 100						3115	απαγορεύεται
ΑΝΘΡΑΚΙΚΟΣ ΤΡΙΤ-ΑΜΥΛΟ ΥΠΕΡΟΞΥ-2-ΑΙΘΥΛΕΞΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤ 100					OP7	3105	
ΑΝΘΡΑΚΙΚΟΣ ΥΠΕΡΟΞΥ-ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΕΣΤΕΡΑΣ ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΑΜΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤77	≥23				OP5	3103	
ΥΠΕΡΟΞΥΝΕΟΔΕΚΑΝΟΪΚΟΣ ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΑΜΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤77		≥23				3115	απαγορεύεται
"	≤47	≥53					3119	απαγορεύεται
ΥΠΕΡΟΞΥΠΙΒΑΛΙΚΟ ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΑΜΥΛΙΟ	≤77		≥23				3113	απαγορεύεται
ΥΠΕΡΟΞΥ-3,5,5-ΤΡΙΜΕΘΥΛΟΞΕΞΑΝΙΚΟΣ ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΑΜΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤ 100					OP7	3105	
ΚΟΥΜΥΛΟΪΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΤΡΙΤΟΤΑΓΟΥΣ ΒΟΥΤΥΛΙΟΥ	> 42 – 100					OP8	3109	
"	≤52			≥48		OP8	3108	
4,4-ΔΙ-(ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΒΟΥΤΥΛΟΪΠΕΡΟΞΥ)-ΒΑΛΕΡΙΑΝΙΚΟΣ Ν-ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	> 52 – 100					OP5	3103	
"	≤52			≥48		OP8	3108	
ΥΔΡΟΪΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΤΡΙΤΟΤΑΓΟΥΣ ΒΟΥΤΥΛΙΟΥ	> 79 – 90				≥10	OP5	3103	(13)
"	≤80	≥ 20				OP7	3105	(4) (13)
"	≤79				> 14	OP8	3107	(13) (23)
"	≤72				≥28	OP8	3109	(13)

Οργανικό υπερόξειδιο	Συγκέντρωση (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Α (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Β (%)	Αδρανές στερεό (%)	Νερό	Μέθοδος συσκευασίας	Αριθμός (Γενική καταχώρηση)	Δευτερογενείς κίνδυνοι και παρατηρήσεις
ΥΔΡΟΪΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΤΡΙΤΟΤΑΓΟΥΣ ΒΟΥΤΥΛΙΟΥ + ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙ-ΤΡΙΤΟΤΑΓΟΥΣ ΒΟΥΤΥΛΙΟΥ	< 82 + >9				≥7	OP5	3103	(13)
ΜΟΝΟΪΠΕΡΟΞΥ-ΜΗΛΕΪΝΙΚΟΣ ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	> 52 – 100					OP5	3102	(3)
"	≤52	≥ 48				OP6	3103	
"	≤52			≥48		OP8	3108	
"	≤52 ως πύστα					OP8	3108	
ΥΠΕΡΟΞΥΟΞΙΚΟΣ ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	> 52 - 77	≥ 23				OP5	3101	(3)
"	> 32 - 52	≥ 48				OP6	3103	
"	≤32		≥68			OP8	3109	
ΥΠΕΡΟΞΥΒΕΝΖΟΪΚΟΣ ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	> 77 - 100					OP5	3103	
"	> 52 - 77	≥23				OP7	3105	
"	≤52			≥48		OP7	3106	
ΦΟΥΜΑΡΙΚΟΣ Τριτ-ΒΟΥΤΥΛΕΟΪΠΕΡΟΞΥΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤52	≥ 48				OP7	3105	
ΥΠΕΡΟΞΥΚΡΟΤΟΝΙΚΟΣ ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤77	≥ 23				OP7	3105	
ΥΠΕΡΟΞΥΔΙΑΙΟΥΛΟ-ΟΞΙΚΟΣ ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤ 100						3113	απαγορεύεται
ΥΠΕΡΟΞΥ-2-ΑΙΟΥΛΕΞΑΝΙΚΟΣ ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	> 52 – 100						3113	απαγορεύεται
"	> 32 - 52		≥48				3117	απαγορεύεται
"	≤32			≥48			3118	απαγορεύεται
"	≤32		≥68				3119	απαγορεύεται
ΥΠΕΡΟΞΥ-2-ΑΙΟΥΛΕΞΑΝΙΚΟ ΤΡΙΤΟΤΑΓΕΣ ΒΟΥΤΥΛΙΟ + 2,2-ΔΙ-(ΤΡΙΤΟΤΑΓΕΣ ΒΟΥΤΥΛΟΪΠΕΡΟΞΥ)ΒΟΥΤΑΝΙΟ	≤12 + ≤14	≥14		≥60		OP7	3106	
"	≤31 + ≤36		≥33				3115	απαγορεύεται
ΥΠΕΡΟΞΥ-2-ΑΙΟΥΛΟΕΞΥΛΑΝΘΡΑΚΙΚΟΣ Τριτ-ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤ 100					OP7	3105	
ΥΠΕΡΟΞΥΙΣΟΒΟΥΤΥΡΙΚΟ ΤΡΙΤΟΤΑΓΕΣ ΒΟΥΤΥΛΙΟ	> 52 - 77		≥23				3111	απαγορεύεται
"	≤52		≥48				3115	απαγορεύεται

Οργανικό υπεροξειδίο	Συγκέντρωση (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Α (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Β (%)	Αδρανές στερεό (%)	Νερό	Μέθοδος συσκευασίας	Αριθμός (Γενική καταχώρηση)	Δευτερογενείς κίνδυνοι και παρατηρήσεις
ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΛΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΤΡΙΤΟΤΑΓΕΣ ΒΟΥΤΥΛΟΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ	≤77	≥ 23				OP5	3103	
1-(2-τριτ-ΒΟΥΤΥΛΟΥΠΕΡΟΞΥ ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΟ)-3-ΙΣΟΠΡΟΠΕΝΥΛΟΒΕΝΖΟΛΙΟ	≤77	≥ 23				OP7	3105	
"	≤42			≥58		OP8	3108	
ΥΠΕΡΟΞΥ-2-ΜΕΘΥΛΟΒΕΝΖΟΪΚΟ ΤΡΙΤΟΤΑΓΕΣ ΒΟΥΤΥΛΙΟ	≤ 100					OP5	3103	
ΥΠΕΡΟΞΥΝΕΟΔΕΚΑΝΟΪΚΟΣ τριτ-ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	> 77 - 100						3115	απαγορεύεται
"	≤77	≥ 23					3115	απαγορεύεται
"	≤52 σταθερή διασπορά σε νερό	ως					3119	απαγορεύεται
"	≤42 σταθερή διασπορά σε νερό (ψύξη)	ως					3118	απαγορεύεται
"	≤32	≥ 68					3119	απαγορεύεται
ΥΠΕΡΟΞΥΝΕΟΕΠΤΑΝΟΪΚΟΣ τριτ-ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤77	≥ 23					3115	απαγορεύεται
"	≤42 σταθερή διασπορά σε νερό	ως					3117	απαγορεύεται
ΥΠΕΡΟΞΥΠΙΒΑΛΙΚΟ ΤΡΙΤΟΤΑΓΕΣ ΒΟΥΤΥΛΙΟ	> 67 - 77	≥ 23					3113	απαγορεύεται
"	> 27 - 67		≥33				3115	απαγορεύεται
"	≤27		≥73				3119	απαγορεύεται
ΣΤΕΑΡΥΛΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΤΡΙΤΟΤΑΓΕΣ ΒΟΥΤΥΛΟΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ	≤ 100					OP7	3106	
ΥΠΕΡΟΞΥ-3,5,5-ΤΡΙΜΕΘΥΛΟΕΞΑΝΙΚΟ ΤΡΙΤΟΤΑΓΕΣ ΒΟΥΤΥΛΙΟ	> 37 - 100					OP7	3105	
"	≤42			≥58		OP7	3106	
"	≤37		≥63			OP8	3109	
3-ΧΛΩΡΟΫΠΕΡΟΞΥΒΕΝΖΟΪΚΟ ΟΞΥ	> 57 - 86			≥14		OP1	3102	(3)
"	≤57			≥3	≥40	OP7	3106	

Οργανικό υπεροξείδιο	Συγκέντρωση (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Α (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Β (%)	Αδρανές στερεό (%)	Νερό	Μέθοδος συσκευασίας	Αριθμός (Γενική καταχώρηση)	Δευτερογενείς κίνδυνοι και παρατηρήσεις
"	≤77			≥6	≥17	OP7	3106	
ΥΔΡΟΪΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΟΥΜΟΥΛΙΟΥ	> 90 - 98	≤10				OP8	3107	(13)
"	≤90	≥ 10				OP8	3109	(13) (18)
ΥΠΕΡΟΞΥΝΕΟΔΕΚΑΝΙΚΟ ΚΟΥΜΟΛΙΟ	≤87	≥ 13					3115	απαγορεύεται
"	≤77		≥23				3115	απαγορεύεται
"	≤52 ως σταθερή διασπορά σε νερό						3119	απαγορεύεται
ΥΠΕΡΟΞΥΝΕΟΕΠΤΑΝΙΚΟ ΚΟΥΜΟΛΙΟ	≤77	≥23					3115	απαγορεύεται
ΥΠΕΡΟΞΥΠΙΒΑΛΙΚΟ ΚΟΥΜΟΛΙΟ	≤77		≥23				3115	απαγορεύεται
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ(Α) ΤΗΣ ΚΥΚΛΟΕΞΑΝΟΝΗΣ	≤91				≥9	OP6	3104	(13)
"	≤72	≥ 28				OP7	3105	(5)
"	≤72 ως πάστα					OP7	3106	(5) (20)
"	≤32			≥68			Εξαιρείται	(29)
[(3R-(3R, 5aS, 6S, 8aS, 9R, 10R, 12S, 12aR**)]-ΔΕΚΑΥ-ΔΡΟ-10-ΜΕΘΟΞΥ-3, 6,9,-ΤΡΙ-ΜΕΘΥΛ-3, 12 - ΕΠΟΞΥ 12Η ΠΥΡΑΝΟ [4,3-]] -1, 2-BENZO-ΔΙΟΞΕΠΙΝΗ)	< 100					OP7	3106	
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ ΑΛΚΟΟΛΙΚΗΣ ΔΙΑΚΕΤΟΝΗΣ	≤57		≥ 26		≥8		3115	απαγορεύεται
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΔΙΑΚΕΤΥΛΙΟΥ	≤27		≥ 73				3115	απαγορεύεται
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΔΙ-ΤΡΙΤ-ΑΜΥΛΙΟΥ	≤100					OP8	3107	
2,2 -ΔΙ-(ΤΡΙΤ-ΑΜΥΛΟΪΠΕΡΟΞΥ)-ΒΟΥΤΑΝΙΟ	≤57	≥43				OP7	3105	
1,1-ΔΙ-(ΤΡΙΤ-ΑΜΥΛΟΪΠΕΡΟΞΥ)-ΚΥΚΛΟΕΞΑΝΙΟ	≤82	≥ 18				OP6	3103	
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΔΙΒΕΝΖΟΪΛΙΟΥ	> 52 - 100			≤48		OP2	3102	(3)
"	> 77 - 94				≥6	OP4	3102	(3)
"	≤77				≥23	OP6	3104	
"	≤62			≥28	≥10	OP7	3106	
"	> 52 - 62 ως πάστα					OP7	3106	(20)
"	> 35 - 52			≥48		OP7	3106	
"	> 36 - 42	≥18			≤40	OP8	3107	
"	≤56.5 ως πάστα				≥15	OP8	3108	

Οργανικό υπεροξειδίο	Συγκέντρωση (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Α (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Β (%)	Αδρανές στερεό (%)	Νερό	Μέθοδος ανασκευασίας	Αριθμός (Γενική καταχώρηση)	Δευτερογενείς κίνδυνοι και παρατηρήσεις
"	≤52 ως πύστα					OP8	3108	(20)
"	≤42 ως σταθερή διασπορά σε νερό					OP8	3109	
"	≤35			≥65			Εξαιρείται	(29)
ΔΙ-(4-ΤΡΙΤ-ΒΟΥΤΥΛΟΚΥΚΛΟΞΕΥΛΙΟ) ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΤΤΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΑΛΑΣ	≤ 100						3114	απαγορεύεται
"	≤42 ως σταθερή διασπορά σε νερό						3119	απαγορεύεται
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΔΙ-ΤΡΙΤ-ΒΟΥΤΥΛΙΟΥ	> 52 - 100					OP8	3107	
"	≤52		≥48			OP8	3109	(25)
ΔΙ-ΤΡΙΤ-ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟΖΕΛΑΙΚΟΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤52	≥48				OP7	3105	
2,2-ΔΙ-(ΤΡΙΤ-ΒΟΥΤΥΛΟΥΠΕΡΟΞΥ)ΒΟΥΤΑΝΙΟ	≤52	≥48				OP6	3103	
2,2-ΔΙ-(ΤΡΙΤ-ΒΟΥΤΥΛΟΥΠΕΡΟΞΥ - ΚΑΡΒΟΝΥΛΟΞΥ)ΕΞΑΝΙΟ	≤72	≥28				OP5	3103	
1,1 - ΔΙ-(ΤΡΙΤ- ΒΟΥΤΥΛΟΥΠΕΡΟΞΥ) ΚΥΚΛΟΞΕΑΝΙΟ	>80-100					OP5	3101	(3)
"	≤72		≥28			OP5	3103	(30)
"	>52-80	≥20				OP5	3103	
"	>42-52	≥48				OP7	3105	
"	≤42	≥13		≥45		OP7	3106	
"	≤42	≥58				OP8	3109	
"	≤27	≥25				OP8	3107	(21)
"	≤13	≥13	≥74			OP8	3109	
1,1 - ΔΙ-(ΤΡΙΤ- ΒΟΥΤΥΛΟΥΠΕΡΟΞΥ) ΚΥΚΛΟΞΕΑΝΙΟ + ΥΠΕΡΟΞΥ-2- ΑΙΘΥΛΕΞΑΝΙΚΟΣ ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤43 + ≤16	≥41				OP7	3105	
ΔΙ-Ν-ΥΠΕΡΟΞΥΔΙΣΑΝΘΡΑΚΙΚΟΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	>27-52		≥48				3115	απαγορεύεται
"	≤27		≥73				3117	απαγορεύεται

Οργανικό υπεροξείδιο	Συγκέντρωση (%)	Μέσο αραιώσης τύπου Α (%)	Μέσο αραιώσης τύπου Β (%)	Αδρανές στερεό (%)	Νερό	Μέθοδος συσκευασίας	Αριθμός (Γενική καταχώρηση)	Δευτερογενείς κίνδυνοι και παρατηρήσεις
"	≤42 ως σταθερή διασπορά σε νερό (υπό ψύξη)						3118	απαγορεύεται
ΔΙ- δευτεροταγής-ΥΠΕΡΟΞΥΔΙΣΑΝΘΡΑΚΙΚΟΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	>52-100						3113	απαγορεύεται
"	≤52		≥48				3115	απαγορεύεται
ΔΙ-(ΤΡΙΤΟΤΑΓΕΣ ΒΟΥΤΥΛΟΫΠΕΡΟΞΥΙΣΟΠΡΟΠΥΛΟ) ΒΕΝΖΟΛΙΟ(Α)	>42-100			≤57		OP7	3106	
"	≤42			≥58			εξαιρείται	(29)
ΔΙ-(ΤΡΙΤ-ΒΟΥΤΥΛΟΥΠΕΡΟΞΥ) ΦΘΑΛΙΚΟΣ ΕΣΤΕΡΑΣ	>42-52	≥48				OP7	3105	
"	≤52 ως πάστα					OP7	3106	(20)
"	≤42	≥58				OP8	3107	
2,2-ΔΙ-(ΤΡΙΤΟΤΑΓΕΣ ΒΟΥΤΥΛΟΫΠΕΡΟΞΥ)ΠΡΟΠΑΝΙΟ	≤52	≥48				OP7	3105	
"	≤42	≥13		≥45		OP7	3106	
1,1-ΔΙ-(ΤΡΙΤΟΤΑΓΕΣ-ΒΟΥΤΥΛΟΫΠΕΡΟΞΥ)-3,3,5-ΤΡΙΜΕΘΥΛΟΚΥΚΛΟΕΞΑΝΙΟ	> 90 - 100					OP5	3101	(3)
"	≤ 90		≥ 10			OP5	3103	(30)
"	> 57 - 90	≥ 10				OP5	3103	
"	≤77		≥23			OP5	3103	
"	≤57			≥43		OP8	3110	
"	≤57	≥ 43				OP8	3107	
"	≤32	≥26	≥42			OP8	3107	
ΥΠΕΡΟΞΥΔΙΤΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΔΙΚΕΤΥΛΙΟ	≤ 100						3120	απαγορεύεται
"	≤42 ως σταθερή διασπορά σε νερό (υπό ψύξη)						3119	απαγορεύεται
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙ-4-ΧΛΩΡΟΒΕΝΖΟΪΛΙΟΥ	≤77				≥23	OP5	3102	(3)
"	≤52 ως πάστα					OP7	3106	(20)

Οργανικό υπεροξείδιο	Συγκέντρωση (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Α (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Β (%)	Αδρανές στερεό (%)	Νερό	Μέθοδος συσκευασίας	Αριθμός (Γενική καταχώρηση)	Δευτερογενείς κίνδυνοι και παρατηρήσεις
"	≤32			≥68			εξαιρείται	(29)
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙΚΟΥΜΟΥΛΙΟΥ	> 52 - 100					OP8	3110	(12)
"	≤52			≥48			εξαιρείται	(29)
ΥΠΕΡΟΞΥΔΙΤΤΑΝΘΑΚΙΚΟΣ ΔΙΚΥΚΛΟΕΞΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	> 91 - 100						3112	απαγορεύεται
"	≤91				≥9		3114	απαγορεύεται
"	≤42 ως σταθερή διασπορά σε νερό						3119	απαγορεύεται
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙΔΕΚΑΝΟΥΛΙΟΥ	≤ 100					OP6	3114	απαγορεύεται
2,2-ΔΙ-(4,4-ΔΙ (ΤΡΙΤΟΤΑΓΕΣ ΒΟΥΤΥΛΟΪΠΕΡΟΞΥ ΚΥΚΛΟΕΞΥΛΟ)ΠΡΟΠΑΝΙΟ	≤42			≥58		OP7	3106	
"	≤22		≥78			OP8	3107	
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙ-2,4-ΔΙΧΛΩΡΟΒΕΝΖΟΥΛΙΟΥ	≤77				≥23	OP5	3102	(3)
"	≤52 ως πάστα						3118	απαγορεύεται
"	≤52 ως πάστα με έλαιο σιλικόνης					OP7	3106	
ΔΙ-(2-ΑΙΘΟΞΥΑΙΘΥΛ) ΥΠΕΡΟΞΥΔΙΤΤΑΝΘΑΚΙΚΟΣ ΕΣΤΕΡΑΣ	≤52		≥48				3115	απαγορεύεται
ΔΙ-(2-ΑΙΘΥΛΕΞΥΛ) ΥΠΕΡΟΞΥΔΙΤΤΑΝΘΑΚΙΚΟΣ ΕΣΤΕΡΑΣ	>77-100						3113	απαγορεύεται
"	≤77		≥23				3115	απαγορεύεται
"	≤62 ως σταθερή διασπορά σε νερό						3119	απαγορεύεται
"	≤52 ως σταθερή διασπορά σε νερό (υπό ψύξη)						3120	απαγορεύεται
2,2-ΔΙΪΔΡΟΪΠΕΡΟΞΥΠΡΟΠΑΝΙΟ	≤27			≥73		OP5	3102	(3)
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙ-(1-	≤ 100					OP7	3106	

Οργανικό υπεροξείδιο	Συγκέντρωση (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Α (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Β (%)	Αδρανές στερεό (%)	Νερό	Μέθοδος συσκευασίας	Αριθμός (Γενική καταχώρηση)	Δευτερογενείς κίνδυνοι και παρατηρήσεις
ΥΔΡΟΞΥΚΥΚΛΟΞΕΥΛΙΟΥ								
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙΣΟΒΟΥΤΥΡΥΛΙΟΥ	> 32 – 52	≥48					3111	απαγορεύεται
"	≤32	≥68					3115	απαγορεύεται
ΔΙΥΔΡΟΰΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙ-ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΟΒΕΝΖΟΛΙΟΥ	≤82	≥5			≥5	OP7	3106	(24)
ΔΙΙΣΟΠΡΟΠΥΛ ΥΠΕΡΟΞΥ ΔΙΤΤΑΝΘΡΑΚΙΚΟΣ ΕΣΤΕΡΑΣ	> 52-100						3112	απαγορεύεται
"	≤52		≥48				3115	απαγορεύεται
"	≤32	≥68					3115	απαγορεύεται
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΡΙΧΡΥΣΟΥΛΙΟΥ	≤ 100					OP7	3106	
"	≤42 ως σταθερή διασπορά σε νερό					OP8	3109	
ΥΠΕΡΟΞΥΔΙΤΤΑΝΘΡΑΚΙΚΟΣ ΔΙ-(3-ΜΕΘΟΞΥΒΟΥΤΥΛ) ΕΣΤΕΡΑΣ	≤52		≥48				3115	απαγορεύεται
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙ-(2-ΜΕΘΥΛΟΒΕΝΖΟΥΛΙΟΥ)	≤87				≥13		3112	απαγορεύεται
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙ-(4-ΜΕΘΥΛΟΒΕΝΖΟΥΛΙΟΥ)	≤52 ως πάστα με έλαιο σιλικόνης					OP7	3106	
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙ-(3-ΜΕΘΥΛΟΒΕΝΖΟΥΛΙΟΥ)+ ΒΕΝΖΟΥΛΟ (3-ΜΕΘΥΛΟΒΕΝΖΟΥΛΟ) ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ +ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙΒΕΝΖΟΥΛΙΟΥ	≤20 + ≤18 + ≤4	≥58					3115	απαγορεύεται
2,5-ΔΙΜΕΘΥΛΟ-2,5-ΔΙ- (ΒΕΝΖΟΥΛΥΠΕΡΟΞΥ)-ΕΞΑΝΙΟ	> 82-100					OP5	3102	(3)
"	≤82		≥18			OP7	3106	
"	≤82				≥18	OP5	3104	
2,5-ΔΙΜΕΘΥΛΟ-2,5-ΔΙ-(ΤΡΙΤΟΤΑΓΕΣ ΒΟΥΤΥΛΟΰΠΕΡΟΞΥ)-ΕΞΑΝΙΟ	>90-100					OP5	3103	
"	>52-90	≥ 10				OP7	3105	
"	≤77			≥23		OP8	3108	
"	≤52	≥ 48				OP8	3109	
"	≤47 ως πάστα					OP8	3108	
2,5-ΔΙΜΕΘΥΛΟ-2,5-ΔΙ-(ΤΡΙΤΟΤΑΓΕΣ ΒΟΥΤΥΛΟΰΠΕΡΟΞΥ) ΕΞΙΝΙΟ-3	> 86-100					OP5	3101	(3)

Οργανικό υπεροξείδιο	Συγκέντρωση (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Α (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Β (%)	Αδρανές στερεό (%)	Νερό	Μέθοδος συσκευασίας	Αριθμός (Γενική καταχώρηση)	Δευτερογενείς κίνδυνοι και παρατηρήσεις
"	>52-86	≥ 14				OP5	3103	(26)
"	≤52			≥48		OP7	3106	
2,5-ΔΙΜΕΘΥΛΟ-2,5-ΔΙ- (2-ΑΙΘΥΛΟΕΞΑΝΟΪΛΟΪΠΕΡΟΞΥ) ΕΞΑΝΙΟ	≤ 100						3113	απαγορεύεται
2,5-ΔΙΜΕΘΥΛΟ-2,5-ΔΙΥΔΡΟΪΠΕΡΟΞΕΞΑΝΙΟ	≤82				≥18	OP6	3104	
2,5-ΔΙΜΕΘΥΛΟ-2,5-ΔΙ- (3,5,5-ΤΡΙΜΕΘΥΛΟΕΞΑΝΟΪΛΟΪΠΕΡΟΞΥ) ΕΞΑΝΙΟ	≤77	≥ 23				OP7	3105	
1,1-ΔΙΜΕΘΥΛΟ-3-ΥΔΡΟΞΥ ΥΠΕΡΟΞΥΝΕΟΠΤΑΝΟΪΚΟΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤52	≥ 48					3117	απαγορεύεται
ΥΠΕΡΟΞΥΔΙΤΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΔΙΜΥΡΙΣΤΥΛΙΟ	≤ 100						3116	απαγορεύεται
"	≤42 ως σταθερή διασπορά σε νερό						3119	απαγορεύεται
ΔΙ-(2-ΝΕΟΔΕΚΑΝΟΪΛΟΪΠΕΡΟΞΥΙΣΟΠΡΟΠΥΛΟ) ΒΕΝΖΟΛΙΟ	≤52	≥ 48					3115	απαγορεύεται
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙ-Η-ΕΝΝΕΑΝΟΪΛΙΟΥ	≤ 100						3116	απαγορεύεται
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙ-Η-ΟΚΤΑΝΟΪΛΙΟΥ	≤ 100						3114	απαγορεύεται
ΥΠΕΡΟΞΥΔΙΤΑΝΘΡΑΚΙΚΟΣ ΔΙ-(2-ΦΑΙΝΟΞΥΑΙΘΥΛ)ΕΣΤΕΡΑΣ	>85-100					OP5	3102	(3)
"	≤85				≥15	OP7	3106	
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙΠΡΟΠΙΟΝΥΛΙΟΥ	≤27	≥73					3117	απαγορεύεται
ΥΠΕΡΟΞΥΔΙΤΑΝΘΡΑΚΙΚΟΣ ΔΙ-Η-ΠΡΟΠΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤ 100						3113	απαγορεύεται
"	≤77	≥23					3113	απαγορεύεται
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙ-ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ	> 72-100					OP4	3102	(3) (17)
"	≤72				≥28	OP7	3116	απαγορεύεται
ΔΙ-(3,5,5-ΤΡΙΜΕΘΥΛΟΕΞΑΝΟΪΛΟ) ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ	> 52-82	≥ 18					3115	απαγορεύεται
"	> 38-52	> 48					3119	απαγορεύεται
"	≤52 ως σταθερή διασπορά σε νερό						3119	απαγορεύεται

Οργανικό υπεροξείδιο	Συγκέντρωση (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Α (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Β (%)	Αδρανές στερεό (%)	Νερό	Μέθοδος συσκευασίας	Αριθμός (Γενική καταχώρηση)	Δευτερογενείς κίνδυνοι και παρατηρήσεις
"	≤38	≥ 62					3119	απαγορεύεται
3,3-ΔΙ-(ΤΡΙΠ-ΑΜΥΛΟΪΠΕΡΟΞΥ)ΒΟΥΤΥΡΙΚΟΣ ΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤67	≥ 33				OP7	3105	
3,3-ΔΙ-(ΤΡΙΤΟΤΑΓΕΣ ΒΟΥΤΥΛΟΪΠΕΡΟΞΥ)ΒΟΥΤΥΡΙΚΟΣ ΑΙΘΥΛΑΙΘΕΡΑΣ	> 77 - 100					OP5	3103	
"	≤77	≥ 23				OP7	3105	
"	≤52			≥48		OP7	3106	
1-(2-ΑΙΘΥΛΕΞΑΝΟΪΛ-ΥΠΕΡΟΞΥ) 1,3 ΔΙΜΕΘΥΛ ΥΠΕΡΟΞΥΠΙΒΑΛΙΚΟΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤52	≥ 45	≥ 10				3115	απαγορεύεται
ΥΠΕΡΟΞΥΝΕΟΔΕΚΑΕΝΝΕΑΝΙΚΟ ΤΡΙΤΟΤΑΓΕΣ ΕΞΥΛΙΟ	≤71	≥ 29					3115	απαγορεύεται
ΥΠΕΡΟΞΥΠΙΒΑΛΙΚΟ ΤΡΙΤΟΤΑΓΕΣ ΕΞΥΛΙΟ	≤72		≥28				3115	απαγορεύεται
3-ΥΔΡΟΞΥ-1,1-ΥΠΕΡΟΞΥΝΕΟΔΕΚΑΝΙΚΟΣ ΔΙΜΕΘΥΛΟΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤77	≥ 23					3115	απαγορεύεται
"	≤52 ως σταθερή διασπορά σε νερό						3119	απαγορεύεται
"	≤52	≥ 48					3117	απαγορεύεται
ΥΠΕΡΟΞΥΔΙΤΑΝΘΡΑΚΙΚΟΣ ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΟ-δευτ-ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ +ΥΠΕΡΟΞΥΔΙΤΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΔΙ-sec-ΒΟΥΤΥΛΙΟ +ΥΠΕΡΟΞΥΔΙΤΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΔΙΪΣΟΠΡΟΠΥΛΙΟ	≤32 + ≤15 – 18 ≤12 – 15	≥38					3115	απαγορεύεται
"	≤52 + ≤28 + ≤ 22						3111	απαγορεύεται
ΥΔΡΟΪΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΟΚΟΥΜΥΛΙΟ	≤72	≥ 28				OP8	3109	(13)
ΥΔΡΟΪΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ Ρ-ΜΕΝΘΥΛΙΟΥ	> 72 - 100					OP7	3105	(13)
"	≤72	≥ 28				OP8	3109	(27)
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ(Α) ΤΗΣ ΜΕΘΥΛΟΚΥΚΛΟΕΞΑΝΟΝΗΣ	≤67		≥33				3115	απαγορεύεται
"	βλέπε Σημείωση 8	≥48				OP5	3101	(3) (8) (13)
"	βλέπε	≥ 55				OP7	3105	(9)

Οργανικό υπεροξειδίο	Συγκέντρωση (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Α (%)	Μέσο αραίωσης τύπου Β (%)	Αδρανές στερεό (%)	Νερό	Μέθοδος συσκευασίας	Αριθμός (Γενική καταχώρηση)	Δευτερογενείς κίνδυνοι και παρατηρήσεις
"	Σημείωση 9							
"	βλέπε Σημείωση 10	≥ 60				OP8	3107	(10)
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ(Α) ΤΗΣ ΜΕΘΥΛΟ ΙΣΟΒΟΥΤΥΛΟ ΚΕΤΟΝΗΣ	≤62	≥19				OP7	3105	(22)
ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ (Α) ΤΗΣ ΜΕΘΥΛΟ ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΟ ΚΕΤΟΝΗΣ	βλέπε Σημείωση 31	≥ 70				OP8	3109	(31)
ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ, ΥΓΡΟ, ΔΕΙΓΜΑ						OP2	3103	(11)
ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ, ΥΓΡΟ, ΔΕΙΓΜΑ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ							3113	απαγορεύεται
ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ, ΣΤΕΡΕΟ, ΔΕΙΓΜΑ						OP2	3104	(11)
ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ, ΣΤΕΡΕΟ, ΔΕΙΓΜΑ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ							3114	απαγορεύεται
3,3,5,7-ΤΕΤΡΑΜΕΘΥΛΟ-1,2,4-ΤΡΙΟΞΕΡΑΝΕ	≤100					OP8	3107	
ΥΠΕΡΟΞΥΟΞΙΚΟ ΟΞΥ, ΤΥΠΟΥ D, σταθεροποιημένο	≤43					OP7	3105	(13) (14) (19)
ΥΠΕΡΟΞΥΟΞΙΚΟ ΟΞΥ, ΤΥΠΟΥ Ε, σταθεροποιημένο	≤43					OP8	3107	(13) (15) (19)
ΥΠΕΡΟΞΥΟΞΙΚΟ ΟΞΥ, ΤΥΠΟΥ F, σταθεροποιημένο	≤43					OP8	3109	(13) (16) (19)
ΥΠΕΡΟΞΥΛΑΟΥΡΙΚΟ ΟΞΥ	≤100						3118	απαγορεύεται
ΥΔΡΟΪΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΠΙΝΑΥΛΙΟΥ	> 56 – 100					OP7	3105	(13)
"	≤56	≥ 44				OP8	3109	
ΠΟΛΥΑΙΘΕΡ ΠΟΛΥ-τριπ- ΥΠΕΡΟΞΥΑΝΘΡΑΚΙΚΟΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤52		≥48			OP8	3107	
1,1,3,3 ΤΕΤΡΑΜΕΘΥΛΒΟΥΤΥΛ ΥΔΡΟΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ	≤ 100					OP7	3105	
1,1,3,3 – ΤΕΤΡΑΜΕΘΥΛΒΟΥΤΥΛ ΥΠΕΡΟΞΥ 2- ΑΙΘΥΛΕΞΑΝΟΪΚΟΣ ΕΣΤΕΡΑΣ	≤ 100						3115	απαγορεύεται
1,1,3,3 – ΤΕΤΡΑΜΕΘΥΛΒΟΥΤΥΛ ΥΠΕΡΟΞΥΝΕΟΔΕΚΑΝΟΪΚΟΣ ΕΣΤΕΡΑΣ	≤72		≥28				3115	απαγορεύεται
"	≤52 ως σταθερή διασπορά σε νερό						3119	απαγορεύεται
1,1,3,3 – ΤΕΤΡΑΜΕΘΥΛΒΟΥΤΥΛ ΥΠΕΡΟΞΥ ΠΙΒΑΛΙΚΟΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	≤77	≥23					3115	απαγορεύεται

Οργανικό υπεροξείδιο	Συγκέντρωση (%)	Μέσο αραιώσης τύπου Α (%)	Μέσο αραιώσης τύπου Β (%)	Αδρανές στερεό (%)	Νερό	Μέθοδος συσκευασίας	Αριθμός (Γενική καταχώρηση)	Δευτερογενείς κίνδυνοι και παρατηρήσεις
3,6,9 ΤΡΙΑΙΘΥΛ 3,6,9 ΤΡΙΜΕΘΥΛ 1,4,7 ΤΡΙΥΠΕΡΟΞΕΥΕΝΝΕΑΝΙΟ	≤42	≥ 58				OP7	3105	(28)
"	≤17	≥18		≥65		OP8	3110	

Παρατηρήσεις (αναφέρονται στην τελευταία στήλη του Πίνακα 2.2.52.4):

- (1) Μέσο αραίωσης τύπου Β μπορεί πάντα να αντικατασταθεί από μέσο αραίωσης τύπου Α. Το σημείο βρασμού του μέσου αραίωσης τύπου Β θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 60°C υψηλότερο από το SADT του οργανικού υπεροξειδίου.
- (2) Διαθέσιμο οξυγόνο $\leq 4.7\%$.
- (3) Απαιτούνται σημάνσεις δευτερογενούς κινδύνου "ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ" (Υπόδειγμα Νο.1, βλέπε 5.2.2.2.2).
- (4) Το μέσο αραίωσης μπορεί να αντικατασταθεί από υπεροξείδιο του δι-τριτοταγούς βουτυλίου.
- (5) Διαθέσιμο οξυγόνο $\leq 9\%$.
- (6) (Δεσμευμένο).
- (7) (Δεσμευμένο).
- (8) Διαθέσιμο οξυγόνο $> 10\%$ και $\leq 10.7\%$, με ή χωρίς νερό.
- (9) Διαθέσιμο οξυγόνο $\leq 10\%$, με ή χωρίς νερό.
- (10) Διαθέσιμο οξυγόνο $\leq 8,2\%$, με ή χωρίς νερό.
- (11) Βλέπε 2.2.52.1.9.
- (12) Έως 2000 κιλά ανά δοχείο καταχωρημένο στα ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ τύπου F με βάση δοκιμές μεγάλης κλίμακας.
- (13) Απαιτούνται σημάνσεις δευτερογενούς κινδύνου "ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ" (Υπόδειγμα Νο.8, βλέπε παράγραφο 5.2.2.2.2).
- (14) Ενώσεις υπεροξικού οξέως οι οποίες πληρούν τα κριτήρια του Εγχειρίδιου Δοκιμών και Κριτηρίων, παράγραφος 20.4.3 (d).
- (15) Ενώσεις υπεροξικού οξέως οι οποίες πληρούν τα κριτήρια του Εγχειρίδιου Δοκιμών και Κριτηρίων, παράγραφος 20.4.3 (e).
- (16) Ενώσεις υπεροξικού οξέως οι οποίες πληρούν τα κριτήρια του Εγχειρίδιου Δοκιμών και Κριτηρίων, παράγραφος 20.4.3 (f).
- (17) Προσθήκη νερού σε αυτό το οργανικό υπεροξείδιο θα ελαττώσει τη θερμική του σταθερότητα.
- (18) Για πυκνότητες χαμηλότερες του 80%, δεν απαιτούνται σημάνσεις δευτερογενούς κινδύνου "ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ" (Υπόδειγμα Νο.8, βλέπε 5.2.2.2.2).
- (19) Μείγματα με υπεροξείδιο του υδρογόνου, νερό και οξέα.
- (20) Με μέσο αραίωσης τύπου Α, με ή χωρίς νερό.
- (21) $Me \geq 25\%$ μέσο αραίωσης Α κατά μάζα, και επιπλέον αιθυλοβενζόλιο.
- (22) $Me \geq 19\%$, κατά μάζα, και επιπλέον μεθυλοϊσοβουτυλοκετόνη.
- (23) $Me < 6\%$ υπεροξείδιο του δι-τριτοταγούς βουτυλίου.
- (24) $Me < 8\%$ 1-ισοπροπυλοϋδροϋπεροξυ-4-ισοπροπυλοϋδροξυ βενζόλιο.
- (25) Μέσο αραίωσης τύπου Β με σημείο βρασμού $> 110\text{ }^{\circ}\text{C}$.

- (26) Με περιεχόμενο $< 0.5\%$ σε υδρουπεροξειδία.
- (27) Για συγκεντρώσεις πάνω από 56% , απαιτούνται επισημάνσεις δευτερογενούς κινδύνου "ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ" (Υπόδειγμα Νο.8, βλέπε 5.2.2.2.2).
- (28) Διαθέσιμο ενεργό οξυγόνο $\leq 7.6\%$ σε μέσο αραίωσης Τύπου Α που έχει σημείο 95% βρασμού στην περιοχή μεταξύ 200 και $260\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- (29) Δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID για την Κλάση 5.2.
- (30) Διαλυτικό τύπου Β με σημείο βρασμού $>130^{\circ}\text{C}$
- (31) Ενεργό οξυγόνο $\leq 6,7\%$

2.2.61 Κλάση 6.1: Τοξικές ουσίες**2.2.61.1 Κριτήρια**

2.2.61.1.1 Ο τίτλος της Κλάσης 6.1 καλύπτει τις ουσίες για τις οποίες είναι γνωστό από την εμπειρία ή σχετικά με τις οποίες θεωρείται ως δεδομένο από πειράματα σε ζώα ότι, σε σχετικά μικρή ποσότητα, είναι ικανές με μία μόνη δόση ή με δόση μικρής διάρκειας να προκαλέσουν βλάβη στην ανθρώπινη υγεία, ή θάνατο, από εισπνοή, από δερματική απορρόφηση ή από κατάποση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Γενετικά τροποποιημένοι μικροοργανισμοί και οργανισμοί θα καταχωρούνται σε αυτή την Κλάση εφόσον πληρούν τις σχετικές προϋποθέσεις.

2.2.61.1.2 Ουσίες της Κλάσης 6.1 υποδιαιρούνται ως εξής:

T Τοξικές ουσίες χωρίς δευτερογενή κίνδυνο:

- T1 Οργανικά, υγρά.
- T2 Οργανικά, στερεά.
- T3 Οργανομεταλλικές ουσίες.
- T4 Ανόργανα, υγρά.
- T5 Ανόργανα, στερεά.
- T6 Υγρά, τα οποία χρησιμοποιούνται ως παρασιτοκτόνα.
- T7 Στερεά, τα οποία χρησιμοποιούνται ως παρασιτοκτόνα.
- T8 Δείγματα.
- T9 Άλλες τοξικές ουσίες.

TF Τοξικές ουσίες, εύφλεκτες:

- TF1 Υγρά.
- TF2 Υγρά, τα οποία χρησιμοποιούνται ως παρασιτοκτόνα.
- TF3 Στερεά.

TS Τοξικές ουσίες, αυτοθερμαινόμενες, στερεές.

TW Τοξικές ουσίες, οι οποίες, σε επαφή με νερό, εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια:

- TW1 Υγρά.
- TW2 Στερεά.

TO Τοξικές ουσίες, οξειδωτικές:

- TO1 Υγρά.
- TO2 Στερεά.

TC Τοξικές ουσίες, διαβρωτικές:

- TC1 Οργανικά, υγρά.
- TC2 Οργανικά, στερεά.
- TC3 Ανόργανα, υγρά.
- TC4 Ανόργανα, στερεά.

TFC Τοξικές ουσίες, εύφλεκτες, διαβρωτικές.

TFW Τοξικές ουσίες, εύφλεκτες, οι οποίες, σε επαφή με το νερό, εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια.

Ορισμοί

2.2.61.1.3 Για τους σκοπούς του RID:

LD₅₀ (μέση θανατηφόρα δόση) για ισχυρή στοματική τοξικότητα είναι η στατιστικά προσδιορισμένη μοναδική δόση μιας ουσίας η οποία αναμένεται να προκαλέσει θάνατο μέσα σε 14 ημέρες στο 50 τοις εκατό του πληθυσμού νέων ώριμων λευκοπαθικών αρουραίων, όταν παρέχεται διά της στοματικής οδού. Η τιμή *LD₅₀* εκφράζεται σε όρους μάζας της υπό δοκιμής ουσίας ανά μάζα του πειραματόζωου (mg/kg).

Τιμή *LD₅₀* για ισχυρή δερματική τοξικότητα είναι εκείνη η δόση της ουσίας η οποία, παρεχόμενη με συνεχή επαφή για 24 ώρες με το γυμνό δέρμα των λευκοπαθικών κουνελιών, είναι πολύ πιθανό να προκαλέσει θάνατο μέσα σε 14 ημέρες στο μισό πληθυσμό των ζώων που ελέγχονται. Ο αριθμός των ζώων που ελέγχονται θα πρέπει να είναι επαρκής ώστε να δώσει ένα στατιστικά σημαντικό αποτέλεσμα και θα πρέπει να είναι σύμφωνα με την καλή φαρμακολογική πρακτική. Το αποτέλεσμα εκφράζεται σε mg ανά kg μάζας σώματος.

Τιμή *LC₅₀* για ισχυρή τοξικότητα σε περίπτωση εισπνοής είναι εκείνη η συγκέντρωση ατμού, νέφους ή σκόνης που, παρεχόμενη με συνεχή εισπνοή και στους αρσενικούς και θηλυκούς νέους ώριμους λευκοπαθικούς αρουραίους για μία ώρα, είναι πολύ πιθανόν να προκαλέσει θάνατο μέσα σε 14 ημέρες στο μισό πληθυσμό των ζώων που ελέγχονται. Μία στερεή ουσία θα ελέγχεται εφόσον τουλάχιστον 10% (κατά μάζα) της συνολικής της μάζας είναι πιθανόν να είναι σκόνη σε εύρος αναπνοής, π.χ. η αεροδυναμική διάμετρος αυτού του κλάσματος σωματιδίου να είναι 10μm ή λιγότερο. Μία υγρή ουσία θα ελέγχεται αν είναι πιθανόν να δημιουργηθεί νέφος κατά τη διαρροή της συγκράτησης από τον περιέκτη της μεταφοράς. Τόσο για στερεές όσο και για υγρές ουσίες περισσότερο από 90% (κατά μάζα) ενός δείγματος προοριζόμενο για τοξικότητα εισπνοής θα έχει εύρος εισπνοής όπως ορίζεται παραπάνω. Το αποτέλεσμα εκφράζεται σε mg ανά λίτρο αέρα για σκόνες και νέφη ή σε ml ανά m³ αέρα (ppm) για ατμούς.

Ταξινόμηση και καταχώρηση των ομάδων συσκευασίας

- 2.2.61.1.4** Ουσίες της Κλάσης 6.1 ταξινομούνται σε τρεις ομάδες συσκευασίας σύμφωνα με το βαθμό κινδύνου που παρουσιάζουν για μεταφορά, ως εξής:
- Ομάδα συσκευασίας I: εξαιρετικά τοξικές ουσίες
- Ομάδα συσκευασίας II: τοξικές ουσίες
- Ομάδα συσκευασίας III: ελαφρώς τοξικές ουσίες.
- 2.2.61.1.5** Ουσίες, μείγματα, διαλύματα και είδη που ταξινομούνται στην Κλάση 6.1 εμφανίζονται στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. Η καταχώρηση ουσιών, μιγμάτων και διαλυμάτων που δεν αναφέρονται με την ονομασία τους στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 στη σχετική καταχώρηση του 2.2.61.3 και στη σχετική ομάδα συσκευασίας σύμφωνα με τις διατάξεις του Κεφαλαίου 2.1, θα γίνεται σύμφωνα με τα παρακάτω κριτήρια στα 2.2.61.1.6 έως 2.2.61.1.11.
- 2.2.61.1.6** Για την εκτίμηση του βαθμού τοξικότητας, λαμβάνεται υπ' όψη η ανθρώπινη εμπειρία περιπτώσεων τυχαίας δηλητηρίασης, καθώς και οι ιδιαίτερες ιδιότητες που έχουν όλες οι επιμέρους ουσίες: υγρή κατάσταση, υψηλή πτητικότητα, οποιαδήποτε ιδιαίτερη πιθανότητα δερματικής απορρόφησης, και ιδιαίτερες βιολογικές επιδράσεις.
- 2.2.61.1.7** Σε περίπτωση απουσίας παρατηρήσεων σε ανθρώπους, ο βαθμός τοξικότητας εκτιμάται με τη χρήση των διαθέσιμων δεδομένων από πειράματα σε ζώα, σύμφωνα με τον παρακάτω Πίνακα:

	Ομάδα συσκευασίας	Στοματική τοξικότητα LD ₅₀ (mg/kg)	Δερματική τοξικότητα LD ₅₀ (mg/kg)	Τοξικότητα σε περίπτωση εισπνοής σκόνης και νέφους LC ₅₀ (mg/l)
Εξαιρετικά τοξικό	I	≤ 5	≤ 50	≤ 0.2
Τοξικό	II	> 5 και ≤ 50	> 50 και ≤ 200	> 0.2 και ≤ 2
Ελαφρώς τοξικό	III ^a	> 50 και ≤ 300	> 200 και ≤ 1000	> 2 και ≤ 4

(a) Τα δακρυγόνα αέρια περιλαμβάνονται στην ομάδα συσκευασίας II ακόμα κι εάν τα δεδομένα που αφορούν την τοξικότητά τους αντιστοιχούν στα κριτήρια της ομάδας συσκευασίας III.

2.2.61.1.7.1 Όπου μια ουσία παρουσιάζει διαφορετικό βαθμό τοξικότητας για δύο ή περισσότερα είδη έκθεσης, ταξινομείται στον υψηλότερο σχετικό βαθμό τοξικότητας.

2.2.61.1.7.2 Ουσίες που καλύπτουν τα κριτήρια της Κλάσης 8 και με τοξικότητα σε περίπτωση εισπνοής σκόνης και νέφους (LC₅₀) που τις καταχωρεί στην ομάδα συσκευασίας I γίνονται αποδεκτές για καταχώρηση στην Κλάση 6.1 μόνο εάν η τοξικότητα μέσω στοματικής λήψης ή δερματικής επαφής είναι τουλάχιστον στο εύρος των ομάδων συσκευασίας I ή II. Αλλιώς γίνεται καταχώρηση στην Κλάση 8 εάν είναι κατάλληλη (βλέπε παράγραφο 2.2.8.1.5).

2.2.61.1.7.3 Τα κριτήρια για τοξικότητα εισπνοής σκόνης και νέφους βασίζονται στα δεδομένα για την LC₅₀ σχετιζόμενη με έκθεση 1 ώρας και όπου τέτοιες πληροφορίες είναι διαθέσιμες θα πρέπει να χρησιμοποιούνται. Όμως, όπου είναι διαθέσιμα μόνο δεδομένα για την LC₅₀ σχετιζόμενη με έκθεση 4 ωρών, τέτοιες τιμές μπορούν να πολλαπλασιάζονται επί τέσσερα και το αποτέλεσμα να αντικαθίσταται στα παραπάνω κριτήρια, δηλ. η τιμή LC₅₀ πολλαπλασιάζεται επί τέσσερα (για 4 ώρες) θεωρείται ισοδύναμη με την τιμή LC₅₀ (για 1 ώρα).

Τοξικότητα εισπνοής ατμών

2.2.61.1.8 Υγρά που εκπέμπουν τοξικό ατμό, θα πρέπει να ταξινομούνται στις παρακάτω ομάδες όπου "V" είναι η συγκέντρωση κορεσμένου ατμού (σε ml/m³ αέρα) (πτητικότητα) στους 20°C και κανονική ατμοσφαιρική πίεση:

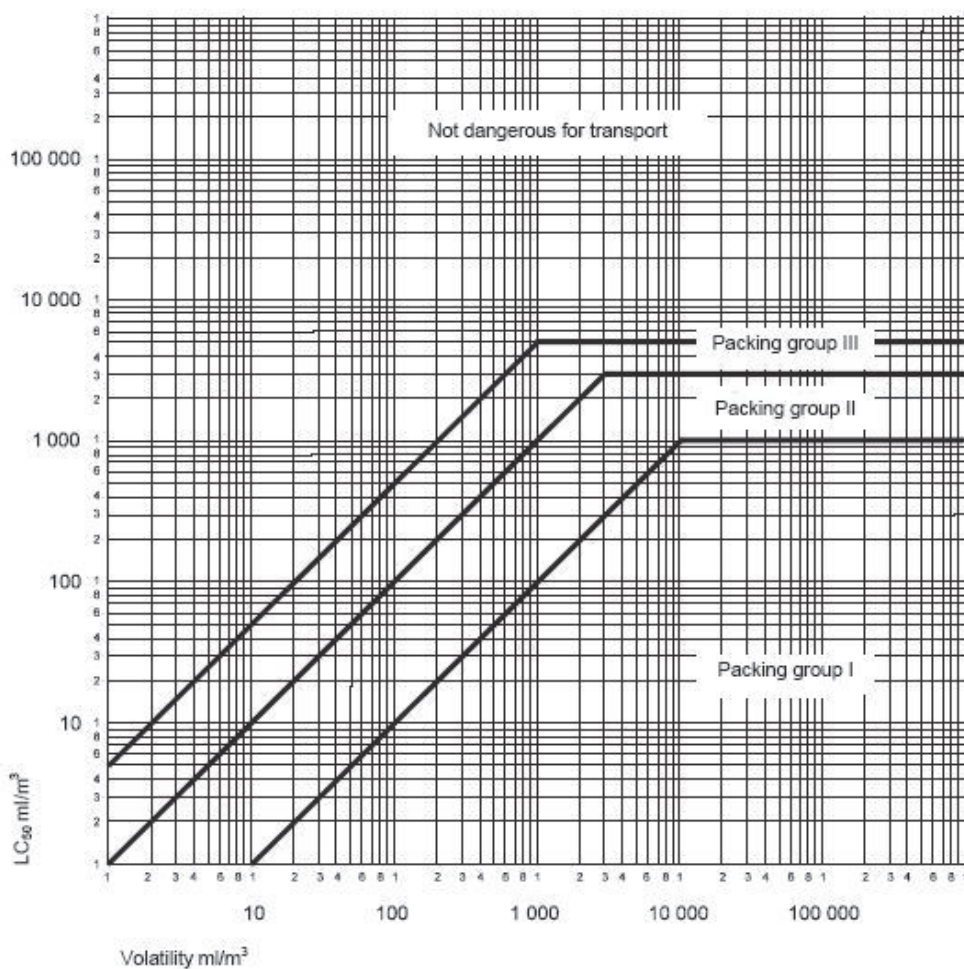
	Ομάδα συσκευασίας	
Εξαιρετικά τοξικά	I	Όπου $V \geq 10 \text{ LC}_{50}$ και $\text{LC}_{50} \leq 1\,000 \text{ ml/m}^3$
Τοξικά	II	Όπου $V \geq \text{LC}_{50}$ και $\text{LC}_{50} \leq 3\,000 \text{ ml/m}^3$ και τα κριτήρια για την ομάδα συσκευασίας I δεν ικανοποιούνται
Ελαφρώς τοξικά	III ^a	Όπου $V \geq 1/5 \text{ LC}_{50}$ και $\text{LC}_{50} \leq 5\,000 \text{ ml/m}^3$ και τα κριτήρια για τις ομάδες συσκευασίας I και II δεν ικανοποιούνται

- (α) Τα δακρυγόνα αέρια περιλαμβάνονται στην ομάδα συσκευασίας II ακόμα κι εάν τα δεδομένα που αφορούν την τοξικότητά τους αντιστοιχούν στα κριτήρια της ομάδας συσκευασίας III.

Αυτά τα κριτήρια για τοξικότητα εισπνοής ατμών βασίζονται στα δεδομένα για την LC_{50} σχετιζόμενη με έκθεση 1 ώρας και όπου τέτοιες πληροφορίες είναι διαθέσιμες, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται.

Όμως, όπου μόνον δεδομένα για την LC_{50} σχετιζόμενη με έκθεση 4 ωρών στους ατμούς είναι διαθέσιμα, τέτοιες τιμές μπορούν να πολλαπλασιάζονται επί δύο και το αποτέλεσμα να αντικαθίσταται στα παραπάνω κριτήρια, δηλ. η LC_{50} (για 4 ώρες) x 2 θεωρείται ισοδύναμη της LC_{50} (για 1 ώρα).

Όρια ομάδων τοξικότητας εισπνοής ατμών



Στο σχήμα αυτό, τα κριτήρια εκφράζονται σε γραφική μορφή, ως βοήθημα για εύκολη ταξινόμηση. Όμως, λόγω της χαμηλής προσέγγισης που ενέχεται στη χρήση των γραφημάτων, ουσίες που εμπίπτουν πάνω ή κοντά στα όρια των ομάδων, θα πρέπει να ελέγχονται με τη χρήση αριθμητικών κριτηρίων.

Μείγματα υγρών

2.2.61.1.9 Μείγματα υγρών που είναι τοξικά σε περίπτωση εισπνοής, θα πρέπει να καταχωρούνται σε ομάδες συσκευασίας σύμφωνα με τα παρακάτω κριτήρια:

2.2.61.1.9.1 Εάν η LC_{50} είναι γνωστή για καθεμία από τις τοξικές ουσίες που συνιστούν το μείγμα, η ομάδα μπορεί να προσδιορίζεται ως εξής:

(a) Υπολογισμός της LC_{50} του μείγματος:

$$LC_{50}(\text{mixture}) = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{f_i}{LC_{50i}}}$$

όπου

f_i = γραμμομοριακό κλάσμα του συστατικού i του μείγματος.

LC_{50i} = μέση θανατηφόρος συγκέντρωση του συστατικού i σε ml/m^3 .

(b) υπολογισμός της πτητικότητας κάθε συστατικού του μείγματος:

$$V_i = P_i \times \frac{10^6}{101.3} \text{ ml} / \text{m}^3$$

όπου

P_i = μερική πίεση του συστατικού i σε kPa στους 20°C και σε κανονική ατμοσφαιρική πίεση.

(c) υπολογισμός του λόγου της πτητικότητας προς την LC_{50} :

$$R = \sum_{i=1}^n \frac{V_i}{LC_{50i}}$$

(d) οι υπολογιζόμενες τιμές για την LC_{50} (μείγμα) και R χρησιμοποιούνται τότε για τον προσδιορισμό της ομάδας συσκευασίας του μείγματος:

Ομάδα συσκευασίας I $R \geq 10$ και LC_{50} (μείγμα) $\leq 1\,000 \text{ ml/m}^3$

Ομάδα συσκευασίας II $R \geq 1$ και LC_{50} (μείγμα) $\leq 3\,000 \text{ ml/m}^3$, εάν το μείγμα δεν ικανοποιεί τα κριτήρια για την ομάδα συσκευασίας I

Ομάδα συσκευασίας III $R \geq 1/5$ και LC_{50} (μείγμα) $\leq 5\,000 \text{ ml/m}^3$, εάν το μείγμα δεν ικανοποιεί τα κριτήρια της ομάδας συσκευασίας I ή της ομάδας συσκευασίας II.

- 2.2.61.1.9.2** Σε περίπτωση απουσίας δεδομένων για την LC_{50} των τοξικών συστατικών ουσιών, το μείγμα μπορεί να καταχωρείται σε μία ομάδα βάσει των παρακάτω απλοποιημένων δοκιμών για το κατώφλι τοξικότητας. Όταν αυτοί οι έλεγχοι κατωφλίου χρησιμοποιούνται, θα πρέπει να προσδιορίζεται η πιο περιοριστική ομάδα και να χρησιμοποιείται για τη μεταφορά του μείγματος.
- 2.2.61.1.9.3** Ένα μείγμα καταχωρείται στην ομάδα συσκευασίας I μόνον εάν ικανοποιεί και τα δύο από τα παρακάτω κριτήρια:
- (a) Ένα δείγμα του υγρού μείγματος εξατμίζεται και αραιώνεται με αέρα για τη δημιουργία ατμόσφαιρας ελέγχου $1\ 000\ \text{ml/m}^3$ ατμοποιημένου μείγματος σε αέρα. Δέκα λευκοπαθικοί αρουραίοι (5 αρσενικοί και 5 θηλυκοί) εκτίθενται στην ατμόσφαιρα ελέγχου για 1 ώρα και παρακολουθούνται για 14 ημέρες. Εάν πέντε ή περισσότερα από τα ζώα πεθάνουν μέσα σε περίοδο παρακολούθησης 14 ημερών, το μείγμα θεωρείται ότι έχει LC_{50} ίσο με ή μικρότερο από $1000\ \text{ml/m}^3$.
 - (b) Ένα δείγμα ατμού σε ισορροπία με το υγρό μείγμα αραιώνεται με 9 ίσους όγκους αέρα για το σχηματισμό ατμόσφαιρας ελέγχου. Δέκα λευκοπαθικοί αρουραίοι (5 αρσενικοί και 5 θηλυκοί) εκτίθενται στην ατμόσφαιρα ελέγχου για 1 ώρα και παρατηρούνται για 14 ημέρες. Εάν πέντε ή περισσότερα από τα ζώα πεθάνουν μέσα σε μία περίοδο παρακολούθησης 14 ημερών, το μείγμα θεωρείται ότι έχει πτητικότητα ίση ή μεγαλύτερη από 10 φορές την LC_{50} του μείγματος.
- 2.2.61.1.9.4** Ένα μείγμα καταχωρείται στην ομάδα συσκευασίας II μόνον εάν ικανοποιεί και τα δύο από τα παρακάτω κριτήρια και δεν ικανοποιεί τα κριτήρια για την ομάδα συσκευασίας I:
- (a) Ένα δείγμα του υγρού μείγματος εξατμίζεται και αραιώνεται με αέρα για τη δημιουργία ατμόσφαιρας ελέγχου $3000\ \text{ml/m}^3$ ατμοποιημένου μείγματος σε αέρα. Δέκα λευκοπαθικοί αρουραίοι (5 αρσενικοί και 5 θηλυκοί) εκτίθενται στην ατμόσφαιρα ελέγχου για 1 ώρα και παρακολουθούνται για 14 ημέρες. Εάν πέντε ή περισσότερα ζώα πεθάνουν μέσα σε μία περίοδο παρακολούθησης 14 ημερών, το μείγμα θεωρείται ότι έχει LC_{50} ίση με ή μικρότερη από $3000\ \text{ml/m}^3$.
 - (b) Ένα δείγμα του ατμού σε ισορροπία με το υγρό μείγμα χρησιμοποιείται για το σχηματισμό ατμόσφαιρας ελέγχου. Δέκα λευκοπαθικοί αρουραίοι (5 αρσενικοί και 5 θηλυκοί) εκτίθενται στην ατμόσφαιρα ελέγχου για 1 ώρα και παρακολουθούνται για 14 ημέρες. Εάν πέντε ή περισσότερα από τα ζώα πεθάνουν μέσα σε μία περίοδο παρακολούθησης 14 ημερών, το μείγμα θεωρείται ότι έχει πτητικότητα ίση με ή μεγαλύτερη από την LC_{50} του μείγματος.
- 2.2.61.1.9.5** Ένα μείγμα καταχωρείται στην ομάδα συσκευασίας III μόνον εάν ικανοποιεί και τα δύο από τα παρακάτω κριτήρια και δεν ικανοποιεί τα κριτήρια για τις ομάδες συσκευασίας I ή II:
- (a) Ένα δείγμα του υγρού μείγματος εξατμίζεται και αραιώνεται με αέρα για το σχηματισμό ατμόσφαιρας ελέγχου $5000\ \text{ml/m}^3$ ατμοποιημένου μείγματος σε αέρα. Δέκα λευκοπαθικοί αρουραίοι (5 αρσενικοί και 5 θηλυκοί) εκτίθενται στην ατμόσφαιρα ελέγχου για 1 ώρα και παρακολουθούνται για 14 ημέρες. Εάν πέντε ή περισσότερα ζώα πεθάνουν μέσα σε μία περίοδο παρακολούθησης 14 ημερών, το μείγμα θεωρείται ότι έχει LC_{50} ίση με ή μικρότερη από $5000\ \text{ml/m}^3$.
 - (b) Η συγκέντρωση ατμού (πτητικότητα) του υγρού μείγματος μετράται και εάν η συγκέντρωση ατμού είναι ίση με ή μεγαλύτερη από $1\ 000\ \text{ml/m}^3$, το μείγμα θεωρείται ότι έχει πτητικότητα ίση με ή μεγαλύτερη από το 1/5 της LC_{50} του μείγματος.

Μέθοδοι για τον προσδιορισμό της στοματικής και δερματικής τοξικότητας μειγμάτων

2.2.61.1.10 Όταν ταξινομείται και καταχωρείται η κατάλληλη ομάδα συσκευασίας σε μείγματα της Κλάσης 6.1 σύμφωνα με τα κριτήρια στοματικής και δερματικής τοξικότητας (βλ. 2.2.61.1.3), είναι απαραίτητο να καθορίζεται η ισχυρή τοξικότητα LD₅₀ του μείγματος.

2.2.61.1.10.1 Εάν ένα μείγμα περιέχει μόνο μία ενεργό ουσία, και η LD₅₀ αυτού του συστατικού είναι γνωστή, όταν απουσιάζουν αξιόπιστα στοιχεία ισχυρής στοματικής και δερματικής τοξικότητας για το μείγμα που πρόκειται να μεταφερθεί, η στοματική ή δερματική LD₅₀ μπορεί να αποκτηθεί με την ακόλουθη μέθοδο:

$$\text{LD}_{50} \text{ value of preparation} = \frac{\text{LD}_{50} \text{ value of active substance} \times 100}{\text{Percentage of active substance by mass}}$$

2.2.61.1.10.2 Εάν ένα μείγμα περιέχει περισσότερα από ένα ενεργά συστατικά, υπάρχουν τρεις πιθανές προσεγγίσεις που μπορούν να χρησιμοποιούνται για τον καθορισμό της στοματικής ή δερματικής LD₅₀ του μείγματος. Η προτιμώμενη μέθοδος είναι η απόκτηση αξιόπιστων στοιχείων ισχυρής στοματικής και δερματικής τοξικότητας για το μείγμα που πρόκειται να μεταφερθεί. Εάν δεν είναι διαθέσιμα αξιόπιστα και ακριβή στοιχεία, τότε μπορεί να ακολουθείται οποιαδήποτε από τις ακόλουθες δύο μεθόδους:

- (a) Ταξινομείται η σύνθεση σύμφωνα με το πιο επικίνδυνο συστατικό του μείγματος ως εάν αυτό το συστατικό να ήταν παρόν στην ίδια συγκέντρωση με την ολική συγκέντρωση όλων των ενεργών συστατικών, ή
- (b) Εφαρμόζεται ο τύπος:

$$\frac{C_A}{T_A} + \frac{C_B}{T_B} + \dots + \frac{C_Z}{T_Z} = \frac{100}{T_M}$$

όπου:

C = η συγκέντρωση επί τοις εκατό του συστατικού A, B, ... Z στο μείγμα

T = οι τιμές στοματικής LD₅₀ του συστατικού A, B, ... Z

T_M = η τιμή στοματικής LD₅₀ του μείγματος.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτός ο τύπος μπορεί επίσης να χρησιμοποιείται για δερματικές τοξικότητες εφόσον η πληροφορία αυτή είναι διαθέσιμη για τα ίδια είδη και για όλα τα συστατικά. Η χρήση αυτού του τύπου δεν λαμβάνει υπόψη τυχόν φαινόμενα ενίσχυσης ή προστασίας.

Ταξινόμηση παρασιτοκτόνων

2.2.61.1.11 Όλες οι ενεργές ουσίες παρασιτοκτόνων και τα παρασκευάσματά τους για τα οποία οι τιμές LC₅₀ και/ή LD₅₀ είναι γνωστές και τα οποία είναι ταξινομημένα στην Κλάση 6.1 θα πρέπει να ταξινομούνται σε κατάλληλες ομάδες συσκευασίας σύμφωνα με τα κριτήρια που δίνονται στις 2.2.61.1.6 έως 2.2.61.1.9. Ουσίες και παρασκευάσματα τα οποία χαρακτηρίζονται από δευτερογενείς κινδύνους ταξινομούνται σύμφωνα με τον Πίνακα προτεραιότητας κινδύνου 2.1.3.10 με την καταχώρηση κατάλληλων ομάδων συσκευασίας.

- 2.2.61.1.11.1** Εάν η τιμή της στοματικής ή της δερματικής LD₅₀ για ένα παρασκεύασμα παρασιτοκτόνου δεν είναι γνωστή, αλλά η τιμή LD₅₀ της(των) ενεργούς(-ών) ουσίας(-ών) της είναι γνωστή, η τιμή LD₅₀ για το παρασκεύασμα μπορεί να ληφθεί με εφαρμογή των διαδικασιών στη 2.2.61.1.10.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Δεδομένα τοξικότητας LD₅₀ για έναν αριθμό κοινών παρασιτοκτόνων μπορούν να ληφθούν από την πλέον τρέχουσα έκδοση του εγγράφου "Η Προτεινόμενη από τον WHO Ταξινόμηση Φυτοφαρμάκων κατά Κίνδυνο και Οδηγίες για Ταξινόμηση" (The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines to Classification) που διατίθεται από το Διεθνές Πρόγραμμα για τη Χημική Ασφάλεια (International Programme on Chemical Safety), Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (World Health Organization, WHO), 1211 Γενεύη 27, Ελβετία. Ενώ αυτό το έγγραφο μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως πηγή δεδομένων για τα LD₅₀ για παρασιτοκτόνα, το σύστημα ταξινόμησής του δεν χρησιμοποιείται για λόγους ταξινόμησης μεταφοράς, ή καταχώρησης σε ομάδες συσκευασίας, για παρασιτοκτόνα, τα οποία είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις του RID.

- 2.2.61.1.11.2** Η κατάλληλη ονομασία αποστολής που χρησιμοποιείται στη μεταφορά του παρασιτοκτόνου επιλέγεται με βάση το ενεργό συστατικό, τη φυσική κατάσταση του παρασιτοκτόνου και όποιους δευτερογενείς κινδύνους πιθανώς να παρουσιάζει (βλέπε 3.1.2).

- 2.2.61.1.12** Εάν ουσίες της Κλάσης 6.1, ως αποτέλεσμα προσμίξεων, μπαίνουν σε κατηγορίες κινδύνου διαφορετικές από εκείνες στις οποίες ανήκουν οι ουσίες όπως αναφέρονται με την ονομασία τους στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, αυτά τα μείγματα ή τα διαλύματα θα πρέπει να καταχωρούνται στις καταχωρήσεις στις οποίες ανήκουν με βάση τον πραγματικό βαθμό κινδύνου τους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για την ταξινόμηση διαλυμάτων και μιγμάτων (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα), βλέπε επίσης 2.1.3.

- 2.2.61.1.13** Με βάση τα κριτήρια των 2.2.61.1.6 έως 2.2.61.1.11, μπορεί επίσης να καθοριστεί εάν η φύση ενός διαλύματος ή μείγματος που αναφέρεται με την ονομασία του ή που περιέχει μία ουσία που αναφέρεται με την ονομασία της είναι τέτοια ώστε το διάλυμα ή το μείγμα να μην υπόκειται στις απαιτήσεις για αυτήν την Κλάση.

- 2.2.61.1.14** Ουσίες, διαλύματα και μείγματα, με εξαίρεση τις ουσίες και τα παρασκευάσματα που χρησιμοποιούνται ως παρασιτοκτόνα, που δεν είναι ταξινομημένα ως οξεία τοξικά κατηγορίας 1, 2 ή 3 σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) Νο 1272/2008⁴, μπορεί να θεωρηθούν ως ουσίες που δεν ανήκουν στην Κλάση 6.1.

2.2.61.2 Ουσίες μη αποδεκτές για μεταφορά

- 2.2.61.2.1** Χημικά ασταθείς ουσίες της Κλάσης 6.1 δεν είναι αποδεκτές για μεταφορά εκτός εάν έχουν ληφθεί τα απαραίτητα προληπτικά μέτρα για την αποφυγή της πιθανότητας μιας επικίνδυνης διάσπασης ή πολυμερισμού τους υπό τις κανονικές συνθήκες κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Για τα αναγκαία προληπτικά μέτρα για την αποφυγή πολυμερισμού βλέπε την ειδική διάταξη 386 του Κεφαλαίου 3.3.

⁴ Ο Κανονισμός (ΕΚ) Νο 1272/2008 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16 Δεκεμβρίου 2008 για την ταξινόμηση, την σήμανση και την συσκευασία ουσιών και μειγμάτων που τροποποιεί και καταργεί τις Οδηγίες 67/548/ΕΕΚ και 1999/45/ΕΚ, και τροποποιεί τον Κανονισμό (ΕΚ) Νο 1907/2006, δημοσιεύτηκε στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων Αρ. L 353 της 31 Δεκεμβρίου 2008, σελίδα 1-1355).

Για το σκοπό αυτό, ιδιαίτερη προσοχή θα δίδεται ώστε να διασφαλίζεται ότι τα δοχεία και οι δεξαμενές δεν περιέχουν ουσίες ικανές να προάγουν τέτοιες αντιδράσεις.

2.2.61.2.2

Οι παρακάτω ουσίες και μείγματα δεν είναι αποδεκτές για μεταφορά:

- Υδροκυάνιο, άνυδρο ή σε διάλυμα, το οποίο δεν ικανοποιεί τις περιγραφές των UN Αριθμ. 1051, 1613, 1614 και 3294.
- Καρβονύλια μετάλλων που έχουν σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C, άλλα από UN Αριθμ. 1259 ΚΑΡΒΟΝΥΛΙΟ ΝΙΚΕΛΙΟΥ και 1994 ΠΕΝΤΑΚΑΡΒΟΝΥΛΙΟ ΣΙΔΗΡΟΥ.
- 2,3,7,8-ΤΕΤΡΑΧΛΩΡΟΔΙΒΕΝΖΟ-Ρ-ΔΙΟΞΙΝΗ (TCDD) σε συγκεντρώσεις που θεωρούνται εξαιρετικά τοξικές σύμφωνα με τα κριτήρια στο 2.2.61.1.7.
- UN Αριθμ. 2249 ΔΙΧΛΩΡΟΔΙΜΑΙΘΥΛΑΙΘΕΡΑΣ, ΣΥΜΜΕΤΡΙΚΟΣ.
- Παρασκευάσματα φωσφιδίων χωρίς πρόσθετα που εμποδίζουν την εκπομπή τοξικών εύφλεκτων αερίων.

Οι παρακάτω ουσίες δεν είναι αποδεκτές για σιδηροδρομική μεταφορά :

- Αζίδιο του βαρίου, ξηρό ή με λιγότερο από 50% νερό ή αλκοόλες
- UN 0135 ΒΡΟΝΤΩΔΗΣ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟΣ, ΥΓΡΟΣ

2.2.61.3 Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων

Δευτερογενής κίνδυνος	Κωδικός ταξινόμησης	Αριθμ. UN	Ονομασία της ουσίας ή τους είδους
-----------------------	---------------------	-----------	-----------------------------------

Τοξικές ουσίες

Χωρίς δευτερο- γενή κίνδυνο	Οργανικά	υγρά ^(a) T1	1583 ΜΙΓΜΑ ΧΛΩΡΟΠΙΚΡΙΝΗΣ, Ε.Α.Ο. 1602 ΒΑΦΗ, ΥΓΡΗ, ΤΟΞΙΚΗ, Ε.Α.Ο., ή 1602 ΕΝΔΙΑΜΕΣΟ ΒΑΦΗΣ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο. 1693 ΔΑΚΡΥΓΟΝΟΣ ΟΥΣΙΑ, ΥΓΡΗ, Ε.Α.Ο. 1851 ΦΑΡΜΑΚΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο. 2206 ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο. ή 2206 ΔΙΑΛΥΜΑ ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΟΥ ΑΛΑΤΟΣ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο. 3140 ΑΛΚΑΛΟΕΪΔΗ, ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο. ή 3140 ΑΛΚΑΛΟΪΔΗ ΑΛΑΤΑ, ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο. 3142 ΑΠΟΛΥΜΑΝΤΙΚΟ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο. 3144 ΕΝΩΣΗ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ, ΥΓΡΗ, Ε.Α.Ο. ή 3144 ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΜΑ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ, ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο. 3172 ΤΟΞΙΝΕΣ, ΕΚΧΥΛΙΣΜΕΝΕΣ από ΖΩΝΤΕΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο. 3276 ΝΙΤΡΙΛΙΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο. 3278 ΟΡΓΑΝΟΦΩΣΦΟΡΙΚΗ ΕΝΩΣΗ, ΥΓΡΗ, ΤΟΞΙΚΗ, Ε.Α.Ο. 3381 ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΑΝΑΠΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο. με μία LC ₅₀ χαμηλότερη ή ίση με 200ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 500 LC ₅₀ 3382 ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΑΝΑΠΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο. με μία LC ₅₀ χαμηλότερη ή ίση με 1000ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 10 LC ₅₀ 2810 ΤΟΞΙΚΟ ΥΓΡΟ, ΟΡΓΑΝΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
		στερεά ^{(a), (b)} T2	1544 ΑΛΚΑΛΟΪΔΗ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο. ή 1544 ΑΛΚΑΛΟΪΔΗ ΑΛΑΤΑ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο. 1601 ΑΠΟΛΥΜΑΝΤΙΚΟ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο. 1655 ΕΝΩΣΗ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ, ΣΤΕΡΕΗ, Ε.Α.Ο., ή 1655 ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΜΑ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ, ΣΤΕΡΕΟ, Ε.Α.Ο. 3143 ΒΑΦΗ, ΣΤΕΡΕΗ, ΤΟΞΙΚΗ, Ε.Α.Ο. ή 3143 ΕΝΔΙΑΜΕΣΟ ΒΑΦΗΣ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο. 3249 ΦΑΡΜΑΚΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο. 3439 ΝΙΤΡΙΛΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο. 3448 ΟΥΣΙΑ ΔΑΚΡΥΓΟΝΩΝ ΑΕΡΙΩΝ, ΣΤΕΡΕΗ, Ε.Α.Ο. 3462 ΤΟΞΙΝΕΣ, ΕΚΧΕΙΛΙΣΜΕΝΕΣ ΑΠΟ ΖΩΝΤΕΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο. 3464 ΟΡΓΑΝΟΦΩΣΦΟΡΙΚΗ ΕΝΩΣΗ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΗ, Ε.Α.Ο. 2811 ΤΟΞΙΚΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΟΡΓΑΝΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
			2026 ΦΑΙΝΥΛΥΔΡΑΡΓΥΡΙΚΗ ΕΝΩΣΗ, Ε.Α.Ο. 2788 ΕΝΩΣΗ ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΣΙΤΕΡΙΚΗ, ΥΓΡΗ, Ε.Α.Ο.

		3146 ΕΝΩΣΗ ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΣΙΤΕΡΙΚΗ, ΣΤΕΡΕΗ, Ε.Α.Ο. 3280 ΟΡΓΑΝΟΑΡΣΕΝΙΚΙΚΗ ΕΝΩΣΗ, ΥΓΡΗ, Ε.Α.Ο. 3280 ΟΡΓΑΝΟΑΡΣΕΝΙΚΙΚΗ ΕΝΩΣΗ, ΣΤΕΡΕΗ, Ε.Α.Ο.
	οργανομεταλλικά^{(c)(d)} T3	3281 ΚΑΡΒΟΝΥΛΙΑ ΜΕΤΑΛΛΩΝ, ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο. 3465 ΟΡΓΑΝΟΑΡΣΕΝΙΚΗ ΕΝΩΣΗ, ΣΤΕΡΕΗ, Ε.Α.Ο. 3466 ΚΑΡΒΟΝΥΛΙΑ ΜΕΤΑΛΛΩΝ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο. 3282 ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΕΝΩΣΗ, ΥΓΡΗ, ΤΟΞΙΚΗ, Ε.Α.Ο. 3467 ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΕΝΩΣΗ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΗ, Ε.Α.Ο.
		1556 ΑΡΣΕΝΙΚΙΚΗ ΕΝΩΣΗ, ΥΓΡΗ, Ε.Α.Ο., ανόργανη συμπεριλαμβανομένων: Αρσενικά άλατα, ε.α.ο., Αρσενικόδη, ε.α.ο. και Αρσενικά σουλφίδια, ε.α.ο. 1935 ΔΙΑΛΥΜΑ ΚΥΑΝΙΔΙΟΥ, Ε.Α.Ο.
	υγρά^(e) T4	2024 ΕΝΩΣΗ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟΥ, ΥΓΡΗ, Ε.Α.Ο. 3141 ΕΝΩΣΗ ΑΝΤΙΜΟΝΙΟΥ, ΑΝΟΡΓΑΝΗ, ΥΓΡΗ, Ε.Α.Ο. 3440 ΕΝΩΣΗ ΣΕΛΗΝΙΟΥ, ΥΓΡΗ, Ε.Α.Ο. 3381 ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΑΝΑΠΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο. με μία LC ₅₀ χαμηλότερη ή ίση με 200ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 500 LC ₅₀ 3382 ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΑΝΑΠΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο. με μία LC ₅₀ χαμηλότερη ή ίση με 1000ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 10 LC ₅₀ 3287 ΤΟΞΙΚΟ ΥΓΡΟ, ΑΝΟΡΓΑΝΟ, Ε.Α.Ο.
	ανόργανα	1549 ΕΝΩΣΗ ΑΝΤΙΜΟΝΙΟΥ, ΑΝΟΡΓΑΝΗ, ΣΤΕΡΕΗ, Ε.Α.Ο. 1557 ΑΡΣΕΝΙΚΙΚΗ ΕΝΩΣΗ, ΣΤΕΡΕΗ, Ε.Α.Ο., συμπεριλαμβανομένων: Αρσενικά άλατα, ε.α.ο., Αρσενικόδη, ε.α.ο. και Αρσενικά σουλφίδια, ε.α.ο. 1564 ΕΝΩΣΗ ΒΑΡΙΟΥ, Ε.Α.Ο. 1566 ΕΝΩΣΗ ΒΗΡΥΛΛΙΟΥ, Ε.Α.Ο. 1588 ΚΥΑΝΙΔΙΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο. 1707 ΕΝΩΣΗ ΘΑΛΛΙΟΥ, Ε.Α.Ο. 2025 ΕΝΩΣΗ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟΥ, ΣΤΕΡΕΗ, Ε.Α.Ο. 2291 ΕΝΩΣΗ ΜΟΛΥΒΔΟΥ, ΔΙΑΛΥΤΗ, Ε.Α.Ο.
	στερεά^{(f)(g)} T5	2570 ΕΝΩΣΗ ΚΑΔΜΙΟΥ 2630 ΣΕΛΗΝΙΚΑ ΑΛΑΤΑ ή 2630 ΣΕΛΗΝΙΩΔΗ ΑΛΑΤΑ 2856 ΦΘΟΡΟΠΥΡΙΤΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, Ε.Α.Ο. 3283 ΕΝΩΣΗ ΣΕΛΗΝΙΟΥ, Ε.Α.Ο. 3284 ΕΝΩΣΗ ΤΕΛΛΟΥΡΙΟΥ, Ε.Α.Ο. 3285 ΕΝΩΣΗ ΒΑΝΑΔΙΟΥ, Ε.Α.Ο. 3288 ΤΟΞΙΚΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΑΝΟΡΓΑΝΟ, Ε.Α.Ο.
		2992 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΚΑΡΒΑΜΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ 2994 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΑΡΣΕΝΙΚΟ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ 2996 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΟΡΓΑΝΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ ΧΛΩΡΙΟΥ, ΥΓΡΟ,

	παρασιτο- κτόνα	υγρά ^(h) T6	<p>ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>2998 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΤΡΙΑΖΙΝΗ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>3006 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΘΕΙΟΚΑΡΒΑΜΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>3010 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΧΑΛΚΟ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>3012 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>3014 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΥΠΟΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΗ ΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΗ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>3016 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΔΙΠΥΡΙΛΙΔΙΟ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>3018 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΟΡΓΑΝΟΦΩΣΦΟΡΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>3020 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΣΙΤΕΡΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>3026 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΠΑΡΑΓΩΓΑ ΤΗΣ ΚΟΥΜΑΡΙΝΗΣ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>3348 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΠΑΡΑΓΩΓΑ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΞΟΞΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>3352 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ PYRETHROID, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>2902 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.</p>
		στερεά ^(h) T7	<p>2757 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΚΑΡΒΑΜΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>2759 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΑΡΣΕΝΙΚΟ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>2761 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΟΡΓΑΝΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ ΧΛΩΡΙΟΥ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>2763 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΤΡΙΑΖΙΝΗ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>2771 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΘΕΙΟΚΑΡΒΑΜΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>2775 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΧΑΛΚΟ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>2777 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>2779 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΥΠΟΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΗ ΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΗ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>2781 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΔΙΠΥΡΙΛΙΔΙΟ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>2783 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΟΡΓΑΝΟΦΩΣΦΟΡΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>2786 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΣΙΤΕΡΙΚΕΣ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>3027 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ, ΜΕ ΠΑΡΑΓΩΓΑ ΤΗΣ ΚΟΥΜΑΡΙΝΗΣ ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>3048 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΦΩΣΦΙΔΙΑ ΤΟΥ ΑΡΓΙΛΙΟΥ</p> <p>3345 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΠΑΡΑΓΩΓΑ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΞΟΞΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>3349 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ PYRETHROID, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ</p> <p>2588 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ, ΣΤΕΡΕΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.</p>
	δείγματα	T8	3315 ΧΗΜΙΚΟ ΔΕΙΓΜΑ, ΤΟΞΙΚΟ.
	άλλες τοξικές ουσίες ⁽ⁱ⁾	T9	3243 ΣΤΕΡΕΑ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΤΟΞΙΚΟ ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο.

Εύφλεκτα TF	υγρά ^{(i)/(k)}	TF1	<p>3071 ΜΕΡΚΑΠΤΑΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, Ε.Α.Ο. ή</p> <p>3071 ΜΙΓΜΑ ΜΕΡΚΑΠΤΑΝΩΝ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.</p> <p>3080 ΙΣΟ ΚΥΑΝΙΚΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο. ή</p> <p>3080 ΔΙΑΛΥΜΑ ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΟΥ, ΤΟΞΙΚΟΥ, ΕΥΦΛΕΚΤΟΥ, Ε.Α.Ο.</p> <p>3275 ΝΙΤΡΙΛΙΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.</p> <p>3279 ΟΡΓΑΝΟΦΩΣΦΟΡΙΚΗ ΕΝΩΣΗ, ΤΟΞΙΚΗ, ΕΥΦΛΕΚΤΗ, Ε.Α.Ο.</p> <p>3383 ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΑΝΑΠΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο. με μία LC₅₀ χαμηλότερη ή ίση με 200ml/m³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 500 LC₅₀</p> <p>3384 ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΑΝΑΠΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο. με μία LC₅₀ χαμηλότερη ή ίση με 1000ml/m³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 10 LC₅₀</p> <p>2929 ΤΟΞΙΚΟ ΥΓΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΟΡΓΑΝΙΚΟ, Ε.Α.Ο.</p>
	παρασιτοκτόνα (με σημείο ανάφλεξης μικρότερο από 23°C)	TF2	<p>2991 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΚΑΡΒΑΜΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ</p> <p>2993 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΑΡΣΕΝΙΚΟ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ</p> <p>2995 ΦΥΤΟΦΑΡΜΑΚΟ ΜΕ ΟΡΓΑΝΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ ΧΛΩΡΙΟΥ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ</p> <p>2997 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΤΡΙΑΖΙΝΗ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ</p> <p>3005 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΘΕΙΟΚΑΡΒΑΜΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ</p> <p>3009 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΧΑΛΚΟ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ</p> <p>3011 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ</p> <p>3013 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΥΠΟΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΗ ΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΗ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ</p> <p>3015 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΔΙΠΥΡΙΛΙΔΙΟ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ</p> <p>3017 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΟΡΓΑΝΟΦΩΣΦΟΡΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ</p> <p>3019 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΣΙΤΕΡΙΚΕΣ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ</p> <p>3025 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΠΑΡΑΓΩΓΑ ΤΗΣ ΚΟΥΜΑΡΙΝΗΣ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ</p> <p>3347 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΠΑΡΑΓΩΓΑ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΞΟΞΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ</p> <p>3351 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΜΕ ΡΥΡΕΤΗΡΟΙΔ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ</p> <p>2903 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.</p>
	στερεά	TF3	<p>1700 ΚΕΡΙΑ ΔΑΚΡΥΓΟΝΩΝ</p> <p>2930 ΤΟΞΙΚΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΟΡΓΑΝΙΚΟ, Ε.Α.Ο.</p>
	Στερεά, αυτοθερμαινόμενα ^(c)	TS	3124 ΤΟΞΙΚΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΟ, Ε.Α.Ο.
	υγρά	TW1	3385 ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΑΝΑΠΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο. με μία

Αντιδρούν με το νερό ^(d)			LC ₅₀ χαμηλότερη ή ίση με 200ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 500LC ₅₀ 3386 ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΑΝΑΠΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο. με μία LC ₅₀ χαμηλότερη ή ίση με 1000ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 10LC ₅₀ 3123 ΤΟΞΙΚΟ ΥΓΡΟ, ΕΝΕΡΓΟ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο.
	TW	στερεά ^(l)	TW2 3125 ΤΟΞΙΚΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΕΝΕΡΓΟ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο.
Οξειδωτικά (m) TO		υγρά	TO1 3387 ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΑΝΑΠΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. με μία LC ₅₀ χαμηλότερη ή ίση με 200ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 500LC ₅₀ 3388 ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΑΝΑΠΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. με μία LC ₅₀ χαμηλότερη ή ίση με 1000ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 10 LC ₅₀ 3122 ΤΟΞΙΚΟ ΥΓΡΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
		στερεά	TO2 3086 ΤΟΞΙΚΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
Διαβρωτικά (n) TC		υγρά	TC1 3277 ΧΛΩΡΟΦΟΡΜΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. 3361 ΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. 3389 ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΑΝΑΠΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. με μία LC ₅₀ χαμηλότερη ή ίση με 200ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 500LC ₅₀ 3390 ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΑΝΑΠΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. με μία LC ₅₀ χαμηλότερη ή ίση με 1000ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 10 LC ₅₀ 2927 ΤΟΞΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
		στερεά	TC2 2928 ΤΟΞΙΚΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, ΟΡΓΑΝΙΚΟ, Ε.Α.Ο.
		υγρά	TC3 3389 ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΑΝΑΠΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. με μία LC ₅₀ χαμηλότερη ή ίση με 200ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 500LC ₅₀ 3390 ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΑΝΑΠΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. με μία LC ₅₀ χαμηλότερη ή ίση με 1000ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 10 LC ₅₀ 3289 ΤΟΞΙΚΟ ΥΓΡΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, ΑΝΟΡΓΑΝΟ, Ε.Α.Ο.
		στερεά	TC4 3290 ΤΟΞΙΚΟ ΣΤΕΡΕΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, ΑΝΟΡΓΑΝΟ, Ε.Α.Ο.
		ανόργανα	2742 ΧΛΩΡΟΦΟΡΜΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο. 3362 ΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.

εύφλεκτα, διαβρωτικά TFC	3488 ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΕΙΣΠΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. με μία LC_{50} χαμηλότερη ή ίση με 200ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 500 LC_{50}
	3489 ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΕΙΣΠΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. με μία LC_{50} χαμηλότερη ή ίση με 1000ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 10 LC_{50}
εύφλεκτα, αντιδρούν με το νερό TFW	3490 ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΕΙΣΠΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο. με μία LC_{50} χαμηλότερη ή ίση με 200ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 500 LC_{50} .
	3491 ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΕΙΣΠΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο. με μία LC_{50} χαμηλότερη ή ίση με 1000ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 10 LC_{50}

Υποσημειώσεις

- (a) Ουσίες και παρασκευάσματα που περιέχουν ΑΛΚΑΛΟΕΪΔΗ ή ΝΙΚΟΤΙΝΗ που χρησιμοποιούνται ως παρασιτοκτόνα θα ταξινομούνται υπό τον UN Αριθμ. 2588 ΦΥΤΟΦΑΡΜΑΚΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο., UN Αριθμ. 2902 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο. ή UN Αριθμ. 2903 ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.
- (b) Δραστικές ουσίες και κόνιες ή μίγματα ουσιών που προορίζονται για εργαστήρια και πειράματα και για την παραγωγή φαρμακευτικών προϊόντων με άλλες ουσίες θα ταξινομούνται σύμφωνα με την τοξικότητά τους (βλέπε 2.2.61.1.7 έως 2.2.61.1.11)
- (c) Αυτοθερμαινόμενες ουσίες, ελαφρώς τοξικές και αυθόρμητα αναφλέξιμες οργανομεταλλικές ενώσεις, είναι ουσίες της Κλάσης 4.2.
- (d) Ενεργές με το νερό ουσίες, ελαφρώς τοξικές, και ενεργές με το νερό οργανομεταλλικές ενώσεις, είναι ουσίες της Κλάσης 4.3.
- (e) Βροντώδης υδράργυρος, διαβρεγμένος με όχι λιγότερο από 20% νερό, ή μείγμα αλκοόλης και νερού κατά μάζα είναι ουσία της Κλάσης 1, UN Αριθμ. 0135 και δεν θα γίνεται δεκτή για σοδηροδρομική μεταφορά (βλέπε 2.2.61.2.2).
- (f) Σιδηροκυανιούχα άλατα, σίδηρο (II) κυανιούχα άλατα, αλκαλικά θειοκυανικά άλατα και θειοκυανικά άλατα του αμμωνίου δεν υπόκεινται στις διατάξεις του RID.
- (g) Άλατα του μολύβδου και πιγμένα μολύβδου τα οποία, όταν αναμειγνύονται σε αναλογία 1:1000 με 0.07M υδροχλωρικό οξύ και αναδεύονται για μια ώρα σε θερμοκρασία 23 °C ± 2 °C, παρουσιάζουν διαλυτότητα 5% ή χαμηλότερη, δεν υπόκεινται στις διατάξεις του RID.
- (h) Είδη εμποτισμένα με αυτό το παρασιτοκτόνο, όπως πλάκες ινοσανίδων, λωρίδες χαρτιού, σβώλοι βαμβακιού-μαλλιού, φύλλα πλαστικού υλικού, σε ερμητικά κλειστά περιτυλίγματα, δεν υπόκεινται στις διατάξεις του RID.
- (i) Μείγματα στερεών τα οποία δεν υπόκεινται στις διατάξεις του RID και τοξικών υγρών μπορούν να μεταφέρονται στην UN Αριθμ. 3243 χωρίς πρώτα να εφαρμόζονται τα κριτήρια ταξινόμησης της Κλάσης 6.1, εφόσον δεν

υπάρχει ελεύθερο υγρό ορατό κατά το χρόνο που φορτώνεται η ουσία ή κατά το χρόνο που κλείνεται η συσκευασία, το εμπορευματοκιβώτιο ή η φορτάμαξα. Κάθε συσκευασία πρέπει να αντιστοιχεί σ' ένα τύπο σχεδίου που έχει περάσει δοκιμή στεγανότητας στο επίπεδο της ομάδας συσκευασίας II. Αυτή η καταχώρηση δεν χρησιμοποιείται για στερεά που περιέχουν ένα υγρό της ομάδας συσκευασίας I.

- (j) Εξαιρετικά τοξικά και τοξικά εύφλεκτα υγρά με σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο των 23°C είναι ουσίες της Κλάσης 3 εκτός των ουσιών που είναι εξαιρετικά τοξικές διά εισπνοής, όπως αυτές ορίζονται στα 2.2.61.1.4 έως 2.2.61.1.9. Υγρά που είναι εξαιρετικά τοξικά διά εισπνοής αναφέρονται ως «τοξικό διά εισπνοής» υπό την κατάλληλη ονομασία αποστολής στη Στήλη (2) ή με την ειδική διάταξη 354 στη στήλη (6) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2.
- (k) Εύφλεκτα υγρά, ελαφρώς τοξικά, με την εξαίρεση των ουσιών και παρασκευασμάτων που χρησιμοποιούνται ως παρασιτοκτόνα, συμπεριλαμβανομένων αυτών που έχουν σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 60 °C, είναι ουσίες της Κλάσης 3.
- (l) Φωσφίδια μετάλλων καταχωρημένα στις UN Αριθμ. 1360, 1397, 1432, 1714, 2011 και 2013 είναι ουσίες της Κλάσης 4.3.
- (m) Οξειδωτικές ουσίες, ελαφρώς τοξικές είναι ουσίες της Κλάσης 5.1.
- (n) Ουσίες ελαφρώς τοξικές και ελαφρώς διαβρωτικές, είναι ουσίες της Κλάσης 8.

2.2.62 Κλάση 6.2: Μολυσματικές Ουσίες**2.2.62.1 Κριτήρια**

2.2.62.1.1 Ο τίτλος της Κλάσης 6.2 καλύπτει μολυσματικές ουσίες. Για τους σκοπούς του RID μολυσματικές ουσίες είναι αυτές οι ουσίες που θεωρείται ή λογικά αναμένεται να περιέχουν παθογόνους μικρο-οργανισμούς. Παθογόνοι μικρο-οργανισμοί ορίζονται οι μικρο-οργανισμοί (συμπεριλαμβανομένων βακτηρίων, ιών, ρικετσία, παρασίτων, μυκήτων) και άλλα είδη όπως μολυσματικοί ιοί οι οποίοι μπορούν να προκαλούν αρρώστιες σε ζώα ή σε ανθρώπους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Γενετικά τροποποιημένοι μικρο-οργανισμοί και οργανισμοί, βιολογικά προϊόντα, διαγνωστικά δείγματα και σκοπίμως μολυσμένα ζωντανά ζώα θα ταξινομούνται σε αυτή την Κλάση εάν ικανοποιούν τους όρους που αρμόζουν σε αυτή την Κλάση.

Η μεταφορά των μη σκόπιμα είτε με φυσικό τρόπο μολυσμένων ζωντανών ζώων υπόκειται μόνο στους κανόνες και κανονισμούς των χωρών των σχετικών με την προέλευση, την διέλευση και τον προορισμό

2: Τοξίνες από φυτικές, ζωικές ή βακτηριακές πηγές που δεν περιέχουν οποιεσδήποτε μολυσματικές ουσίες ή οργανισμούς ή που δεν περιέχονται σ' αυτές, είναι ουσίες της Κλάσης 6.1, UN Αριθμ. 3172 ή 3462.

2.2.62.1.2 Οι ουσίες της Κλάσης 6.2 υποδιαιρούνται ως εξής:

- I1. Μολυσματικές ουσίες που επιδρούν στους ανθρώπους
- I2. Μολυσματικές ουσίες που επιδρούν στα ζώα μόνο,
- I3 Κλινικά απόβλητα,
- I4 Βιολογικές ουσίες.

Ορισμοί

2.2.62.1.3 Για τους σκοπούς του RID,

“Βιολογικά προϊόντα” είναι εκείνα τα προϊόντα που προέρχονται από ζωντανούς οργανισμούς, που παράγονται και διανέμονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις των αρμόδιων κρατικών κυβερνητικών αρχών που μπορεί να έχουν ειδικές απαιτήσεις για την παροχή αδείας, και χρησιμοποιούνται είτε για την πρόληψη, θεραπεία ή διάγνωση νόσου σε ανθρώπους ή ζώα, ή για αναπτυξιακούς, πειραματικούς ή διερευνητικούς σκοπούς που σχετίζονται με αυτές. Περιλαμβάνουν, αλλά δεν περιορίζονται σε αυτά, ολοκληρωμένα ή ανολοκληρώτα προϊόντα όπως εμβόλια.

“Καλλιέργειες (εργαστηριακά αποθέματα)” είναι το αποτέλεσμα μιας διεργασίας με την οποία παθογόνοι οργανισμοί παράγονται σκοπίμως. Ο ορισμός αυτός δεν περιλαμβάνει δείγματα ασθενών ανθρώπων ή ζώων όπως ορίζονται στην παρούσα παράγραφο.

“Ιατρικά ή κλινικά απόβλητα” είναι απόβλητα που προέρχονται από ιατρική θεραπεία ζώων ή ανθρώπων ή από βιο-έρευνα.

“Δείγματα ασθενών” είναι υλικό ανθρώπων ή ζώων, που συλλέγονται άμεσα από ανθρώπους ή ζώα, συμπεριλαμβανομένων, αλλά όχι περιορισμένο σε, περιττώματα, αίμα και τα συστατικά του, ιστός και

υγρά ιστών μικρών ιστών, και τμήματα σώματος που μεταφέρονται για λόγους έρευνας, διαγνωστικούς, διερευνητικές δραστηριότητες, θεραπεία ασθενειών και πρόληψη.

Ταξινόμηση

2.2.62.1.4 Μολυσματικές ουσίες θα ταξινομούνται στην Κλάση 6.2 και θα καταχωρούνται στον UN Αριθμ. 2814, 2900, 3291 ή 3373 κατάλληλα.

Οι μολυσματικές ουσίες υποδιαιρούνται στις ακόλουθες κατηγορίες :

2.2.62.1.4.1 Κατηγορία Α : Μία μολυσματική ουσία η οποία μεταφέρεται σε τέτοια μορφή ώστε, όταν συμβεί έκθεση σε αυτήν, μπορεί να προκαλέσει μόνιμη ανικανότητα, απειλή κατά της ζωής ή θανατηφόρα ασθένεια σε κατά τα άλλα υγιείς ανθρώπους ή ζώα. Ενδεικτικά παραδείγματα που πληρούν τα κριτήρια αυτά δίνονται στον πίνακα της παραγράφου αυτής

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Έκθεση συμβαίνει όταν μία μολυσματική ουσία απελευθερωθεί από την προστατευτική συσκευασία με αποτέλεσμα τη φυσική επαφή με ανθρώπους ή ζώα.

- (a) Μολυσματικές ουσίες που ικανοποιούν τα κριτήρια αυτά οι οποίες προκαλούν ασθένεια σε ανθρώπους ή και σε ανθρώπους και σε ζώα θα καταχωρούνται υπό τον UN Αριθμ. 2814. Μολυσματικές ουσίες οι οποίες προκαλούν ασθένειες μόνο σε ζώα θα καταχωρούνται στον UN Αριθμ. 2900
- (b) Η καταχώρηση στους UN Αριθμ. 2814 ή UN Αριθμ. 2900 θα βασίζεται σε γνωστό ιατρικό ιστορικό και συμπτώματα με προέλευση ανθρώπους ή ζώα, ενδημικές τοπικές συνθήκες ή επαγγελματική κρίση που αφορά σε μεμονωμένες συνθήκες με προέλευση ανθρώπους ή ζώα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1 : Η κατάλληλη ονομασία της αποστολής για τον UN Αριθμ. 2814 είναι "ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΣΒΑΛΛΟΥΝ ΑΝΘΡΩΠΟΥΣ". Η κατάλληλη ονομασία της αποστολής για τον UN Αριθμ. 2900 είναι "ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΣΒΑΛΛΟΥΝ ΖΩΑ μόνο".

2 : Ο ακόλουθος πίνακας δεν είναι πλήρης. Μολυσματικές ουσίες, συμπεριλαμβανομένων νέων ή επικίνδυνων παθογόνων μικροοργανισμών, που δεν παρουσιάζονται στον πίνακα αλλά πληρούν τα ίδια κριτήρια θα καταχωρούνται στην Κατηγορία Α. Επιπλέον, αν υπάρχει αμφιβολία περί του αν μία ουσία πληροί ή όχι τα κριτήρια αυτή θα καταχωρείται στην Κατηγορία Α.

3 : Στον ακόλουθο πίνακα, οι μικρο-οργανισμοί σε πλάγια γραφή είναι βακτήρια, μυκοπλάσματα, rickettsia ή μύκητες.

Ενδεικτικά παραδείγματα μολυσματικών ουσιών που περιλαμβάνονται στην Κατηγορία Α σε οποιαδήποτε μορφή εκτός αν άλλως δηλώνεται (2.2.62.1.4.1)	
UN Αριθμός και ονομασία	Μικρο-οργανισμοί
UN Αριθμ. 2814 ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΣΒΑΛΛΟΥΝ ΤΟΥΣ ΑΝΘΡΩΠΟΥΣ	<p><i>Bacillus anthracis</i> (μόνον καλλιέργειες)</p> <p><i>Brucella abortus</i> (μόνον καλλιέργειες)</p> <p><i>Brucella melitensis</i> (μόνον καλλιέργειες)</p> <p><i>Brucella suis</i> (μόνον καλλιέργειες)</p> <p><i>Burkholderia mallei</i> - <i>Pseudomonas mallei</i> – Μάλις (μόνον καλλιέργειες)</p> <p><i>Burkholderia pseudomallei</i> – <i>Pseudomonas pseudomallei</i> (μόνον καλλιέργειες)</p> <p><i>Chlamydia psittaci</i> – στελέχη πτηνών (μόνον καλλιέργειες)</p> <p><i>Clostridium botulinum</i> (μόνον καλλιέργειες)</p> <p><i>Coccidioides immitis</i> (μόνον καλλιέργειες)</p> <p><i>Coxiella burnetii</i> (μόνον καλλιέργειες)</p> <p>Ιός αιμορραγικού πυρετού Κριμαίας - Κονγκό</p> <p>Δάγκειος ιός (μόνον καλλιέργειες)</p> <p>Ιός ανατολικής εγκεφαλίτιδας ίππων (μόνον καλλιέργειες)</p> <p><i>Escherichia coli</i>, Βεροτοξινογόνο (μόνον καλλιέργειες) ^(a)</p> <p>Ιός Ebola</p> <p>Ιός Flexal</p> <p><i>Francisella tularensis</i> (μόνον καλλιέργειες)</p> <p>Ιός Guanarito</p> <p>Ιός Hantaan</p> <p>Ιοί Hanta που προκαλεί αιμορραγικό πυρετό με πνευλικό σύνδρομο</p> <p>Ιός Hendra</p> <p>Ιός Ηπατίτιδας Β (μόνον καλλιέργειες)</p> <p>Ιός έρπητος Β (μόνον καλλιέργειες)</p> <p>Ιός ανθρώπινης ανοσοποιητικής ανεπάρκειας (μόνον καλλιέργειες)</p> <p>Εξαιρετικά παθογόνος ιός γρίπης πτηνών (μόνον καλλιέργειες)</p> <p>Ιός ιαπωνικής εγκεφαλίτιδας (μόνον καλλιέργειες)</p> <p>Ιός Junin</p> <p>Ιός ασθένειας δάσους Kyasanur</p> <p>Ιός Lassa</p> <p>Ιός Machupo</p> <p>Ιός Marburg</p> <p>Ιός ευλογίας πιθήκου</p> <p><i>Mycobacterium tuberculosis</i> (μόνον καλλιέργειες) ^(a)</p> <p>Ιός Nipah</p> <p>Ιός αιμορραγικού πυρετού Omsk</p> <p>Ιός πολιομυελίτιδας (μόνον καλλιέργειες)</p> <p>Ιός λύσσας (μόνον καλλιέργειες)</p> <p><i>Rickettsia prowazekii</i> (μόνον καλλιέργειες)</p> <p><i>Rickettsia rickettsii</i> (μόνον καλλιέργειες)</p> <p>Ιός πυρετού της Κοιλιάδας του Rift (μόνον καλλιέργειες)</p> <p>Ιός ρωσικής εαρινής – θερινής εγκεφαλίτιδας (μόνον καλλιέργειες)</p>

	<p>Ιός Sabia</p> <p><i>Shigella dysenteriae</i> τύπος 1 (μόνον καλλιέργειες) ^(a)</p> <p>Ιός κροτωνογενούς εγκεφαλίτιδας (μόνον καλλιέργειες)</p> <p>Ιός ευλογιάς</p> <p>Ιός εγκεφαλίτιδας ιπποειδών Βενεζουέλας (μόνον καλλιέργειες)</p> <p>Ιός δυτικού Νείλου (μόνον καλλιέργειες)</p> <p>Ιός κίτρινου πυρετού (μόνον καλλιέργειες)</p> <p><i>Yersinia pestis</i> (μόνον καλλιέργειες)</p>
<p>UN Αριθμ. 2814</p> <p>ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΕΣ</p> <p>ΟΥΣΙΕΣ ΠΟΥ</p> <p>ΠΡΟΣΒΑΛΛΟΥΝ ΤΑ</p> <p>ΖΩΑ μόνον</p>	<p>Ιός αφρικανικής πανώλους των χοίρων</p> <p>Παραμυξοϊός των πτηνών τύπου 1 – ιός ψευδοπανώλους των πτηνών</p> <p>Ιός καταρροϊκού πυρετού</p> <p>Ιός κλασσικής πανώλους χοίρων</p> <p>Ιός αφθώδη πυρετού</p> <p>Ιός λοιμώδους οζώδους δερματίτιδας</p> <p><i>Mycoplasma mycoides</i> – Λοιμώδης πνευμονία βοοειδών</p> <p>Ιός πανώλους μικρών μηρυκαστικών</p> <p>Ιός πανώλους των βοοειδών</p> <p>Ιός ευλογιάς των προβάτων</p> <p>Ιός ευλογιάς αιγών</p> <p>Ιός φυσαλιδώδους νόσου των χοίρων</p> <p>Ιός φυσαλιδώδους στοματίτιδας</p>

(a) Ωστόσο, όταν οι καλλιέργειες προορίζονται για διαγνωστικούς ή κλινικούς σκοπούς, μπορούν να ταξινομούνται ως μολυσματικές ουσίες της Κατηγορίας Β.

2.2.62.1.4.2 Κατηγορία Β : Μία μολυσματική ουσία η οποία δεν πληροί τα κριτήρια για να περιληφθεί στην Κατηγορία Α. Μολυσματικές ουσίες στην Κατηγορία Β θα καταχωρούνται στον UN Αριθμ. 3373 .

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Η κατάλληλη ονομασία για την αποστολή του UN Αριθμ. 3373 είναι “ΒΙΟΛΟΓΙΚΟ ΥΛΙΚΟ, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Β”.

2.2.62.1.5. *Εξαιρέσεις*

2.2.62.1.5.1 Ουσίες οι οποίες δεν περιέχουν μολυσματικές ουσίες ή ουσίες οι οποίες δεν είναι πιθανό να προκαλέσουν ασθένειες σε ανθρώπους ή σε ζώα δεν υπόκεινται στις διατάξεις του RID εκτός και αν πληρούν τα κριτήρια για να συμπεριληφθούν σε άλλη κλάση.

2.2.62.1.5.2 Ουσίες που περιέχουν μικροοργανισμούς που είναι μη-παθογόνοι για ανθρώπους ή ζώα δεν υπόκεινται στον RID εκτός και αν πληρούν τα κριτήρια για να συμπεριληφθούν σε άλλη κλάση.

2.2.62.1.5.3 Ουσίες σε τέτοια μορφή ώστε κάθε παρόν παθογόνος μικροοργανισμός έχει ουδετεροποιηθεί ή απενεργοποιηθεί έτσι ώστε να μην διαθέτουν πια κίνδυνο για την υγεία δεν υπόκεινται στον RID εκτός και αν πληρούν τα κριτήρια για να συμπεριληφθούν σε άλλη κλάση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ιατρικός εξοπλισμός ο οποίος έχει αποστραγγισθεί από ελεύθερα υγρά, θεωρείται ότι καλύπτει τις απαιτήσεις αυτής της παραγράφου και δεν υπόκειται εις τις διατάξεις του Κανονισμού RID.

- 2.2.62.1.5.4** Ουσίες στις οποίες η συγκέντρωση των παθογόνων οργανισμών βρίσκεται σε επίπεδο που συναντάται φυσικά (συμπεριλαμβανομένων ειδών διατροφής και δειγμάτων νερού) και οι οποίες δεν θεωρούνται ότι παρουσιάζουν σημαντικό κίνδυνο μόλυνσης δεν υπόκεινται στον RID εκτός και αν πληρούν τα κριτήρια για να συμπεριληφθούν σε άλλη κλάση.
- 2.2.62.1.5.5** Αποξηραμένες κηλίδες αίματος, που συλλέγονται εφαρμόζοντας μία σταγόνα αίματος σε απορροφητικό υλικό, δεν υπόκεινται στον RID.
- 2.2.62.1.5.6** Δείγματα ελέγχου λανθάνουσας αιμορραγίας κοπράνων, δεν υπόκεινται στον RID.
- 2.2.62.1.5.7** Αίμα ή συστατικά αίματος που έχουν συλλεχθεί για μεταγγίσεις ή για την παρασκευή προϊόντων αίματος για χρήση σε μεταγγίσεις ή μεταμοσχεύσεις και οποιοδήποτε ιστοί ή όργανα που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν για μεταμόσχευση καθώς και τα δείγματα σχετικά με τους εν λόγω σκοπούς, δεν υπόκεινται στον RID.
- 2.2.62.1.5.8** Δείγματα ζώων ή ανθρώπων για τα οποία υπάρχει η ελάχιστη πιθανότητα να είναι παρόντες παθογόνοι μικροοργανισμοί δεν υπόκεινται στον RID αν το δείγμα μεταφέρεται σε συσκευασία η οποία εμποδίζει οποιαδήποτε διαρροή και επισημαίνεται με τις λέξεις "Εξαιρούμενα ανθρώπινα δείγματα" ή "Εξαιρούμενα δείγματα ζώων" κατάλληλα. Η συσκευασία θεωρείται ότι συμμορφώνεται με τις ανωτέρω απαιτήσεις αν ικανοποιεί τις ακόλουθες συνθήκες :
- (a) Η συσκευασία αποτελείται από τρία μέρη :
 - (i) ένα κύριο στεγανό δοχείο(α)
 - (ii) μια δευτερεύουσα στεγανή συσκευασία και
 - (iii) μια εξωτερική συσκευασία επαρκούς αντοχής για τον όγκο του, τη μάζα του και τη σκοπούμενη χρήση και με μία τουλάχιστον επιφάνεια με επιφάνεια με ελάχιστες διαστάσεις 100mm x 100mm.
 - (b) Για υγρά, απορροφητικό υλικό σε επαρκή ποσότητα για να απορροφά όλο το περιεχόμενο που βρίσκεται μεταξύ του κύριου δοχείου και της δευτερεύουσας συσκευασίας έτσι ώστε, κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, οποιαδήποτε απελευθέρωση ή διαρροή μιας υγρής ουσίας δεν θα φθάσει την εξωτερική συσκευασία και δεν θα διακινδυνεύεται η ακεραιότητα του προστατευτικού υλικού.
 - (c) Όταν πολλαπλά εύθραυστα κύρια δοχεία τοποθετούνται σε μία και μόνη δευτερεύουσα συσκευασία, αυτά είτε τυλίγονται τα καθένα ξεχωριστά είτε χωρίζονται ώστε να εμποδίζεται η επαφή τους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- 1: Προκειμένου να καθοριστεί αν μια ουσία εξαιρείται με βάση την παρούσα παράγραφο απαιτείται ένα στοιχείο επαγγελματικής κρίσης. Η κρίση θα πρέπει να βασίζεται σε γνωστό ιατρικό ιστορικό, συμπτώματα και μεμονωμένες συνθήκες της πηγής, ανθρώπου ή ζώου και ενδημικές τοπικές συνθήκες. Στα παραδείγματα δειγμάτων που μπορούν να μεταφέρονται με βάση την παρούσα παράγραφο περιλαμβάνονται
- δείγματα αίματος ή ούρων για την παρακολούθηση των επιπέδων της χοληστερόλης, των επιπέδων της γλυκόζης στο αίμα, τα επίπεδα των ορμονών, ή ειδικά αντισώματα του προστάτη (prostate specific antibodies, PSA).

- εκείνα που απαιτούνται για την παρακολούθηση της λειτουργίας οργάνων όπως της καρδιάς, της λειτουργίας του ήπατος ή των νεφρών για ανθρώπους ή ζώα με μη μολυσματικές ασθένειες, ή για θεραπευτική παρακολούθηση φαρμάκων.
- εκείνα που γίνονται για λόγους ασφάλειας ή απασχόλησης και προορίζονται για τον προσδιορισμό της παρουσίας ναρκωτικών ή οιοτοπνεύματος,
- τεστ εγκυμοσύνης,
- βιοψίες για την ανίχνευση καρκίνου και
- ανίχνευση αντισωμάτων σε ανθρώπους ή ζώα, αν δεν υπάρχει ανησυχία για μόλυνση (π.χ. αξιολόγηση ανοσίας από εμβόλιο, διάγνωση αυτοάνοσης ασθένειας κ.λπ.)

2: Για αερομεταφορά, συσκευασίες δειγμάτων που εξαιρούνται βάσει αυτής της παραγράφου θα ικανοποιούν τις προϋποθέσεις του (α) έως (c).

2.2.62.1.5.9

Εκτός από:

- (a) Ιατρικά απόβλητα (UN No. 3291).
- (b) Ιατρικές συσκευές ή εξοπλισμός μολυσμένες/μένος από ή περιέχουσες/χων μολυσματικές ουσίες οι οποίες ανήκουν εις την Κατηγορία Α (UN No. 2814 ή UN No. 2900) και
- (c) ιατρικές συσκευές (ή μηχανήματα) ή εξοπλισμός μολυσμένες/μένος από ή περιέχουσες/χων άλλα επικίνδυνα προϊόντα τα οποία ανταποκρίνονται εις τον ορισμό μίας άλλης κλάσης,

ιατρικές συσκευές ή εξοπλισμός πιθανώς μολυσμένες/νος από ή περιέχουσες/έχων μολυσματικές ουσίες, οι/ο οποίες/ος μεταφέρονται γιά απολύμανση, καθαρισμό, αποστείρωση, επισκευή ή γιά αξιολόγηση του εξοπλισμού δεν υπόκεινται εις τις διατάξεις του Κανονισμού RID εκτός από εκείνες αυτής της παραγράφου εάν είναι συσκευασμένες/νος εις συσκευασίες σχεδιασμένες και κατασκευασμένες κατά τέτοιον τρόπο ώστε, υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς, δεν θα μπορούν να σπάσουν, να διατρηθούν ή να υπάρξει διαρροή των περιεχομένων τους. Οι συσκευασίες θα είναι σχεδιασμένες έτσι ώστε να ανταποκρίνονται εις τις απαιτήσεις κατασκευής οι οποίες απαριθμούνται εις την παράγραφο 6.1.4. ή 6.6.5.

Αυτές οι συσκευασίες θα ανταποκρίνονται εις τις γενικές απαιτήσεις συσκευασίας τών παραγράφων 4.1.1.1. και 4.1.1.2. και θα μπορούν να συγκρατούν τις ιατρικές συσκευές και τον εξοπλισμό όταν ρίπτονται από ύψος 1,2 (ενός κόμμα δύο) μέτρων.

Οι συσκευασίες θα έχουν (ή θα φέρουν) την σήμανση «USED MEDICAL DEVICE» («ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΗ ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΗ») ή «USED MEDICAL EQUIPMENT» («ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΟΣ ΙΑΤΡΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ»). Όταν χρησιμοποιούνται ομάδες δεμάτων, αυτές θα είναι σημασμένες κατά τον ίδιο τρόπο, εκτός από όταν η επιγραφή θα παραμένει ορατή.

2.2.62.1.6

(Δεσμευμένο)

2.2.62.1.7

(Δεσμευμένο)

2.2.62.1.8

(Δεσμευμένο)

2.2.62.1.9 *Βιολογικά προϊόντα*

Για τους σκοπούς του RID, τα βιολογικά προϊόντα διαιρούνται στις ακόλουθες ομάδες :

- (a) εκείνα τα οποία κατασκευάζονται και συσκευάζονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις των ανάλογων εθνικών αρχών και μεταφέρονται για σκοπούς τελικής συσκευασίας ή διανομής, και για χρήση για φροντίδα της προσωπικής υγείας από επαγγελματίες ιατρούς ή άτομα. Οι ουσίες της ομάδας αυτής δεν υπόκεινται στις διατάξεις του RID.
- (b) εκείνα τα οποία δεν εμπίπτουν στην παράγραφο (a) και είναι γνωστό ή υπάρχουν βάσιμοι λόγοι ότι περιέχουν μολυσματικές ουσίες και δεν πληρούν τα κριτήρια να περιληφθούν στην Κατηγορία Α ή στην Κατηγορία Β. Οι ουσίες της ομάδας αυτής θα καταχωρούνται στους Αριθμ. UN 2814, 2900 ή 3373, ανάλογα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Κάποια επιτρεπόμενα βιολογικά προϊόντα μπορεί να παρουσιάζουν βιοκίνδυνο μόνο σε συγκεκριμένα σημεία του κόσμου. Στην περίπτωση αυτή οι αρμόδιες αρχές μπορεί να απαιτήσουν αυτά τα βιολογικά προϊόντα να είναι σε συμμόρφωση με τις τοπικές απαιτήσεις για τις μολυσματικές ουσίες ή μπορεί να επιβάλλουν άλλους περιορισμούς.

2.2.62.1.10 *Γενετικά τροποποιημένοι μικροοργανισμοί και οργανισμοί*

Γενετικά τροποποιημένοι μικροοργανισμοί που δεν ικανοποιούν τον ορισμό μολυσματικών ουσιών θα ταξινομούνται σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.9.

2.2.62.1.11 *Ιατρικά ή κλινικά απόβλητα*

2.2.62.1.11.1 Ιατρικά ή κλινικά απόβλητα που περιέχουν μολυσματικές ουσίες της Κατηγορίας Α θα καταχωρούνται στον UN Αριθμ. 2814 ή UN Αριθμ. 2900 κατάλληλα. Ιατρικά ή κλινικά απόβλητα που περιέχουν μολυσματικές ουσίες στην Κατηγορία Β θα καταχωρούνται στον UN Αριθμ. 3291.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Ιατρικά ή κλινικά απόβλητα που καταχωρήθηκαν στον αριθμό 18 01 03 (Απόβλητα από φροντίδα υγείας ανθρώπων ή ζώων ή/και σχετική έρευνα – απόβλητα από γενέθλια φροντίδα, διάγνωση, θεραπεία ή πρόληψη ασθενειών σε ανθρώπους – απόβλητα των οποίων η συλλογή και διάθεση υπόκειται σε ειδικές απαιτήσεις προκειμένου να προλαμβάνεται μόλυνση) ή στον αριθμό 18 02 02 (Απόβλητα από φροντίδα υγείας ανθρώπων ή ζώων ή/και σχετική έρευνα – απόβλητα από έρευνα, διάγνωση, θεραπεία ή πρόληψη ασθενειών που εμπλέκονται ζώα - απόβλητα των οποίων η συλλογή και διάθεση υπόκειται σε ειδικές απαιτήσεις προκειμένου να προλαμβάνεται μόλυνση) σύμφωνα με τον κατάλογο αποβλήτων που προσαρτάται στην Απόφαση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας 2000/532/EC⁵, όπως τροποποιήθηκε, θα ταξινομούνται σύμφωνα με τις διατάξεις που τίθενται στην παρούσα παράγραφο, με βάση ιατρική ή κτηνιατρική διάγνωση που αφορούν τον ασθενή ή το ζώο.

2.2.62.1.11.2 Ιατρικά ή κλινικά απόβλητα για τα οποία βάσιμα θεωρείται ότι έχουν χαμηλή πιθανότητα να περιέχουν μολυσματικές ουσίες θα καταχωρούνται υπό τον UN Αριθμ. 3291. Για την καταχώρηση, μπορεί να ληφθούν υπόψη διεθνείς, περιφερειακοί ή εθνικοί κατάλογοι αποβλήτων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Η κατάλληλη ονομασία αποστολής για UN Αριθμ. 3291 είναι “ΚΛΙΝΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ, ΜΗ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΕΝΑ, Ε.Α.Ο.” ή “(ΒΙΟ) ΙΑΤΡΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ, Ε.Α.Ο.” ή “ΡΥΘΜΙΣΜΕΝΑ ΙΑΤΡΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ, Ε.Α.Ο.”

2: Παρά τα κριτήρια ταξινόμησης που τέθηκαν παραπάνω, ιατρικά ή κλινικά απόβλητα που καταχωρήθηκαν στον αριθμό 18 01 04 (Απόβλητα από φροντίδα υγείας ανθρώπων ή ζώων ή/και σχετική έρευνα – απόβλητα από γενέθλια φροντίδα, διάγνωση, θεραπεία ή πρόληψη ασθενειών σε ανθρώπους – απόβλητα των οποίων η συλλογή και διάθεση υπόκειται σε ειδικές απαιτήσεις προκειμένου να προλαμβάνεται μόλυνση) ή στον αριθμό 18 02 03 (Απόβλητα από φροντίδα υγείας ανθρώπων ή ζώων ή/και σχετική έρευνα – απόβλητα από έρευνα, διάγνωση, θεραπεία ή πρόληψη ασθενειών που εμπλέκονται ζώα - απόβλητα των οποίων η συλλογή και διάθεση δεν υπόκειται σε ειδικές απαιτήσεις προκειμένου να προλαμβάνεται μόλυνση) σύμφωνα με τον κατάλογο αποβλήτων που προσαρτάται στην Απόφαση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας 2000/532/ΕΚ⁵ όπως τροποποιήθηκε, δεν υπόκεινται στις διατάξεις του RID.

2.2.62.1.11.3 Ιατρικά ή κλινικά απόβλητα που έχουν απολυμανθεί τα οποία προηγουμένως περιείχαν μολυσματικές ουσίες δεν υπόκεινται στις διατάξεις του RID εκτός και αν πληρούν τα κριτήρια για να περιληφθούν σε άλλη Κλάση.

2.2.62.1.11.4 Ιατρικά ή κλινικά απόβλητα που καταχωρούνται στον Αριθμό UN 3291 καταχωρούνται στην ομάδα συσκευασίας II.

2.2.62.1.12 *Μολυσμένα ζώα*

2.2.62.1.12.1 Εκτός αν μία μολυσματική ουσία δεν μπορεί να παραδοθεί με άλλα μέσα, ζωντανά ζώα δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για την παράδοση μιας ουσίας. Ένα ζωντανό ζώο το οποίο έχει σκοπίμως μολυνθεί και είναι γνωστό ή υπάρχουν υποψίες ότι περιέχει μολυσματική ουσία θα πρέπει να μεταφέρεται μόνο υπό τους όρους και τις συνθήκες που εγκρίνονται από την αρμόδια αρχή

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Η έγκριση των αρμόδιων αρχών θα εκδίδεται επί τη βάση σχετικών κανόνων για την μεταφορά ζώωντων ζώων, λαμβάνοντας υπ όψιν πτυχές των επικινδύνων εμπορευμάτων. Οι αρχές οι αρμόδιες να καθορίσουν αυτές τις συνθήκες και τους κανόνες για την έγκριση θα επιτηρούνται σε εθνικό επίπεδο. Εάν δεν υπάρχει έγκριση από την αρμόδια αρχή ενός Συμβαλλόμενου με το RID Κράτους τότε η αρμόδια αρχή του Συμβαλλόμενου με το RID Κράτους μπορεί να αναγνωρίσει έγκριση εκδοθείσα από αρμόδια αρχή άλλου μη Συμβαλλόμενου με το RID Κράτους.

Οι κανόνες για την μεταφορά ζώων είναι για παράδειγμα αυτοί που περιλαμβάνονται στον Κανονισμό του Συμβουλίου (ΕΚ) Νο 1/2005 της 22 Δεκεμβρίου 2004 για την προστασία των ζώων κατά την μεταφορά (Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης Νο L 3 από 5 Ιανουάριος 2005) όπως τροποποιήθηκε

⁵ Κοινοτική Απόφαση 2000/532/ΕΚ της 3ης Μαΐου 2000, που αντικαθιστά την Απόφαση 94/3/ΕΚ καθιερώνοντας κατάλογο αποβλήτων σε εφαρμογή του Άρθρου 1(α) της Οδηγίας του Συμβουλίου 75/442/ΕΕΚ για απόβλητα (που αντικαταστάθηκε από την Οδηγία του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης αριθ. L 114 της 27ης Απριλίου 2007, σελίδα 9)) 2006/12/ΕΚ (και της Οδηγίας του Συμβουλίου 94/904/ΕΚ καθιερώνοντας κατάλογο επικινδύνων αποβλήτων σε εφαρμογή του Άρθρου 1(4) της Οδηγίας του Συμβουλίου 91/689/ΕΕΚ για επικίνδυνα απόβλητα (Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Νο L 226 της 6ης Σεπτεμβρίου 2000, σελίδα 3).

2.2.62.1.12.2 Ζωικό υλικό που προσβλήθηκε από παθογόνους οργανισμούς της Κατηγορίας Α ή από παθογόνους οργανισμούς οι οποίοι θα καταχωρούνταν στην Κατηγορίας Α σε καλλιέργειες μόνο, θα καταχωρούνται στον Αριθ. UN 2814 ή στον Αριθ. UN 2900 αναλόγως. Ζωικό υλικό που προσβλήθηκε από παθογόνους οργανισμούς της Κατηγορίας Β, άλλους από εκείνους που θα καταχωρούνταν στην Κατηγορίας Α αν βρίσκονταν σε καλλιέργειες, θα καταχωρούνται στον Αριθ. UN 3373.

Άλλα πτώματα ζώων που προσβλήθηκαν από παθογόνους οργανισμούς της Κατηγορίας Β θα μεταφέρονται σύμφωνα με τις διατάξεις που ορίζονται από την αρμόδια αρχή.

2.2.62.2 Ουσίες μη αποδεκτές για μεταφορά

Ζωντανά σπονδυλωτά ή ασπόνδυλα ζώα δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά ενός μολυσματικού παράγοντα εκτός εάν ο παράγοντας δεν μπορεί να μεταφερθεί με κανέναν άλλο τρόπο ή εάν το φορτίο έχει εγκριθεί από την αρμόδια αρχή (βλ. 2.2.62.1.12.1).

2.2.62.3 Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων

Κωδικός ταξινόμησης		Αριθμ. UN	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
Μολυσματικές ουσίες			
Επιδράσεις σε ανθρώπους	I1	2814	ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΜΕ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΟΥΣ ΑΝΘΡΩΠΟΥΣ
Επιδράσεις μόνο σε ζώα	I2	2900	ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΜΕ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΕ ΖΩΑ μόνο
Κλινικά απόβλητα	I3	3291	ΚΛΙΝΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ, ΜΗ ΚΑΘΟΡΙΣΜΕΝΑ, Ε.Α.Ο., ή
		3291	(ΒΙΟ)ΙΑΤΡΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ, Ε.Α.Ο., ή
		3291	ΡΥΘΜΙΣΜΕΝΑ ΙΑΤΡΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ, Ε.Α.Ο.
Βιολογικές ουσίες	I4	3373	ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Β

2.2.7 Κλάση 7: Ραδιενεργό Υλικό**2.2.7.1 Ορισμοί**

2.2.7.1.1 *Radioactive material: Ραδιενεργό υλικό* σημαίνει οποιοδήποτε υλικό που περιέχει ραδιονουκλεΐδια όπου τόσο η συγκέντρωση ενεργότητας όσο και η συνολική ενεργότητα στο φορτίο υπερβαίνει τις τιμές που καθορίζονται στις παραγράφους 2.2.7.2.2.1 έως 2.2.7.2.2.6.

2.2.7.1.2 *Μόλυνση*

Contamination: Μόλυνση σημαίνει η παρουσία μιας ραδιενεργούς ουσίας επί της επιφανείας σε ποσότητες που υπερβαίνουν τα 0.4 Bq/cm² για εκπομπούς βήτα και γάμμα και χαμηλής τοξικότητας εκπομπούς άλφα, ή 0.04 Bq/cm² για όλους τους άλλους εκπομπούς άλφα.

Non-fixed contamination: Μη-μόνιμη μόλυνση σημαίνει μόλυνση που μπορεί να αφαιρεθεί από μία επιφάνεια υπό συνήθεις συνθήκες μεταφοράς.

Fixed contamination: Μόνιμη μόλυνση σημαίνει άλλη μόλυνση από εκείνη της μη μόνιμης.

2.2.7.1.3 *Ορισμοί ειδικών όρων****A₁ και A₂***

A₁ σημαίνει τη τιμή ενεργότητας ενός ειδικού τύπου ραδιενεργού υλικού το οποίο αναφέρεται στον Πίνακα στην 2.2.7.2.2.1 ή προέρχεται από την 2.2.7.2.2.2 και χρησιμοποιείται για να προσδιορίσει τα όρια της ενεργότητας για τις απαιτήσεις του RID.

A₂ σημαίνει την τιμή ενεργότητας ενός ραδιενεργού υλικού, άλλου από τον ειδικό τύπο ραδιενεργού υλικού, το οποίο αναφέρεται στον Πίνακα στην 2.2.7.2.2.1 ή προέρχεται από την 2.2.7.2.2.2 και χρησιμοποιείται για να προσδιορίσει τα όρια της ενεργότητας για τις απαιτήσεις του RID.

Fissile nuclides: Σχάσιμα νουκλεΐδια σημαίνει ουράνιο 233, ουράνιο 235, πλουτώνιο 239 και πλουτώνιο 241.

Fissile material: Σχάσιμο υλικό σημαίνει ένα υλικό που περιλαμβάνει οποιοδήποτε από τα σχάσιμα νουκλεΐδια. Δεν περιλαμβάνονται στον ορισμό του σχάσιμου υλικού τα ακόλουθα:

- (a) Φυσικό ουράνιο ή εξαντλημένο ουράνιο το οποίο είναι μη ακτινοβολημένο
- (b) Φυσικό ουράνιο ή εξαντλημένο ουράνιο το οποίο έχει ακτινοβοληθεί σε θερμικούς αντιδραστήρες μόνο
- (c) Υλικό με σχάσιμα νουκλεΐδια λιγότερα από συνολικά 0,25 g
- (d) Οποιοσδήποτε συνδυασμός των (a), (b) και/ή (c).

Οι ανωτέρω εξαιρέσεις ισχύουν μόνον εφόσον δεν υπάρχει άλλο υλικό με σχάσιμα νουκλεΐδια στο κόλο ή στο φορτίο εάν μεταφέρεται χωρίς συσκευασία.

Low dispersible radioactive material: Χαμηλής διασποράς ραδιενεργό υλικό σημαίνει είτε στερεό ραδιενεργό υλικό είτε στερεό ραδιενεργό υλικό σε σφραγισμένη κάψουλα, το οποίο έχει χαμηλή διασπορά και δεν είναι σε μορφή σκόνης.

Low specific activity (L.S.A.) material: Χαμηλής ειδικής ενεργότητας (L.S.A.) υλικό σημαίνει ραδιενεργό υλικό το οποίο από τη φύση του έχει περιορισμένη ειδική ενεργότητα ή ραδιενεργό υλικό στο οποίο εφαρμόζονται οι περιορισμοί της κατ' εκτίμηση μέσης ειδικής ενεργότητας. Υλικά εξωτερικής επένδυσης που περιβάλλουν το L.S.A. υλικό δεν θα λαμβάνονται υπόψη για τον προσδιορισμό της κατ' εκτίμηση μέσης ειδικής ενεργότητας.

Low toxicity alpha emitters: Χαμηλής τοξικότητας άλφα εκπομποί είναι: φυσικό ουράνιο, εξαντλημένο ουράνιο, φυσικό θόριο, ουράνιο-235 ή ουράνιο-238, θόριο-232, θόριο-228 και θόριο 230 όταν περιέχονται σε μεταλλεύματα ή φυσικά και χημικά συμπυκνώματα, ή άλφα εκπομποί με χρόνο ημι-ζωής μικρότερο από 10 ημέρες.

Special form radioactive material : Ραδιενεργό υλικό ειδικού τύπου σημαίνει:

- (a) Ένα μη διασπειρώμενο στερεό ραδιενεργό υλικό, είτε
- (b) Μία σφραγισμένη κάψουλα που περιέχει ραδιενεργό υλικό

Specific activity of a radionuclide: Ειδική ενεργότητα ραδιονουκλεΐδιου σημαίνει η ενεργότητα ανά μονάδα μάζας του εν λόγω ραδιονουκλεΐδιου. Η ειδική ενεργότητα ενός υλικού θα σημαίνει τη ενεργότητα ανά μονάδα μάζας του υλικού στο οποίο τα ραδιονουκλεΐδια είναι ομοιόμορφα κατανεμημένα.

Surface contaminated object (SCO): Επιφανειακά μολυσμένο αντικείμενο (SCO) σημαίνει ένα στερεό αντικείμενο το οποίο από μόνο του δεν είναι ραδιενεργό και το οποίο έχει ραδιενεργό υλικό κατανεμημένο στην επιφάνειά του.

Unirradiated thorium: Μη εκπέμπον θόριο σημαίνει το θόριο που δεν περιέχει άνω του 10^{-7} g ουράνιο-233 ανά γραμμάριο θορίου-232.

Unirradiated uranium: Μη εκπέμπον ουράνιο σημαίνει το ουράνιο που δεν περιέχει άνω του 2×10^3 Bq πλουτωνίου ανά γραμμάριο ουρανίου-235, όχι πάνω από 9×10^6 Bq σχασίμων υλικών ανά γραμμάριο ουρανίου-235 και όχι πάνω από 5×10^{-3} g ουρανίου-236 ανά γραμμάριο ουρανίου-235.

Uranium – natural, depleted, enriched: Ουράνιο – φυσικό, εξαντλημένο, εμπλουτισμένο σημαίνει τα ακόλουθα:

Natural uranium: Φυσικό ουράνιο σημαίνει ουράνιο (το οποίο μπορεί να είναι χημικά διαχωρισμένο), που περιέχει τη φυσικά απαντώμενη κατανομή ισοτόπων ουρανίου (περίπου 99.28% ουράνιο-238, και 0.72% ουράνιο-235 κατά μάζα).

Depleted uranium: Εξαντλημένο ουράνιο σημαίνει ουράνιο που περιέχει μικρότερο ποσοστό μάζας ουρανίου-235 απ' ό,τι το φυσικό ουράνιο.

Enriched uranium: Εμπλουτισμένο ουράνιο σημαίνει ουράνιο που περιέχει μεγαλύτερο ποσοστό μάζας ουρανίου-235 από 0.72%.

Σε όλες τις περιπτώσεις, υπάρχει παρουσία ενός μικρού ποσοστού μάζας ουρανίου-234.

2.2.7.2 Ταξινόμηση

2.2.7.2.1 Γενικές διατάξεις

2.2.7.2.1.1 Το ραδιενεργό υλικό καταχωρείται σε έναν από τους αριθμούς UN που καθορίζονται στον Πίνακα 2.2.7.2.1.1, σύμφωνα με τα 2.2.7.2.4 και 2.2.7.2.5, λαμβάνοντας υπόψη τα χαρακτηριστικά του υλικού που καθορίζονται στο 2.2.7.2.3..

Πίνακας 2.2.7.2.1.1. Καθορισμός αριθμών UN

Αριθ. UN.	Κατάλληλη ονομασία αποστολής και περιγραφή ^a
Εξαιρούμενα κόλα (1.7.1.5)	
UN 2908	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΕΞΑΙΡΟΥΜΕΝΟ ΚΟΛΟ – ΑΔΕΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ
UN 2909	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΕΞΑΙΡΟΥΜΕΝΟ ΚΟΛΟ – ΕΙΔΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΑ ΑΠΟ ΦΥΣΙΚΟ ΟΥΡΑΝΙΟ Ή ΑΠΕΜΠΛΟΥΤΙΣΜΕΝΟ ΟΥΡΑΝΙΟ Ή ΦΥΣΙΚΟ ΘΟΡΙΟ
UN 2910	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΕΞΑΙΡΟΥΜΕΝΟ ΚΟΛΟ – ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΥΛΙΚΟΥ
UN 2911	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΕΞΑΙΡΟΥΜΕΝΟ ΚΟΛΟ – ΟΡΓΑΝΑ Ή ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ
UN 3507	ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΟΥΡΑΝΙΟ, ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΕΞΑΙΡΟΥΜΕΝΟ ΚΟΛΟ κάτω των 0,1 kg ανά κόλο, μη-σχάσιμο ή σχάσιμο-εξαιρούμενο ^{b,c}
Χαμηλής ειδικής ενεργότητας ραδιενεργό υλικό (2.2.7.2.3.1)	
UN 2912	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΧΑΜΗΛΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΟΤΗΤΑΣ (LSA-I), μη σχάσιμο ή σχάσιμο-εξαιρούμενο ^b
UN 3321	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΧΑΜΗΛΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΟΤΗΤΑΣ (LSA-II), μη σχάσιμο ή σχάσιμο-εξαιρούμενο ^b
UN 3322	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΧΑΜΗΛΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΟΤΗΤΑΣ (LSA-III), μη σχάσιμο ή σχάσιμο-εξαιρούμενο ^b
UN 3324	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΧΑΜΗΛΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΟΤΗΤΑΣ (LSA-II), σχάσιμο
UN 3325	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΧΑΜΗΛΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΟΤΗΤΑΣ (LSA-III), σχάσιμο
Αντικείμενα με μολυσμένη επιφάνεια (2.2.7.2.3.2)	
UN 2913	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ ΜΕ ΜΟΛΥΣΜΕΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ (SCO-I ή SCO-II), μη σχάσιμα ή σχάσιμα-εξαιρούμενα ^b
UN 3326	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ ΜΕ ΜΟΛΥΣΜΕΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ (SCO-I ή SCO-II), σχάσιμα
Κόλα τύπου Α (2.2.7.2.4.4)	
UN 2915	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΚΟΛΟ ΤΥΠΟΥ Α, μη ειδικής μορφής, μη σχάσιμο ή σχάσιμο-εξαιρούμενο ^b
UN 3327	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΚΟΛΟ ΤΥΠΟΥ Α, ΣΧΑΣΙΜΟ, μη ειδικής μορφής
UN 3332	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΚΟΛΟ ΤΥΠΟΥ Α, ΕΙΔΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ, μη σχάσιμο ή σχάσιμο-εξαιρούμενο ^b
UN 3333	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΚΟΛΟ ΤΥΠΟΥ Α, ΕΙΔΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ, ΣΧΑΣΙΜΟ
Κόλα τύπου Β(Υ) (2.2.7.2.4.6)	
UN 2916	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΚΟΛΟ ΤΥΠΟΥ Β(Υ), μη σχάσιμο ή σχάσιμο-εξαιρούμενο ^b
UN 3328	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΚΟΛΟ ΤΥΠΟΥ Β(Υ), ΣΧΑΣΙΜΟ
Κόλα τύπου Β(Μ) (2.2.7.2.4.6)	
UN 2917	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΚΟΛΟ ΤΥΠΟΥ Β(Μ), μη σχάσιμο ή σχάσιμο-εξαιρούμενο ^b

UN 3329	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΚΟΛΟ ΤΥΠΟΥ Β(Μ), ΣΧΑΣΙΜΟ
Κόλα τύπου C (2.2.7.2.4.6)	
UN 3323	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΚΟΛΟ ΤΥΠΟΥ C, μη σχάσιμο ή σχάσιμο-εξαιρούμενο ^b
UN 3330	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΚΟΛΟ ΤΥΠΟΥ C, ΣΧΑΣΙΜΟ
Ειδική διευθέτηση (2.2.7.2.5)	
UN 2919	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΜΕΤΑΦΕΡΟΜΕΝΟ ΚΑΤΩ ΑΠΟ ΕΙΔΙΚΕΣ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΕΙΣ, μη σχάσιμο ή σχάσιμο-εξαιρούμενο ^b
UN 3331	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΜΕΤΑΦΕΡΟΜΕΝΟ ΚΑΤΩ ΑΠΟ ΕΙΔΙΚΕΣ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΕΙΣ, ΣΧΑΣΙΜΟ
Εξαφθοριούχο ουράνιο (2.2.7.2.4.5)	
UN 2977	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΟΥΡΑΝΙΟ, ΣΧΑΣΙΜΟ
UN 2978	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΟΥΡΑΝΙΟ, μη-σχάσιμο ή σχάσιμο-εξαιρούμενο ^b
UN 3507	ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΟΥΡΑΝΙΟ, ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΕΞΑΙΡΟΥΜΕΝΟ ΚΟΛΟ κάτω των 0,1 kg ανά κόλο, μη-σχάσιμο ή σχάσιμο-εξαιρούμενο ^{b,c}

^a Η κατάλληλη ονομασία αποστολής βρίσκεται στη στήλη «κατάλληλη ονομασία αποστολής και περιγραφή» και περιορίζεται σε αυτό μέρος όπου εμφανίζεται με κεφαλαία γράμματα. Στις περιπτώσεις των αριθ. UN 2909, 2911, 2913 και 3326, όπου οι εναλλακτικές, κατάλληλες ονομασίες αποστολής χωρίζονται με τη λέξη «ή», θα χρησιμοποιείται μόνο η σχετική ονομασία αποστολής.

^b Ο όρος «σχάσιμο-εξαιρούμενο» αναφέρεται μόνο σε υλικό που εξαιρείται υπό το 2.2.7.2.3.5.

^c Για το UN αριθ. 3507, βλέπε επίσης την ειδική διάταξη 369 στο Κεφάλαιο 3.3.

2.2.7.2.2 Καθορισμός των βασικών τιμών των ραδιονουκλεϊδίων

2.2.7.2.2.1 Οι ακόλουθες βασικές τιμές για επιμέρους ραδιονουκλεΐδια δίδονται στον Πίνακα 2.2.7.2.2.1:

- (a) A_1 και A_2 σε TBq
- (b) Συγκέντρωση ορίων ενεργότητας για εξαιρούμενο υλικό σε Bq/g και
- (c) Όρια ενεργότητας για εξαιρούμενα φορτία σε Bq

Πίνακας 2.2.7.7.2.2.1: Βασικές τιμές ραδιονουκλεϊδίων για ατομικά ραδιονουκλεϊδια

Ραδιονουκλεΐδιο (ατομικός αριθμός)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Συγκέντρωση ορίου ενεργότητας για εξαιρούμενο υλικό (Bq/g)	Όριο ενεργότητας για εξαιρούμενο φορτίο (Bq)
Ακτίνιο (89)				
Ac-225 (a)	8×10^{-1}	6×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Ac-227 (a)	9×10^{-1}	9×10^{-5}	1×10^{-1}	1×10^3
Ac-228	6×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Άργυρος (47)				
Ag-105	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Ag-108m (a)	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1 (b)	1×10^6 (b)
Ag-110m (a)	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Ag-111	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Αργίλιο (13)				
Al-26	1×10^{-1}	1×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Αμερίκιο (95)				
Am-241	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Am-242m (a)	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0 (b)	1×10^4 (b)
Am-243 (a)	5×10^0	1×10^{-3}	1×10^0 (b)	1×10^3 (b)
Αργό (18)				
Ar-37	4×10^1	4×10^1	1×10^6	1×10^8
Ar-39	4×10^1	2×10^1	1×10^7	1×10^4
Ar-41	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^9
Αρσενικό (33)				
As-72	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
As-73	4×10^1	4×10^1	1×10^3	1×10^7
As-74	1×10^0	9×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
As-76	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
As-77	2×10^1	7×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Αστάτιο (85)				
At-211 (a)	2×10^1	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Χρυσός (79)				
Au-193	7×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^7
Au-194	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Au-195	1×10^1	6×10^0	1×10^2	1×10^7
Au-198	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Au-199	1×10^1	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Βάριο (56)				
Ba-131 (a)	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6

Ραδιονουκλίδιο (ατομικός αριθμός)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Συγκέντρωση ορίου ενεργότητας για εξαιρούμενο υλικό (Bq/g)	Όριο ενεργότητας για εξαιρούμενο φορτίο (Bq)
Ba-133	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Ba-133m	2×10^1	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Ba-140 (a)	5×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1 (b)	1×10^5 (b)
Βηρύλλιο (4)				
Be-7	2×10^1	2×10^1	1×10^3	1×10^7
Be-10	4×10^1	6×10^{-1}	1×10^4	1×10^6
Βισμούθιο (83)				
Bi-205	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Bi-206	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Bi-207	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Bi-210	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Bi-210m (a)	6×10^{-1}	2×10^{-2}	1×10^1	1×10^5
Bi-212 (a)	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1 (b)	1×10^5 (b)
Μπερκέλιο (97)				
Bk-247	8×10^0	8×10^{-4}	1×10^0	1×10^4
Bk-249 (a)	4×10^1	3×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Βρώμιο (35)				
Br-76	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Br-77	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Br-82	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Άνθρακας (6)				
C-11	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
C-14	4×10^1	3×10^0	1×10^4	1×10^7
Ασβέστιο (20)				
Ca-41	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^5	1×10^7
Ca-45	4×10^1	1×10^0	1×10^4	1×10^7
Ca-47 (a)	3×10^0	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Κάδμιο (48)				
Cd-109	3×10^1	2×10^0	1×10^4	1×10^6
Cd-113m	4×10^1	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Cd-115 (a)	3×10^0	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Cd-115m	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Δημήτριο (58)				
Ce-139	7×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Ce-141	2×10^1	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^7
Ce-143	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6

Ραδιονουκλίδιο (ατομικός αριθμός)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Συγκέντρωση ορίου ενεργότητας για εξαιρούμενο υλικό (Bq/g)	Όριο ενεργότητας για εξαιρούμενο φορτίο (Bq)
Ce-144 (a) Καλιφόρνιο (98)	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^2 (b)	1×10^5 (b)
Cf-248	4×10^1	6×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Cf-249	3×10^0	8×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Cf-250	2×10^1	2×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Cf-251	7×10^0	7×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Cf-252	1×10^{-1}	3×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Cf-253 (a)	4×10^1	4×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
Cf-254	1×10^{-3}	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^3
Χλώριο (17)				
Cl-36	1×10^1	6×10^{-1}	1×10^4	1×10^6
Cl-38	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Κιούριο (96)				
Cm-240	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
Cm-241	2×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
Cm-242	4×10^1	1×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
Cm-243	9×10^0	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Cm-244	2×10^1	2×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Cm-245	9×10^0	9×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Cm-246	9×10^0	9×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Cm-247 (a)	3×10^0	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Cm-248	2×10^{-2}	3×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Κοβάλτιο (27)				
Co-55	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Co-56	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Co-57	1×10^1	1×10^1	1×10^2	1×10^6
Co-58	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Co-58m	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^7
Co-60	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Χρώμιο (24)				
Cr-51	3×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^7
Καίσιο (55)				
Cs-129	4×10^0	4×10^0	1×10^2	1×10^5
Cs-131	3×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^6
Cs-132	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^5
Cs-134	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^4

Ραδιονουκλίδιο (ατομικός αριθμός)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Συγκέντρωση ορίου ενεργότητας για εξαιρούμενο υλικό (Bq/g)	Όριο ενεργότητας για εξαιρούμενο φορτίο (Bq)
Cs-134m	4×10^1	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^5
Cs-135	4×10^1	1×10^0	1×10^4	1×10^7
Cs-136	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Cs-137 (a)	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^1 (b)	1×10^4 (b)
Χαλκός (29)				
Cu-64	6×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
Cu-67	1×10^1	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Δυσπρόσιο (66)				
Dy-159	2×10^1	2×10^1	1×10^3	1×10^7
Dy-165	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Dy-166 (a)	9×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Έρβιο (68)				
Er-169	4×10^1	1×10^0	1×10^4	1×10^7
Er-171	8×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Ευρώπιο (63)				
Eu-147	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Eu-148	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Eu-149	2×10^1	2×10^1	1×10^2	1×10^7
Eu-150(μικρής διάρκειας ζωής)	2×10^0	7×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Eu-150(μεγάλης διάρκειας ζωής)	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Eu-152	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Eu-152m	8×10^{-1}	8×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Eu-154	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Eu-155	2×10^1	3×10^0	1×10^2	1×10^7
Eu-156	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Φθόριο (9)				
F-18	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Σίδηρος (26)				
Fe-52 (a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Fe-55	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^6
Fe-59	9×10^{-1}	9×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Fe-60 (a)	4×10^1	2×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Γάλλιο (31)				
Ga-67	7×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Ga-68	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Ga-72	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5

Ραδιονουκλίδιο (ατομικός αριθμός)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Συγκέντρωση ορίου ενεργότητας για εξαιρούμενο υλικό (Bq/g)	Όριο ενεργότητας για εξαιρούμενο φορτίο (Bq)
Γαδολίνιο (64)				
Gd-146 (a)	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Gd-148	2×10^1	2×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Gd-153	1×10^1	9×10^0	1×10^2	1×10^7
Gd-159	3×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Γερμάνιο (32)				
Ge-68 (a)	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Ge-71	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^8
Ge-77	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Άφνιο (72)				
Hf-172 (a)	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Hf-175	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Hf-181	2×10^0	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Hf-182	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^2	1×10^6
Υδράργυρος (80)				
Hg-194 (a)	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Hg-195m (a)	3×10^0	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Hg-197	2×10^1	1×10^1	1×10^2	1×10^7
Hg-197m	1×10^1	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Hg-203	5×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^5
Όλμιο (67)				
Ho-166	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^3	1×10^5
Ho-166m	6×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Ιώδιο (53)				
I-123	6×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^7
I-124	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
I-125	2×10^1	3×10^0	1×10^3	1×10^6
I-126	2×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
I-129	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^2	1×10^5
I-131	3×10^0	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
I-132	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
I-133	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
I-134	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
I-135 (a)	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Ίνδιο (49)				
In-111	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6

Ραδιονουκλίδιο (ατομικός αριθμός)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Συγκέντρωση ορίου ενεργότητας για εξαιρούμενο υλικό (Bq/g)	Όριο ενεργότητας για εξαιρούμενο φορτίο (Bq)
In-113m	4×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
In-114m (a)	1×10^1	5×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
In-115m	7×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
Ιρίδιο (77)				
Ir-189 (a)	1×10^1	1×10^1	1×10^2	1×10^7
Ir-190	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Ir-192	1×10^0 (c)	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^4
Ir-194	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Κάλιο (19)				
K-40	9×10^{-1}	9×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
K-42	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
K-43	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Κρυπτόν (36)				
Kr-79	4×10^0	2×10^0	1×10^3	1×10^5
Kr-81	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^7
Kr-85	1×10^1	1×10^1	1×10^5	1×10^4
Kr-85m	8×10^0	3×10^0	1×10^3	1×10^{10}
Kr-87	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^2	1×10^9
Λανθάνιο (57)				
La-137	3×10^1	6×10^0	1×10^3	1×10^7
La-140	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Λουτέτσιο (71)				
Lu-172	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Lu-173	8×10^0	8×10^0	1×10^2	1×10^7
Lu-174	9×10^0	9×10^0	1×10^2	1×10^7
Lu-174m	2×10^1	1×10^1	1×10^2	1×10^7
Lu-177	3×10^1	7×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Μαγνήσιο (12)				
Mg-28 (a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Μαγγάνιο (25)				
Mn-52	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Mn-53	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^4	1×10^9
Mn-54	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Mn-56	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Μολυβδένιο (42)				
Mo-93	4×10^1	2×10^1	1×10^3	1×10^8

Ραδιονουκλίδιο (ατομικός αριθμός)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Συγκέντρωση ορίου ενεργότητας για εξαιρούμενο υλικό (Bq/g)	Όριο ενεργότητας για εξαιρούμενο φορτίο (Bq)
Mo-99 (a)	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Άζωτο (7)				
N-13	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^9
Νάτριο (11)				
Na-22	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Na-24	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Νιόβιο (41)				
Nb-93m	4×10^1	3×10^1	1×10^4	1×10^7
Nb-94	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Nb-95	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Nb-97	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Νεοδύμιο (60)				
Nd-147	6×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Nd-149	6×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Νικέλιο (28)				
Ni-59	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^4	1×10^8
Ni-63	4×10^1	3×10^1	1×10^5	1×10^8
Ni-65	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Ποσειδώνιο (93)				
Np-235	4×10^1	4×10^1	1×10^3	1×10^7
Np-236(μικρής διάρκειας ζωής)	2×10^1	2×10^0	1×10^3	1×10^7
Np-236(μεγάλης διάρκειας ζωής)	9×10^0	2×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
Np-237	2×10^1	2×10^{-3}	1×10^0 (b)	1×10^3 (b)
Np-239	7×10^0	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^7
Όσμιο (76)				
Os-185	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Os-191	1×10^1	2×10^0	1×10^2	1×10^7
Os-191m	4×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^7
Os-193	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Os-194 (a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Φωσφόρος (15)				
P-32	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^5
P-33	4×10^1	1×10^0	1×10^5	1×10^8
Πρωτακτίνο (91)				
Pa-230 (a)	2×10^0	7×10^{-2}	1×10^1	1×10^6
Pa-231	4×10^0	4×10^{-4}	1×10^0	1×10^3

Ραδιονουκλίδιο (ατομικός αριθμός)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Συγκέντρωση ορίου ενεργότητας για εξαιρούμενο υλικό (Bq/g)	Όριο ενεργότητας για εξαιρούμενο φορτίο (Bq)
Pa-233	5×10^0	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^7
Μόλυβδος (82)				
Pb-201	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Pb-202	4×10^1	2×10^1	1×10^3	1×10^6
Pb-203	4×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Pb-205	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^4	1×10^7
Pb-210 (a)	1×10^0	5×10^{-2}	1×10^1 (b)	1×10^4 (b)
Pb-212 (a)	7×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^1 (b)	1×10^5 (b)
Παλλάδιο (46)				
Pd-103 (a)	4×10^1	4×10^1	1×10^3	1×10^8
Pd-107	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^5	1×10^8
Pd-109	2×10^0	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Προμήθειο (61)				
Pm-143	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Pm-144	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Pm-145	3×10^1	1×10^1	1×10^3	1×10^7
Pm-147	4×10^1	2×10^0	1×10^4	1×10^7
Pm-148m (a)	8×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Pm-149	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Pm-151	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Πολώνιο (84)				
Po-210	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^1	1×10^4
Πρασεοδύμιο (59)				
Pr-142	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Pr-143	3×10^0	6×10^{-1}	1×10^4	1×10^6
Λευκόχρυσος (78)				
Pt-188 (a)	1×10^0	8×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Pt-191	4×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Pt-193	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^7
Pt-193m	4×10^1	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Pt-195m	1×10^1	5×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Pt-197	2×10^1	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Pt-197m	1×10^1	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Πλουτώνιο (94)				
Pu-236	3×10^1	3×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Pu-237	2×10^1	2×10^1	1×10^3	1×10^7

Ραδιονουκλίδιο (ατομικός αριθμός)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Συγκέντρωση ορίου ενεργότητας για εξαιρούμενο υλικό (Bq/g)	Όριο ενεργότητας για εξαιρούμενο φορτίο (Bq)
Pu-238	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Pu-239	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Pu-240	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^3
Pu-241 (a)	4×10^1	6×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
Pu-242	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Pu-244 (a)	4×10^{-1}	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Ράδιο (88)				
Ra-223 (a)	4×10^{-1}	7×10^{-3}	1×10^2 (b)	1×10^5 (b)
Ra-224 (a)	4×10^{-1}	2×10^{-2}	1×10^1 (b)	1×10^5 (b)
Ra-225 (a)	2×10^{-1}	4×10^{-3}	1×10^2	1×10^5
Ra-226 (a)	2×10^{-1}	3×10^{-3}	1×10^1 (b)	1×10^4 (b)
Ra-228 (a)	6×10^{-1}	2×10^{-2}	1×10^1 (b)	1×10^5 (b)
Πουβίδιο (37)				
Rb-81	2×10^0	8×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Rb-83 (a)	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Rb-84	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Rb-86	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Rb-87	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^4	1×10^7
Rb(nat)	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^4	1×10^7
Ρήνιο (75)				
Re-184	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Re-184m	3×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
Re-186	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Re-187	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^6	1×10^9
Re-188	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Re-189 (a)	3×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Re(φυσικό)	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^6	1×10^9
Ρόδιο (45)				
Rh-99	2×10^0	2×10^0	1×10^1	1×10^6
Rh-101	4×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^7
Rh-102	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Rh-102m	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Rh-103m	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^8
Rh-105	1×10^1	8×10^{-1}	1×10^2	1×10^7
Ραδόνιο (86)				
Rn-222 (a)	3×10^{-1}	4×10^{-3}	1×10^1 (b)	1×10^8 (b)

Ραδιονουκλίδιο (ατομικός αριθμός)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Συγκέντρωση ορίου ενεργότητας για εξαιρούμενο υλικό (Bq/g)	Όριο ενεργότητας για εξαιρούμενο φορτίο (Bq)
Ρουθίνιο (44)				
Ru-97	5×10^0	5×10^0	1×10^2	1×10^7
Ru-103 (a)	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Ru-105	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Ru-106 (a)	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^2 (b)	1×10^5 (b)
Θείο (16)				
S-35	4×10^1	3×10^0	1×10^5	1×10^8
Αντιμόνιο (51)				
Sb-122	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^4
Sb-124	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Sb-125	2×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
Sb-126	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Σκάνδιο (21)				
Sc-44	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Sc-46	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Sc-47	1×10^1	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Sc-48	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Σελήνιο (34)				
Se-75	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Se-79	4×10^1	2×10^0	1×10^4	1×10^7
Πυρίτιο (14)				
Si-31	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Si-32	4×10^1	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Σαμάριο (62)				
Sm-145	1×10^1	1×10^1	1×10^2	1×10^7
Sm-147	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^1	1×10^4
Sm-151	4×10^1	1×10^1	1×10^4	1×10^8
Sm-153	9×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Κασσίτερος (50)				
Sn-113 (a)	4×10^0	2×10^0	1×10^3	1×10^7
Sn-117m	7×10^0	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Sn-119m	4×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^7
Sn-121m (a)	4×10^1	9×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Sn-123	8×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Sn-125	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Sn-126 (a)	6×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5

Ραδιονουκλίδιο (ατομικός αριθμός)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Συγκέντρωση ορίου ενεργότητας για εξαιρούμενο υλικό (Bq/g)	Όριο ενεργότητας για εξαιρούμενο φορτίο (Bq)
Στρόντιο (38)				
Sr-82 (a)	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Sr-85	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Sr-85m	5×10^0	5×10^0	1×10^2	1×10^7
Sr-87m	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Sr-89	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Sr-90 (a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2 (b)	1×10^4 (b)
Sr-91 (a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Sr-92 (a)	1×10^0	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Τρίτιο (1)				
T(H-3)	4×10^1	4×10^1	1×10^6	1×10^9
Ταντάλιο (73)				
Ta-178(μεγάλης διάρκειας ζωής)	1×10^0	8×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Ta-179	3×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^7
Ta-182	9×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^4
Τέρβιο (65)				
Tb-157	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^7
Tb-158	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Tb-160	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Τεχνήτιο (43)				
Tc-95m (a)	2×10^0	2×10^0	1×10^1	1×10^6
Tc-96	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Tc-96m (a)	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Tc-97	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^3	1×10^8
Tc-97m	4×10^1	1×10^0	1×10^3	1×10^7
Tc-98	8×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Tc-99	4×10^1	9×10^{-1}	1×10^4	1×10^7
Tc-99m	1×10^1	4×10^0	1×10^2	1×10^7
Τελλούριο (52)				
Te-121	2×10^0	2×10^0	1×10^1	1×10^6
Te-121m	5×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^5
Te-123m	8×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^7
Te-125m	2×10^1	9×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Te-127	2×10^1	7×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Te-127m (a)	2×10^1	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Te-129	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6

Ραδιονουκλίδιο (ατομικός αριθμός)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Συγκέντρωση ορίου ενεργότητας για εξαιρούμενο υλικό (Bq/g)	Όριο ενεργότητας για εξαιρούμενο φορτίο (Bq)
Te-129m (a)	8×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Te-131m (a)	7×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Te-132 (a)	5×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^7
Θόριο (90)				
Th-227	1×10^1	5×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Th-228 (a)	5×10^{-1}	1×10^{-3}	1×10^0 (b)	1×10^4 (b)
Th-229	5×10^0	5×10^{-4}	1×10^0 (b)	1×10^3 (b)
Th-230	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Th-231	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^3	1×10^7
Th-232	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^1	1×10^4
Th-234 (a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^3 (b)	1×10^5 (b)
Th(nat)	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^0 (b)	1×10^3 (b)
Τιτάνιο (22)				
Ti-44 (a)	5×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Θάλλιο (81)				
Tl-200	9×10^{-1}	9×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Tl-201	1×10^1	4×10^0	1×10^2	1×10^6
Tl-202	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Tl-204	1×10^1	7×10^{-1}	1×10^4	1×10^4
Θούλλιο (69)				
Tm-167	7×10^0	8×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Tm-170	3×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Tm-171	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^8
Ουράνιο (92)				
U-230 (γρήγορη απορρόφηση από τους πνεύμονες)(a)(d)	4×10^1	1×10^{-1}	1×10^1 (b)	1×10^5 (b)
U-230 (μέση απορρόφηση από τους πνεύμονες)(a)(e)	4×10^1	4×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
U-230 (αργή απορρόφηση από τους πνεύμονες)(a)(f)	3×10^1	3×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
U-232 (γρήγορη απορρόφηση από τους πνεύμονες)(d)	4×10^1	1×10^{-2}	1×10^0 (b)	1×10^3 (b)
U-232 (μέση απορρόφηση από τους πνεύμονες)(e)	4×10^1	7×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
U-232 (αργή απορρόφηση από τους πνεύμονες)(f)	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
U-233 (γρήγορη απορρόφηση από τους πνεύμονες)(d)	4×10^1	9×10^{-2}	1×10^1	1×10^4
U-233 (μέση απορρόφηση από τους πνεύμονες)(e)	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^2	1×10^5

Ραδιονουκλίδιο (ατομικός αριθμός)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Συγκέντρωση ορίου ενεργότητας για εξαιρούμενο υλικό (Bq/g)	Όριο ενεργότητας για εξαιρούμενο φορτίο (Bq)
U-233 (αργή απορρόφηση από τους πνεύμονες)(f)	4×10^1	6×10^{-3}	1×10^1	1×10^5
U-234 (γρήγορη απορρόφηση από τους πνεύμονες)(d)	4×10^1	9×10^{-2}	1×10^1	1×10^4
U-234 (μέση απορρόφηση από τους πνεύμονες)(e)	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
U-234 (αργή απορρόφηση από τους πνεύμονες)(f)	4×10^1	6×10^{-3}	1×10^1	1×10^5
U-235 (όλοι οι τύποι απορρόφησης από τους πνεύμονες)(a),(d),(e),(f)	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^1 (b)	1×10^4 (b)
U-236 (γρήγορη απορρόφηση από τους πνεύμονες)(d)	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^1	1×10^4
U-236 (μέση απορρόφηση από τους πνεύμονες)(e)	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
U-236 (αργή απορρόφηση από τους πνεύμονες)(f)	4×10^1	6×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
U-238 (όλοι οι τύποι απορρόφησης από τους πνεύμονες)(d),(e),(f)	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^1 (b)	1×10^4 (b)
U (φυσ)	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^0 (b)	1×10^3 (b)
U (εμπλουτισμένο έως 20% ή λιγότερο) (g)	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^0	1×10^3
U (εξαντλημένο)	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^0	1×10^3
Βανάδιο (23)				
V-48	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
V-49	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^7
Βολφράμιο (74)				
W-178 (a)	9×10^0	5×10^0	1×10^1	1×10^6
W-181	3×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^7
W-185	4×10^1	8×10^{-1}	1×10^4	1×10^7
W-187	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
W-188 (a)	4×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Ξένον (54)				
Xe-122 (a)	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^9
Xe-123	2×10^0	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^9
Xe-127	4×10^0	2×10^0	1×10^3	1×10^5
Xe-131m	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^4
Xe-133	2×10^1	1×10^1	1×10^3	1×10^4
Xe-135	3×10^0	2×10^0	1×10^3	1×10^{10}
Ύτριο (39)				
Y-87 (a)	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Y-88	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^6

Ραδιονουκλίδιο (ατομικός αριθμός)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Συγκέντρωση ορίου ενεργότητας για εξαιρούμενο υλικό (Bq/g)	Όριο ενεργότητας για εξαιρούμενο φορτίο (Bq)
Y-90	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^3	1×10^5
Y-91	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Y-91m	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Y-92	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Y-93	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Υτέρβιο (70)				
Yb-169	4×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^7
Yb-175	3×10^1	9×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Ψευδάργυρος (30)				
Zn-65	2×10^0	2×10^0	1×10^1	1×10^6
Zn-69	3×10^0	6×10^{-1}	1×10^4	1×10^6
Zn-69m (a)	3×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Ζιρκόνιο (40)				
Zr-88	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Zr-93	Χωρίς όριο	Χωρίς όριο	1×10^3 (b)	1×10^7 (b)
Zr-95 (a)	2×10^0	8×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Zr-97 (a)	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1 (b)	1×10^5 (b)

- (a) Οι τιμές A₁ και/ή A₂ για αυτά τα μητρικά νουκλείδια περιλαμβάνουν τη συμμετοχή των γόνων τους με χρόνο ημι-ζωής μικρότερο από 10 ημέρες, όπως καταγράφονται στη συνέχεια :

Mg-28	Al-28
Ar-42	K-42
Ca-47	Sc-47
Ti-44	Sc-44
Fe-52	Mn-52m
Fe-60	Co-60m
Zn-69m	Zn-69
Ge-68	Ga-68
Rb-83	Kr-83m
Sr-82	Rb-82
Sr-90	Y-90
Sr-91	Y-91m
Sr-92	Y-92
Y-87	Sr-87m
Zr-95	Nb-95m
Zr-97	Nb-97m, Nb-97
Mo-99	Tc-99m
Tc-95m	Tc-95
Tc-96m	Tc-96

Ru-103	Rh-103m
Ru-106	Rh-106
Pd-103	Rh-103m
Ag-108m	Ag-108
Ag-110m	Ag-110
Cd-115	In-115m
In-114m	In-114
Sn-113	In-113m
Sn-121m	Sn-121
Sn-126	Sb-126m
Te-118	Sb-118
Te-127m	Te-127
Te-129m	Te-129
Te-131m	Te-131
Te-132	I-132
I-135	Xe-135m
Xe-122	I-122
Cs-137	Ba-137m
Ba-131	Cs-131
Ba-140	La-140
Ce-144	Pr-144m, Pr-144
Pm-148m	Pm-148
Gd-146	Eu-146
Dy-166	Ho-166
Hf-172	Lu-172
W-178	Ta-178
W-188	Re-188
Re-189	Os-189m
Os-194	Ir-194
Ir-189	Os-189m
Pt-188	Ir-188
Hg-194	Au-194
Hg-195m	Hg-195
Pb-210	Bi-210
Pb-212	Bi-212, Tl-208, Po-212
Bi-210m	Tl-206
Bi-212	Tl-208, Po-212
At-211	Po-211
Rn-222	Po-218, Pb-214, At-218, Bi-214, Po-214
Ra-223	Rn-219, Po-215, Pb-211, Bi-211, Po-211, Tl-207
Ra-224	Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212
Ra-225	Ac-225, Fr-221, At-217, Bi-213, Tl-209, Po-213, Pb-209
Ra-226	Rn-222, Po-218, Pb-214, At-218, Bi-214, Po-214
Ra-228	Ac-228
Ac-225	Fr-221, At-217, Bi-213, Tl-209, Po-213, Pb-209
Ac-227	Fr-223

Th-228	Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212
Th-234	Pa-234m, Pa-234
Pa-230	Ac-226, Th-226, Fr-222, Ra-222, Rn-218, Po-214
U-230	Th-226, Ra-222, Rn-218, Po-214
U-235	Th-231
Pu-241	U-237
Pu-244	U-240, Np-240m
Am-242m	Am-242, Np-238
Am-243	Np-239
Cm-247	Pu-243
Bk-249	Am-245
Cf-253	Cm-249

- (b) Τα μητρικά νουκλεΐδια και οι γόνοι τους που περιλαμβάνονται σε προσωρινή ισορροπία αναφέρονται παρακάτω:

Sr-90	Y-90
Zr-93	Nb-93m
Zr-97	Nb-97
Ru-106	Rh-106
Ag-108m	Ag-108
Cs-137	Ba-137m
Ce-144	Pr-144
Ba-140	La-140
Bi-212	Tl-208 (0.36), Po-212 (0.64)
Pb-210	Bi-210, Po-210
Pb-212	Bi-212, Tl-208 (0.36), Po-212 (0.64)
Rn-222	Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214
Ra-223	Rn-219, Po-215, Pb-211, Bi-211, Tl-207
Ra-224	Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0.36), Po-212 (0.64)
Ra-226	Rn-222, Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214, Pb-210, Bi-210, Po-210
Ra-228	Ac-228
Th-228	Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0.36), Po-212 (0.64)
Th-229	Ra-225, Ac-225, Fr-221, At-217, Bi-213, Po-213, Pb-209
Th-φυσ.	Ra-228, Ac-228, Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208(0.36), Po-212 (0.64)
Th-234	Pa-234m
U-230	Th-226, Ra-222, Rn-218, Po-214
U-232	Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0.36), Po-212 (0.64)
U-235	Th-231
U-238	Th-234, Pa-234m
U-φυσ.	Th-234, Pa-234m, U-234, Th-230, Ra-226, Rn-222, Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214, Pb-210, Bi-210, Po-210
Np-237	Pa-233
Am-242m	Am-242
Am-243	Np-239

- (c) Η ποσότητα μπορεί να προσδιοριστεί από μία μέτρηση του ρυθμού διάσπασης ή μια μέτρηση του επιπέδου ακτινοβολίας σε προκαθορισμένη απόσταση από την πηγή.
- (d) Αυτές οι τιμές ισχύουν μόνο για ενώσεις του ουράνιου που παίρνουν τη χημική μορφή UF_6 , UO_2F_2 και $UO_2(NO_3)_2$ τόσο σε κανονικές συνθήκες μεταφοράς όσο και σε συνθήκες ατυχήματος.
- (e) Αυτές οι τιμές ισχύουν μόνο για ενώσεις του ουράνιου που παίρνουν τη χημική μορφή UO_3 , UF_4 , UCl_4 και εξασθενείς ενώσεις τόσο σε κανονικές συνθήκες μεταφοράς, όσο και σε συνθήκες ατυχήματος.
- (f) Αυτές οι τιμές ισχύουν για όλες τις ενώσεις του ουράνιου άλλες από εκείνες που καθορίζονται παραπάνω στα (d) και (e).
- (g) Αυτές οι τιμές ισχύουν μόνο για μη-εκπέμπον ουράνιο.

2.2.7.2.2.2 Για μεμονωμένα ραδιονουκλείδια:

- (a) Που δεν αναφέρονται στον πίνακα 2.2.7.2.2.1, ο προσδιορισμός των βασικών τιμών ραδιονουκλιδίων που αναφέρονται στο 2.2.7.2.2.1 απαιτεί πολυμερή έγκριση. Για αυτά τα ραδιονουκλείδια, τα όρια συγκέντρωσης ενεργότητας για εξαιρούμενο υλικό και όρια ενεργότητας για εξαιρούμενα φορτία υπολογίζονται σύμφωνα με τις αρχές που θεσπίζουν τα Διεθνή Βασικά Πρότυπα Ασφαλείας για την Προστασία από Ιονίζουσες Ακτινοβολίες και για την Ασφάλεια από Πηγές Ακτινοβολίας, Σειρά Ασφάλειας αριθ. 115, ΙΑΕΑ, Βιέννη (1996). Επιτρέπεται η χρήση τιμής A_2 που υπολογίζεται με τη χρήση συντελεστή δόσης για το κατάλληλο τύπο πνευμονικής απορρόφησης, όπως προτείνεται από τη Διεθνή Επιτροπή για την Προστασία από την Ακτινοβολία, εάν λαμβάνονται υπόψη οι χημικές μορφές κάθε ραδιονουκλιδίου, τόσο σε κανονικές όσο και σε τυχαίες συνθήκες μεταφοράς. Εναλλακτικά, μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι τιμές των ραδιονουκλιδίων του Πίνακα 2.2.7.2.2.2 χωρίς την έγκριση αρμόδιας αρχής.
- (b) Σε όργανα ή σε είδη στα οποία το ραδιενεργό υλικό είναι κλεισμένο ή περιλαμβάνεται ως συστατικό μέρος του οργάνου ή άλλου κατασκευασμένου είδους και τα οποία πληρούν το 2.2.7.2.4.1.3 (c), επιτρέπονται εναλλακτικές, βασικές τιμές ραδιονουκλιδίων από εκείνες του Πίνακα 2.2.7.2.2.1 για το όριο ενεργότητας ενός εξαιρούμενου φορτίου και απαιτείται πολυμερής έγκριση. Τα εν λόγω εναλλακτικά όρια ενεργότητας για ένα εξαιρούμενο φορτίο υπολογίζονται σύμφωνα με τις αρχές που καθορίζονται στα Διεθνή Βασικά Πρότυπα Ασφαλείας για την Προστασία από Ιονίζουσες Ακτινοβολίες και για την Ασφάλεια από Πηγές Ακτινοβολίας, Σειρά Ασφάλειας αριθ. 115, ΙΑΕΑ, Βιέννη (1996).

Πίνακας 2.2.7.2.2.2: Βασικές τιμές ραδιονουκλιδίων για άγνωστα ραδιονουκλείδια ή προσμίξεις

Ραδιοενεργά περιεχόμενα	A_1	A_2	Συγκέντρωση ορίου ενεργότητας για	Όριο ενεργότητας για εξαιρούμενα φορτία
-------------------------	-------	-------	-----------------------------------	---

			εξαιρούμενο υλικό	
	(TBq)	(TBq)	(Bq/g)	(Bq)
Είναι γνωστή η παρουσία μόνο βήτα ή γάμμα εκπομπών νουκλεϊδίων	0.1	0.02	1×10^1	1×10^4
Είναι γνωστή η παρουσία άλφα εκπομπών νουκλεϊδίων αλλά όχι εκπομπών νετρονίων	0.2	9×10^{-5}	1×10^{-1}	1×10^3
Είναι γνωστή η παρουσία νουκλεϊδίων εκπομπών νετρονίων ή δεν είναι διαθέσιμα σχετικά δεδομένα	0.001	9×10^{-5}	1×10^{-1}	1×10^3

2.2.7.2.2.3 Στους υπολογισμούς των A_1 και A_2 για ένα ραδιονουκλίδιο που δεν είναι στον Πίνακα 2.2.7.2.2.1, μια μόνη αλυσίδα ραδιενεργούς διάσπασης στην οποία τα ραδιονουκλίδια παρουσιάζονται στις φυσικές τους αναλογίες και στην οποία κανένα θυγατρικό νουκλίδιο δεν έχει χρόνο ημι-ζωής είτε μεγαλύτερο από 10 ημέρες είτε μεγαλύτερο από εκείνον του μητρικού νουκλεϊδίου, θα θεωρείται ως ένα μόνο ραδιονουκλίδιο και η ενεργότητα που θα λαμβάνεται υπ' όψη και η τιμή A_1 ή A_2 που θα ισχύει θα είναι εκείνες που αντιστοιχούν στο μητρικό νουκλίδιο εκείνης της αλυσίδας. Στην περίπτωση αλυσίδων ραδιενεργούς διάσπασης στις οποίες οποιοδήποτε θυγατρικό νουκλίδιο έχει χρόνο ημι-ζωής είτε μεγαλύτερο από 10 ημέρες είτε μεγαλύτερο από εκείνο του μητρικού νουκλεϊδίου, το μητρικό και τέτοια θυγατρικά νουκλίδια θεωρούνται ως μείγματα διαφορετικών νουκλεϊδίων.

2.2.7.2.2.4 Για μείγματα ραδιονουκλεϊδίων, οι βασικές τιμές των ραδιονουκλεϊδίων που αναφέρονται στο 2.2.7.2.2.1 μπορεί να οριστεί ως εξής:

$$X_m = \frac{1}{\sum_i \frac{f(i)}{X(i)}}$$

όπου,

- $f(i)$ είναι το κλάσμα ενεργότητας ή η συγκέντρωση ενεργότητας του ραδιονουκλεϊδίου i στο μείγμα,
 $X(i)$ είναι η κατάλληλη τιμή του A_1 ή του A_2 , ή η συγκέντρωση ορίου ενεργότητας για εξαιρούμενο υλικό ή το όριο ενεργότητας για ένα εξαιρούμενο φορτίο ως κατάλληλα για το ραδιονουκλίδιο i , και
 X_m είναι η προκύπτουσα τιμή του A_1 ή του A_2 , ή η συγκέντρωση ορίου ενεργότητας για εξαιρούμενο υλικό ή το όριο ενεργότητας για ένα εξαιρούμενο φορτίο στην περίπτωση μείγματος.

2.2.7.2.2.5 Όταν είναι γνωστή η ταυτότητα κάθε ραδιονουκλεϊδίου αλλά οι επιμέρους ενεργότητες κάποιων ραδιονουκλεϊδίων είναι άγνωστες, τα ραδιονουκλίδια μπορούν να ομαδοποιούνται και η χαμηλότερη τιμή ραδιονουκλεϊδίου, ως ενδείκνυται, για τα ραδιονουκλίδια σε κάθε ομάδα μπορεί να χρησιμοποιείται στην εφαρμογή των τύπων των παραγράφων 2.2.7.2.2.4 και 2.2.7.2.4.4. Οι ομάδες μπορούν να βασίζονται στη συνολική άλφα ενεργότητα και στη συνολική βήτα/γάμμα ενεργότητα όταν

αυτές είναι γνωστές, χρησιμοποιώντας τις χαμηλότερες τιμές ραδιονουκλεϊδίων για τους άλφα εκπομπούς ή βήτα/γάμμα εκπομπούς, αντίστοιχα.

2.2.7.2.2.6 Για επιμέρους ραδιονουκλεΐδια ή για μείγματα ραδιονουκλεϊδίων για τα οποία δεν υπάρχουν διαθέσιμα σχετικά δεδομένα, θα χρησιμοποιούνται οι τιμές που εμφανίζονται στον Πίνακα 2.2.7.2.2.2.

2.2.7.2.3 Προσδιορισμός άλλων χαρακτηριστικών υλικών

2.2.7.2.3.1 Υλικό χαμηλής ειδικής ενεργότητας (LSA)

2.2.7.2.3.1.1 (Δεσμευμένο)

2.2.7.2.3.1.2 Τα LSA υλικά καταχωρούνται σε μία από τις τρεις ομάδες:

(a) LSA-I

- (i) μεταλλεύματα ουρανίου και θορίου και συμπυκνώματα τέτοιων μεταλλευμάτων, και άλλα μεταλλεύματα που περιέχουν φυσικώς υπάρχοντα ραδιονουκλεΐδια.
- (ii) φυσικό ουράνιο ή εξαντλημένο ουράνιο, φυσικό θόριο ή ενώσεις τους ή μείγματα, τα οποία είναι μη εκπέμποντα σε στερεή ή υγρή κατάσταση.
- (iii) ραδιενεργό υλικό για το οποίο η τιμή A_2 είναι απεριορίστη. Σχάσιμο υλικό μπορεί να συμπεριληφθεί μόνο εάν εξαιρείται υπό του 2.2.7.2.3.5.
- (iv) άλλο ραδιενεργό υλικό στο οποίο η ενεργότητα είναι κατανεμημένη σ' όλη τη μάζα και η υπολογιζόμενη μέση ειδική ενεργότητα δεν υπερβαίνει 30 φορές τις τιμές για συγκέντρωση ενεργότητας που καθορίζεται στις παραγράφους 2.2.7.2.2.1 έως 2.2.7.2.2.6. Σχάσιμο υλικό μπορεί να συμπεριληφθεί μόνο εάν εξαιρείται υπό του 2.2.7.2.3.5.

(b) LSA-II

- (i) νερό με συγκέντρωση τρίτιου έως 0.8 TBq/l,
- (ii) άλλο υλικό στο οποίο η ενεργότητα είναι κατανεμημένη σ' όλη τη μάζα και η υπολογιζόμενη μέση ειδική ενεργότητα δεν υπερβαίνει τα 10^{-4} A₂/g για στερεά και αέρια, και 10^{-5} A₂/g για υγρά.

(c) LSA-III

Στερεά (π.χ. συνενωμένα απόβλητα, ενεργοποιημένα υλικά), εξαιρουμένων των σκονών τα οποία πληρούν τις απαιτήσεις του 2.2.7.2.3.1.3, στα οποία:

- (i) το ραδιενεργό υλικό είναι κατανεμημένο σ' όλη τη μάζα ενός στερεού ή σ' ένα σύνολο στερεών αντικειμένων, ή είναι ουσιαστικά ομοιόμορφα κατανεμημένο σ' ένα στερεό συμπαγές υλικό σύνδεσης (όπως τσιμέντο, ορυκτή πίσσα και κεραμικό).
- (ii) το ραδιενεργό υλικό είναι σχετικά αδιάλυτο, ή περιέχεται εσωτερικά σ' ένα σχετικά αδιάλυτο πλέγμα, έτσι ώστε, ακόμα και σε περίπτωση απώλειας της συσκευασίας, η απώλεια ραδιενεργού υλικού ανά κόλο με διήθηση όταν τοποθετείται σε νερό για επτά

ημέρες δεν υπερβαίνει το 0.1 A₂, και

- (iii) η υπολογιζόμενη μέση ειδική ενεργότητα του στερεού, εξαιρουμένου τυχόν προστατευτικού υλικού, δεν υπερβαίνει τα 2×10^{-3} A₂/g.

2.2.7.2.3.1.3 Το υλικό LSA-III θα είναι ένα στερεό τέτοιας φύσης που αν όλα τα περιεχόμενα ενός κόλου υπόκειντο στον έλεγχο που καθορίζεται στην 2.2.7.2.3.1.4 η ενεργότητα στο νερό δεν θα υπερβαίνει τα 0.1 A₂.

2.2.7.2.3.1.4 Το υλικό LSA-III δοκιμάζεται ως εξής:

Ένα δείγμα στερεού υλικού αντιπροσωπευτικό όλων των περιεχόμενων του κόλου εμβαπτίζεται για 7 ημέρες στο νερό σε θερμοκρασία περιβάλλοντος. Ο όγκος του νερού που χρησιμοποιείται στη δοκιμή πρέπει να είναι επαρκής ώστε να εξασφαλίζεται ότι στο τέλος της περιόδου των 7 ημερών της δοκιμής ο ελεύθερος όγκος του μη απορροφημένου και μη αντιδρώντος νερού που παραμένει να είναι τουλάχιστον 10% του όγκου του ίδιου του στερεού δείγματος δοκιμής. Το νερό θα πρέπει να έχει ένα αρχικό pH 6-8 και μέγιστη αγωγιμότητα 1 mS/m στους 20°C. Η συνολική ενεργότητα του ελεύθερου όγκου νερού μετράται μετά την εμβάπτιση για 7 ημέρες του δείγματος δοκιμής.

2.2.7.2.3.1.5 Η απόδειξη συμφωνίας με τα πρότυπα εκτέλεσης της 2.2.7.2.3.1.4 θα είναι σύμφωνα με τις 6.4.12.1 και 6.4.12.2.

2.2.7.2.3.2 Επιφανειακά μολυσμένο αντικείμενο (SCO)

Το SCO ταξινομείται σε μία από τις δύο ομάδες:

(a) SCO-I: Ένα στερεό αντικείμενο πάνω στο οποίο:

- (i) η μη-μόνιμη μόλυνση πάνω στην προσιτή επιφάνεια υπολογιζόμενη κατά μέσον όρο πάνω από 300 cm² (ή στο εμβαδόν της επιφάνειας εάν είναι μικρότερο από 300 cm²) δεν υπερβαίνει τα 4 Bq/cm² για βήτα και γάμμα εκπομπούς και χαμηλής τοξικότητας άλφα εκπομπούς, ή τα 0.4 Bq/cm² για όλους τους άλλους άλφα εκπομπούς, και
- (ii) η μόνιμη μόλυνση πάνω στην προσιτή επιφάνεια υπολογιζόμενη κατά μέσον όρο πάνω από 300 cm² (ή στο εμβαδόν της επιφάνειας εάν είναι μικρότερο από 300 cm²) δεν υπερβαίνει τα 4×10^4 Bq/cm² για βήτα και γάμμα εκπομπούς και χαμηλής τοξικότητας άλφα εκπομπούς, ή τα 4×10^3 Bq/cm² για όλους τους άλλους άλφα εκπομπούς, και
- (iii) η μη-μόνιμη μόλυνση και η μόνιμη μόλυνση στην απρόσιτη επιφάνεια υπολογιζόμενη κατά μέσον όρο πάνω από 300 cm² (ή στο εμβαδόν της επιφάνειας εάν είναι μικρότερο από 300 cm²) δεν υπερβαίνουν τα 4×10^4 Bq/cm² για βήτα και γάμμα εκπομπούς και χαμηλής τοξικότητας άλφα εκπομπούς, ή τα 4×10^3 Bq/cm² για όλους τους άλλους άλφα εκπομπούς.

(b) SCO-II: Ένα στερεό αντικείμενο πάνω στο οποίο είτε η μόνιμη είτε η μη-μόνιμη μόλυνση πάνω στην επιφάνεια υπερβαίνει τα ισχύοντα όρια που καθορίζονται για τα SCO-I στο (a) ανωτέρω

και επί του οποίου:

- (i) η μη-μόνιμη μόλυνση πάνω στην προσιτή επιφάνεια υπολογιζόμενη κατά μέσον όρο πάνω από 300 cm^2 (ή στο εμβαδόν της επιφάνειας εάν είναι μικρότερο από 300 cm^2) δεν υπερβαίνει τα 400 Bq/cm^2 για βήτα και γάμμα εκπομπούς και χαμηλής τοξικότητας άλφα εκπομπούς, ή 40 Bq/cm^2 για όλους τους άλλους άλφα εκπομπούς, και
- (ii) η μόνιμη μόλυνση πάνω στην προσιτή επιφάνεια υπολογιζόμενη κατά μέσον όρο πάνω από 300 cm^2 (ή στο εμβαδόν της επιφάνειας εάν είναι μικρότερο από 300 cm^2) δεν υπερβαίνει τα $8 \times 10^5 \text{ Bq/cm}^2$ για βήτα και γάμμα εκπομπούς και χαμηλής τοξικότητας άλφα εκπομπούς, ή τα $8 \times 10^4 \text{ Bq/cm}^2$ για όλους τους άλλους άλφα εκπομπούς, και
- (iii) η μη-μόνιμη μόλυνση και η μόνιμη μόλυνση πάνω στην απρόσιτη επιφάνεια υπολογιζόμενη κατά μέσον όρο πάνω από 300 cm^2 (ή στο εμβαδόν της επιφάνειας εάν είναι μικρότερο από 300 cm^2) δεν υπερβαίνουν τα $8 \times 10^5 \text{ Bq/cm}^2$ για βήτα και γάμμα εκπομπούς και χαμηλής τοξικότητας άλφα εκπομπούς, ή τα $8 \times 10^4 \text{ Bq/cm}^2$ για όλους τους άλλους άλφα εκπομπούς.

2.2.7.2.3.3 Ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό

2.2.7.2.3.3.1 Το ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό θα έχει τουλάχιστον μία διάσταση όχι μικρότερη από 5 χιλιοστά. Όταν μία σφραγισμένη κάψουλα αποτελεί τμήμα του ραδιενεργού υλικού ειδικής μορφής, η κάψουλα θα είναι σχεδιασμένη έτσι ώστε να μπορεί να ανοιχθεί μόνο αν καταστραφεί. Ο σχεδιασμός για ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό απαιτεί μονομερή έγκριση.

2.2.7.2.3.3.2 Το ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό είναι τέτοιας φύσης ή είναι έτσι σχεδιασμένο ώστε εάν υποστεί τις δοκιμές που ορίζονται στις παραγράφους 2.2.7.2.3.4 έως 2.2.7.2.3.8, ικανοποιεί τις παρακάτω απαιτήσεις:

- (a) Δεν σπάει ή θρυμματίζεται κατά τις δοκιμές πρόσκρουσης, κρούσης και κάμψης των 2.2.7.2.3.3.5 (a)(b)(c), 2.2.7.2.3.3.6 (a), ανάλογα.
- (b) Δεν λιώνει ή διασπείρεται κατά την ισχύουσα δοκιμή θέρμανσης των 2.2.7.2.3.3.5 (d) ή 2.2.7.2.3.3.6 (b), ανάλογα και
- (c) Η ενεργότητα στο νερό από τις δοκιμές διήθησης που καθορίζονται στις παραγράφους 2.2.7.2.3.3.7 και 2.2.7.2.3.3.8 δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 2 kBq , ή εναλλακτικά για σφραγισμένες πηγές, ο ρυθμός διαρροής από τον ογκομετρικό έλεγχο υπολογισμού της διαρροής που καθορίζεται στο Διεθνές Πρότυπο ISO 9978:1992 "Προστασία από Ακτινοβολία - Σφραγισμένες Ραδιενεργές Πηγές - Μέθοδοι Ελέγχου Διαρροής", δεν πρέπει να υπερβαίνει το ισχύον κατώφλι αποδοχής που είναι αποδεκτό από την αρμόδια αρχή.

2.2.7.2.3.3.3 Η απόδειξη της συμφωνίας με τα πρότυπα απόδοσης της παραγράφου 2.2.7.2.3.3.2 πρέπει να είναι σύμφωνα με τις παραγράφους 6.4.12.1 και 6.4.12.2.

2.2.7.2.3.3.4 Δείγματα που περιέχουν ή προσομοιάζουν ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό υπόκεινται στον έλεγχο πρόσκρουσης, στη δοκιμή κρούσης, στη δοκιμή κάμψης και στη δοκιμή θέρμανσης που καθορίζονται στην 2.2.7.2.3.3.5 ή σε εναλλακτικές δοκιμές όπως ορίζεται στη 2.2.7.2.3.3.6. Ένα διαφορετικό δείγμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για κάθε δοκιμή. Μετά από κάθε δοκιμή, γίνεται έλεγχος εκτίμησης της διαρροής με διήθηση ή ογκομετρικά στο δείγμα με μία μέθοδο όχι λιγότερο ευαίσθητη από τις μεθόδους που δίνονται στην 2.2.7.2.3.3.7 για μη διασπειρόμενο στερεό υλικό ή στην 2.2.7.2.3.3.8 για υλικό σε κάψουλα.

2.2.7.2.3.3.5 Οι σχετικές μέθοδοι δοκιμών είναι:

- (a) Δοκιμή πρόσκρουσης: το δείγμα πέφτει πάνω σ' ένα στόχο από ύψος 9 μέτρων. Το είδος του στόχου ορίζεται στην 6.4.14,
- (b) Δοκιμή κρούσης: το δείγμα τοποθετείται σ' ένα φύλλο μολύβδου το οποίο στηρίζεται από μια λεία στερεή επιφάνεια και χτυπιέται από την επίπεδη όψη μιας ράβδου μαλακού χάλυβα έτσι ώστε να προκληθεί κρούση ισοδύναμη με αυτή που προκαλείται από ελεύθερη πτώση βάρους 1.4 κιλών από 1 μέτρο. Το χαμηλότερο μέρος της ράβδου πρέπει να έχει 25 χιλιοστά διάμετρο με τις πλευρές στρογγυλεμένες με ακτίνα (3.0 ± 0.3) χιλιοστά. Ο μολύβδος, με αριθμό σκληρότητας 3.5 έως 4.5 της κλίμακας Vickers και όχι περισσότερο από 25 χιλιοστά πάχος, πρέπει να καλύπτει επιφάνεια μεγαλύτερη από αυτή που καλύπτεται από το δείγμα. Για κάθε κρούση, χρησιμοποιείται καινούργια επιφάνεια μολύβδου. Η ράβδος πρέπει να χτυπάει το δείγμα έτσι ώστε να προκαλείται η μέγιστη καταστροφή.
- (c) Δοκιμή κάμψης: η δοκιμή εφαρμόζεται μόνο για επιμήκεις, λεπτές πηγές με ελάχιστο μήκος 10 εκατοστά και λόγο μήκους προς ελάχιστο πλάτος όχι μικρότερο από 10. Το δείγμα συσφίγγεται άκαμπτα σε οριζόντια θέση έτσι ώστε το μισό από το μήκος του να εξέχει από το σφιγκτήρα. Ο προσανατολισμός του δείγματος πρέπει να είναι τέτοιος ώστε το δείγμα να υφίσταται μέγιστη καταστροφή όταν το ελεύθερο άκρο του χτυπηθεί από την επίπεδη όψη μιας χαλύβδινης ράβδου. Η ράβδος πρέπει να χτυπήσει το δείγμα ώστε να προκληθεί κρούση ισοδύναμη με αυτή που προκαλείται από ελεύθερη κάθετη πτώση βάρους 1.4 κιλών από 1 μέτρο. Το χαμηλότερο μέρος της ράβδου πρέπει να έχει 25 χιλιοστά διάμετρο με στρογγυλεμένα άκρα ακτίνας (3.0 ± 0.3) χιλιοστών.
- (d) Δοκιμή θέρμανσης: το δείγμα θερμαίνεται σε αέρα μέχρι θερμοκρασία 800°C και διατηρείται σ' αυτή τη θερμοκρασία για περίοδο 10 λεπτών και στη συνέχεια αφήνεται να ψυχθεί.

2.2.7.2.3.3.6 Δείγματα που περιέχουν ή προσομοιώνουν ραδιενεργό υλικό κλεισμένο σε σφραγισμένη κάψουλα μπορούν να εξαιρεθούν από:

- (a) Τις δοκιμές που ορίζονται στο 2.2.7.2.3.3.5 (a) και (b), υπό την προϋπόθεση ότι τα δείγματα υπόκεινται εναλλακτικά στη δοκιμή πρόσκρουσης που ορίζεται στο πρότυπο ISO 2919:2012 «Προστασία από Ακτινοβολία — Σφραγισμένες Ραδιενεργές Πηγές — Γενικές απαιτήσεις και ταξινόμηση»:
 - (i) Η δοκιμή πρόσκρουσης της Κλάσης 4 εφόσον η μάζα του ραδιενεργού υλικού ειδικής μορφής είναι μικρότερη των 200 g

(ii) Η δοκιμή πρόσκρουσης της Κλάσης 5 εφόσον η μάζα του ραδιενεργού υλικού ειδικής μορφής είναι ίση ή μεγαλύτερη από 200 g αλλά λιγότερο από 500 g

- (b) Τη δοκιμή που καθορίζεται στην 2.2.7.2.3.3.5 (d) εφόσον εναλλακτικά υπόκεινται στον έλεγχο θερμοκρασίας της Κλάσης 6 που καθορίζεται στο Διεθνές Πρότυπο ISO 2919:2012 "Προστασία από την ακτινοβολία - Σφραγισμένες ραδιενεργές πηγές - Γενικές Απαιτήσεις και Ταξινόμηση".

2.2.7.2.3.3.7 Για δείγματα τα οποία περιέχουν ή προσομοιώνουν αδιάσπαστο στερεό υλικό, γίνεται εκτίμηση με διήθηση, ως εξής:

- (a) Το δείγμα εμβαπτίζεται για 7 ημέρες σε νερό σε θερμοκρασία περιβάλλοντος. Ο όγκος του νερού που χρησιμοποιείται στον έλεγχο πρέπει να είναι επαρκής ώστε να εξασφαλίζεται ότι στο τέλος της περιόδου ελέγχου των 7 ημερών ο ελεύθερος όγκος του μη απορροφηθέντος και μη αντιδρώντος νερού που απομένει να είναι τουλάχιστον 10% του όγκου του ίδιου του στερεού δείγματος δοκιμής. Το νερό πρέπει να έχει αρχικό pH 6-8 και μέγιστη αγωγιμότητα 1 mS/m στους 20 °C.
- (b) Το νερό με το δείγμα στη συνέχεια θερμαίνονται σε θερμοκρασία $(50 \pm 5)^\circ\text{C}$ και παραμένουν σ' αυτή τη θερμοκρασία για 4 ώρες.
- (c) Στη συνέχεια, προσδιορίζεται η ενεργότητα του νερού.
- (d) Στη συνέχεια, το δείγμα διατηρείται για τουλάχιστον 7 ημέρες σε ακίνητο αέρα σε θερμοκρασία όχι μικρότερη από 30 °C και σχετική υγρασία όχι μικρότερη από 90%,
- (e) Στη συνέχεια, το δείγμα εμβαπτίζεται σε νερό ίδιων προδιαγραφών όπως στο (a) παραπάνω και το νερό με το δείγμα θερμαίνονται στους $(50 \pm 5)^\circ\text{C}$ και διατηρούνται σ' αυτή τη θερμοκρασία για 4 ώρες,
- (f) Στη συνέχεια, προσδιορίζεται η ενεργότητα του νερού.

2.2.7.2.3.3.8 Για δείγματα τα οποία περιέχουν ή προσομοιάζουν ραδιενεργό υλικό κλεισμένο σε σφραγισμένη κάψουλα, γίνεται υπολογισμός της διαρροής είτε με διήθηση είτε ογκομετρικά, ως εξής:

- (a) Ο υπολογισμός με διήθηση γίνεται με τα παρακάτω βήματα:
- (i) Το δείγμα εμβαπτίζεται σε νερό σε θερμοκρασία περιβάλλοντος. Το νερό πρέπει να έχει αρχικό pH 6-8 με μέγιστη αγωγιμότητα 1 mS/m στους 20 °C.
- (ii) Το νερό και το δείγμα θερμαίνονται σε θερμοκρασία $(50 \pm 5)^\circ\text{C}$ και διατηρούνται σ' αυτή τη θερμοκρασία για 4 ώρες.
- (iii) Στη συνέχεια, προσδιορίζεται η ενεργότητα του νερού.

- (iv) Το δείγμα διατηρείται για τουλάχιστον 7 ημέρες σε ακίνητο αέρα σε θερμοκρασία όχι μικρότερη από 30 °C και σχετική υγρασία όχι μικρότερη από 90%.
- (v) Επαναλαμβάνονται οι διαδικασίες (i), (ii) και (iii).
- (b) Ο εναλλακτικός ογκομετρικός υπολογισμός της διαρροής θα περιλαμβάνει οποιεσδήποτε από τις δοκιμές που προκαθορίζονται στο Διεθνές Πρότυπο ISO 9978:1992 "Προστασία από Ακτινοβολία - Σφραγισμένες ραδιενεργές πηγές - Μέθοδοι ελέγχου Διαρροής", εφόσον είναι αποδεκτές από την αρμόδια αρχή.

2.2.7.2.3.4 Ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς

2.2.7.2.3.4.1 Ο σχεδιασμός για ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς θα απαιτήσει πολυμερή έγκριση. Το ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς θα είναι τέτοιο ώστε η συνολική ποσότητα αυτού του ραδιενεργού υλικού σε ένα κόλο, λαμβανομένων υπόψη των διατάξεων της 6.4.8.14, να ικανοποιεί τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- (a) Το επίπεδο ακτινοβολίας στα 3 m από το ακάλυπτο ραδιενεργό υλικό δεν θα υπερβαίνει τα 10 mSv/h.
- (b) Αν υποβληθεί στις δοκιμές που ορίζονται στις 6.4.20.3 και 6.4.20.4, η αερομεταφερόμενη αποδέσμευση αέριας και σωματιδιακής μορφής μέχρι 100 μm αεροδυναμικής ισοδύναμης διαμέτρου δεν θα υπερέβαινε τα 100 A₂. Ένα ξεχωριστό δείγμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για κάθε δοκιμή, και
- (c) Αν υποβληθεί στη δοκιμή που ορίζεται στη 2.2.7.2.3.1.4 η ενεργότητα στο νερό δεν θα υπερέβαινε τα 100 A₂. Στην εφαρμογή αυτής της δοκιμής, οι ζημιογόνες επιδράσεις των δοκιμών που ορίζονται στην (b) ανωτέρω θα ληφθούν υπόψη.

2.2.7.2.3.4.2 Το ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς θα δοκιμασθεί ως ακολούθως:

Ένα δείγμα που περιλαμβάνει ή προσομοιώνει ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς θα υποβληθεί στη βελτιωμένη θερμική δοκιμή που ορίζεται στην 6.4.20.3 και τη δοκιμή πρόσκρουσης που ορίζεται στην 6.4.20.4. Ένα διαφορετικό δείγμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για κάθε μία από τις δοκιμές. Μετά από κάθε δοκιμή, το δείγμα θα υποβληθεί στη δοκιμή διήθησης που ορίζεται στην 2.2.7.2.3.1.4. Μετά από κάθε δοκιμή θα αποφασισθεί αν οι ισχύουσες απαιτήσεις της 2.2.7.2.3.4.1 έχουν ικανοποιηθεί.

2.2.7.2.3.4.3 Η απόδειξη συμφωνίας με τα πρότυπα απόδοσης της 2.2.7.2.3.4.1 και της 2.2.7.2.3.4.2 θα είναι σε συμφωνία με τις 6.4.12.1 και 6.4.12.2.

2.2.7.2.3.5 Σχάσιμο υλικό

Σχάσιμο υλικό και κόλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό θα πρέπει να ταξινομούνται κάτω από τη σχετική καταχώρηση ως «ΣΧΑΣΙΜΟ» σύμφωνα με τον πίνακα 2.2.7.2.1.1 εκτός αν εξαιρούνται από τις διατάξεις των παραγράφων (a) έως (f) κατωτέρω και μεταφέρονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του 7.5.11 CW 33 (4.3). Όλες οι διατάξεις ισχύουν μόνο για υλικό σε κόλα που πληροί τις απαιτήσεις του 6.4.7.2, εκτός αν υπάρχει ειδική διάταξη που επιτρέπει μη συσκευασμένα υλικά.

- (a) Ουράνιο εμπλουτισμένο σε ουράνιο-235 για μέγιστο 1% της μάζας, και με συνολικό περιεχόμενο πλουτωνίου και ουρανίου-233 που δεν υπερβαίνει το 1% της μάζας του ουρανίου-235, υπό τον όρο ότι τα σχάσιμα νουκλεΐδια διανέμονται ομογενοποιημένα σε όλο το υλικό. Επιπρόσθετα, αν το ουράνιο-235 υφίσταται σε μεταλλική μορφή, οξειδωση ή καρβίδιο, δεν θα αποτελέσει διάταξη πλέγματος.
- (b) Υγρά διαλύματα νιτρικού ουρανίου εμπλουτισμένα σε ουράνιο-235 μέχρι 2% μέγιστο κατά μάζα, με συνολικό περιεχόμενο πλουτωνίου και ουρανίου-233 που δεν υπερβαίνει το 0.002% της μάζας του ουρανίου, και με ελάχιστη σχέση αναλογίας απόμων αζώτου προς ουράνιο (N/U) του 2.
- (c) Ουράνιο με μέγιστο εμπλουτισμό ουρανίου μέχρι 5% κατά μάζα ουρανίου-235 υπό τον όρο ότι:
 - (i) Δεν υπάρχουν περισσότερα από 3.5 gr ουρανίου-235 ανά κόλο
 - (ii) Η συνολική περιεκτικότητα σε πλουτώνιο και ουράνιο-233 δεν υπερβαίνει το 1% της μάζας του ουρανίου-235 ανά κόλο
 - (iii) Η μεταφορά του κόλου υπόκειται στο όριο αποστολής που προβλέπεται στο 7.5.11 CW 33 (4.3) (c)
- (d) Σχάσιμα νουκλεΐδια με συνολική μάζα όχι μεγαλύτερη από 2,0 g ανά κόλο, με την προϋπόθεση ότι το κόλο μεταφέρεται σύμφωνα με το όριο αποστολής του 7.5.11 CW 33 (4.3) (d)
- (e) Σχάσιμα νουκλεΐδια με συνολική μάζα όχι μεγαλύτερη από 45 g είτε συσκευασμένα ή μη υπόκεινται στα όρια που προβλέπονται στο 7.5.11 CW 33 (4.3) (e)
- (f) Σχάσιμο υλικό που ικανοποιεί τις απαιτήσεις των 7.5.11 CW 33 (4.3) (b), 2.2.7.2.3.6 και 5.1.5.2.1.

2.2.7.2.3.6 Ένα σχάσιμο υλικό που εξαιρείται από την ταξινόμηση ως «ΣΧΑΣΙΜΟ» υπό το 2.2.7.2.3.5 (f) είναι υποκρίσιμο χωρίς την ανάγκη για συσώρευση ελέγχου, υπό τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

- (a) Τις προϋποθέσεις του 6.4.11.1 (a)
- (b) Τις προϋποθέσεις που συνάδουν με τις διατάξεις αξιολόγησης που αναφέρονται στο 6.4.11.12 (b) και στο 6.4.11.13 (b) για τα κόλα.

2.2.7.2.4 Ταξινόμηση κόλων ή ασυσκευάστου υλικού

Η ποσότητα του ραδιενεργού υλικού σε ένα κόλο δεν θα υπερβαίνει τα σχετικά όρια για τη μορφή της συσκευασίας όπως περιγράφεται κατωτέρω.

2.2.7.2.4.1 Ταξινόμηση σαν εξαιρούμενο κόλο

2.2.7.2.4.1.1 Ένα κόλο μπορεί να ταξινομηθεί ως εξαιρούμενο κόλο εφόσον πληροί μία από τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

- (a) Είναι ένα κενό κόλο που περιείχε ραδιενεργά υλικά.

- (b) Περιέχει όργανα ή είδη που δεν υπερβαίνουν τα όρια ενεργότητας που καθορίζονται στις στήλες (2) και (3) του Πίνακα 2.2.7.2.4.1.2.
- (c) Περιέχει είδη που παράγονται από φυσικό ουράνιο, εξαντλημένο ουράνιο ή φυσικό θόριο.
- (d) Περιέχει ραδιενεργό υλικό που δεν υπερβαίνει τα όρια ενεργότητας που προσδιορίζονται στη στήλη (4) του Πίνακα 2.2.7.2.4.1.2. ή
- (e) Περιέχει λιγότερο από 0,1 kg εξαφθοριούχου ουρανίου δεν υπερβαίνει τα όρια ενεργότητας που προσδιορίζονται στη στήλη (4) του Πίνακα 2.2.7.2.4.1.2.

2.2.7.2.4.1.2 Ένα κόλο που περιέχει ραδιενεργό υλικό μπορεί να ταξινομηθεί σαν εξαιρούμενο κόλο, υπό τον όρο ότι το επίπεδο ακτινοβολίας σε οποιοδήποτε σημείο της εξωτερικής του επιφανείας δεν υπερβαίνει τα 5 $\mu\text{Sv/h}$.

Πίνακας 2.2.7.2.4.1.2: Όρια ενεργότητας για εξαιρούμενα κόλα

Φυσική κατάσταση περιεχομένων	Όργανα ή είδη		Υλικά
	Όρια είδους ^(a)	Όρια κόλου ^(a)	<u>Όρια κόλου^(a)</u>
(1)	(2)	(3)	(4)
Στερεά			
ειδικής μορφής	$10^{-2} A_1$	A_1	$10^{-3} A_1$
άλλης μορφής	$10^{-2} A_2$	A_2	$10^{-3} A_2$
Υγρά	$10^{-3} A_2$	$10^{-1} A_2$	$10^{-4} A_2$
Αέρια			
τρίτιο	$2 \times 10^{-2} A_2$	$2 \times 10^{-1} A_2$	$2 \times 10^{-2} A_2$
ειδικής μορφής	$10^{-3} A_1$	$10^{-2} A_1$	$10^{-3} A_1$
άλλες μορφές	$10^{-3} A_2$	$10^{-2} A_2$	$10^{-3} A_2$

^(a) Για μείγματα ραδιονουκλιδίων, βλέπε 2.2.7.2.2.4 έως 2.2.7.2.2.6.

2.2.7.2.4.1.3 Ραδιενεργό υλικό το οποίο είναι κλεισμένο ή περικλείεται σαν ένα εξάρτημα κάποιου οργάνου ή άλλου κατασκευασμένου είδους μπορεί να ταξινομηθεί στην κατηγορία UN No. 2911 ΡΑΔΙΟΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΕΞΑΙΡΟΥΜΕΝΑ ΚΟΛΑ – ΟΡΓΑΝΑ Ή ΕΙΔΗ, με την προϋπόθεση ότι:

- (a) Το επίπεδο ακτινοβολίας στα 10 εκατοστά από οποιοδήποτε σημείο της εξωτερικής επιφάνειας κάθε ασυσκευάστου οργάνου ή είδους δεν είναι μεγαλύτερο από 0.1 mSv/h ,
- (b) Κάθε όργανο ή κατασκευασμένο είδος φέρει το σήμα «ΡΑΔΙΟΝΕΡΓΟ» στην εξωτερική του επιφάνεια, εκτός από τα ακόλουθα:
 - (i) ραδιοφωτιζόμενα ρολόγια ή ακτινοβολούσες συσκευές

(ii) καταναλωτικά προϊόντα που είτε έχουν λάβει κανονική έγκριση σύμφωνα με το 1.7.1.4 (e) ή δεν υπερβαίνουν ξεχωριστά το όριο ενεργότητας για μια εξαιρούμενη αποστολή στον Πίνακα 2.2.7.2.2.1 (στήλη 5), με την προϋπόθεση ότι τα προϊόντα αυτά μεταφέρονται σε κόλο που φέρει το σήμα «ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ» σε εσωτερική επιφάνεια του κατά τρόπο ώστε η προειδοποίηση για την παρουσία ραδιενεργού υλικού να είναι εμφανής με το άνοιγμα του κόλου και

(iii) άλλα όργανα ή είδη τόσο μικρά για να φέρουν το σήμα «ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ», υπό την προϋπόθεση ότι μεταφέρονται σε κόλο που φέρει το σήμα «ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ» σε εσωτερική επιφάνεια του κατά τρόπο ώστε η προειδοποίηση για την παρουσία ραδιενεργού υλικού να είναι εμφανής με το άνοιγμα του κόλου.

(c) Το δραστικό υλικό είναι πλήρως κλεισμένο από μη-δραστικά μέρη (μια συσκευή που λειτουργεί μόνο ως περιέκτης ραδιενεργού υλικού δεν θα θεωρείται ως όργανο ή κατασκευασμένο είδος), και

(d) Τα όρια που ορίζονται στις στήλες 2 και 3 του Πίνακα 2.2.7.2.4.1.2 ικανοποιούνται για κάθε ξεχωριστό είδος και κάθε κόλο, αντίστοιχα.

2.2.7.2.4.1.4 Ραδιενεργό υλικό σε μορφή άλλη από εκείνες που ορίζονται στην 2.2.7.2.4.1.3 και με ενεργότητα που δεν υπερβαίνει τα όρια που καθορίζονται στη στήλη 4 του Πίνακα 2.2.7.2.4.1.2, μπορεί να ταξινομηθεί στο UN Αριθ. 2910 ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΕΞΑΙΡΟΥΜΕΝΟ ΚΟΛΟ – ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΥΛΙΚΟΥ, υπό τον όρο ότι:

(a) Το κόλο διατηρεί τα ραδιενεργά περιεχόμενά του υπό συνήθεις συνθήκες μεταφοράς, και

(b) Το κόλο φέρει το σήμα «ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ» είτε:

(i) Στην εσωτερική επιφάνεια κατά τρόπο ώστε η προειδοποίηση για την παρουσία ραδιενεργού υλικού να είναι εμφανής με το άνοιγμα του κόλου ή

(ii) Στο εξωτερικό του κόλου, όταν είναι ανέφικτο να σημειωθεί μια εσωτερική επιφάνεια.

2.2.7.2.4.1.5 Εξαφθοριούχο ουράνιο που δεν υπερβαίνει τα όρια που καθορίζονται στη Στήλη 4 του Πίνακα 2.2.7.2.4.1 μπορεί να ταξινομηθεί στο UN 3507 ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΟΥΡΑΝΙΟ, ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΕΞΑΙΡΟΥΜΕΝΟ ΚΟΛΟ, κάτω των 0,1 kg ανά κόλο, μη σχάσιμο ή σχάσιμο-εξαιρούμενο, υπό την προϋπόθεση ότι:

(a) Η μάζα εξαφθοριούχου ουράνιου στο κόλο είναι μικρότερη από 0.1kg

(b) Οι όροι των 2.2.7.2.4.5.2 και 2.2.7.2.4.1.4 (a) και (b) πληρούνται.

2.2.7.2.4.1.6 Είδη κατασκευασμένα από φυσικό ουράνιο, εξαντλημένο ουράνιο ή φυσικό θόριο και είδη στα οποία το μόνο ραδιενεργό υλικό είναι το μη εκπέμπον φυσικό ουράνιο, μη εκπέμπον εξαντλημένο ουράνιο ή μη εκπέμπον φυσικό θόριο μπορούν να ταξινομηθούν με UN Αριθ. 2909 ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ,

ΕΞΑΙΡΟΥΜΕΝΟ ΚΟΛΟ, ΕΙΔΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΑ ΑΠΟ ΦΥΣΙΚΟ ΟΥΡΑΝΙΟ Ή ΕΞΑΝΤΛΗΜΕΝΟ ΟΥΡΑΝΙΟ Ή ΦΥΣΙΚΟ ΘΟΡΙΟ, υπό την προϋπόθεση ότι η εξωτερική επιφάνεια του ουρανίου ή του θορίου περικλείεται σε ανενεργή θήκη κατασκευασμένη από μέταλλο ή κάποιο άλλο ανθεκτικό υλικό.

2.2.7.2.4.1.7 Μια κενή συσκευασία η οποία προηγουμένως περιείχε ραδιενεργό υλικό μπορεί να ταξινομηθεί στο UN Αριθ. 2908 ΡΑΔΙΟΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΕΞΑΙΡΟΥΜΕΝΟ ΚΟΛΟ – ΑΔΕΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ, υπό την προϋπόθεση ότι:

- (a) Είναι σε καλή κατάσταση συντήρησης και ασφαλώς κλεισμένη.
- (b) Η εξωτερική επιφάνεια τυχόν ουρανίου ή θορίου στη δομή του είναι καλυμμένη με ανενεργή θήκη από μέταλλο ή κάποιο άλλο ανθεκτικό υλικό.
- (c) Το επίπεδο της εσωτερικής μη-μόνιμης μόλυνσης σε επιφάνεια κατά μέσο όρο πάνω από 300 cm², δεν υπερβαίνει :
 - (i) 400 Bq/cm² για εκπομπούς βήτα και γάμμα και εκπομπούς άλφα χαμηλής τοξικότητας, και
 - (ii) 40 Bq/cm² για όλους τους άλλους εκπομπούς άλφα, και
- (d) Οποιαδήποτε ετικέτα η οποία πιθανώς υπήρχε πάνω σ' αυτήν σύμφωνα με την 5.2.2.1.11.1 δεν είναι πλέον ορατή.

2.2.7.2.4.2 Ταξινόμηση σαν υλικό χαμηλής ειδικής ενεργότητας (LSA)

Ραδιενεργό υλικό μπορεί να ταξινομηθεί μόνο σαν υλικό LSA μόνο αν ικανοποιούνται ο ορισμός του LSA στην 2.2.7.1.3 και οι προϋποθέσεις των 2.2.7.2.3.1, 4.1.9.2 και 7.5.11 CW33(2).

2.2.7.2.4.3 Ταξινόμηση σαν αντικείμενο μολυσμένης Επιφάνειας (SCO)

Ραδιενεργό υλικό μπορεί να ταξινομηθεί σαν SCO μόνο αν ικανοποιούνται ο ορισμός του SCO στην 2.2.7.1.3 και οι προϋποθέσεις των 2.2.7.2.3.2, 4.1.9.2 και 7.5.11 CW33(2).

2.2.7.2.4.4 Ταξινόμηση σαν κόλο Τύπου Α

Κόλα που περιέχουν ραδιενεργό υλικό μπορούν να ταξινομηθούν σαν κόλα Τύπου Α υπό τον όρο ότι ικανοποιούνται οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

Κόλα τύπου Α δεν πρέπει να περιέχουν ενεργότητες μεγαλύτερες από οποιαδήποτε από τις παρακάτω:

- (a) Για ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό: Α1,
- (b) Για όλα τα άλλα ραδιενεργά υλικά: Α2.

Για μείγματα ραδιονουκλεϊδίων των οποίων οι ταυτότητες και οι αντίστοιχες ενεργότητες είναι γνωστές, ισχύει ο παρακάτω όρος για τα ραδιενεργά περιεχόμενα ενός κόλου Τύπου Α:

$$\sum_i \frac{B(i)}{A_1(i)} + \sum_j \frac{C(j)}{A_2(j)} \leq 1$$

όπου

B(i) είναι η ενεργότητα του ραδιονουκλιδίου i ως ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό και A₁(i) είναι η τιμή A₁ για το ραδιονουκλίδιο i, και

C(j) είναι η ενεργότητα του ραδιονουκλιδίου j ως άλλο από ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό

A₂(j) είναι η τιμή A₂ για το ραδιονουκλίδιο j.

2.2.7.2.4.5 Ταξινόμηση εξαφθοριούχου ουρανίου

2.2.7.2.4.5.1 Το εξαφθοριούχο ουράνιο θα καταχωρείται μόνο στο:

- (a) UN αριθ. 2977, ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΟΥΡΑΝΙΟ, ΣΧΑΣΙΜΟ.
- (b) UN αριθ. 2978, ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΟΥΡΑΝΙΟ, μη σχάσιμο ή σχάσιμο-εξαιρούμενο ή
- (c) UN αριθ. 3507, ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΟΥΡΑΝΙΟ, ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ, ΕΞΑΙΡΟΥΜΕΝΟ ΚΟΛΟ κάτω των 0,1 kg ανά κόλο, μη σχάσιμο ή σχάσιμο-εξαιρούμενο.

2.2.7.2.4.5.2 Το περιεχόμενο ενός κόλου που περιέχει εξαφθοριούχο ουράνιο πρέπει να συμμορφώνεται με τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- (a) Για τα UN αριθ. 2977 και 2978, η μάζα του εξαφθοριούχου ουρανίου δεν είναι διαφορετική από εκείνη που επιτρέπεται για το σχεδιασμό του κόλου, και για το UN αριθ. 3507 η μάζα του εξαφθοριούχου ουρανίου είναι μικρότερη από 0,1 kg
- (b) Η μάζα του εξαφθοριούχου ουρανίου δεν υπερβαίνει μια τιμή που θα οδηγούσε σε ελεύθερο όγκο μικρότερο από 5% στη μέγιστη θερμοκρασία του κόλου όπως ορίζεται για τα συστήματα των εγκαταστάσεων όπου θα χρησιμοποιηθεί το κόλο και
- (c) Το εξαφθοριούχο ουράνιο είναι σε στερεή μορφή και η εσωτερική πίεση δεν υπερβαίνει την ατμοσφαιρική πίεση όταν παρουσιάζεται για μεταφορά.

2.2.7.2.4.6 Ταξινόμηση κόλων σαν Τύπου B(U), Τύπου B(M) ή Τύπου C

2.2.7.2.4.6.1 Κόλα μη ταξινομημένα διαφορετικά στις 2.2.7.2.4 (2.2.7.2.4.1 έως 2.2.7.2.4.5) θα ταξινομηθούν σύμφωνα με το πιστοποιητικό έγκρισης της αρμόδιας αρχής για το κόλο που εξεδόθη υπό της χώρας προέλευσης του σχεδιασμού.

2.2.7.2.4.6.2 Το περιεχόμενο ενός Τύπου B(U), Τύπου B(M) ή Τύπου C κόλου καθορίζεται στο πιστοποιητικό έγκρισης.

2.2.7.2.5 Ειδικές διευθετήσεις

Το ραδιενεργό υλικό θα ταξινομείται σαν μεταφερόμενο κάτω από ειδική διευθέτηση όταν πρόκειται να μεταφερθεί σύμφωνα με το 1.7.4.

2.2.8 Κλάση 8: Διαβρωτικές Ουσίες**2.2.8.1 Κριτήρια**

2.2.8.1.1 Ο τίτλος της Κλάσης 8 καλύπτει ουσίες και είδη που περιέχουν ουσίες αυτής της Κλάσης που με χημική δράση προσβάλλουν τον επιθηλιακό ιστό -του δέρματος ή των βλεννογόνων υμένων- με τον οποίο είναι σε επαφή και ουσίες που σε περίπτωση διαρροής είναι ικανές να βλάψουν ή καταστρέψουν άλλα εμπορεύματα, ή μέσα μεταφοράς. Ο τίτλος αυτής της Κλάσης επίσης καλύπτει άλλες ουσίες που σχηματίζουν ένα διαβρωτικό υγρό μόνον με την παρουσία νερού, ή που παράγουν διαβρωτικό ατμό ή νέφος κατά την παρουσία φυσικής υγρασίας του αέρα.

2.2.8.1.2 Ουσίες και είδη της Κλάσης 8 υποδιαίρονται ως εξής:

C1 - C11 Διαβρωτικές ουσίες χωρίς δευτερεύοντα κίνδυνο και είδη περιέχοντα τέτοιες ουσίες:

C11 Είδη

C1-C4 Ουσίες οξέων:

- C1 Ανόργανες, υγρές
- C2 Ανόργανες, στερεές
- C3 Οργανικές, υγρές
- C4 Οργανικές, στερεές

C5-C8 Ουσίες βάσεων:

- C5 Ανόργανες, υγρές
- C6 Ανόργανες, στερεές
- C7 Οργανικές, υγρές
- C8 Οργανικές, στερεές

C9-C10 Άλλες διαβρωτικές ουσίες:

- C9 Υγρές
- C10 Στερεές

C11 Είδη

CF Διαβρωτικές ουσίες, εύφλεκτες:

- CF1 Υγρές
- CF2 Στερεές

CS Διαβρωτικές ουσίες, αυτοθερμαινόμενες:

- CS1 Υγρές
- CS2 Στερεές

CW Διαβρωτικές ουσίες οι οποίες, σε επαφή με το νερό, εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια:

- CW1 Υγρές
- CW2 Στερεές

CO Διαβρωτικές ουσίες, οξειδωτικές:

- CO1 Υγρές
- CO2 Στερεές

CT Διαβρωτικές ουσίες, τοξικές και είδη περιέχοντα τέτοιες ουσίες:

- CT1 Υγρές
- CT2 Στερεές
- CT3 Είδη

CFT Διαβρωτικές ουσίες, εύφλεκτες, υγρές, τοξικές

COT Διαβρωτικές ουσίες, οξειδωτικές, τοξικές.

Ταξινόμηση και καταχώρηση των ομάδων συσκευασίας

- 2.2.8.1.3** Ουσίες της Κλάσης 8 ταξινομούνται σε τρεις ομάδες συσκευασίας σύμφωνα με το βαθμό κινδύνου που παρουσιάζουν για μεταφορά, ως εξής:
- | | |
|------------------------|-------------------------------|
| Ομάδα συσκευασίας I: | εξαιρετικά διαβρωτικές ουσίες |
| Ομάδα συσκευασίας II: | διαβρωτικές ουσίες |
| Ομάδα συσκευασίας III: | ελαφρά διαβρωτικές ουσίες. |
- 2.2.8.1.4** Ουσίες και είδη που ταξινομούνται στην Κλάση 8 αναφέρονται στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. Η κατάταξη των ουσιών στις ομάδες συσκευασίας I, II και III έχει γίνει με βάση την εμπειρία λαμβάνοντας υπόψη τέτοιες πρόσθετες παραμέτρους όπως κίνδυνο σε περίπτωση εισπνοής (βλ. Παράγρ. 2.2.8.1.5) και δραστηριότητα με το νερό (συμπεριλαμβανομένου του σχηματισμού επικίνδυνων προϊόντων διάσπασης).
- 2.2.8.1.5.** Μία ουσία ή παρασκεύασμα που πληρεί τα κριτήρια της Κλάσης 8 με τοξικότητα διά εισπνοής σκονών και νεφών (LC₅₀) στην περιοχή της ομάδας συσκευασίας I, αλλά τοξικότητα διά στοματικής κατάποσης ή δερματικής επαφής στην περιοχή της ομάδας συσκευασίας III ή λιγότερο, θα κατατάσσεται στην Κλάση 8.
- 2.2.8.1.6** Ουσίες, συμπεριλαμβανομένων και μειγμάτων, που δεν αναφέρονται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, μπορούν να καταχωρηθούν σε μια σχετική καταχώρηση της 2.2.8.3, και στη σχετική ομάδα συσκευασίας με βάση τη διάρκεια του χρόνου επαφής που είναι αναγκαία για την πρόκληση καταστροφής όλου του πάχους του ανθρώπινου δέρματος σύμφωνα με τα κριτήρια (α) έως (c) παρακάτω.
- Υγρά, και στερεά που μπορεί να γίνουν υγρά κατά τη μεταφορά, τα οποία κρίνεται ότι δεν προκαλούν καταστροφή όλου του πάχους του ανθρώπινου δέρματος θα πρέπει εν τούτοις να εξετάζονται για τη δυνατότητά τους να προκαλούν διάβρωση σε ορισμένες μεταλλικές επιφάνειες. Για την καταχώρηση της ομάδας συσκευασίας, θα λαμβάνεται υπόψη η ανθρώπινη εμπειρία σε περίπτωση έκθεσης εξαιτίας ατυχήματος. Σε περίπτωση απουσίας ανθρώπινης εμπειρίας, η ομαδοποίηση θα πρέπει να βασίζεται σε δεδομένα που λαμβάνονται από πειράματα σε ζώα σύμφωνα με κατευθυντήριες γραμμές του ΟΟΣΑ αριθ. 404⁶ ή 435⁷. Μία ουσία η οποία ορίζεται ως μη διαβρωτική σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές του ΟΟΣΑ 430⁸ ή 431⁹ μπορεί να θεωρηθεί ως μη επιφέρουσα διάβρωση στο δέρμα για τους σκοπούς της παρούσας Συμφωνίας χωρίς περαιτέρω δοκιμές.
- (α) Στην Ομάδα συσκευασίας I καταχωρούνται οι ουσίες που προκαλούν καταστροφή όλου του πάχους ανέπαφου δερματικού ιστού μέσα σε μία περίοδο παρακολούθησης έως 60 λεπτών αρχής γενομένης μετά από χρόνο έκθεσης 3 λεπτών ή μικρότερο.

⁶ Κατευθυντήριες γραμμές του ΟΟΣΑ για τη διεξαγωγή δοκιμών επί χημικών προϊόντων αριθ. 404 «Οξύς δερματικός ερεθισμός/διάβρωση» 2002.

⁷ Κατευθυντήριες γραμμές του ΟΟΣΑ για τη διεξαγωγή δοκιμών επί χημικών προϊόντων αριθ. 435 «Δοκιμή in vitro αδιαπερατής μεμβράνης για διάβρωση του δέρματος» 2006.

⁸ Κατευθυντήριες γραμμές του ΟΟΣΑ για τη διεξαγωγή δοκιμών επί χημικών προϊόντων αριθ. 430 «Διάβρωση του δέρματος in vitro: δοκιμή διαδερμικής ηλεκτρικής αντίστασης (TER)» 2004.

⁹ Κατευθυντήριες γραμμές του ΟΟΣΑ για τη διεξαγωγή δοκιμών επί χημικών προϊόντων αριθ. 431 «Διάβρωση του δέρματος in vitro: δοκιμή σε μοντέλο ανθρώπινου δέρματος» 2004.

- (b) Στην Ομάδα συσκευασίας II καταχωρούνται οι ουσίες που προκαλούν καταστροφή όλου του πάχους ανέπαφου δερματικού ιστού μέσα σε μία περίοδο παρακολούθησης έως 14 ημέρες αρχής γενομένης μετά από χρόνο έκθεσης μεγαλύτερο από 3 λεπτά αλλά όχι μεγαλύτερο από 60 λεπτά.
- (c) Στην Ομάδα συσκευασίας III καταχωρούνται οι ουσίες που:
- προκαλούν καταστροφή όλου του πάχους ανέπαφου δερματικού ιστού μέσα σε μία περίοδο παρακολούθησης έως 14 ημέρες αρχής γενομένης μετά από χρόνο έκθεσης μεγαλύτερο από 60 λεπτά αλλά όχι μεγαλύτερο από 4 ώρες ή
 - που κρίνεται ότι δεν προκαλούν καταστροφή όλου του πάχους ανέπαφου δερματικού ιστού, αλλά που εμφανίζουν ένα ρυθμό διάβρωσης είτε σε χαλύβδινες είτε σε αλουμινένιες επιφάνειες μεγαλύτερο από 6.25 mm ανά έτος σε θερμοκρασία δοκιμής 55 °C όταν γίνονται δοκιμές και στα δύο υλικά. Για τους σκοπούς δοκιμών σε χάλυβα, θα πρέπει να χρησιμοποιείται ο τύπος S235JR+CR (1.0037 resp. St 37-2), S275J2G3+CR (1.0144 resp. St 44-3), ISO 3574, Ενοποιημένο Σύστημα Αρίθμησης (Unified Numbering System, UNS) G10200 ή SAE 1020, και για δοκιμές σε αλουμίνιο τύπου μη-επενδεδυμένου, τύποι 7075-T6 ή AZ5GU-T6. Μία αποδεκτή δοκιμή περιγράφεται στον Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, Τμήμα 37.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Εκεί όπου μία αρχική δοκιμή είτε επί χάλυβος είτε επί αλουμινίου δείχνει ότι το υλικό που δοκιμάζεται είναι διαβρωτικό, η επόμενη δοκιμή επί του άλλου μετάλλου δεν απαιτείται.

Πίνακας 2.2.8.1.6: Πίνακας που συνοψίζει τα κριτήρια εις την παράγραφο 2.2.8.1.6.

Ομάδα συσκευασίας	Χρόνος έκθεσης	Περίοδος παρατήρησης	Αποτέλεσμα
I	≤ 3 min	≤ 60 min	Καταστροφή του πλήρους στρώματος άθικτης επιδερμίδας
II	> 3 min ≤ 1 h	≤ 14 d	Καταστροφή του πλήρους στρώματος άθικτης επιδερμίδας
III	> 1 ≤ 4 h	≤ 14 d	Καταστροφή του πλήρους στρώματος άθικτης επιδερμίδας
III	----	----	Ρυθμός (ή Ταχύτητα) διαβρώσεως είτε σε χαλύβδινες είτε αλουμινένιες επιφάνειες υπερβαίνων/νουςα τα 6,25 mm ανά έτος εις θερμοκρασία 55 °C όταν γίνεται δοκιμή εις αμφοτέρω τα υλικά

2.2.8.1.7 Εάν ουσίες της Κλάσης 8, ως αποτέλεσμα προσμειξεων, μεταπηδούν σε διαφορετικές κατηγορίες κινδύνου από εκείνες στις οποίες οι ουσίες με συγκεκριμένη ονομασία στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 ανήκουν, αυτά τα μείγματα ή διαλύματα θα πρέπει να καταχωρούνται στις καταχωρήσεις στις οποίες ανήκουν με βάση τον πραγματικό βαθμό κινδύνου τους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για την ταξινόμηση διαλυμάτων και μειγμάτων (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα), βλέπε επίσης 2.1.3.

2.2.8.1.8 Με βάση τα κριτήρια της παραγράφου 2.2.8.1.6, μπορεί επίσης να προσδιορίζεται εάν η φύση ενός διαλύματος ή μείγματος που αναφέρεται με συγκεκριμένη ονομασία ή που περιέχει μία ουσία που αναφέρεται με συγκεκριμένη ονομασία, είναι τέτοια ώστε το διάλυμα ή το μείγμα να μην υπόκειται στις διατάξεις αυτής της Κλάσης.

2.2.8.1.9 Ουσίες, διαλύματα και μείγματα, τα οποία δεν ταξινομούνται ως διαβρωτικά στο δέρμα ή στα μέταλλα κατηγορίας 1 σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕC) Νο 1272/2008¹⁰ μπορούν να θεωρούνται ως ουσίες που δεν ανήκουν στην Κλάση 8.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: UN Αριθμ. 1910 οξείδιο του ασβεστίου και UN Αριθμ. 2812 αργίλικό νάτριο, που αναφέρονται στους Κανονισμούς Προτύπων της ΕΕ, δεν υπόκεινται στις διατάξεις του RID.

2.2.8.2 Ουσίες μη αποδεκτές για μεταφορά

2.2.8.2.1 Οι χημικώς ασταθείς ουσίες της Κλάσης 8 δεν θα γίνονται αποδεκτές για μεταφορά εκτός εάν έχουν ληφθεί τα αναγκαία προληπτικά μέτρα για την αποφυγή της πιθανότητας μιας επικίνδυνης διάσπασης ή του πολυμερισμού τους υπό τις κανονικές συνθήκες κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Για τα αναγκαία προληπτικά μέτρα για την αποφυγή πολυμερισμού, βλέπε την ειδική διάταξη 386 του Κεφαλαίου 3.3. Για το σκοπό αυτό θα λαμβάνεται ιδιαίτερη φροντίδα για την επιβεβαίωση ότι δοχεία και δεξαμενές δεν περιέχουν οποιαδήποτε ουσία ικανή να προάγει αυτές τις αντιδράσεις.

2.2.8.2.2 Οι παρακάτω ουσίες δεν θα γίνονται δεκτές για μεταφορά:

- UN Αριθμ. 1798 ΝΙΤΡΟΎΔΡΟΧΛΩΡΙΚΟ ΟΞΥ,
- χημικώς ασταθή μείγματα χρησιμοποιημένου θειικού οξέος,
- χημικώς ασταθή μείγματα οξέος νίτρωσης ή μείγματα υπολειπόμενων θειικών και νιτρικών οξέων, όχι απονιτρωμένα,
- υδατικό διάλυμα υπερχλωρικού οξέος με περισσότερο από 72 % καθαρό οξύ, κατά μάζα, ή μείγματα υπερχλωρικού οξέος με οποιοδήποτε υγρό άλλο από νερό.

Η ακόλουθη ουσία δεν θα γίνεται αποδεκτή για σιδηροδρομική μεταφορά :

- Τριοξείδιο του θείου, τουλάχιστον 99.95% καθαρότητας, χωρίς αναστολέα (μη-σταθεροποιημένο).

¹⁰ Ο Κανονισμός (ΕC) Νο 1272/2008 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Δεκεμβρίου 2008 για την ταξινόμηση, επισήμανση και συσκευασία ουσιών και μιγμάτων, που τροποποιεί και καταργεί την Οδηγία 67/548/ΕΕC και 1999/45/ΕC και τροποποιεί τον Κανονισμό (ΕC) Νο 1907/2006, δημοσιεύτηκε στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης αριθ. L 353 της 31ης Δεκεμβρίου 2008, σελ. 1-1355.

2.2.8.3 Κατάλογος ομαδικών καταχωρήσεων

Κωδικός ταξινόμησης	Αριθμ. UN	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
------------------------	--------------	----------------------------------

Διαβρωτικές ουσίες χωρίς δευτερογενή κίνδυνο και είδη περιέχοντα τέτοιες ουσίες

Οξέα	ανόργανα	υγρά C1	<p>2584 ΑΛΚΥΛΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΑ ΟΞΕΑ, ΥΓΡΑ με περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ ή</p> <p>2584 ΑΡΥΛΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΑ ΟΞΕΑ, ΥΓΡΑ με περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ</p> <p>2693 ΥΔΑΤΙΚΑ ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΔΙΘΕΙΩΔΩΝ ΑΛΑΤΩΝ, Ε.Α.Ο</p> <p>2837 ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΔΙΘΕΙΙΚΩΝ ΑΛΑΤΩΝ,</p> <p>3264 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΞΙΝΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.</p>
		στερεά C2	<p>1740 ΟΞΙΝΑ ΥΔΡΟΔΙΦΘΟΡΙΔΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.</p> <p>2583 ΑΛΚΥΛΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΑ ΟΞΕΑ, ΣΤΕΡΕΑ με περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ ή</p> <p>2583 ΑΡΥΛΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΑ ΟΞΕΑ, ΣΤΕΡΕΑ με περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ</p> <p>3260 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΞΙΝΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.</p>
	οργανικά	υγρά C3	<p>2586 ΑΛΚΥΛΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΑ ΟΞΕΑ, ΥΓΡΑ με όχι περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ ή</p> <p>2586 ΑΡΥΛΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΑ ΟΞΕΑ, ΥΓΡΑ με όχι περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ</p> <p>2987 ΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.</p> <p>3145 ΑΛΚΥΛΟΦΑΙΝΟΛΕΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο. (συμπεριλαμβανομένων C₂-C₁₂ ομολόγων)</p> <p>3265 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΞΙΝΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.</p>
		στερεά C4	<p>2430 ΑΛΚΥΛΟΦΑΙΝΟΛΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο. (συμπεριλαμβανομένων C₂-C₁₂ ομολόγων)</p> <p>2585 ΑΛΚΥΛΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΑ ΟΞΕΑ, ΣΤΕΡΕΑ με όχι περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ ή</p> <p>2585 ΑΡΥΛΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΑ ΟΞΕΑ, ΣΤΕΡΕΑ με όχι περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ</p> <p>3261 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΞΙΝΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.</p>
Βάσεις	ανόργανα	υγρά C5	<p>1719 ΚΑΥΣΤΙΚΑ ΑΛΚΑΛΙΑ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.</p> <p>2797 ΥΓΡΑ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ, ΑΛΚΑΛΙΚΑ</p> <p>3266 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΒΑΣΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.</p>
		στερεά C6	<p>3262 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΒΑΣΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.</p>

οργανικά	υγρά C7	2735	ΑΜΙΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή	
		2735	ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.	
		3267	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΒΑΣΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο	
		στερεά C8	3259	ΑΜΙΝΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο., ή
			3259	ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.
			3263	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΒΑΣΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
	Άλλες διαβρωτικές ουσίες	υγρά C9	1903	ΑΠΟΛΥΜΑΝΤΙΚΑ, ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
			2801	ΒΑΦΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή
			2801	ΕΝΔΙΑΜΕΣΑ ΒΑΦΩΝ, ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
			3066	ΧΡΩΜΑ (συμπεριλαμβανομένων χρώματος, λάκας, σμάλτου, βαφής, γομαλάκας, βερνικιού, λούστρου, υγρού πληρωτικού μέσου και υγρής βάσης λάκας) ή
3066			ΥΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΑ ΜΕ ΧΡΩΜΑ (συμπεριλαμβανομένων ενώσεων λέπτυνσης ή μείωσης του χρώματος)	
1760			ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.	
στερεά (a) C10		3147	ΒΑΦΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή	
		3147	ΕΝΔΙΑΜΕΣΑ ΒΑΦΩΝ, ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	
		3244	ΣΤΕΡΕΑ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο.	
		1759	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.	
Είδη	C11	1774	ΓΟΜΩΣΕΙΣ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗΡΩΝ, διαβρωτικό υγρό	
		2028	ΒΟΜΒΕΣ, ΚΑΠΝΟΥ, ΜΗ ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ με διαβρωτικό υγρό, χωρίς μηχανισμό ενάρξεως	
		2794	ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΓΕΜΙΣΜΕΝΕΣ ΜΕ ΟΞΥ, ηλεκτρικής συσσώρευσης	
		2795	ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΓΕΜΙΣΜΕΝΕΣ ΜΕ ΑΛΚΑΛΙ, ηλεκτρικής συσσώρευσης	
		2800	ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΧΩΡΙΣ ΔΙΑΡΡΟΗ, ηλεκτρικής συσσώρευσης	
		3028	ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΞΗΡΕΣ, ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΛΙΟΥ, ηλεκτρικής συσσώρευσης	
		3477	ΦΥΣΙΓΓΕΣ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ περιέχουσες διαβρωτικές ουσίες ή	
		3477	ΦΥΣΙΓΓΕΣ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΟΙ ΟΠΟΙΕΣ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ, περιέχουσες διαβρωτικές ουσίες ή	
		3477	ΦΥΣΙΓΓΕΣ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΣΥΣΚΕΥΑΣΜΕΝΕΣ ΜΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ, περιέχουσες διαβρωτικές ουσίες	

Δευτερογενής κίνδυνος	Κωδικός ταξινόμησης	Αριθμ. UN	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
-----------------------	---------------------	-----------	----------------------------------

Διαβρωτικές ουσίες με δευτερογενή κίνδυνο (κινδύνους) και είδη περιέχοντα τέτοιες ουσίες

Εύφλεκτα CF	υγρά^(b)	CF1	3470 ΧΡΩΜΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ (συμπεριλαμβανομένων χρώματος, λάκας, σμάλτου, βαφής, γομαλάκας, βερνικιού, λούστρου, υγρού πληρωτικού μέσου και υγρής βάσης λάκας) ή 3470 ΥΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΑ ΜΕ ΧΡΩΜΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ (συμπεριλαμβανο-μένων ενώσεων λέπτυνσης ή μείωσης του χρώματος) 2734 AMINEΣ, ΥΓΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, Ε.Α.Ο. ή 2734 ΠΟΛΥAMINEΣ, ΥΓΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, Ε.Α.Ο. 2986 ΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο. 2920 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.
		στερεά	CF2 2921 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.
		υγρά	CS1 3301 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ, Ε.Α.Ο.
		στερεά	CS2 3095 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ, Ε.Α.Ο.
Αντιδρούν με το νερό CW	υγρά^(b)	CW1	3094 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο.
	στερεά	CW2	3096 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο.
Οξειδωτικά CO	υγρά	CO1	3093 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
	στερεά	CO2	3084 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
			3471 ΟΞΙΝΑ ΔΙΦΘΟΡΙΔΙΑ, ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.
Τοξικά^(d) CT	υγρά^(c)	CT1	2922 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
	στερεά^(e)	CT2	2923 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.
	είδη	CT3	3506 ΥΔΡΑΡΓΥΡΟΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΣ ΣΕ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΑ ΕΙΔΗ
	Εύφλεκτα, υγρά, τοξικά^(d)	CFT	Δεν υπάρχει ομαδική καταχώρηση με αυτό τον κωδικό ταξινόμησης. Αν χρειάζεται, η ταξινόμηση σε μία ομαδική καταχώρηση με κωδικό ταξινόμησης θα καθορίζεται σύμφωνα με τον Πίνακα προτεραιότητας κινδύνου στο 2.1.3.10.
Οξειδωτικά, τοξικά^{(d),(e)}		COT	Δεν υπάρχει ομαδική καταχώρηση με αυτό τον κωδικό ταξινόμησης. Αν χρειάζεται, η ταξινόμηση σε μία ομαδική καταχώρηση με κωδικό ταξινόμησης θα καθορίζεται σύμφωνα με τον Πίνακα προτεραιότητας κινδύνου στο 2.1.3.10.

Υποσημειώσεις

- (a) Μείγματα στερεών τα οποία δεν υπόκεινται στις διατάξεις του RID και διαβρωτικά υγρά μπορούν να μεταφέρονται υπό τον UN Αριθμ. 3244, χωρίς να υπόκεινται στα κριτήρια ταξινόμησης της Κλάσης 8, υπό την προϋπόθεση ότι δεν υπάρχει ελεύθερο υγρό ορατό την ώρα που η ουσία φορτώνεται ή την ώρα που κλείνεται η συσκευασία, το εμπορευματοκιβώτιο ή η φορτάμαξα. Κάθε συσκευασία θα πρέπει να αντιστοιχεί σε έναν τύπο σχεδιασμού που έχει περάσει τη δοκιμή στεγανότητας για την Ομάδα Συσκευασίας II.
- (b) Χλωροσιλάνια που εκλύουν εύφλεκτα αέρια σε επαφή με το νερό ή υγρό αέρα είναι ουσίες της Κλάσης 4.3.
- (c) Χλωροφορμικά άλατα που έχουν κυρίαρχα τοξικές ιδιότητες είναι ουσίες της Κλάσης 6.1
- (d) Διαβρωτικές ουσίες που είναι εξαιρετικά τοξικές με την εισπνοή, όπως ορίζεται στην 2.2.61.1.4 έως 2.2.61.1.9 είναι ουσίες της Κλάσης 6.1.
- (e) UN Αριθμ. 1690 ΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΝΑΤΡΙΟ, ΣΤΕΡΕΟ, UN Αριθμ. 1812 ΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΚΑΛΙΟ, ΣΤΕΡΕΟ, UN Αριθμ. 2505 ΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΑΜΜΩΝΙΟ, UN Αριθμ. 2674 ΦΘΟΡΟΠΥΡΙΤΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ, UN Αριθμ. 2856 ΦΘΟΡΙΟΠΥΡΙΤΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, Ε.Α.Ο., UN Αριθμ. 3415 ΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΝΑΤΡΙΟ, ΔΙΑΛΥΜΑ και UN Αριθμ. 3422 ΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΚΑΛΙΟ, ΔΙΑΛΥΜΑ είναι ουσίες της Κλάσης 6.1.

2.2.9 Κλάση 9: Διάφορες επικίνδυνες ουσίες και είδη**2.2.9.1 Κριτήρια**

2.2.9.1.1 Ο τίτλος της Κλάσης 9 καλύπτει ουσίες και είδη που, κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, παρουσιάζουν έναν κίνδυνο που δεν καλύπτεται από τους τίτλους άλλων Κλάσεων.

2.2.9.1.2 Οι Ουσίες και τα είδη της Κλάσης 9 υποδιαιρούνται ως ακολούθως:

- | | |
|----------|--|
| M1 | Ουσίες οι οποίες, κατά την εισπνοή ως λεπτή σκόνη, μπορούν να θέσουν σε κίνδυνο την υγεία, |
| M2 | Ουσίες και είδη που σε περίπτωση φωτιάς μπορούν να σχηματίσουν διοξίνες, |
| M3 | Ουσίες που αναπτύσσουν εύφλεκτο ατμό, |
| M4 | Συσσωρευτές λιθίου, |
| M5 | Σωστικά μέσα, |
| M6 - M8 | Περιβαλλοντικά επικίνδυνες ουσίες |
| M6 | Ρύπος στο υδάτινο περιβάλλον, υγρές, |
| M7 | Ρύπος στο υδάτινο περιβάλλον, στερεές, |
| M8 | Γεννητικά τροποποιημένοι μικρό-οργανισμοί και οργανισμοί, |
| M9 - M10 | Ουσίες αυξημένης θερμοκρασίας |
| M9 | Υγρές, |
| M10 | Στερεές, |
| M11 | Λοιπές ουσίες και είδη που παρουσιάζουν κίνδυνο κατά τη μεταφορά αλλά που δεν καλύπτονται από τους ορισμούς άλλης Κλάσης |

Ορισμοί και ταξινόμηση

2.2.9.1.3 Οι ουσίες και τα είδη ταξινομημένα στην Κλάση 9 αναφέρονται στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. Η καταχώρηση των ουσιών και ειδών που δεν αναφέρονται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 στη σχετική καταχώρηση αυτού του Πίνακα ή της 2.2.9.3 θα γίνεται σύμφωνα με τις 2.2.9.1.4 έως 2.2.9.1.14 παρακάτω.

Ουσίες που, σε περίπτωση εισπνοής ως λεπτή σκόνη, μπορούν να θέσουν σε κίνδυνο την υγεία

2.2.9.1.4 Ουσίες που, σε περίπτωση εισπνοής ως λεπτή σκόνη, μπορούν να θέσουν σε κίνδυνο την υγεία, περιλαμβάνουν αμίαντο και μείγματα που περιέχουν αμίαντο.

Ουσίες και είδη που σε περίπτωση φωτιάς μπορούν να σχηματίσουν διοξίνες

2.2.9.1.5 Ουσίες και είδη που σε περίπτωση φωτιάς μπορούν να σχηματίσουν διοξίνες, περιλαμβάνουν πολυαλογονωμένα διφαινύλια (PCBs) και τριφαινύλια (PCTs) και πολυαλογονωμένα διφαινύλια και τριφαινύλια και μείγματα που περιέχουν αυτές τις ουσίες, καθώς και είδη όπως μετασχηματιστές, πυκνωτές και είδη που περιέχουν αυτές τις ουσίες ή μείγματα αυτών.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μείγματα με περιεκτικότητα σε PCB ή PCT όχι περισσότερη από 50 mg/kg δεν υπόκεινται στις διατάξεις του RID.

Ουσίες που παράγουν εύφλεκτο ατμό

- 2.2.9.1.6** Ουσίες που παράγουν εύφλεκτο ατμό περιλαμβάνουν πολυμερή που περιέχουν εύφλεκτα υγρά με σημείο ανάφλεξης που δεν υπερβαίνει τους 55 °C.

Μπαταρίες Λιθίου

- 2.2.9.1.7** Οι μπαταρίες Λιθίου θα πληρούν τις ακόλουθες απαιτήσεις, εκτός αν διαφορετικά αναφέρεται στο RID (πχ για πρωτότυπες μπαταρίες και για μικρές σειρές παραγωγής υπό την ειδική διάταξη 310 ή κατεστραμμένες μπαταρίες υπό την ειδική διάταξη 376).

Στοιχεία και μπαταρίες, στοιχεία και μπαταρίες που περιέχονται σε εξοπλισμό, ή στοιχεία και μπαταρίες που είναι συσκευασμένα/μένες μαζί με εξοπλισμό, τα/οι οποία/ες περιέχουν λίθιο εις οποιονδήποτε μορφή, θα καταχωρούνται εις τους αριθμούς UN No. 3090, 3091, 3480 ή 3481 όπως ενδείκνυται. Μπορούν να μεταφέρονται υπό αυτές τις καταχωρήσεις εάν ανταποκρίνονται εις τις ακόλουθες διατάξεις:

- (α) Κάθε στοιχείο ή μπαταρία είναι τύπου ο οποίος αποδεδειγμένα πληρεί τις απαιτήσεις κάθε δοκιμής του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, υπο-παράγραφος 38.3.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι μπαταρίες θα είναι ενός τύπου ο οποίος αποδεδειγμένα πληρεί τις απαιτήσεις δοκιμών του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, υπο-παράγραφος 38.3, ανεξαρτήτως του εάν τα στοιχεία από τα οποία αποτελείται είναι ενός δοκιμασθέντος τύπου.

- (b) Κάθε στοιχείο ή μπαταρία περιλαμβάνει ένα μηχανισμό εξασρισμού ασφαλείας ή είναι σχεδιασμένο/νη έτσι ώστε να αποκλείει μία βίαιη ρήξη υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.
- (c) Κάθε στοιχείο ή μπαταρία είναι εφοδιασμένο/η με αποτελεσματικά μέσα προλήψεως εξωτερικών βραχυκυκλωμάτων.
- (d) Κάθε μπαταρία η οποία περιέχει στοιχεία ή σειρές στοιχείων συνδεδεμένα/νες παράλληλα είναι εφοδιασμένη με αποτελεσματικά μέσα όπως είναι απαραίτητο για να εμποδίζεται η επικίνδυνη αντίστροφη ροή ρεύματος (π.χ. δίοδοι, ασφάλειες κλπ).
- (e) Τα στοιχεία και οι μπαταρίες θα είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με ένα πρόγραμμα διαχείρισεως ποιότητας το οποίο συμπεριλαμβάνει:
- (i) Μία περιγραφή της οργανωτικής δομής και των ευθυνών του προσωπικού αναφορικά με τον σχεδιασμό και την ποιότητα του προϊόντος.
 - (ii) Την σχετική επιθεώρηση και δοκιμή, τον ποιοτικό έλεγχο, την διασφάλιση ποιότητας και τις οδηγίες λειτουργιών της διαδικασίας οι οποίες θα χρησιμοποιηθούν.
 - (iii) Ελέγχους της διαδικασίας οι οποίοι θα πρέπει να περιλαμβάνουν τις σχετικές δραστηριότητες για να προλαμβάνεται και να ανιχνεύεται η αστοχία εσωτερικού βραχυκυκλώματος κατά την κατασκευή των στοιχείων.
 - (iv) Αρχεία ποιότητας, όπως εκθέσεις επιθεωρήσεων, στοιχεία δοκιμών, στοιχεία βαθμονομήσεως και πιστοποιητικά. Τα στοιχεία των δοκιμών θα τηρούνται και θα είναι διαθέσιμα εις την αρμόδια αρχή αμέσως μόλις ζητηθούν.
 - (v) Ανασκοπήσεις της διαχείρισεως για να διασφαλίζεται η αποτελεσματική λειτουργία του προγράμματος διαχείρισεως της ποιότητας.
 - (vi) Μία διαδικασία για τον έλεγχο των εγγράφων και για την αναθεώρησή τους.
 - (vii) Μέσα για τον έλεγχο των στοιχείων ή μπαταριών τα/οι οποία/ες δεν είναι σύμφωνα/νες με τον δοκιμασθέντα τύπο όπως αναφέρεται εις την παράγραφο (α) ανωτέρω.

(viii) Εκπαιδευτικά προγράμματα και διαδικασίες αναγνώρισης προσόντων για το σχετικό προσωπικό και

(ix) Διαδικασίες για να εξασφαλίζεται ότι δεν υπάρχει ουδεμία βλάβη εις το τελικό προϊόν.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα εσωτερικά προγράμματα διαχείρισης ποιότητας μπορούν να είναι αποδεκτά. Η πιστοποίηση από ένα τρίτο μέρος δεν απαιτείται, αλλά οι διαδικασίες οι οποίες απεικονίζονται εις τις παραγράφους (I) έως (IX) ανωτέρω θα καταγράφονται σωστά και θα είναι εύκολα εξακριβώσιμες. Ένα αντίγραφο του προγράμματος διαχείρισης ποιότητας θα είναι διαθέσιμο στην αρμόδια αρχή αμέσως μόλις ζητηθεί.

Οι μπαταρίες λιθίου δεν υπόκεινται εις τις διατάξεις του Κανονισμού RID εάν ανταποκρίνονται εις τις απαιτήσεις της ειδικής διατάξεως 188 του Κεφαλαίου 3.3.

Σωστικά μέσα

2.2.9.1.8 Τα σωστικά μέσα περιλαμβάνουν σωστικά μέσα και μέρη μηχανοκίνητων οχημάτων που ικανοποιούν τους ορισμούς των ειδικών διατάξεων 235 ή 296 του Κεφαλαίου 3.3.

2.2.9.1.9 (Διαγραφή)

2.2.9.1.10 Περιβαλλοντικά επικίνδυνες ουσίες (υδάτινο περιβάλλον)

2.2.9.1.10.1 Γενικοί ορισμοί

2.2.9.1.10.1.1 Οι περιβαλλοντικά επικίνδυνες ουσίες περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων, υγρές ή στερεές ουσίες μολυσματικές για το υδάτινο περιβάλλον και διαλύματα και μίγματα αυτών των ουσιών (όπως είναι παρασκευάσματα και λύματα).

Για το σκοπό της 2.2.9.1.10,

"ουσία" σημαίνει χημικά στοιχεία και τα συνθετικά τους στη φυσική τους κατάσταση ή παρμένα από οιαδήποτε παραγωγική διαδικασία, συμπεριλαμβανομένου οιαδήποτε πρόσθετου που απαιτείται για τη διατήρηση της σταθερότητας του προϊόντος και όποιες ακαθαρσίες που προκύπτουν από την χρησιμοποιηθείσα διαδικασία, εξαιρουμένων όμως οιαδήποτε διαλυτικών τα οποία μπορούν να διαχωρισθούν χωρίς να επηρεαστεί η σταθερότητα της ουσίας ή αλλαγή της συνθέσεώς της.

2.2.9.1.10.1.2 Το υδάτινο περιβάλλον μπορεί να εξετασθεί σε σχέση με τους υδατινούς οργανισμούς που ζουν στο νερό, και το υδάτινο οικοσύστημα του οποίου αποτελούν τμήμα¹¹. Η βάση, ως εκ τούτου, του προσδιορισμού του κινδύνου είναι η υδατινή τοξικότητα της ουσίας ή μίγματος, αν και αυτό μπορεί να τροποποιηθεί από περαιτέρω πληροφόρηση επί της συμπεριφοράς αποδόμησης και βιοσυσσώρευσης.

¹¹ Αυτό δεν αναφέρεται σε υδατινους ρυπαντές για τους οποίους ενδεχομένως να χρειαστεί να λάβουμε υπόψη επιδράσεις πέραν του υδατινού περιβάλλοντος, όπως είναι οι επιπτώσεις επί της ανθρώπινης υγείας κ.λπ.

2.2.9.1.10.1.3 Ενώ η ακόλουθη διαδικασία ταξινόμησης προορίζεται για εφαρμογή επί όλων των ουσιών και μιγμάτων, αναγνωρίζεται ότι σε ορισμένες περιπτώσεις, π.χ. μετάλλων ή ανόργανων ενώσεων χαμηλής διαλυτότητας, θα απαιτηθεί ειδική καθοδήγηση¹².

2.2.9.1.10.1.4 Οι ακόλουθοι ορισμοί εφαρμόζονται για συντμήσεις ή όρους που χρησιμοποιούνται στο παρόν τμήμα:

- BCF: Συντελεστής βιοσυγκέντρωσης
- BOD: Βιοχημικά Απαιτούμενο Οξυγόνο
- COD: Χημικώς Απαιτούμενο Οξυγόνο
- GLP: Ορθές Εργαστηριακές Πρακτικές
- EC_x: η συγκέντρωση που συσχετίζεται με μία απόκριση x%
- EC₅₀: Η αποτελεσματική συγκέντρωση ουσίας που προκαλεί 50% της μέγιστης απόκρισης
- ErC₅₀: EC₅₀ σε σχέση με μείωση ή ανάπτυξη
- K_{ow}: Συντελεστής διαχωρισμού οκτανόλης/νερού
- LC₅₀ (50% θανάσιμη συγκέντρωση): η συγκέντρωση μιας ουσίας σε νερό που προκαλεί τον θάνατο 50% (ημίσεως) μιας ομάδας ζώων δοκιμών
- L(E)C₅₀: LC₅₀ ή EC₅₀
- NOEC: Συγκέντρωση μη παρατηρούμενης επίδρασης η συγκέντρωση η αμέσως χαμηλότερη της ελάχιστης συγκέντρωσης παρατηρούμενης επίδρασης στην οποία παρατηρείται στατιστικά σημαντική επιβλαβής επίδραση. Η NOEC δεν έχει στατιστικά σημαντική επιβλαβή επίδραση όταν συγκρίνεται με τον μάρτυρα
- OECD: Κατευθυντήριες Γραμμές Δοκιμών: Κατευθυντήριες γραμμές δοκιμών που δημοσιεύθηκαν από τον Οργανισμό Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (OECD)

2.2.9.1.10.2 Ορισμοί και απαιτήσεις δεδομένων

2.2.9.1.10.2.1 Τα βασικά στοιχεία ταξινόμησης των περιβαλλοντικά επικίνδυνων ουσιών (υδάτινο περιβάλλον) είναι:

- (a) Οξεία υδατική τοξικότητα,
- (b) Χρόνια υδατική τοξικότητα,
- (c) Δυνητική ή πραγματική βιοσυσσώρευση, και
- (d) Αποδόμηση (βιοτική ή αβιοτική) για οργανικά χημικά.

2.2.9.1.10.2.2 Ενώ τα δεδομένα από διεθνώς εναρμονισμένες μεθόδους δοκιμών τυγχάνουν προτίμησης, στην πρακτική εφαρμογή τα δεδομένα από εθνικές μεθόδους μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν εκεί όπου θεωρούνται ως ισοδύναμα. Γενικά συμφωνείται ότι δεδομένα τοξικότητας ειδών φρέσκου και θαλάσσιου νερού μπορούν να θεωρηθούν σαν ισοδύναμα και κατά προτίμηση πρέπει να λαμβάνονται με τη χρήση των Κατευθυντηρίων Γραμμών δοκιμών του OECD ή ισοδυνάμων σύμφωνα με τις αρχές των Ορθών Εργαστηριακών Πρακτικών (GLP). Εκεί όπου αυτά τα δεδομένα δεν είναι διαθέσιμα, η ταξινόμηση θα βασίζεται επί των αρίστων διαθέσιμων δεδομένων.

2.2.9.1.10.2.3 Ως **Οξεία υδατική τοξικότητα** νοείται η εγγενής ιδιότητα μίας ουσίας να προκαλεί βλάβη σε έναν οργανισμό ύστερα από βραχυπρόθεσμη έκθεση εντός υδάτινου περιβάλλοντος στην εν λόγω ουσία.

¹²

Αυτό μπορεί να ευρεθεί στο Παράρτημα 10 του GHS.

Ως Οξύς (βραχυπρόθεσμος) κίνδυνος νοείται, για σκοπούς ταξινόμησης, ο κίνδυνος από ένα χημικό που προκαλείται από την οξεία τοξικότητά του σε έναν οργανισμό κατά τη βραχυπρόθεσμη έκθεση εντός υδάτινου περιβάλλοντος στο εν λόγω χημικό.

Η οξεία υδατική τοξικότητα κανονικά θα πρέπει να προσδιορίζεται χρησιμοποιώντας ένα ψάρι 96 ώρες LC₅₀ (OECD Κατευθυντήρια Γραμμή Δοκιμών 203 ή ισοδύναμη), ένα οστρακοειδές 48 ώρες EC₅₀ (OECD Κατευθυντήρια Γραμμή Δοκιμών 202 ή ισοδύναμη) και/ή ένα είδος αλγους 72 ή 96 ώρες EC₅₀ (OECD Κατευθυντήρια Γραμμή Δοκιμών 201 ή ισοδύναμη). Αυτά τα είδη θεωρούνται σαν υποκατάστατα για όλους τους υδρόβιους οργανισμούς και δεδομένα επί άλλων ειδών, όπως είναι η φακή νερού (*Lemna*), μπορούν επίσης να ληφθούν υπόψη αν η μεθοδολογία των δοκιμών είναι κατάλληλη.

2.2.9.1.10.2.4 Ως Χρόνια υδατική τοξικότητα νοείται η εγγενής ιδιότητα μίας ουσίας να προκαλεί επιβλαβείς επιδράσεις σε υδρόβιους οργανισμούς ύστερα από έκθεση σε υδάτινο περιβάλλον που καθορίζεται σε σχέση με τον κύκλο ζωής του οργανισμού.

Ως Μακροπρόθεσμος κίνδυνος νοείται, για σκοπούς ταξινόμησης, ο κίνδυνος από ένα χημικό που προκαλείται από τη χρόνια τοξικότητά του ύστερα από μακροπρόθεσμη έκθεση στο υδάτινο περιβάλλον.

Δεδομένα **χρόνιας τοξικότητας** είναι σε μικρότερο βαθμό διαθέσιμα από ό,τι τα δεδομένα οξείας τοξικότητας και η γκάμα των διαδικασιών δοκιμής λιγότερο τυποποιημένη. Δεδομένα που παρήχθησαν σύμφωνα με τις Κατευθυντήριες Γραμμές Δοκιμών 210 του OECD (Αρχικό Στάδιο Ζωής Ιχθύων) ή 211 (Αναπαραγωγή Δάφνιων) και 201 (Παρεμπόδιση Ανάπτυξης Αλγών) μπορεί να γίνουν αποδεκτά. Άλλες επικυρωμένες και διεθνώς αποδεκτές δοκιμές μπορεί να χρησιμοποιηθούν επίσης. Θα χρησιμοποιούνται οι NOEC ή άλλες ισοδύναμες Ec.

2.2.9.1.10.2.5 Βιοσυσσώρευση σημαίνει καθαρό αποτέλεσμα πρόσληψης, μετασχηματισμού και εκμηδένισης μιας ουσίας σε έναν οργανισμό εξ αιτίας όλων των οδών έκθεσης (π.χ. αέρας, νερό, ίζημα/χώμα και τροφή).

Η δυνητικότητα της βιοσυσσώρευσης συνήθως προσδιορίζεται με τη χρήση του συντελεστή διαχωρισμού οκτανόλης/νερού, στον οποίο συνήθως γίνεται αναφορά σαν log K_{ow} που ορίζεται σύμφωνα με τις Κατευθυντήριες Γραμμές των Δοκιμών 107, 117 ή 123 του OECD. Ενώ αυτό αντιπροσωπεύει ένα ενδεχόμενο στη βιοσυσσώρευση, ένας πειραματικά προσδιορισμένος Συντελεστής Βιοσυγκέντρωσης (BCF) παρέχει καλύτερο μέτρο και θα χρησιμοποιείται κατά προτίμηση όταν είναι διαθέσιμος. Ένας BCF θα προσδιορίζεται σύμφωνα με την Κατευθυντήρια Γραμμή Δοκιμών 305 του OECD.

2.2.9.1.10.2.6 Ως Αποικοδόμηση νοείται η αποσύνθεση οργανικών μορίων σε μικρότερα μόρια και στη συνέχεια σε διοξείδιο του άνθρακα, νερό και άλατα.

Η περιβαλλοντική αποικοδόμηση μπορεί να είναι βιοτική ή αβιοτική (π.χ. υδρόλυση) και τα κριτήρια που χρησιμοποιούνται αντικατοπτρίζουν αυτό το γεγονός. Άμεση βιοαποικοδόμηση προσδιορίζεται ευκολότερα χρησιμοποιώντας τις δοκιμές βιοαποικοδόμησης (A-F) των Κατευθυντήριων Γραμμών Δοκιμών 301 του OECD. Ένα επίπεδο επιτυχίας σε αυτές τις δοκιμές μπορεί να θεωρηθεί σαν ενδεικτικό ταχείας αποικοδόμησης στα περισσότερα περιβάλλοντα. Αυτές είναι δοκιμές γλυκού νερού και έτσι η χρήση των αποτελεσμάτων από την Κατευθυντήρια Γραμμή 306 της OECD, η οποία είναι πλέον κατάλληλη για θαλάσσια περιβάλλοντα, έχει συμπεριληφθεί επίσης. Εκεί όπου τα εν λόγω δεδομένα δεν

είναι διαθέσιμα, ένας BOD_5 (5 ημέρες)/COD συντελεστής \geq του 0.5 θεωρείται ενδεικτικός ταχείας αποικοδόμησης.

Αβιοτική αποικοδόμηση όπως είναι η υδρόλυση, πρωτογενής αποικοδόμηση, τόσο αβιοτική όσο και βιοτική, αποικοδόμηση σε μη υδάτινα μέσα και αποδεδειγμένη ταχεία αποικοδόμηση στο περιβάλλον μπορούν όλα να ληφθούν υπόψη όταν δίνουμε τον ορισμό της ταχείας αποικοδομησιμότητας¹³.

Οι ουσίες θεωρούνται ταχείας αποικοδόμησης στο περιβάλλον αν ικανοποιούνται τα ακόλουθα κριτήρια:

- (a) Σε μελέτες άμεσης βιοαποικοδόμησης που διήρκεσαν 28 ημέρες, τα ακόλουθα επίπεδα αποικοδόμησης επιτεύχθηκαν:
 - (i) Δοκιμές που βασίστηκαν σε διαλελυμένο οργανικό άνθρακα: 70%
 - (ii) Δοκιμές που βασίστηκαν σε εξαντλημένο οξυγόνο ή τη δημιουργία διοξειδίου του άνθρακα: 60% του θεωρητικά μέγιστου

Αυτά τα επίπεδα βιοαποικοδόμησης θα επιτευχθούν εντός 10 ημερών από την έναρξη της αποικοδόμησης, σημείο το οποίο λαμβάνεται σαν ο χρόνος όταν το 10% της ουσίας έχει αποικοδομηθεί, εκτός αν η ουσία προσδιορίζεται ως σύνθετη, πολυσυστατική ουσία με συστατικά παρόμοιας χημικής δομής. Στην περίπτωση αυτή, και όπου υπάρχει επαρκής αιτιολόγηση, μπορεί να υπάρξει απαλλαγή από τον όρο του περιθωρίου των 10 ημερών και το επίπεδο επιτυχίας να οριστεί στις 28 ημέρες¹⁴ ή

- (b) Στις περιπτώσεις όπου μόνο BOD και COD δεδομένα είναι διαθέσιμα, όταν η αναλογία του BOD_5/COD είναι ≥ 0.5 , ή
- (c) Αν άλλη πειστική επιστημονική απόδειξη είναι διαθέσιμη για να καταδείξει ότι η ουσία μπορεί να αποικοδομηθεί (βιοτικά και/ή αβιοτικά) στο υδάτινο περιβάλλον μέχρι του επιπέδου άνω του 70% σε μια περίοδο 28 ημερών.

2.2.9.1.10.3 Κατηγορίες ταξινόμησης ουσιών και κριτήρια

2.2.9.1.10.3.1 Οι ουσίες θα ταξινομούνται ως "περιβαλλοντικά επικίνδυνες ουσίες (υδάτινο περιβάλλον)", εάν ικανοποιούν τα κριτήρια για Οξεία 1, Χρόνια 1 ή Χρόνια 2, σύμφωνα με τον Πίνακα 2.2.9.1.10.3.1. Τα κριτήρια αυτά περιγράφουν λεπτομερώς τις κατηγορίες ταξινόμησης. Συνοψίζονται με τη μορφή διαγράμματος στον Πίνακα 2.2.9.1.10.3.2.

¹³ Ειδική καθοδήγηση επί ερμηνείας δεδομένων παρέχεται στο Κεφάλαιο 4.1 και στο Παράρτημα 9 του GHS.
¹⁴ Βλ. Κεφάλαιο 4.1 και Παράρτημα 9, παράγραφος A9.4.2.2.3 του GHS.

Πίνακας 2.2.9.1.10.3.1: Κατηγορίες για επικίνδυνες ουσίες στο υδάτινο περιβάλλον (βλέπε Σημείωση 1)

(a) Οξύς (βραχυπρόθεσμος) κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον

Κατηγορία Οξεία 1: (βλέπε Σημείωση 2)

96 ώρες LC ₅₀ (για ψάρι)	≤ 1 mg/l και/ή
48 ώρες EC ₅₀ (για οστρακόδερμο)	≤ 1 mg/l και/ή
72 ή 96 ώρες ErC ₅₀ (για άλγη ή άλλα φύκια)	≤ 1 mg/l (βλέπε σημείωση 3)

(b) Μακροπρόθεσμος κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον (βλ. επίσης Σχήμα 2.2.9.1.10.3.1)

- (i) Μη ταχέως αποικοδομήσιμες ουσίες (βλ. Σημείωση 4) για τις οποίες διατίθενται επαρκή δεδομένα χρόνιας τοξικότητας

Κατηγορία Χρόνια 1: (βλέπε Σημείωση 2)

Χρόνια NOEC ή EC _x (για ψάρι)	≤ 0,1 mg/l και/ή
Χρόνια NOEC ή EC _x (για οστρακόδερμο)	≤ 0,1 mg/l και/ή
Χρόνια NOEC ή EC _x (για άλγη ή άλλα φύκια)	≤ 0,1 mg/l

Κατηγορία Χρόνια 2:

Χρόνια NOEC ή EC _x (για ψάρι)	≤ 1 mg/l και/ή
Χρόνια NOEC ή EC _x (για οστρακόδερμο)	≤ 1 mg/l και/ή
Χρόνια NOEC ή EC _x (για άλγη ή άλλα φύκια)	≤ 1 mg/l

- (ii) Ταχέως αποικοδομήσιμες ουσίες για τις οποίες διατίθενται επαρκή δεδομένα χρόνιας τοξικότητας

Κατηγορία Χρόνια 1: (βλέπε Σημείωση 2)

Χρόνια NOEC ή EC _x (για ψάρι)	≤ 0,01 mg/l και/ή
Χρόνια NOEC ή EC _x (για οστρακόδερμο)	≤ 0,01 mg/l και/ή
Χρόνια NOEC ή EC _x (για άλγη ή άλλα φύκια)	≤ 0,01 mg/l

Κατηγορία Χρόνια 2:

Χρόνια NOEC ή EC _x (για ψάρι)	≤ 0,1 mg/l και/ή
Χρόνια NOEC ή EC _x (για οστρακόδερμο)	≤ 0,1 mg/l και/ή
Χρόνια NOEC ή EC _x (για άλγη ή άλλα φύκια)	≤ 0,1 mg/l

- (iii) Ουσίες για τις οποίες δεν διατίθενται επαρκή δεδομένα χρόνιας τοξικότητας

Κατηγορία Χρόνια 1: (βλέπε Σημείωση 2)

96 ώρες LC ₅₀ (για ψάρι)	≤ 1 mg/l και/ή
48 ώρες EC ₅₀ (για οστρακόδερμο)	≤ 1 mg/l και/ή

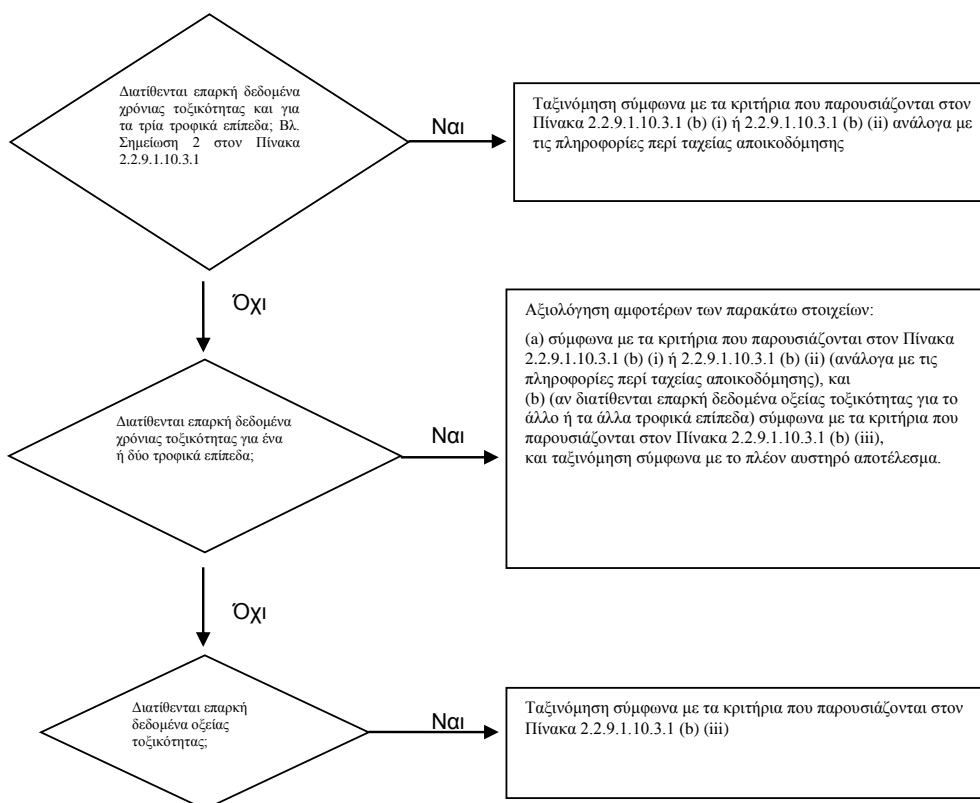
72 ή 96 ώρες ErC₅₀ (για άλγη ή άλλα φύκια) $\leq 1 \text{ mg/l}$ (βλ. Σημείωση 3)
 και η ουσία δεν είναι ταχείας αποικοδόμησης και/ή ο συντελεστής βιοσυσσώρευσης BCF που έχει προσδιοριστεί πειραματικά είναι ≥ 500 (ή, αν δεν υπάρχει, το $\log K_{ow} \geq 4$ (βλ. Σημειώσεις 4 και 5).

Κατηγορία Χρόνια 2:

96 ώρες LC₅₀ (για ψάρι) >1 αλλά $\leq 10 \text{ mg/l}$ και/ή
 48 ώρες EC₅₀ (για οστρακόδερμο) >1 αλλά $\leq 10 \text{ mg/l}$ και/ή
 72 ή 96 ώρες ErC₅₀ (για άλγη ή άλλα φύκια) >1 αλλά $\leq 10 \text{ mg/l}$ (βλ. Σημείωση 3)
 και η ουσία δεν είναι ταχείας αποικοδόμησης και/ή ο συντελεστής βιοσυσσώρευσης BCF που έχει προσδιοριστεί πειραματικά είναι ≥ 500 (ή, αν δεν υπάρχει, το $\log K_{ow} \geq 4$ (βλ. Σημειώσεις 4 και 5).

- ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1:** Οι οργανισμοί ψάρι, οστρακόδερμο και άλγη υποβάλλονται σε δοκιμές ως υποκατάστατα είδη που αντιπροσωπεύουν μία σειρά τροφικών επιπέδων και τάξεων, και οι μέθοδοι δοκιμών είναι τυποποιημένες σε υψηλό βαθμό. Μπορούν επίσης να εξεταστούν στοιχεία για άλλους οργανισμούς, υπό την προϋπόθεση ωστόσο ότι αυτά αντιπροσωπεύουν αντίστοιχα είδη και τελικά σημεία της δοκιμής.
- 2:** Κατά την ταξινόμηση ουσιών ως Οξεία 1 και/ή Χρόνια 1 είναι αναγκαίο να υποδεικνύεται συγχρόνως ένας κατάλληλος πολλαπλασιαστικός συντελεστής (M) (βλ. 2.2.9.1.10.4.6.4) για την εφαρμογή της αθροιστικής μεθόδου.
- 3:** Όταν η τοξικότητα της άλγης ErC₅₀ (=EC₅₀ (ρυθμός ανάπτυξης)) είναι πάνω από 100 φορές μικρότερη από το αμέσως επόμενο πιο ευαίσθητο είδος και οδηγεί σε μία ταξινόμηση που βασίζεται μόνο σε αυτό το αποτέλεσμα, θα εξετάζεται το κατά πόσον η τοξικότητα αυτή είναι αντιπροσωπευτική της τοξικότητας για υδρόβια φυτά. Εφόσον αποδεικνύεται ότι κάτι τέτοιο δεν ισχύει, θα γίνεται χρήση της γνώμης επαγγελματιών για τη λήψη απόφασης περί εφαρμογής της ταξινόμησης. Η ταξινόμηση θα βασίζεται στον ErC₅₀. Σε περιπτώσεις που η βάση για τον EC₅₀ δεν καθορίζεται ή δεν καταγράφεται ErC₅₀, η ταξινόμηση βασίζεται στο χαμηλότερο διαθέσιμο EC₅₀.
- 4:** Η έλλειψη ταχείας αποικοδόμησης βασίζεται είτε σε έλλειψη άμεσης βιοαποικοδόμησης ή σε άλλα στοιχεία περί έλλειψης άμεσης βιοαποικοδόμησης. Σε περίπτωση που δε διατίθενται χρήσιμα δεδομένα, είτε πειραματικά είτε εκτιμώμενα δεδομένα, η ουσία θα πρέπει να θεωρείται μη ταχέως αποικοδομήσιμη.
- 5:** Η δυνατότητα βιοσυσσώρευσης, βασιζόμενη σε έναν πειραματικά παραγόμενο BCF ≥ 500 , ή, αν δεν υπάρχει, ένα $\log K_{ow} \geq 4$ υπό την προϋπόθεση ότι το $\log K_{ow}$ αποτελεί έναν κατάλληλο περιγραφέα της δυνατότητας βιοσυσσώρευσης μίας ουσίας. Οι μετρηθείσες τιμές $\log K_{ow}$ υπερिशύουν έναντι εκτιμώμενων τιμών και οι μετρηθείσες τιμές του BCF υπερिशύουν έναντι των τιμών $\log K_{ow}$.

Σχήμα 2.2.9.1.10.3.1: Κατηγορίες ουσιών μακροπρόθεσμα επικίνδυνων για το υδάτινο περιβάλλον



2.2.9.1.10.3.2 Το σχήμα ταξινόμησης στον κάτωθι Πίνακα 2.2.9.1.10.3.2 συνοψίζει τα κριτήρια ταξινόμησης για ουσίες.

2.2.9.1.10.3.2: Σχήμα ταξινόμησης για ουσίες επικίνδυνες για το υδάτινο περιβάλλον

Κατηγορίες ταξινόμησης			
Οξύς κίνδυνος (βλ. Σημείωση 1)	Μακροπρόθεσμος κίνδυνος (βλ. Σημείωση 2)		
	Διαθέσιμα επαρκή δεδομένα χρόνιας τοξικότητας		Μη διαθέσιμα επαρκή δεδομένα χρόνιας τοξικότητας (βλ. Σημείωση 1)
	Μη ταχέως αποικοδομήσιμες ουσίες (βλ. Σημείωση 3)	Ταχέως αποικοδομήσιμες ουσίες (βλ. Σημείωση 3)	
Κατηγορία: Οξεία 1	Κατηγορία: Χρόνια 1	Κατηγορία: Χρόνια 1	Κατηγορία: Χρόνια 1
$L(E)C_{50} \leq 1,00$	NOEC ή $EC_x \leq 0,1$	NOEC ή $EC_x \leq 0,01$	$L(E)C_{50} \leq 1,00$ και έλλειψη ταχείας αποικοδόμησης και/ή $BCF \geq 500$ ή, αν δεν υπάρχει, $\log K_{ow} \geq 4$
	Κατηγορία: Χρόνια 2	Κατηγορία: Χρόνια 2	Κατηγορία: Χρόνια 2
	$0,1 < NOEC \text{ ή } EC_x \leq 1$	$0,01 < NOEC \text{ ή } EC_x \leq 0,1$	$1,00 < L(E)C_{50} \leq 10,0$ και έλλειψη ταχείας αποικοδόμησης και/ή $BCF \geq$ 500 ή, αν δεν υπάρχει, $\log K_{ow} \geq 4$

- ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1:** Ζώνη οξείας τοξικότητας βασισμένη σε τιμές L(E)C50 σε mg/l για ψάρια, οστρακόδερμα και/ή άλγη ή άλλα φύκια (ή αξιολόγηση βάσει των Ποσοτικών Σχέσεων Δομής Δραστικότητας (QSAR) αν δεν υπάρχουν πειραματικά δεδομένα¹⁵).
- 2:** Οι ουσίες ταξινομούνται στις διάφορες κατηγορίες χρόνιας τοξικότητας εκτός αν διατίθενται επαρκή δεδομένα χρόνιας τοξικότητας και για τα τρία τροφικά επίπεδα με τιμή υψηλότερη της υδατοδιαλυτότητας ή του 1mg/l. («Επαρκή» σημαίνει ότι τα δεδομένα καλύπτουν επαρκώς το τελικό σημείο ανησυχίας. Σε γενικές γραμμές, αυτό σημαίνει μετρούμενα δεδομένα δοκιμών, αλλά προκειμένου να αποφευχθούν μη αναγκαίες δοκιμές, μπορεί επίσης να είναι, κατά περίπτωση, εκτιμώμενα δεδομένα, π.χ. (Q)SAR, ή, σε προφανείς περιπτώσεις, η γνώμη εμπειρογνομόνων).
- 3:** Ζώνη χρόνιας τοξικότητας βασισμένη σε τιμές NOEC ή σε αντίστοιχες τιμές ECx σε mg/l για ψάρια ή οστρακόδερμα ή άλλα αναγνωρισμένα μέτρα χρόνιας τοξικότητας.

2.2.9.1.10.4 Κατηγορίες κατάταξης μιγμάτων και κριτήρια

2.2.9.1.10.4.1 Το σύστημα ταξινόμησης για μίγματα καλύπτει τις κατηγορίες ταξινόμησης που χρησιμοποιούνται για ουσίες, νοούμενες ως κατηγορίες Οξεία 1 και Χρόνια 1 και 2. Προκειμένου να κάνουμε χρήση όλων των διαθέσιμων δεδομένων για τους σκοπούς της κατάταξης των υδάτινων περιβαλλοντικών κινδύνων του μίγματος, η ακόλουθη υπόθεση γίνεται και εφαρμόζεται όπου είναι κατάλληλη:

Τα "σχετικά συστατικά" ενός μίγματος είναι εκείνα τα οποία παρουσιάζονται σε συγκέντρωση ίση με ή μεγαλύτερη από 0,1% (της μάζας) για συστατικά ταξινομημένα ως Οξεία και/ή Χρόνια 1 και ίση με ή μεγαλύτερη από 1% για άλλα συστατικά, εκτός και αν υπάρχει μία παραδοχή (π.χ. στην περίπτωση συστατικών υψηλής τοξικότητας) ότι ένα συστατικό που είναι παρόν σε λιγότερο από 0,1% εξακολουθεί να έχει σχέση για την ταξινόμηση του μίγματος ως προς τους κινδύνους για το υδάτινο περιβάλλον.

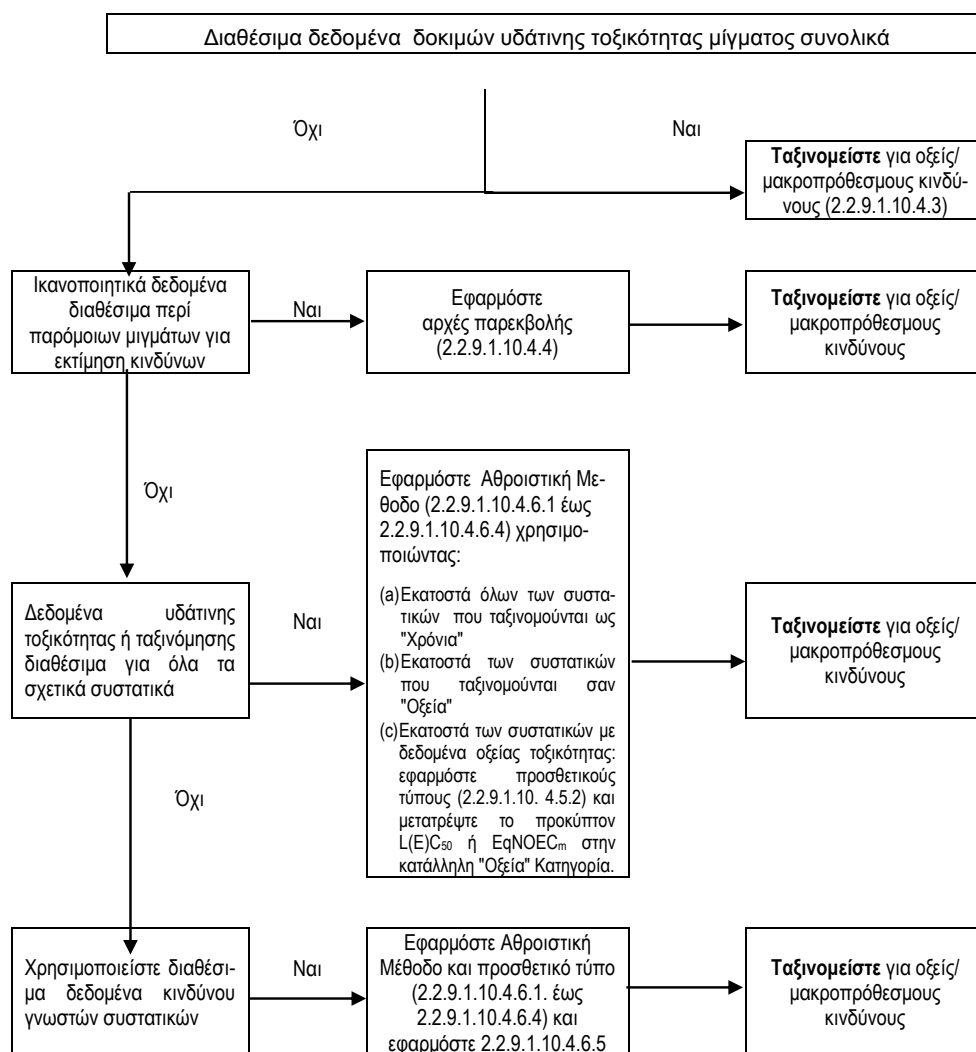
2.2.9.1.10.4.2 Η προσέγγιση για την ταξινόμηση των υδάτινων περιβαλλοντικών κινδύνων είναι βαθμιδωτή και εξαρτάται από τον τύπο των πληροφοριών που είναι διαθέσιμες για το ίδιο το μίγμα και για τα συστατικά του. Στοιχεία της βαθμιδωτής προσέγγισης περιλαμβάνουν:

- (a) Ταξινόμηση που βασίζεται επί δοκιμασμένων μιγμάτων.
- (b) Ταξινόμηση που βασίζεται στις αρχές παρεκβολής.
- (c) Χρήση "άθροισης ταξινομημένων συστατικών" και/ή έναν "προσθετικό τύπο".

Το σχήμα 2.2.9.1.10.4.2 κατωτέρω σκιαγραφεί τη διαδικασία που πρέπει να ακολουθηθεί.

¹⁵ Ειδικές οδηγίες δίδονται στο Κεφάλαιο 4.1, παράγραφος 4.1.2.13 και στο Παράρτημα 9, Ενότητα A9.6 του GHS.

Σχήμα 2.2.9.1.10.4.2: Βαθμιδωτή προσέγγιση για ταξινόμηση μιγμάτων για οξείες και μακροπρόθεσμους υδάτινους περιβαλλοντικούς κινδύνους



2.2.9.1.10.4.3 Ταξινόμηση μιγμάτων όταν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα τοξικότητας για το πλήρες μίγμα

2.2.9.1.10.4.3.1 Όταν το μίγμα συνολικά έχει υποστεί δοκιμές για να προσδιοριστεί η υδάτινη τοξικότητά του, οι πληροφορίες αυτές θα χρησιμοποιούνται για την ταξινόμηση του μίγματος σύμφωνα με τα κριτήρια που έχουν συμφωνηθεί για ουσίες. Η ταξινόμηση βασίζεται συνήθως επί των δεδομένων για ψάρι, οστρακόδερμο και άλγη/φύκια (βλ. 2.2.9.1.10.2.3 και 2.2.9.1.10.2.4). Σε περίπτωση έλλειψης επαρκών δεδομένων οξείας ή χρόνιας τοξικότητας για το μίγμα ως σύνολο, θα εφαρμόζονται «αρχές παρεκβολής» ή «αθροιστική μέθοδος» (βλ. 2.2.9.1.10.4.4 έως 2.2.9.1.10.4.6).

2.2.9.1.10.4.3.2 Η ταξινόμηση μιγμάτων στην κατηγορία μακροπρόθεσμου κινδύνου απαιτεί πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τη βιοαποικοδομησιμότητα και, σε ορισμένες περιπτώσεις, τη βιοσυσσώρευση. Δεν

υπάρχουν δεδομένα βιοαποικοδομησιμότητας και βιοσυσσώρευσης για μίγματα ως σύνολο. Οι δοκιμές βιοαποικοδομησιμότητας και βιοσυσσώρευσης για μίγματα δεν χρησιμοποιούνται, καθώς είναι συνήθως δύσκολη η ερμηνεία τους και προορίζονται μόνο για μεμονωμένες ουσίες.

2.2.9.1.10.4.3.3 Ταξινόμηση στην κατηγορία 1 Οξέος κινδύνου

- (a) Όταν διατίθενται επαρκή δεδομένα δοκιμών οξείας τοξικότητας (LC50 ή EC50) για το μίγμα ως σύνολο που αποδεικνύουν ότι $L(E)C50 \leq 1 \text{ mg/l}$:
Ταξινόμηση του μίγματος στην κατηγορία 1 οξέος κινδύνου σύμφωνα με τον Πίνακα 2.2.9.1.10.3.1 (a),
- (b) Όταν διατίθενται επαρκή δεδομένα δοκιμών οξείας τοξικότητας (LC50 ή EC50) για το μίγμα ως σύνολο που αποδεικνύουν ότι $L(E)C50 > 1 \text{ mg/l}$, ή τιμή υψηλότερη της υδατοδιαλυτότητας:
Καμία αναγκαιότητα ταξινόμησης για οξύ κίνδυνο σύμφωνα με την παρούσα Συμφωνία.

2.2.9.1.10.4.3.4 Ταξινόμηση για τις κατηγορίες 1 και 2 χρόνιου κινδύνου:

- (a) όταν διατίθενται επαρκή δεδομένα δοκιμών χρόνιας τοξικότητας (ECx ή NOEC) για το μίγμα ως σύνολο που αποδεικνύουν ότι ECx ή NOEC του δοκιμασμένου μίγματος $\leq 1 \text{ mg/l}$:
(i) ταξινόμηση του μίγματος στην κατηγορία 1 ή 2 χρόνιου κινδύνου σύμφωνα με τον πίνακα 2.2.9.1.10.3.1 (b) (ii) (ταχέως αποικοδομήσιμες), αν οι διαθέσιμες πληροφορίες επιτρέπουν να συναχθεί το συμπέρασμα ότι όλα τα σχετικά συστατικά του μίγματος είναι ταχέως αποικοδομήσιμα,
(ii) ταξινόμηση του μίγματος στην κατηγορία 1 ή 2 χρόνιου κινδύνου σε όλες τις άλλες περιπτώσεις, σύμφωνα με τον πίνακα 2.2.9.1.10.3.1 (b) (i) (μη ταχέως αποικοδομήσιμες).
- (b) όταν διατίθενται επαρκή δεδομένα δοκιμών χρόνιας τοξικότητας (ECx ή NOEC) για το μίγμα ως σύνολο που αποδεικνύουν ότι ECx ή NOEC του δοκιμασμένου μίγματος $> 1 \text{ mg/l}$ ή άνω της υδατοδιαλυτότητας:
Καμία αναγκαιότητα ταξινόμησης για μακροπρόθεσμο κίνδυνο σύμφωνα με την παρούσα Συμφωνία.

2.2.9.1.10.4.4 Ταξινόμηση των μιγμάτων όταν δεν διατίθενται δεδομένα για το πλήρες μίγμα: αρχές παρεκβολής

2.2.9.1.10.4.4.1 Εκεί όπου το ίδιο το μίγμα δεν έχει δοκιμασθεί για να προσδιοριστεί η επικινδυνότητά του στο υδάτινο περιβάλλον, πλην όμως υπάρχουν ικανοποιητικά δεδομένα περί των ατομικών συστατικών και δοκιμές σε παρόμοια μίγματα για επαρκή χαρακτηρισμό των κινδύνων του μίγματος, αυτά τα δεδομένα θα χρησιμοποιηθούν σύμφωνα με τους ακόλουθους συμφωνηθέντες κανόνες παρεκβολής. Αυτό διασφαλίζει ότι η διαδικασία ταξινόμησης χρησιμοποιεί τα διαθέσιμα δεδομένα στο μεγαλύτερο βαθμό για να χαρακτηρίσει τους κινδύνους του μίγματος χωρίς την ανάγκη για επιπρόσθετες δοκιμές σε ζώα.

2.2.9.1.10.4.4.2 Αραίωση

Εάν σχηματίζεται νέο μίγμα με την αραίωση άλλου δοκιμασμένου μίγματος ή ουσίας με αραιωτικό μέσο που έχει αντίστοιχη ή χαμηλότερη ταξινόμηση κινδύνου για το υδάτινο περιβάλλον από το λιγότερο τοξικό αρχικό συστατικό και που δεν αναμένεται να επηρεάσει τον κίνδυνο άλλων συστατικών για το υδάτινο περιβάλλον, τότε το σχηματιζόμενο μίγμα θα ταξινομείται ως ισοδύναμο με το αρχικό δοκιμασμένο μίγμα ή την ουσία. Εναλλακτικά, μπορεί να εφαρμοστεί η μέθοδος που εξηγείται στην 2.2.9.1.10.4.5.

2.2.9.1.10.4.4.2.1 Αν ένα μίγμα σχηματίζεται με την αραιώση ενός άλλου ταξινομημένου μίγματος ή μιας ουσίας με διαλυτικό η οποία έχει μία ισοδύναμη ή χαμηλότερη ταξινόμηση υδάτινου κινδύνου απ' ότι το ελάχιστο τοξικό αρχικό συστατικό και που δεν αναμένεται να επηρεάσει τους υδάτινους κινδύνους άλλων συστατικών, τότε το μίγμα θα ταξινομείται σαν ισοδύναμο του αρχικού μίγματος ή ουσίας.

2.2.9.1.10.4.4.2.2 Αν ένα μίγμα σχηματισθεί με τη διάλυση ενός άλλου ταξινομημένου μίγματος ή μιας ουσίας με νερό ή άλλο εξ ολοκλήρου μη τοξικό υλικό, η τοξικότητα του μίγματος θα υπολογισθεί από το αρχικό μίγμα ή ουσία.

2.2.9.1.10.4.4.3 Παρτίδα παραγωγής

Η ταξινόμηση υδάτινου κινδύνου μίας δοκιμασμένης παρτίδας παραγωγής ενός μίγματος θα εκληφθεί ότι είναι ουσιαστικά ισοδύναμη με εκείνη μιας άλλης μη δοκιμασμένης παρτίδας παραγωγής του ίδιου εμπορικού προϊόντος και όταν έχει παραχθεί υπό ή κάτω από τον έλεγχο του ίδιου κατασκευαστή, εκτός εάν υπάρχει λόγος να πιστευτεί ότι υπάρχει σημαντική απόκλιση οπότε η ταξινόμηση υδάτινου κινδύνου της μη δοκιμασμένης παρτίδας έχει αλλάξει. Εάν συμβαίνει το τελευταίο, απαιτείται νέα ταξινόμηση.

2.2.9.1.10.4.4.4 Συγκέντρωση μιγμάτων τα οποία ταξινομούνται στις πλέον αυστηρές κατηγορίες ταξινόμησης (χρόνια 1 και οξεία 1)

Αν ένα δοκιμασμένο μίγμα ταξινομείται σαν χρόνια 1 και/ή οξύ 1, και τα συστατικά του μίγματος τα οποία ταξινομούνται σαν χρόνια 1 και/ή οξεία 1 συγκεντρώνονται περαιτέρω, το πρόσθετα συγκεντρωμένο μη δοκιμασμένο μίγμα θα ταξινομηθεί στην ίδια κατηγορία ταξινόμησης με το αρχικό δοκιμασμένο μίγμα χωρίς πρόσθετη δοκιμή.

2.2.9.1.10.4.4.5 Παρεμβολή εντός μιας κατηγορίας τοξικότητας.

Στην περίπτωση τριών μιγμάτων (Α, Β και C) με τα ίδια συστατικά, όπου τα μίγματα Α και Β έχουν υποβληθεί σε δοκιμή και βρίσκονται στην ίδια κατηγορία τοξικότητας, και όπου το μη δοκιμασμένο μίγμα C έχει τα ίδια τοξικολογικά ενεργά συστατικά με τα μίγματα Α και Β αλλά συγκεντρώσεις τοξικολογικών ενεργών συστατικών ενδιάμεσες των συγκεντρώσεων στα μίγματα Α και Β, τότε το μίγμα C θεωρείται ότι ανήκει στην ίδια κατηγορία με τα Α και Β.

2.2.9.1.10.4.4.6 Ουσιαστικά όμοια μίγματα.

Δεδομένων των ακόλουθων:

(a) δύο μίγματα:

(i) $A + B$

(ii) $C + B$

(b) η συγκέντρωση του συστατικού Β είναι ουσιαστικά η ίδια και στα δύο μίγματα,

(c) η συγκέντρωση του συστατικού Α στο μίγμα (i) ισούται με εκείνο του συστατικού C στο μίγμα (ii),

- (d) τα δεδομένα για τους κινδύνους για το υδάτινο περιβάλλον για το Α και C είναι διαθέσιμα και είναι κατ'ουσίαν ισοδύναμα, π.χ. βρίσκονται στην ίδια κατηγορία κινδύνου και δεν αναμένεται να επηρεάσουν την υδάτινη τοξικότητα του Β.

Εάν το μίγμα (i) ή (ii) είναι ήδη ταξινομημένο βάσει δεδομένων δοκιμών, τότε το άλλο μίγμα μπορεί να ενταχθεί στην ίδια κατηγορία κινδύνου.

2.2.9.1.10.4.5 Ταξινόμηση μιγμάτων όταν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα τοξικότητας για όλα τα συστατικά ή μόνο μερικά συστατικά του μίγματος

2.2.8.1.10.4.5.1 Η ταξινόμηση ενός μίγματος θα βασίζεται επί της άθροισης των συγκεντρώσεων των ταξινομημένων συστατικών του. Το ποσοστό συστατικών που ταξινομείται σαν "Οξύ" ή "Χρόνιο" θα τροφοδοτείται κατ' ευθείαν στην αθροιστική μέθοδο. Λεπτομέρειες της αθροιστικής μεθόδου περιγράφονται στις 2.2.9.1.10.4.6.1 έως 2.2.9.1.10.4.6.4.

2.2.9.1.10.4.5.2 Τα μίγματα μπορεί να αποτελούνται από συνδυασμό αμοιτέρων των συστατικών που ταξινομούνται (σαν Οξεία 1 και/ή Χρόνια 1,2) και εκείνων για τα οποία υπάρχουν διαθέσιμα ικανοποιητικά δεδομένα δοκιμών. Όταν υπάρχουν διαθέσιμα ικανοποιητικά δεδομένα τοξικότητας για περισσότερα του ενός συστατικά του μίγματος, η συνδυασμένη τοξικότητα αυτών των συστατικών θα υπολογίζεται χρησιμοποιώντας τους ακόλουθους προσθετικούς τύπους (a) ή (b), αναλόγως της φύσης των δεδομένων τοξικότητας.

(a) Με βάση την οξεία τοξικότητα για το υδάτινο περιβάλλον:

$$\frac{\sum C_i}{L(E)C_{50m}} = \sum \frac{C_i}{L(E)C_{50i}}$$

όπου:

- C_i = συγκέντρωση συστατικού i (ποσοστό μάζας)
 $L(E)C_{50i}$ = (mg/l) LC_{50} ή EC_{50} για το συστατικό i
 n = αριθμός συστατικών, και το i καλύπτει από 1 έως n
 $L(E)C_{50m}$ = $L(E)C_{50}$ του τμήματος του μίγματος με δεδομένα δοκιμών

Η υπολογιζόμενη τοξικότητα θα χρησιμοποιείται για την ένταξη αυτού του μέρους του μίγματος σε μία κατηγορία οξέος κινδύνου η οποία εν συνεχεία χρησιμοποιείται για την εφαρμογή της αθροιστικής μεθόδου.

(b) Με βάση τη χρόνια τοξικότητα για το υδάτινο περιβάλλον:

$$\frac{\sum C_i + \sum C_j}{EqNOEC_m} = \sum \frac{C_i}{n NOEC_i} + \sum \frac{C_j}{n 0,1 NOEC_j}$$

όπου:

- C_i = συγκέντρωση συστατικού i (ποσοστό μάζας) που καλύπτει τα ταχέως αποικοδομήσιμα συστατικά

C_j	=	συγκέντρωση συστατικού j (ποσοστό μάζας) που καλύπτει τα μη ταχέως αποικοδομήσιμα συστατικά
$NOEC_i$	=	NOEC (ή άλλα αναγνωρισμένα μέτρα χρόνιας τοξικότητας) για το συστατικό i που καλύπτει τα ταχέως αποικοδομήσιμα συστατικά, σε mg/l
$NOEC_j$	=	NOEC (ή άλλα αναγνωρισμένα μέτρα χρόνιας τοξικότητας) για το συστατικό j που καλύπτει τα μη ταχέως αποικοδομήσιμα συστατικά, σε mg/l
n	=	αριθμός συστατικών, και τα i και j καλύπτουν από 1 έως n
E_{qNOEC_m}	=	ισοδύναμη NOEC του μέρους του μίγματος για το οποίο υπάρχουν δεδομένα δοκιμών

Επομένως, η ισοδύναμη τοξικότητα αντικατοπτρίζει το γεγονός ότι οι μη ταχέως αποικοδομήσιμες ουσίες ταξινομούνται σε μια κατηγορία κινδύνου "αυστηρότερη" κατά ένα επίπεδο από τις ταχέως αποικοδομήσιμες ουσίες.

Η υπολογιζόμενη ισοδύναμη τοξικότητα θα χρησιμοποιείται για την ένταξη αυτού του μέρους του μίγματος σε μια κατηγορία μακροπρόθεσμου κινδύνου, σύμφωνα με τα κριτήρια για τις ταχέως αποικοδομήσιμες ουσίες (Πίνακας 2.2.9.1.10.3.1 (b) (ii)), η οποία χρησιμοποιείται στη συνέχεια για την εφαρμογή της αθροιστικής μεθόδου.

2.2.9.1.10.4.5.3 Όταν γίνεται εφαρμογή του προσθετικού τύπου για τμήμα του μίγματος, προτιμάμε να υπολογίζουμε την τοξικότητα αυτού του μέρους του μίγματος χρησιμοποιώντας για κάθε συστατικό τιμές τοξικότητας που σχετίζονται με ίδια ομάδα ταξινόμησης (π.χ. ψάρι, οστρακόδερμα ή άλγη) και κατόπιν να χρησιμοποιούμε την υψηλότερη τοξικότητα (χαμηλότερη τιμή) που επιτεύχθηκε (π.χ. χρησιμοποιούμε το πλέον ευαίσθητο από τις τρεις ομάδες). Όμως, όταν τα δεδομένα τοξικότητας για κάθε συστατικό δεν είναι διαθέσιμα για την ίδια ομάδα ταξινόμησης, η τιμή της τοξικότητας κάθε συστατικού θα επιλεγεί με τον ίδιο τρόπο που επιλέγονται οι τιμές τοξικότητας για την κατάταξη ουσιών, π.χ. χρησιμοποιούμε την υψηλότερη τοξικότητα (από τον πλέον ευαίσθητο οργανισμό των δοκιμών). Η υπολογισθείσα οξεία και χρόνια τοξικότητα θα χρησιμοποιηθεί κατόπιν για την ταξινόμηση αυτού του τμήματος του μίγματος σαν Οξύ 1 και/ή Χρόνιο 1 ή 2 χρησιμοποιώντας τα ίδια κριτήρια που περιγράφονται για τις ουσίες.

2.2.9.1.10.4.5.4 Σε περίπτωση που ένα μίγμα είναι ταξινομημένο με περισσότερους από έναν τρόπους, θα χρησιμοποιηθεί η μέθοδος που αποδίδει το πιο συντηρητικό αποτέλεσμα.

2.2.9.1.10.4.6 Αθροιστική μέθοδος

2.2.9.1.10.4.6.1 Διαδικασία ταξινόμησης

Γενικά μία αυστηρότερη ταξινόμηση μιγμάτων υπερισχύει μιας ηπιότερης ταξινόμησης, π.χ. μία ταξινόμηση με χρόνια 1 υπερισχύει της ταξινόμησης με χρόνια 2. Σαν αποτέλεσμα, η διαδικασία ταξινόμησης έχει ήδη ολοκληρωθεί αν το αποτέλεσμα της ταξινόμησης είναι χρόνια 1. Μία αυστηρότερη ταξινόμηση από τη χρόνια 1 δεν είναι δυνατή. Επομένως δεν απαιτείται να επιμένετε περαιτέρω στη διαδικασία ταξινόμησης.

2.2.9.1.10.4.6.2 Ταξινόμηση στην κατηγορία Οξεία 1

2.2.9.1.10.4.6.2.1 Πρώτον, όλα τα συστατικά που ταξινομούνται σαν χρόνια 1 λαμβάνονται υπόψη. Αν το άθροισμα των συγκεντρώσεων (σε %) αυτών των συστατικών είναι μεγαλύτερο από ή ίσο προς 25% το όλο μίγμα θα ταξινομείται στην οξεία 1. Αν το αποτέλεσμα του υπολογισμού είναι ταξινόμηση του μίγματος στην οξεία 1, η διαδικασία ταξινόμησης έχει ολοκληρωθεί.

2.2.9.1.10.4.6.2.2 Η ταξινόμηση μιγμάτων για οξείες κινδύνους που βασίζεται σε αυτήν την άθροιση των συγκεντρώσεων των ταξινομημένων συστατικών, συνοψίζεται στον Πίνακα 2.2.9.1.10.4.6.2.2 κατωτέρω.

Πίνακας 2.2.9.1.10.4.6.2.2: Ταξινόμηση ενός μίγματος για οξείες κινδύνους, βασισμένη στην άθροιση των συγκεντρώσεων των ταξινομημένων συστατικών

Άθροισμα των συγκεντρώσεων (σε %) συστατικών ταξινομημένων ως:	Μίγμα ταξινομημένο ως:
Οξεία 1 $X M^{(a)} \geq 25\%$	Οξεία 1

^(a) Για εξήγηση του συντελεστή M, βλέπε 2.2.9.1.10.4.6.4

2.2.9.1.10.4.6.3 Ταξινόμηση στις κατηγορίες Χρόνια 1 και 2

2.2.9.1.10.4.6.3.1 Πρώτα λαμβάνονται υπόψη όλα τα συστατικά που ταξινομούνται σαν χρόνια 1. Αν το άθροισμα των συγκεντρώσεων (σε %) αυτών των συστατικών είναι μεγαλύτερο από ή ίσο με 25%, το μίγμα θα ταξινομηθεί σαν χρόνο 1. Αν το αποτέλεσμα του υπολογισμού είναι ταξινόμηση του μίγματος στην χρόνια 1, η διαδικασία ταξινόμησης έχει ολοκληρωθεί.

2.2.9.1.10.4.6.3.2 Στις περιπτώσεις όπου το μείγμα δεν ταξινομείται σαν χρόνο 1, τότε εξετάζουμε την πιθανότητα ταξινόμησης του μίγματος σαν χρόνο 2. Ένα μίγμα θα ταξινομηθεί σαν χρόνο 2, αν το 10πλάσιο του αθροίσματος συγκεντρώσεων (σε %) όλων των συστατικών που έχουν ταξινομηθεί σαν χρόνια 1 συν το άθροισμα όλων των συγκεντρώσεων (σε %) των συστατικών που έχουν ταξινομηθεί σαν χρόνια 2 είναι μεγαλύτερο από ή ίσο προς 25%. Αν το αποτέλεσμα του υπολογισμού είναι ταξινόμηση του μίγματος σαν χρόνο 2, η διαδικασία ταξινόμησης έχει ολοκληρωθεί.

2.2.9.1.10.4.6.3.3 Η ταξινόμηση μιγμάτων για μακροπρόθεσμους κινδύνους που βασίζεται σε αυτήν την άθροιση των συγκεντρώσεων των ταξινομημένων συστατικών, συνοψίζεται στον Πίνακα 2.2.9.1.10.4.6.3.3 κατωτέρω:

Πίνακας 2.2.9.1.10.4.6.3.3: Ταξινόμηση ενός μίγματος για μακροπρόθεσμους κινδύνους, βασισμένη στην άθροιση των συγκεντρώσεων των ταξινομημένων συστατικών

Άθροισμα των συγκεντρώσεων (σε %) συστατικών ταξινομημένων ως:	Μίγμα ταξινομημένο ως:
Χρόνιο 1 $X M^{(a)} \geq 25\%$	Χρόνιο 1
$(M \times 10 \times \text{Χρόνιο 1}) + \text{Χρόνιο 2} \geq 25\%$	Χρόνιο 2

^(a) Για εξήγηση του συντελεστή M, βλέπε 2.2.9.1.10.4.6.4.

2.2.9.1.10.4.6.4 Μίγματα με συστατικά υψηλής τοξικότητας

Τα συστατικά της κατηγορίας Οξεία 1 και Χρόνια 1 με οξείες τοξικότητες αρκετά χαμηλότερες του 1mg/l και/ή χρόνιες τοξικότητες αρκετά χαμηλότερες του 0,1mg/l (αν δεν αποικοδομούνται ταχέως) και του 0,01mg/l (αν αποικοδομούνται ταχέως) μπορούν να επηρεάσουν την τοξικότητα του μίγματος και τους αποδίδεται αυξημένη βαρύτητα στην εφαρμογή της αθροιστικής μεθόδου. Όταν ένα μίγμα περιέχει συστατικά ταξινομημένα ως οξεία 1 ή χρόνια 1, η βαθμιδωτή προσέγγιση που περιγράφεται στις 2.2.9.1.10.4.6.2 και 2.2.9.1.10.4.6.3 θα εφαρμόζεται, χρησιμοποιώντας ένα σταθμισμένο άθροισμα πολλαπλασιάζοντας τις συγκεντρώσεις των συστατικών οξείας 1 και χρόνιας 1 με έναν συντελεστή, αντί απλά να προσθέτουμε τα ποσοστά. Αυτό σημαίνει ότι η συγκέντρωση του "Οξεία 1" στην αριστερή στήλη του Πίνακα 2.2.9.1.10.4.6.2.2 και η συγκέντρωση του "Χρόνια 1" στην αριστερή στήλη του Πίνακα 2.2.9.1.10.4.6.3.3 πολλαπλασιάζονται με τον κατάλληλο συντελεστή πολλαπλασιασμού. Οι συντελεστές πολλαπλασιασμού που θα εφαρμοστούν σε αυτά τα συστατικά ορίζονται με τη χρήση της τιμής τοξικότητας, όπως συνοψίζεται στον Πίνακα 2.2.9.1.10.4.6.4 κατωτέρω. Ως εκ τούτου, προκειμένου να ταξινομήσουμε ένα μίγμα που περιέχει συστατικά οξεία 1 και χρόνια 1, ο ταξινομός πρέπει να πληροφορηθεί την τιμή του συντελεστή M προκειμένου να εφαρμόσει την αθροιστική μέθοδο. Εναλλακτικά, ο προσθετικός τύπος (βλ. 2.2.9.1.10.4.5.2) μπορεί να χρησιμοποιηθεί όταν τα δεδομένα τοξικότητας είναι διαθέσιμα για συστατικά υψηλής τοξικότητας στο μίγμα και υπάρχει πειστική απόδειξη ότι όλα τα άλλα συστατικά, συμπεριλαμβανομένων εκείνα για τα οποία υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα ειδικής οξείας και/ή χρόνιας τοξικότητας, είναι χαμηλής ή καθόλου τοξικότητας και δεν συνεισφέρουν σημαντικά στον περιβαλλοντικό κίνδυνο του μίγματος.

Πίνακας 2.2.9.1.10.4.6.4: Συντελεστές πολλαπλασιασμού για υψηλής τοξικότητας συστατικά μίγματος

Οξεία τοξικότητα	Συντελεστής M	Χρόνια τοξικότητα	Συντελεστής M	
Τιμή L(E)C ₅₀		Τιμή NOEC	Συστατικά MTA ^a	Συστατικά TA ^b
0,1 < L(E)C ₅₀ ≤ 1	1	0,1 < NOEC ≤ 1	1	-
0,01 < L(E)C ₅₀ ≤ 0,1	10	0,01 < NOEC ≤ 0,1	10	1
0,001 < L(E)C ₅₀ ≤ 0,01	100	0,001 < NOEC ≤ 0,01	100	10
0,0001 < L(E)C ₅₀ ≤ 0,001	1000	0,0001 < NOEC ≤ 0,001	1000	100
0,00001 < L(E)C ₅₀ ≤ 0,0001	10000	0,00001 < NOEC ≤ 0,0001	10000	1000
(συνέχεια κατά διαστήματα με συντελεστή 10)		(συνέχεια κατά διαστήματα με συντελεστή 10)		

^a Μη ταχέως αποικοδομήσιμα

^b Ταχέως αποικοδομήσιμα

2.2.9.1.10.4.6.5 Ταξινόμηση μιγμάτων με συστατικά χωρίς καμία χρησιμοποιήσιμη πληροφορία

Στην περίπτωση που δεν υπάρχει διαθέσιμη χρησιμοποιήσιμη πληροφορία επί οξέως και/ή χρονίου τοξικότητας για το υδάτινο περιβάλλον για ένα ή περισσότερα σχετικά συστατικά, συμπεραίνεται ότι δεν μπορεί να αποδοθεί στο μίγμα (α) συγκεκριμένη κατηγορία/ες επικινδυνότητας. Σε αυτήν την περίπτωση το μίγμα θα ταξινομείται επί τη βάση των γνωστών συστατικών μόνο με την πρόσθετη δήλωση ότι: "ποσοστό Χ του μίγματος αποτελείται από συστατικά άγνωστου κινδύνου προς το υδάτινο περιβάλλον".

2.2.9.1.10.5 **Ουσίες ή μίγματα ταξινομημένα ως περιβαλλοντικά επικίνδυνες ουσίες (υδάτινο περιβάλλον) βάσει του Κανονισμού 1272/2008/EC¹⁹**

Αν δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα για ταξινόμηση σύμφωνα με τα κριτήρια των 2.2.9.1.10.3 και 2.2.9.1.10.4, μία ουσία ή ένα μίγμα:

- (α) Θα ταξινομείται ως περιβαλλοντικά επικίνδυνη ουσία (υδάτινο περιβάλλον) εάν πρέπει να ενταχθεί στην κατηγορία (-ίες) Υδάτινη Οξεία 1, Υδάτινη Χρόνια 1 ή Υδάτινη Χρόνια 2 σύμφωνα με τον Κανονισμό 1272/2008/EC¹⁶
- (b) Μπορεί να θεωρείται ως περιβαλλοντικά μη επικίνδυνη ουσία (υδάτινο περιβάλλον) εάν δεν πρέπει να ενταχθεί σε μία τέτοια κατηγορία σύμφωνα με τον εν λόγω Κανονισμό.

2.2.9.1.10.6 **Ένταξη ουσιών ή μιγμάτων ταξινομημένων ως περιβαλλοντικά επικίνδυνων ουσιών (υδάτινο περιβάλλον) σύμφωνα με τις διατάξεις της 2.2.9.1.10.3, 2.2.9.1.10.4 ή 2.2.9.1.10.5**

Ουσίες ή μίγματα ταξινομημένα ως περιβαλλοντικά επικίνδυνες ουσίες (υδάτινο περιβάλλον), και τα οποία δεν ταξινομούνται διαφορετικά βάσει της παρούσας Συμφωνίας, θα ορίζονται ως:

UN Αριθ. 3077, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΤΕΡΕΗ, Ε.Α.Ο, ή

UN Αριθ. 3082 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΗ ΟΥΣΙΑ, ΥΓΡΗ, Ε.Α.Ο.

Θα εντάσσονται στην ομάδα συσκευασίας III.

Γενετικά τροποποιημένοι μικρο-οργανισμοί ή οργανισμοί

2.2.9.1.11 Γενετικά τροποποιημένοι μικρο-οργανισμοί (genetically modified microorganisms, GMMOs) και γενετικά τροποποιημένοι οργανισμοί (genetically modified organisms, GMOs) είναι μικρο-οργανισμοί και οργανισμοί στους οποίους το γενετικό υλικό έχει σκόπιμα μεταβληθεί με γενετική μηχανική κατά τρόπο που δεν μπορεί να συμβεί φυσικά. Αυτοί καταχωρούνται στην Κλάση 9 (Αριθμ. UN 3245) αν δεν ικανοποιούν τον ορισμό των τοξικών ουσιών ή μολυσματικών ουσιών, αλλά είναι ικανοί να

¹⁶ Ο Κανονισμός (ΕΚ) Νο 1272/2008 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Δεκεμβρίου 2008 για την ταξινόμηση, επισήμανση και συσκευασία ουσιών και μιγμάτων, που τροποποιεί και καταργεί την Οδηγία 67/548/ΕΕΚ και 1999/45/ΕΚ και τροποποιεί τον Κανονισμό (ΕΚ) Νο 1907/2006, δημοσιεύτηκε στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης αριθ. L 353 της 31ης Δεκεμβρίου 2008, σελ. 1-1355.

μεταλλάσουν ζώα, φυτά ή μικροβιολογικές ουσίες κατά τρόπο που δεν είναι αποτέλεσμα φυσικής αναπαραγωγής.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Γενετικά τροποποιημένοι μικρο-οργανισμοί που είναι μολυσματικοί είναι ουσίες της Κλάσης 6.2, UN Αριθμ. 2814, 2900 ή 3373.

2: Γενετικά τροποποιημένοι μικρο-οργανισμοί και γενετικά τροποποιημένοι οργανισμοί που δεν υπόκεινται στις διατάξεις του RID όταν έχουν λάβει έγκριση για χρήση από τις αρμόδιες αρχές των χωρών προέλευσης, διακίνησης και προορισμού¹⁷.

3: Ζωντανά ζώα γενετικά τροποποιημένα τα οποία με την τρέχουσα επιστημονική γνώση, δεν έχουν γνωστή παθολόγο επίδραση στους ανθρώπους, στα ζώα και στα φυτά και μεταφέρονται σε δοχεία κατάλληλα τόσο για την ασφαλή αποφυγή της διαφυγής των ζώων όσο και για την μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση σε αυτά, δεν υπόκεινται στις διατάξεις του RID. Οι διατάξεις που καθορίζονται από την Διεθνή Ένωση Αερομεταφορών (IATA) για τις αεροπορικές μεταφορές "Κανονισμοί ζώντων ζώων, LAR" μπορούν να εξαχθούν σαν κατευθυντήριες γραμμές για κατάλληλα δοχεία για την μεταφορά ζώντων ζώων.

4: Ζωντανά ζώα δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά γενετικά τροποποιημένων μικρο-οργανισμών ταξινομημένων στην Κλάση 9 εκτός εάν η ουσία δεν μπορεί να μεταφερθεί με άλλον τρόπο. Γενετικώς τροποποιημένα ζωντανά ζώα θα μεταφέρονται υπό τους όρους και τις προϋποθέσεις των αρμοδίων αρχών των χωρών προέλευσης και προορισμού.

2.2.9.1.12 (Δεσμευμένο)

Ουσίες αυξημένης θερμοκρασίας

2.2.9.1.13 Οι ουσίες αυξημένης θερμοκρασίας περιλαμβάνουν ουσίες που μεταφέρονται ή παραδίδονται για μεταφορά σε υγρή κατάσταση στους ή πάνω από τους 100 °C και, στις περιπτώσεις αυτών που έχουν σημείο ανάφλεξης, κάτω από το σημείο ανάφλεξής τους. Επίσης περιλαμβάνουν στερεά που μεταφέρονται ή παραδίδονται για μεταφορά στους ή πάνω από τους 240 °C.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι ουσίες αυξημένης θερμοκρασίας μπορούν να καταχωρηθούν στην Κλάση 9 μόνο αν δεν ικανοποιούν τα κριτήρια κάποιας άλλης Κλάσης.

Άλλες ουσίες που παρουσιάζουν κίνδυνο κατά τη μεταφορά αλλά δεν ικανοποιούν τους ορισμούς κάποιας άλλης Κλάσης.

2.2.9.1.14 Οι παρακάτω άλλες διάφορες ουσίες που δεν ικανοποιούν τους ορισμούς κάποιας άλλης Κλάσης ταξινομούνται στη Κλάση 9:

Στερεές ενώσεις αμμωνίας που έχουν σημείο ανάφλεξης κάτω από 60 °C

Χαμηλού κινδύνου θειονώδη άλατα

Υψηλής πτητικότητας υγρά

Ουσίες που εκλύουν επιβλαβείς αναθυμιάσεις

¹⁷ Βλέπε Μέρος Γ της οδηγίας 2001/18/EC του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για τη σκόπιμη απελευθέρωση στο περιβάλλον γενετικώς τροποποιημένων οργανισμών και την κατάργηση της οδηγίας 90/220 / EOK του Συμβουλίου (Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, αριθ. L 106, της 17ης Απριλίου 2001, σσ 8-14) και του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1829/2003 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για τα γενετικώς τροποποιημένα τρόφιμα και ζωοτροφές (Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, No L 268, της 18ης Οκτωβρίου 2003, σ 1-23), στα οποία καθορίζονται οι διαδικασίες αδειοδότησης για την Ευρωπαϊκή Ένωση.»

Ουσίες που περιέχουν αλλεργιογόνα

Συσκευασίες χημικών και συσκευασίες πρώτων βοηθειών

Ηλεκτρικοί πυκνωτές διπλής επιστρώσεως (με χωρητικότητα αποθηκείσεως ενεργείας μεγαλύτερη από 0,3 Wh).

Οχήματα, κινητήρες και μηχανήματα, εσωτερικής καύσης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: UN Αριθμ. 1845 ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ, ΣΤΕΡΕΟ, (ΞΗΡΟΣ ΠΑΓΟΣ)¹⁸.

UN Αριθμ. 2071 ΛΙΠΑΣΜΑΤΑ ΝΙΤΡΙΚΟΥ ΑΜΜΩΝΙΟΥ

UN Αριθμ. 2216 ΑΛΕΣΜΕΝΑ ΨΑΡΙΑ (ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΑ ΨΑΡΙΩΝ),

ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ,

UN Αριθμ. 2807 ΜΑΓΝΗΤΙΣΜΕΝΟ ΥΛΙΚΟ,

UN Αριθμ. 3334 ΥΓΡΟ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΕΡΟΠΛΟΙΑ, Ε.Α.Ο.,

UN Αριθμ. 3335 ΣΤΕΡΕΟ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΕΡΟΠΛΟΙΑ, Ε.Α.Ο.,

UN Αριθμ 3363 ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΑ ΣΕ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ Ή UN Αριθμ 3363 ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΑ ΣΕ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

που αναγράφονται στους Κανονισμούς Προτύπων του ΟΗΕ, δεν υπόκεινται στις διατάξεις του RID.

Ταξινόμηση των ομάδων συσκευασίας

2.2.9.1.15

Όταν αναφέρονται στη στήλη (4) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, οι ουσίες και τα είδη της Κλάσης 9 θα καταχωρούνται σε μία από τις παρακάτω ομάδες συσκευασίας σύμφωνα με το βαθμό κινδύνου τους:

Ομάδα συσκευασίας II: ουσίες που παρουσιάζουν μέτριο κίνδυνο

Ομάδα συσκευασίας III: ουσίες που παρουσιάζουν χαμηλό κίνδυνο

2.2.9.2

Ουσίες και είδη μη αποδεκτά για μεταφορά

Οι παρακάτω ουσίες και είδη δεν θα πρέπει να γίνονται αποδεκτά για μεταφορά:

- Μπαταρίες λιθίου που δεν ικανοποιούν τους σχετικούς όρους των ειδικών διατάξεων 188, 230, 310 ή 636 του Κεφαλαίου 3.3.
- Ακάθαρτα κενά δοχεία συγκράτησης για είδη τέτοια όπως μετασχηματιστές, πυκνωτές και υδραυλικές διατάξεις που περιέχουν ουσίες ταξινομημένες στους Αρ. UN 2315, 3151, 3152 ή 3432.

¹⁸ Για τον UN No. 1845 διοξείδιο του άνθρακος, στερεό (ξηρός πάγος) χρησιμοποιούμενο ως ψυκτικό, δείτε την παράγραφο 5.5.3.

2.2.9.3 Κατάλογος καταχωρήσεων

		Κωδικός ταξινόμησης	Αριθμ. UN	Ονομασία της ουσίας ή του είδους
Ουσίες που, σε περίπτωση εισπνοής ως λεπτή σκόνη, μπορούν να θέσουν σε κίνδυνο την υγεία	M1	2212		AMIANΤΟΣ, ΑΜΦΙΒΟΛΟΣ (αμοσίτης, τρεμολίτης, ακτινολίτης, ανθοφυλλίτης, κροκιδωλίτης)
		2590		AMIANΤΟΣ, ΧΡΥΣΟΤΙΛΗ
Ουσίες, διατάξεις και είδη που, σε περίπτωση φωτιάς, μπορούν να σχηματίσουν διοξίνες	M2	2315		ΠΟΛΥΧΛΩΡΙΩΜΕΝΑ ΔΙΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΥΓΡΑ
		3432		ΠΟΛΥΧΛΩΡΙΩΜΕΝΑ ΔΙΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ
Ουσίες που παράγουν εύφλεκτο ατμό	M3	3151		ΠΟΛΥΑΛΟΓΟΝΩΜΕΝΑ ΔΙΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΥΓΡΑ ή
		3151		ΑΛΟΓΟΝΩΜΕΝΑ ΜΟΝΟΜΕΘΥΛΟΔΙΦΑΙΝΥΛΜΕΘΑΝΙΑ ΥΓΡΑ ή
Μπαταρίες λιθίου	M4	3151		ΠΟΛΥΑΛΟΓΟΝΩΜΕΝΑ ΤΡΙΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΥΓΡΑ
		3152		ΠΟΛΥΑΛΟΓΟΝΩΜΕΝΑ ΔΙΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ ή
		3152		ΑΛΟΓΟΝΩΜΕΝΑ ΜΟΝΟΜΕΘΥΛΟΔΙΦΑΙΝΥΛΜΕΘΑΝΙΑ ΣΤΕΡΕΑ ή
		3152		ΠΟΛΥΑΛΟΓΟΝΩΜΕΝΑ ΤΡΙΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ
		2211		ΠΟΛΥΜΕΡΗ ΣΦΑΙΡΙΔΙΑ, ΔΙΑΣΤΕΛΛΟΜΕΝΑ, που παράγουν εύφλεκτο ατμό
		3314		ΕΝΩΣΕΙΣ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ ΠΟΛΥΜΕΡΩΝ σε μορφή ζύμης, φύλλου ή μορφοποιημένου με εξώθηση κορδονιού που παράγουν εύφλεκτο ατμό
		3090		ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΛΙΘΙΟΥ (συμπεριλαμβανομένων μπαταριών κράματος λιθίου)
		3091		ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΛΙΘΙΟΥ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ (συμπεριλαμβανομένων μπαταριών κράματος λιθίου) ή
		3091		ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΛΙΘΙΟΥ ΣΥΣΚΕΥΑΣΜΕΝΕΣ ΜΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ (συμπεριλαμβανομένων μπαταριών κράματος λιθίου)
		3480		ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΙΟΝΤΩΝ ΛΙΘΙΟΥ (συμπεριλαμβανομένων μπαταριών πολυμερών ιόντων λιθίου)
		3481		ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΙΟΝΤΩΝ ΛΙΘΙΟΥ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ (συμπεριλαμβανομένων μπαταριών πολυμερών ιόντων λιθίου) ή
		3481		ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΙΟΝΤΩΝ ΛΙΘΙΟΥ ΣΥΣΚΕΥΑΣΜΕΝΕΣ ΜΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ (συμπεριλαμβανομένων μπαταριών πολυμερών ιόντων λιθίου)
		2990		ΣΩΣΤΙΚΑ ΜΕΣΑ, ΑΥΤΟΔΙΟΓΚΟΥΜΕΝΑ, όπως

Σωστικά μέσα	M5	<p>τσουλήθρες εκκένωσης αεροπλάνων, κιτ επιβίωσης αεροπλάνων και θαλάσσια σωστικά μέσα</p> <p>3072 ΣΩΣΤΙΚΑ ΜΕΣΑ, ΜΗ ΑΥΤΟΔΙΟΓΚΟΥΜΕΝΑ που περιλαμβάνουν επικίνδυνα εμπορεύματα ως εξοπλισμό</p> <p>3268 ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ηλεκτρικά εκκινούμενες</p>	
	υγρά M6	3082	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΗ ΟΥΣΙΑ, ΥΓΡΗ, Ε.Α.Ο.
	στερεά M7	3077	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΤΕΡΕΗ, Ε.Α.Ο.
Περιβαλλοντικά επικίνδυνες ουσίες	<p>ρυπογόνες για το θαλάσσιο περιβάλλον</p> <p>γενετικά τροποποιημένοι μικρο-οργανισμοί και οργανισμοί</p> <p>M8</p>	3245	ΓΕΝΕΤΙΚΑ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟΙ ΜΙΚΡΟ-ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ ή
		3245	ΓΕΝΕΤΙΚΑ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ
	υγρά M9	3257	ΑΥΞΗΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο., στους ή πάνω από τους 100 °C και κάτω από το σημείο ανάφλεξής του (συμπεριλαμβανομένων των τηγμένων μετάλλων, τηγμένων αλάτων, κλπ.)
	στερεά M10	3258	ΑΥΞΗΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΣΤΕΡΕΟ, Ε.Α.Ο., στους ή πάνω από τους 240 °C
Ουσίες αυξημένης θερμοκρασίας		<p>Ομαδικές καταχωρήσεις μη διαθέσιμες. Μόνο οι ουσίες και είδη που αναφέρονται στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 υπόκεινται στις διατάξεις για την Κλάση 9 υπό αυτό τον κωδικό ταξινόμησης, ως εξής:</p> <p>1841 ΑΜΜΩΝΙΑΚΗ ΑΚΕΤΑΛΔΕΪΔΗ</p> <p>1931 ΔΙΘΕΙΟΝΩΔΗΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ (ΥΔΡΟΘΕΙΩΔΗΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ)</p> <p>1941 ΔΙΒΡΩΜΟΔΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ</p> <p>1990 ΒΕΝΖΑΛΔΕΪΔΗ</p> <p>2969 ΣΠΕΡΜΑΤΑ ΡΙΚΙΝΟΥ, ή</p> <p>2969 ΡΙΚΙΝΑΛΕΥΡΟ, ή</p> <p>2969 ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΑ ΕΚΧΥΛΙΣΗΣ ΡΙΚΙΝΕΛΑΙΟΥ, ή</p> <p>2969 ΝΙΦΑΔΕΣ ΡΙΚΙΝΟΥ</p> <p>3166 ΟΧΗΜΑ, ΜΗΧΑΝΟΚΙΝΗΤΟ ΜΕ ΚΑΥΣΗ ΕΥΦΛΕΚΤΟΥ ΑΕΡΙΟΥ ή</p> <p>3166 ΟΧΗΜΑ, ΜΗΧΑΝΟΚΙΝΗΤΟ ΜΕ ΚΑΥΣΗ ΕΥΦΛΕΚΤΟΥ ΥΓΡΟΥ ή</p> <p>3166 ΟΧΗΜΑ, ΜΗΧΑΝΟΚΙΝΗΤΟ ΜΕ ΚΑΥΣΗ ΕΥΦΛΕΚΤΟΥ ΑΕΡΙΟΥ ΣΕ ΚΥΨΕΛΗ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ή</p> <p>3166 ΟΧΗΜΑ, ΜΗΧΑΝΟΚΙΝΗΤΟ ΜΕ ΚΑΥΣΗ</p>	

Άλλες ουσίες και είδη που παρουσιάζουν κίνδυνο κατά τη μεταφορά αλλά δεν ικανοποιούν τους ορισμούς κάποιας άλλης κλάσης	M11		ΕΥΦΛΕΚΤΟΥ ΥΓΡΟΥ ΣΕ ΚΥΨΕΛΗ ΚΑΥΣΙΜΟΥ
		3171	ΟΧΗΜΑ ΜΗΧΑΝΟΚΙΝΗΤΟ ΜΕ ΙΣΧΥ ΑΠΟ ΜΠΑΤΑΡΙΑ ή
		3171	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΜΕ ΙΣΧΥ ΑΠΟ ΜΠΑΤΑΡΙΑ
		3316	ΧΗΜΙΚΑ ΚΙΤ ή
		3316	ΚΙΤ ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ
		3359	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΦΟΡΤΙΟΥ ΑΠΟΛΥΜΑΣΜΕΝΗ ΜΕ ΚΑΠΝΟ
		3499	ΠΥΚΝΩΤΗΣ, ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΔΙΠΛΗΣ ΣΤΡΩΣΗΣ (με ενεργειακή χωρητικότητα αποθήκευσης μεγαλύτερη από 0.3Wh)
		3508	ΠΥΚΝΩΤΗΣ, ΑΣΥΜΜΕΤΡΙΚΟΣ (με ενεργειακή χωρητικότητα αποθήκευσης μεγαλύτερη από 0.3Wh)
		3509	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΕΣ, ΑΠΟΡΡΙΠΤΟΜΕΝΕΣ, ΚΕΝΕΣ, ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΕΣ
		3530	ΜΗΧΑΝΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ Η;
		3530	ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ

Κεφάλαιο 2.3

Μέθοδοι δοκιμών

2.3.0 Γενικά

Εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στο Κεφάλαιο 2.2 ή σε αυτό το Κεφάλαιο, οι μέθοδοι δοκιμών που θα χρησιμοποιηθούν για την ταξινόμηση των επικίνδυνων εμπορευμάτων είναι αυτές που περιγράφονται στο Εγχειρίδιο των Δοκιμών και Κριτηρίων.

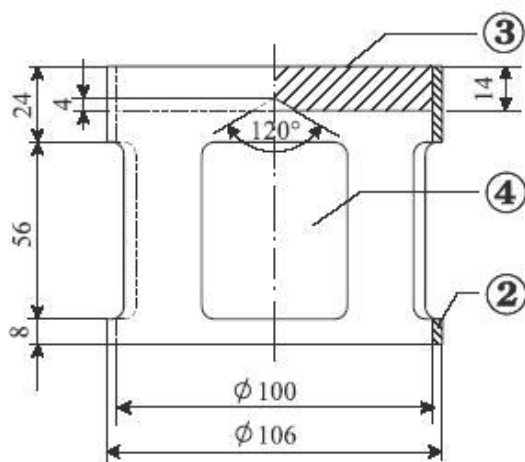
2.3.1 Δοκιμή εξίδρωσης για εκρηκτικά για ανατινάξεις Τύπου Α

2.3.1.1 Εκρηκτικά για ανατινάξεις, τύπου Α (UN Αριθμ. 0081) θα πρέπει, εάν περιέχουν περισσότερο από 40% υγρό νιτρικό εστέρα, επιπλέον του ελέγχου που ορίζεται στο Εγχειρίδιο των Δοκιμών και Κριτηρίων, να ικανοποιούν την ακόλουθη δοκιμή εξίδρωσης.

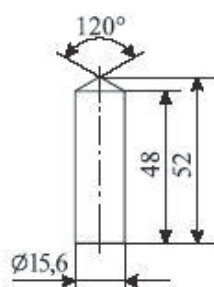
2.3.1.2 Η διάταξη για τη δοκιμή ενός εκρηκτικού για ανατινάξεις για έκκριση (σχήματα. 1 έως 3) συνίσταται από έναν μπρούτζινο κύλινδρο. Αυτός ο κύλινδρος, που είναι κλειστός στο ένα άκρο με μία πλάκα του ίδιου μετάλλου, έχει εσωτερική διάμετρο 15.7 mm και βάθος 40 mm. Είναι διάτρητος με 20 οπές 0.5 mm σε διάμετρο (τέσσερις πεντάδες από πέντε οπές) στην περιφέρεια. Ένα μπρούτζινο πιστόνι, κυλινδρικά διαμορφωμένο πάνω σ' ένα μήκος 48 mm και με συνολικό μήκος 52 mm, ολισθαίνει μέσα στον κάθετα τοποθετημένο κύλινδρο. Το πιστόνι, του οποίου η διάμετρος είναι 15.6 mm, φορτώνεται με ένα βάρος 2,220 g έτσι ώστε μία πίεση 120 kPa (1.20 bar) να ασκείται στη βάση του κυλίνδρου.

2.3.1.3 Ένα πλακίδιο εκρηκτικού για ανατινάξεις βάρους 5 έως 8 g, 30 mm μήκους και 15 mm σε διάμετρο, τυλίγεται σε πολύ λεπτή γάζα και τοποθετείται στον κύλινδρο. Το πιστόνι και το φερόμενο βάρος του τοποθετούνται πάνω του έτσι ώστε το εκρηκτικό για ανατινάξεις να υπόκειται σε μία πίεση 120 kPa (1.20 bar). Σημειώνεται ο χρόνος που απαιτείται για την εμφάνιση των πρώτων σημείων ελαιωδών σταγονιδίων (νιτρογλυκερίνη) στα εξωτερικά ανοίγματα των οπών του κυλίνδρου.

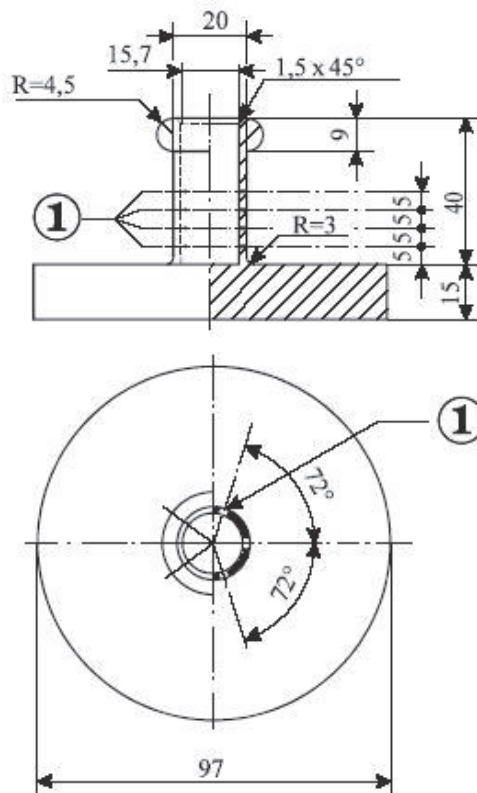
2.3.1.4 Το εκρηκτικό για ανατινάξεις θεωρείται ικανοποιητικό εάν ο χρόνος που μεσολαβεί πριν την εμφάνιση των υγρών εκκρίσεων είναι μεγαλύτερος από πέντε λεπτά, όταν η δοκιμή έχει διεξαχθεί σε θερμοκρασία 15°C έως 25°C.

Δοκιμή εκρηκτικού για ανατινάξεις για εξίδρωση

Σχ. 1 : Γόμωση σε μορφή καμπάνας, βάρους 2220 g., ικανή να αναρτάται από ένα μπρούτζινο πιστόνι



Σχ. 2 : Κυλινδρικό μπρούτζινο πιστόνι. Διαστάσεις σε mm



Σχ. 3 : Κοίλος μπρούτζινος κύλινδρος, κλειστός στο ένα άκρο. Διαστάσεις σχεδίου και τομής σε mm

Σχ. 1 έως 3

(1) 4 σειρές των 5 οπών με 0.5 Ø

(2) χαλκός

(3) Μολυβένια πλάκα με κεντρικό κώνο στην κατώτερη επιφάνεια

(4) 4 ανοίγματα, περίπου 46 x 56, τοποθετημένα σε κανονικές αποστάσεις στην περιφέρεια.

2.3.2 Δοκιμές σχετικές με μίγματα νιτρωμένης κυτταρίνης της Κλάσης 4.1

2.3.2.1 Νιτροκυτταρίνη θερμαινόμενη για μισή ώρα στους 132°C δεν πρέπει να εκπέμπει ορατούς κιτρινωπούς-καφέ νιτρώδεις ατμούς (νιτρώδη αέρια). Η θερμοκρασία έναυσης πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 180°C. Βλέπε 2.3.2.3 έως 2.3.2.8, 2.3.2.9 (a) και 2.3.2.10 παρακάτω.

2.3.2.2 3 g πλαστικοποιημένης νιτροκυτταρίνης, θερμαινόμενη για μία ώρα στους 132°C, δεν πρέπει να εκπέμπουν ορατούς κιτρινωπούς-καφέ νιτρώδεις ατμούς (νιτρώδη αέρια). Η θερμοκρασία έναυσης πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 170°C. Βλέπε 2.3.2.3 έως 2.3.2.8, 2.3.2.9 (b) και 2.3.2.10 παρακάτω.

- 2.3.2.3** Οι διαδικασίες δοκιμής που τίθενται παρακάτω θα ισχύουν όταν εμφανίζονται διαφορές γνώμης ως προς τη δυνατότητα αποδοχής των ουσιών για σιδηροδρομική μεταφορά.
- 2.3.2.4** Εάν άλλες μέθοδοι ή διαδικασίες δοκιμής χρησιμοποιούνται για την επιβεβαίωση των συνθηκών σταθερότητας που ορίζονται παραπάνω σε αυτό το τμήμα, εκείνες οι μέθοδοι πρέπει να οδηγούν στα ίδια αποτελέσματα με τις μεθόδους που ορίζονται παρακάτω.
- 2.3.2.5** Στη διεξαγωγή των δοκιμών σταθερότητας με θέρμανση που περιγράφονται παρακάτω, η θερμοκρασία του φούρνου που περιέχει το δείγμα υπό δοκιμή δεν πρέπει να αποκλίνει περισσότερο από 2°C από την οριζόμενη θερμοκρασία. Η οριζόμενη διάρκεια μιας 30-λεπτης ή 60-λεπτης δοκιμής πρέπει να τηρείται με διαφορά δύο λεπτών. Ο φούρνος πρέπει να είναι τέτοιος ώστε η απαιτούμενη θερμοκρασία να αποκαθίσταται μετά από όχι περισσότερο από πέντε λεπτά μετά την εισαγωγή του δείγματος.
- 2.3.2.6** Πριν τη διεξαγωγή των δοκιμών στις 2.3.2.9 και 2.3.2.10, τα δείγματα πρέπει να ξηραίνονται για όχι λιγότερο από 15 ώρες στη θερμοκρασία περιβάλλοντος σε έναν υπό κενό ξηραντήρα που περιέχει τηγμένο και κοκκώδες χλωριούχο ασβέστιο, ενώ το δείγμα ουσίας απλώνεται σ' ένα λεπτό στρώμα. Για αυτόν το σκοπό, ουσίες που δεν είναι ούτε σε μορφή σκόνης ούτε ινώδεις θα πρέπει να είναι κονιοποιημένες, ή ξυσμένες, ή κομμένες σε μικρά κομμάτια. Η πίεση στον ξηραντήρα πρέπει να είναι κάτω από τα 6.5 kPa (0.065 bar).
- 2.3.2.7** Πριν ξηρανθούν όπως ορίζεται στην 2.3.2.6 παραπάνω, ουσίες σύμφωνα με την 2.3.2.2 θα πρέπει να υπόκεινται σε αρχική ξήρανση σε έναν καλά εξαεριζόμενο φούρνο, με τη θερμοκρασία του στους 70°C, μέχρι η απώλεια μάζας ανά τέταρτο της ώρας να είναι μικρότερη από το 0.3 % της αρχικής μάζας.
- 2.3.2.8** Ελαφρά νιτρωμένη νιτροκυτταρίνη σύμφωνα με την 2.3.2.1 θα πρέπει πρώτα να υπόκειται σε αρχική ξήρανση όπως ορίζεται στην 2.3.2.7 παραπάνω. Η ξήρανση θα πρέπει τότε να ολοκληρώνεται με διατήρηση της νιτροκυτταρίνης για τουλάχιστον 15 ώρες πάνω από συμπυκνωμένο θειικό οξύ σε έναν ξηραντήρα.
- 2.3.2.9** **Δοκιμή της χημικής σταθερότητας υπό θέρμανση**
- (a) Δοκιμή της ουσίας που αναφέρεται στην 2.3.2.1 παραπάνω.
- (i) Σε κάθε έναν από δύο γυάλινους δοκιμαστικούς σωλήνες που έχουν τις παρακάτω διαστάσεις:
- | | |
|---------------------|--------|
| μήκος | 350 mm |
| εσωτερική διάμετρος | 16 mm |
| πάχος τοιχώματος | 1.5 mm |
- τοποθετείται 1 g ουσίας ξηραμένο πάνω από χλωριούχο ασβέστιο (εάν είναι απαραίτητο η ξήρανση πρέπει να διεξάγεται μετά από τεμαχισμό της ουσίας σε κομμάτια βάρους όχι μεγαλύτερου από 0.05 g το καθένα).
- Και οι δύο δοκιμαστικοί σωλήνες, πλήρως καλυμμένοι με χαλαρά πώματα, τοποθετούνται έτσι σε έναν φούρνο ώστε τουλάχιστον τα τέσσερα πέμπτα του μήκους τους να είναι ορατά και διατηρούνται σε σταθερή θερμοκρασία 132°C για 30 λεπτά. Παρατηρείται εάν εκπέμπονται νιτρώδη αέρια με τη μορφή κιτρινωπών-καφέ ατμών ορατών έναντι λευκού φόντου κατά τη διάρκεια αυτού του χρόνου.
- (ii) Σε περίπτωση απουσίας τέτοιων ατμών η ουσία θεωρείται ότι είναι σταθερή.

- (b) Δοκιμή πλαστικοποιημένης νιτροκυτταρίνης (βλέπε 2.3.2.2).
- (i) 3g πλαστικοποιημένης νιτροκυτταρίνης τοποθετούνται σε γυάλινους δοκιμαστικούς σωλήνες, όμοιους με εκείνους που αναφέρονται στο (a), που τοποθετούνται στη συνέχεια σε έναν φούρνο που διατηρείται σε σταθερή θερμοκρασία 132°C.
- (ii) Οι δοκιμαστικοί σωλήνες που περιέχουν την πλαστικοποιημένη νιτροκυτταρίνη διατηρούνται στο φούρνο για μία ώρα. Κατά τη διάρκεια αυτού του χρόνου δεν πρέπει να είναι ορατοί κιτρινωποί-καφέ νιτρώδεις αέριοι ατμοί (νιτρώδη αέρια). Παρατήρηση και εκτίμηση όπως στο (a).

2.3.2.10 Θερμοκρασία έναυσης (βλέπε 2.3.2.1 και 2.3.2.2)

- (a) Η θερμοκρασία έναυσης προσδιορίζεται με θέρμανση 0.2 g ουσίας κλεισμένης σε έναν γυάλινο δοκιμαστικό σωλήνα εμβαπτισμένου σε ένα λουτρό από κράμα Wood. Ο δοκιμαστικός σωλήνας τοποθετείται στο λουτρό όταν το τελευταίο έχει φτάσει τους 100°C. Η θερμοκρασία του λουτρού αυξάνεται βαθμιαία κατά 5°C ανά λεπτό.
- (b) Οι δοκιμαστικοί σωλήνες πρέπει να έχουν τις παρακάτω διαστάσεις:
- | | |
|---------------------|--------|
| μήκος | 125 mm |
| εσωτερική διάμετρος | 15 mm |
| πάχος τοιχώματος | 0.5 mm |
- και πρέπει να εμβαπτίζεται σε βάθος 20 mm.
- (c) Η δοκιμή πρέπει να επαναλαμβάνεται τρεις φορές και κάθε φορά σημειώνεται η θερμοκρασία στην οποία συμβαίνει ανάφλεξη της ουσίας, δηλ., αργή ή γρήγορη καύση, ανάφλεξη ή έκρηξη.
- (d) Η χαμηλότερη θερμοκρασία που καταγράφεται στις τρεις δοκιμές είναι η θερμοκρασία έναυσης.

2.3.3 Δοκιμές σχετικές με εύφλεκτα υγρά των Κλάσεων 3, 6.1 και 8

2.3.3.1 Προσδιορισμός του σημείου ανάφλεξης

2.3.3.1.1 Μπορούν να χρησιμοποιούνται οι ακόλουθες μέθοδοι για τον προσδιορισμό του σημείου ανάφλεξης των εύφλεκτων υγρών:

Διεθνή πρότυπα:

ISO 1516 (Προσδιορισμός ανάφλεξης/μη ανάφλεξης – Μέθοδος ισορροπίας κλειστού δοχείου)
ISO 1523 (Προσδιορισμός σημείου ανάφλεξης – Μέθοδος ισορροπίας κλειστού δοχείου)
ISO 2719 (Προσδιορισμός σημείου ανάφλεξης – Μέθοδος κλειστού δοχείου Pensky-Martens)
ISO 13736 (Προσδιορισμός σημείου ανάφλεξης – Μέθοδος κλειστού δοχείου Abel)
ISO 3679 (Προσδιορισμός σημείου ανάφλεξης – Μέθοδος ταχείας ισορροπίας κλειστού δοχείου)
ISO 3680 (Προσδιορισμός ανάφλεξης/μη ανάφλεξης – Μέθοδος ταχείας ισορροπίας κλειστού δοχείου)

Εθνικά πρότυπα:

American Society for Testing Materials International, 100 Barr Harbor Drive, PO Box C700, West Conshohocken, Pennsylvania, USA 19428-2959:

ASTM D3828-07a, Πρότυπες μέθοδοι δοκιμών για το σημείο ανάφλεξης με κλειστό δοχείο μικρής κλίμακας

ASTM D56-05, Πρότυπη μέθοδος δοκιμών για το σημείο ανάφλεξης με κλειστό δοχείο Tag

ASTM D3278-96(2004)e1, Πρότυπες μέθοδοι δοκιμών για το σημείο ανάφλεξης υγρών με συσκευή κλειστού δοχείου μικρής κλίμακας

ASTM D93-08, Πρότυπες μέθοδοι δοκιμών για το σημείο ανάφλεξης με κλειστό δοχείο Pensky-Martens

Association française de normalisation, AFNOR, 11, rue de Pressensé, F-93571 La Plaine Saint-Denis Cedex:

Γαλλικό πρότυπο NF M 07 - 019

Γαλλικά πρότυπα NF M 07 – 011 / NF T 30 – 050 / NF T 66 - 009

Γαλλικό πρότυπο NF M 07 – 036

Deutsches Institut für Normung, Burggrafenstr. 6, D-10787 Berlin:

Πρότυπο DIN 51755 (σημεία ανάφλεξης κάτω των 65°C)

State Committee of the Council of Ministers for Standardization, RUS-113813, GSP, Moscow, M-49 Leninsky Prospect, 9:

GOST 12.1.044-84

2.3.3.1.2 Για τον προσδιορισμό του σημείου ανάφλεξης χρωμάτων, κόμμεων και παρόμοιων ιξωδών προϊόντων που περιέχουν διαλύτες, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνον διατάξεις και μέθοδοι δοκιμών κατάλληλες για τον προσδιορισμό του σημείου ανάφλεξης ιξωδών υγρών, σύμφωνα με τα ακόλουθα πρότυπα:

- (a) Διεθνές Πρότυπο ISO 3679: 1983,
- (b) Διεθνές Πρότυπο ISO 3680: 1983,
- (c) Διεθνές Πρότυπο ISO 1523: 1983,
- (d) Διεθνή πρότυπα EN ISO 13736 και EN ISO 2719, Μέθοδος B.

2.3.3.1.3 Τα πρότυπα που απαριθμούνται στην 2.3.3.1.1 και την 2.3.3.1.5 θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο για εύρη του σημείου ανάφλεξης που καθορίζονται στην εν λόγω παράγραφο. Η δυνατότητα χημικών αντιδράσεων μεταξύ της ουσίας και του υποδοχέα του δείγματος θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη όταν επιλέγεται το πρότυπο που θα χρησιμοποιηθεί. Η διάταξη θα πρέπει, στο βαθμό που συνδέονται με την ασφάλεια, να τοποθετούνται σε θέση ελεύθερη ρευμάτων. Για ασφάλεια, μία μέθοδος που χρησιμοποιεί μικρό μέγεθος δείγματος, γύρω στα 2 ml, θα πρέπει να χρησιμοποιείται για οργανικά υπεροξειδία και αυτενεργές ουσίες (γνωστές επίσης ως "ενεργητικές" ουσίες), ή για τοξικές ουσίες.

2.3.3.1.4 Όταν το σημείο ανάφλεξης, καθορισμένο από μέθοδο μη ισορροπίας βρίσκεται ότι είναι στους 23°C ± 2°C ή 60°C ± 2°C, πρέπει να επιβεβαιώνεται για κάθε εύρος θερμοκρασίας με μέθοδο ισορροπίας.

2.3.3.1.5 Σε περίπτωση διαφωνίας ως προς την ταξινόμηση ενός εύφλεκτου υγρού, η ταξινόμηση που προτείνεται από τον αποστολέα θα πρέπει να γίνεται δεκτή εάν μία δοκιμή ελέγχου του σημείου ανάφλεξης, δίνει ένα αποτέλεσμα που δεν διαφέρει περισσότερο από 2°C από τα όρια (23°C, και 60°C αντίστοιχα) που αναφέρονται στην 2.2.3.1. Εάν η διαφορά είναι άνω των 2°C, δεύτερη δοκιμή ελέγχου θα πρέπει να διενεργείται, και θα πρέπει να υιοθετείται η χαμηλότερη τιμή των σημείων ανάφλεξης που λαμβάνονται από τους ελέγχους δοκιμής.

2.3.3.2 Προσδιορισμός του αρχικού σημείου βρασμού

Μπορούν να χρησιμοποιούνται οι ακόλουθες μέθοδοι για τον προσδιορισμό του αρχικού σημείου βρασμού εύφλεκτων υγρών:

Διεθνή πρότυπα:

ISO 3924 (Πετρελαϊκά προϊόντα – Προσδιορισμός κατανομής του εύρους βρασμού – Μέθοδος αέριας χρωματογραφίας)

ISO 4626 (Πτητικά οργανικά υγρά – Προσδιορισμός του εύρους βρασμού οργανικών διαλυτών που χρησιμοποιούνται ως πρώτες ύλες)

ISO 3405 (Πετρελαϊκά προϊόντα – Προσδιορισμός χαρακτηρισμών απόσταξης σε ατμοσφαιρική πίεση)

Εθνικά πρότυπα:

American Society for Testing Materials International, 100 Barr Harbor Drive, PO Box C700, West Conshohocken, Pennsylvania, USA 19428-2959:

ASTM D86-07a, Πρότυπη μέθοδος δοκιμών για την απόσταξη πετρελαϊκών προϊόντων σε ατμοσφαιρική πίεση

ASTM D1078-05, Πρότυπη μέθοδος δοκιμών για το εύρος απόσταξης πτητικών οργανικών υγρών

Άλλες αποδεκτές μέθοδοι:

Μέθοδος Α.2 όπως περιγράφεται στο Μέρος Α του Κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 440/2008 της Επιτροπής¹⁹».

2.3.3.3 Δοκιμή για τον προσδιορισμό της περιεκτικότητας σε υπεροξείδιο

Για τον προσδιορισμό της περιεκτικότητας σε υπεροξείδιο ενός υγρού, η διαδικασία έχει ως εξής:

Μία ποσότητα p (περίπου 5 g, ζυγισμένη με ακρίβεια 0.01 g) του υγρού προς τιτλοδότηση τοποθετείται σε μία φιάλη Erlenmeyer. 20 cm³ οξικού ανυδρίτη και περίπου 1 g σκόνης στερεού ιωδιούχου καλίου προστίθενται. Η φιάλη ανακινείται και, μετά από 10 λεπτά, θερμαίνεται για 3 λεπτά σε περίπου 60°C. Όταν έχει αφεθεί για να ψυχθεί για 5 λεπτά, 25 cm³ νερού προστίθενται. Μετά απ' αυτό, αφήνεται σε ηρεμία για μισή ώρα και μετά το απελευθερωμένο ιώδιο τιτλοδοτείται με ένα δεκατονικό διάλυμα θειοθειικού νατρίου χωρίς την προσθήκη δείκτη. Πλήρης αποχρωματισμός δείχνει το τέλος της αντίδρασης. Εάν n είναι ο αριθμός των cm³ θειοθειικού διαλύματος που απαιτούνται, το ποσοστό του υπεροξειδίου (υπολογιζόμενο ως H₂O₂) που υπάρχει στο δείγμα λαμβάνεται από τον τύπο:

$$\frac{17n}{100p} \cdot$$

2.3.4 Δοκιμή για τον προσδιορισμό ρευστότητας

Για τον προσδιορισμό της ρευστότητας υγρών ή ιξωδών ή κολλωδών ουσιών και μειγμάτων, η παρακάτω μέθοδος ελέγχου θα πρέπει να χρησιμοποιείται.

2.3.4.1 Διάταξη δοκιμής

¹⁹ Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 440/2008 της Επιτροπής της 30^{ης} Μαΐου 2008 για καθορισμό των μεθόδων δοκιμής κατ'εφαρμογή του Κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, για την καταχώριση, την αξιολόγηση, την αδειοδότηση και τους περιορισμούς των χημικών προϊόντων (REACH) (Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, αριθ. L 142 της 31.05.2008, σελ. 1-739 και L 143 της 03.06.2008, σελ. 55).

Εμπορικό πενετρόμετρο σύμφωνα με το Πρότυπο ISO 2137:1985, με ράβδο-οδηγό $47.5 \text{ g} \pm 0.05 \text{ g}$, δίσκος κοσκίνισης από ντουραλουμίνιο με κωνικές οπές και μάζα $102.5 \text{ g} \pm 0.05 \text{ g}$ (βλέπε Σχήμα 1), δοχείο διείσδυσης με εσωτερική διάμετρο 72 mm έως 80 mm για λήψη του δείγματος.

2.3.4.2 Διαδικασία δοκιμής

Το δείγμα χύνεται μέσα στο δοχείο διείσδυσης όχι λιγότερο από μισή ώρα πριν τη μέτρηση. Το δοχείο κλείνεται μετά ερμητικά και αφήνεται σε ηρεμία μέχρι τη μέτρηση. Το δείγμα στο ερμητικά κλειστό δοχείο διείσδυσης θερμαίνεται στους $35^{\circ}\text{C} \pm 0.5^{\circ}\text{C}$ και τοποθετείται πάνω στον πίνακα του πενετρόμετρου αμέσως πριν τη μέτρηση (όχι περισσότερο από δύο λεπτά). Το σημείο S του κόσκινου φέρεται μετά σε επαφή με την επιφάνεια του υγρού και μετράται ο ρυθμός διείσδυσης.

2.3.4.3 Αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της δοκιμής

Μία ουσία είναι κολλώδης ουσία εάν, αφού το κέντρο S έχει έλθει σ' επαφή με την επιφάνεια του δείγματος, η διείσδυση που λαμβάνεται από τον πίνακα του μετρητή:

- (a) μετά από χρόνο πίεσης $5 \text{ s} \pm 0.1 \text{ s}$, είναι μικρότερη από $15.0 \text{ mm} \pm 0.3 \text{ mm}$, ή
- (b) μετά από χρόνο πίεσης $5 \text{ s} \pm 0.1 \text{ s}$, είναι μεγαλύτερη από $15.0 \text{ mm} \pm 0.3 \text{ mm}$, αλλά η πρόσθετη διείσδυση μετά από άλλα $55 \text{ s} \pm 0.5 \text{ s}$ είναι μικρότερη από $5.0 \text{ mm} \pm 0.5 \text{ mm}$.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Στην περίπτωση δειγμάτων που έχουν σημείο ροής, είναι συχνά αδύνατη η επίτευξη επιφάνειας σταθερού επιπέδου στο δοχείο διείσδυσης και, επομένως, ικανοποιητικών αρχικών συνθηκών μέτρησης για την επαφή του σημείου S. Επιπλέον, με μερικά δείγματα, η πρόσκρουση του κόσκινου μπορεί να προκαλέσει μία ελαστική παραμόρφωση της επιφάνειας και, στα πρώτα λίγα δευτερόλεπτα, να δημιουργήσει μία βαθύτερη διείσδυση. Σε όλες αυτές τις περιπτώσεις, μπορεί να πρέπει να γίνει η αξιολόγηση της παραπάνω παραγράφου (b).

2.3.5 Ταξινόμηση οργανομεταλλικών ουσιών στις Κλάσεις 4.2 και 4.3

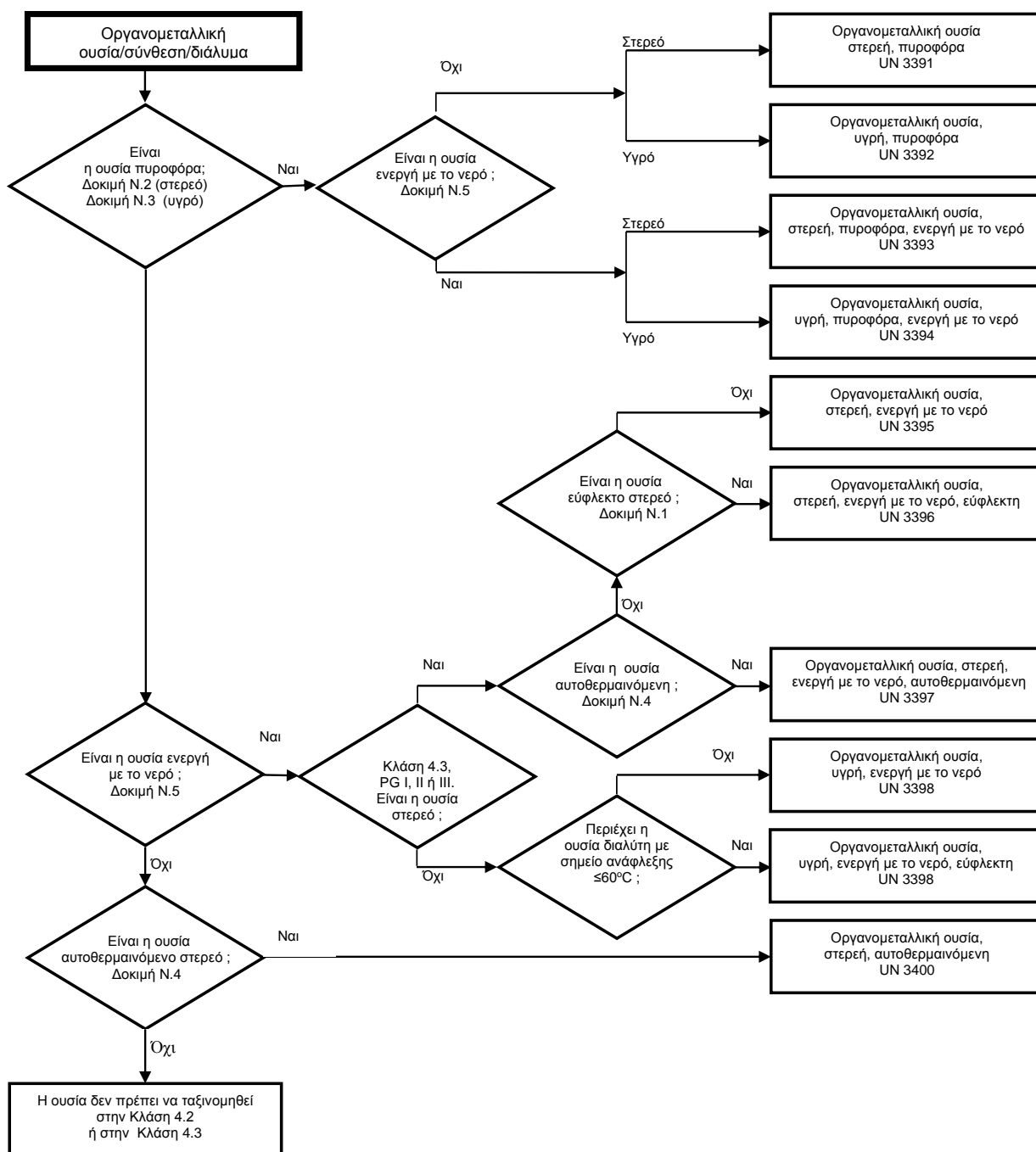
Ανάλογα με τις ιδιότητές τους όπως καθορίζονται σύμφωνα με τις δοκιμές N.1 έως N.5 του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, τμήμα 33, οι οργανομεταλλικές ουσίες μπορούν να ταξινομούνται στις Κλάσεις 4.2 ή 4.3, κατάλληλα, σύμφωνα με το σχήμα του διαγράμματος ροής που δίνεται στο Σχήμα 2.3.5.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1 : Ανάλογα με τις ιδιότητές τους και με την προτεραιότητα κινδύνου του πίνακα κινδύνου (βλ. 2.1.3.10), οι οργανομεταλλικές ενώσεις μπορεί να πρέπει να ταξινομούνται σε άλλες κλάσεις ανάλογα.

2 : Εύφλεκτα διαλύματα με οργανομεταλλικές ενώσεις σε συγκεντρώσεις οι οποίες δεν υπόκεινται σε αυθόρμητη ανάφλεξη ή, σε επαφή με το νερό, δεν εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια σε επικίνδυνες ποσότητες, είναι ουσίες της Κλάσης 3.

Σχήμα 2.3.5: Διάγραμμα ροής για την ταξινόμηση οργανομεταλλικών ουσιών στις Κλάσεις 4.2 και 4.3^{(a), (b)}

- ^(a) Οι μέθοδοι δοκιμών N.1 έως N.5 μπορούν να αναζητηθούν στο Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος III, Τμήμα 33.
- ^(b) Αν είναι εφαρμόσιμο και η δοκιμή είναι σχετική, λαμβάνοντας υπόψη ιδιότητες ενεργότητας, οι ιδιότητες των κλάσεων 6.1 και 8 θα πρέπει να ληφθούν υπόψη σύμφωνα με τον πίνακα προτεραιότητας κινδύνου της παραγράφου 2.1.3.10.



3

**Κατάλογοι επικίνδυνων εμπορευμάτων,
ειδικές διατάξεις και εξαιρέσεις σχετικές με
περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες**

Κεφάλαιο 3.1

Γενικά

3.1.1 Εισαγωγή

Συμπληρωματικά προς τις διατάξεις που αναφέρονται ή δίνονται στους Πίνακες αυτού του Μέρους, θα πρέπει να τηρούνται οι γενικές απαιτήσεις κάθε Μέρους, Κεφαλαίου και/ ή Τμήματος. Αυτές οι γενικές απαιτήσεις δεν δίνονται στους Πίνακες. Όταν μια γενική απαίτηση έρχεται σε αντίθεση με μια ειδική διάταξη, θα υπερισχύει η ειδική διάταξη.

3.1.2 Κατάλληλη ονομασία αποστολής

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Για τις κατάλληλες ονομασίες αποστολής που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά των δείγματα, βλέπε 2.1.4.1.

3.1.2.1 Η κατάλληλη ονομασία αποστολής είναι το τμήμα εκείνο της καταχώρησης που περιγράφει με τη μεγαλύτερη ακρίβεια τα εμπορεύματα στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, που γράφεται με κεφαλαία γράμματα (συν όποιοι αριθμοί, Ελληνικοί χαρακτήρες, "δευτ(εροταγές)", "τριτ(οταγές)", και τα γράμματα "m", "n", "o", "p", που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της ονομασίας). Μια εναλλακτική κατάλληλη ονομασία αποστολής μπορεί να αναγραφεί μέσα σε παρενθέσεις μετά την κύρια κατάλληλη ονομασία αποστολής [π.χ., ΑΙΘΑΝΟΛΗ (ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ)]. Τμήματα της καταχώρησης που αναγράφονται με μικρά γράμματα δεν θα θεωρούνται μέρος της κατάλληλης ονομασίας αποστολής.

3.1.2.2 Όταν σύνδεσμοι όπως "και" ή "ή" αναγράφονται με μικρά γράμματα ή όταν μέρη της ονομασίας διακόπτονται με κόμματα, δεν χρειάζεται να αναγράφεται ολόκληρη η ονομασία της καταχώρησης στο έγγραφο μεταφοράς ή στα σήματα των κόλων. Αυτό συμβαίνει κυρίως όταν ένας συνδυασμός διαφόρων ξεχωριστών καταχωρήσεων είναι ταξινομημένος κάτω από ένα μοναδικό Αριθμό UN. Παραδείγματα για την επιλογή της κατάλληλης ονομασίας αποστολής για τέτοιες καταχωρήσεις είναι:

- (a) UN 1057 ΑΝΑΠΤΗΡΕΣ ή ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΑΝΑΠΤΗΡΩΝ - Η κατάλληλη ονομασία αποστολής είναι η πλέον αρμόζουσα ανάμεσα στους παρακάτω πιθανούς συνδυασμούς:
- ΑΝΑΠΤΗΡΕΣ
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΑΝΑΠΤΗΡΩΝ,
- (b) UN 2793 ΣΙΔΗΡΟΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΡΙΝΙΣΜΑΤΑ, ΕΚΤΡΥΠΑΝΙΣΜΑΤΑ, ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΑ ΤΟΡΝΟΥ Ή ΚΟΜΜΑΤΙΑ σε μορφή ικανή προς αυτοθέρμανση. Η κατάλληλη ονομασία αποστολής είναι η πλέον αρμόζουσα ανάμεσα στους παρακάτω πιθανούς συνδυασμούς:
- ΣΙΔΗΡΟΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΡΙΝΙΣΜΑΤΑ
ΣΙΔΗΡΟΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΕΚΤΡΥΠΑΝΙΣΜΑΤΑ
ΣΙΔΗΡΟΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΑ ΤΟΡΝΟΥ
ΣΙΔΗΡΟΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΟΜΜΑΤΙΑ

3.1.2.3 Οι κατάλληλες ονομασίες αποστολής μπορούν να χρησιμοποιηθούν είτε στον ενικό είτε στον πληθυντικό όπως αρμόζει. Επίσης, όταν πιστοποιημένες λέξεις χρησιμοποιούνται ως μέρος της κατάλληλης ονομασίας αποστολής, η σειρά τους στο έγγραφο μεταφοράς ή στις σημάνσεις των κόλων είναι προαιρετική. Για παράδειγμα, "ΔΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗ ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ" μπορεί να αναγραφεί ως "ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΔΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗΣ". Μπορούν να χρησιμοποιηθούν επίσης εμπορικές ή

στρατιωτικές ονομασίες για εμπορεύματα της Κλάσης 1 που εμπεριέχουν την κατάλληλη ονομασία αποστολής μαζί με συμπληρωματικό επεξηγηματικό κείμενο.

3.1.2.4 Πολλές ουσίες έχουν μία καταχώρηση και για την υγρή και για τη στερεή κατάσταση (βλέπε ορισμούς υγρού και στερεού στην 1.2.1), ή για το στερεό και το διάλυμα. Σ' αυτές αποδίδονται ξεχωριστοί αριθμοί UN, οι οποίοι δεν είναι απαραίτητα γειτονικοί μεταξύ τους¹.

3.1.2.5 Εκτός αν περιέχεται ήδη με κεφαλαία γράμματα στην ονομασία που υποδεικνύεται στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, η πιστοποιημένη λέξη "ΤΗΓΜΕΝΟ", θα προστίθεται ως μέρος της κατάλληλης ονομασίας αποστολής όταν μια ουσία, η οποία είναι στερεό σύμφωνα με τον ορισμό της 1.2.1., προσφέρεται για μεταφορά σε τηγμένη κατάσταση (π.χ. ΑΛΚΥΛΟΦΑΙΝΟΛΗ, ΣΤΕΡΕΗ, Ε.Α.Ο., ΤΗΓΜΕΝΗ).

3.1.2.6 Εκτός από τις αυτενεργές ουσίες και τα οργανικά υπεροξειδία και εκτός αν περιέχεται ήδη με κεφαλαία γράμματα στο όνομα που υποδεικνύεται στη Στήλη (2) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, η λέξη "ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΗΜΕΝΟ" θα προστίθεται ως μέρος της κατάλληλης ονομασίας αποστολής μιας ουσίας όταν χωρίς σταθεροποίηση θα απαγορευόταν η μεταφορά της σύμφωνα με τις 2.2.X.2 εξαιτίας της ιδιότητάς της να είναι ικανή να αντιδρά επικίνδυνα υπό τις συνήθεις συνθήκες μεταφορά (π.χ. "ΤΟΞΙΚΟ ΥΓΡΟ, ΟΡΓΑΝΙΚΟ, Ε.Α.Ο., ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ").

Όταν χρησιμοποιείται ο έλεγχος της θερμοκρασίας για την σταθεροποίηση τέτοιων ουσιών για να αποτραπεί η ανάπτυξη υψηλής πίεσης, είτε η ανάπτυξη υπερβολικής θερμότητας ή όταν χρησιμοποιείται η χημική σταθεροποίηση σε συνδυασμό με τον έλεγχο θερμοκρασίας, τότε :

- (a) Για υγρά και στερεά: υγρά και στερεά για τα οποία απαιτείται έλεγχος της θερμοκρασίας² δεν θα πρέπει να γίνονται αποδεκτά για σιδηροδρομική μεταφορά.
- (b) Για αέρια : οι συνθήκες μεταφοράς θα πρέπει να εγκρίνονται από την αρμόδια αρχή.

3.1.2.7 Τα ένυδρα μπορούν να μεταφέρονται υπό την κατάλληλη ονομασία αποστολής της άνυδρης ουσίας.

3.1.2.8 Γενικές ή "εκτός άλλως οριζόμενες" (Ε.Α.Ο.) ονομασίες

3.1.2.8.1 Γενικές και "εκτός άλλως οριζόμενες" κατάλληλες ονομασίες αποστολής οι οποίες καταχωρούνται στην ειδική διάταξη 274 ή 318 της στήλης (6) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. θα συμπληρώνονται με την τεχνική ονομασία των εμπορευμάτων, εκτός αν ένας εθνικός νόμος ή διεθνής σύμβαση απαγορεύουν την αποκάλυψή της αν είναι ελεγχόμενη ουσία. Για εκρηκτικά της Κλάσης 1, η περιγραφή των επικίνδυνων εμπορευμάτων μπορεί να συμπληρώνεται από πρόσθετο επεξηγηματικό κείμενο για να υποδεικνύεται η εμπορική ή στρατιωτική ονομασία. Οι τεχνικές ονομασίες θα καταχωρούνται σε παρενθέσεις αμέσως μετά την κατάλληλη ονομασία αποστολής. Ένας κατάλληλος προσδιορισμός, όπως "περιέχει" ή "που περιέχει" ή άλλες πιστοποιημένες λέξεις όπως "μίγμα", "διάλυμα", κ.λ.π. και το

¹ Λεπτομέρειες δίδονται σε αλφαβητικό κατάλογο (Πίνακας Β του Κεφαλαίου 3.2), π.χ.

NITΡΟΞΥΛΕΝΙΑ, ΥΓΡΟ 6.1 1665

NITΡΟΞΥΛΕΝΙΑ, ΣΤΕΡΕΟ 6.1 3447

² Αυτό περιλαμβάνει όλες τις ουσίες (συμπεριλαμβανομένων ουσιών σταθεροποιημένων με χημικούς αναστολείς) για τις οποίες η θερμοκρασία αυτοεπιταχυνόμενης διάσπασης (SADT) ή η θερμοκρασία αυτοεπιταχυνόμενου πολυμερισμού (SAPT) στον περιέκτη που χρησιμοποιείται για μεταφορά δεν είναι μεγαλύτερη από 50°C.

ποσοστό του τεχνικού συστατικού μπορεί επίσης να χρησιμοποιείται. Για παράδειγμα : "UN 1993 ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο. (ΠΕΡΙΕΧΕΙ ΞΥΛΕΝΙΟ ΚΑΙ ΒΕΝΖΟΛΙΟ), 3, II".

3.1.2.8.1.1 Η τεχνική ονομασία θα είναι μία αναγνωρισμένη χημική ονομασία ή βιολογική ονομασία, ή άλλη ονομασία που χρησιμοποιείται τώρα στα επιστημονικά και τεχνικά εγχειρίδια, περιοδικά και κείμενα. Εμπορικές ονομασίες δεν θα χρησιμοποιούνται για αυτόν το σκοπό. Στην περίπτωση των παρασιτοκτόνων, μόνο κοινές ονομασίες του προτύπου ISO, άλλες ονομασίες εντός της Προτεινόμενης Ταξινόμησης των Παρασιτοκτόνων ανά Κίνδυνο (Recommended Classification of Pesticides by Hazard) και Οδηγίες Ταξινόμησης (Guidelines Classification) του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (World Health Organization (WHO)), ή η ονομασία (-ες) της (των) ενεργούς(ων) ουσίας (-ες) μπορεί να χρησιμοποιηθεί.

3.1.2.8.1.2 Όταν ένα μείγμα επικίνδυνων εμπορευμάτων περιγράφεται από μια από τις "Ε.Α.Ο." ή "γενικές" καταχωρήσεις για τις οποίες ισχύει η ειδική διάταξη 274 της στήλης (6) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, δεν χρειάζεται να αναγραφούν περισσότερα από δύο εκ των συστατικών που κυρίως συνεργούν στην ύπαρξη του κινδύνου ή κινδύνων που παρουσιάζει το μείγμα, εξαιρουμένων ελεγχόμενων ουσιών όπου η αποκάλυψή τους απαγορεύεται από εθνικό νόμο ή διεθνή σύμβαση. Αν ένα κόλο που περιέχει μείγμα φέρει ετικέτα δευτερογενούς κινδύνου, μία από τις δύο τεχνικές ονομασίες εντός των παρενθέσεων θα είναι η ονομασία του συστατικού που κάνει απαραίτητη τη χρήση ετικέτας δευτερογενούς κινδύνου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: βλέπε 5.4.1.2.2.

3.1.2.8.1.3 Παραδείγματα επιλογής της κατάλληλης ονομασίας αποστολής με συμπληρωματική τεχνική ονομασία για τα εμπορεύματα με τέτοιες Ε.Α.Ο. καταχωρήσεις είναι:

UN 3394	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΥΓΡΗ, ΠΥΡΟΦΟΡΑ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ (τριμεθυλογάλλιο).
UN 2902	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ, ΥΓΡΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο. (drazoxolon).

3.1.3 Διαλύματα ή μίγματα

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όταν μία ουσία αναφέρεται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, θα προσδιορίζεται για τον σκοπό της μεταφοράς με την κατάλληλη ονομασία αποστολής στη στήλη (2) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. Οι ουσίες αυτές μπορεί να περιέχουν τεχνικές προσμείξεις (για παράδειγμα εκείνες που προέρχονται από τη διαδικασία παραγωγής) ή πρόσθετα για σταθερότητα ή άλλους σκοπούς που δεν επηρεάζουν την ταξινόμησή τους. Ωστόσο, μία ουσία που αναφέρεται ονομαστικά και η οποία περιέχει τεχνικές προσμείξεις ή πρόσθετα για σταθερότητα ή άλλους σκοπούς που επηρεάζουν την ταξινόμησή της θα θεωρείται διάλυμα ή μίγμα (βλέπε 2.1.3.3).

3.1.3.1 Ένα διάλυμα ή μίγμα δεν υπόκειται στην παρούσα Συμφωνία αν τα χαρακτηριστικά, οι ιδιότητες, η μορφή ή η φυσική κατάσταση του διαλύματος ή του μίγματος είναι τέτοια που δεν πληρούν τα κριτήρια, συμπεριλαμβανομένων των κριτηρίων που προέρχονται από την ανθρώπινη εμπειρία, για την ένταξή του σε οποιαδήποτε κλάση.

3.1.3.2 Ένα διάλυμα ή μίγμα που ανταποκρίνεται εις τα κριτήρια κατατάξεως του Κανονισμού RID και που αποτελείται από μία μόνο κύρια ουσία που αναφέρεται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και από μία ή περισσότερες ουσίες που δεν υπόκεινται στην παρούσα Συμφωνία ή ίχνη μίας ή

περισσότερων ουσιών που αναφέρονται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, θα καταχωρείται στον αριθμό UN και στην κατάλληλη ονομασία αποστολής για την κύρια ουσία η οποία αναφέρεται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, εκτός αν:

- (a) Το διάλυμα ή μίγμα αναφέρεται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2,
- (b) Η ονομασία και η περιγραφή της ουσίας που αναφέρεται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 αναφέρουν συγκεκριμένα ότι ισχύουν μόνο για την καθαρή ουσία,
- (c) Η Κλάση, ο κωδικός ταξινόμησης, η ομάδα συσκευασίας ή η φυσική κατάσταση του διαλύματος ή μίγματος διαφέρουν από αυτές της ουσίας που αναφέρεται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, ή
- (d) Τα χαρακτηριστικά κινδύνου και οι ιδιότητες του διαλύματος ή μίγματος απαιτούν διαφορετικά μέτρα έκτακτης ανάγκης από εκείνα που απαιτούνται για την ουσία που αναφέρεται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2.

Χαρακτηρισμοί όπως «ΔΙΑΛΥΜΑ» ή «ΜΙΓΜΑ» θα προστίθενται, ως αρμόζει, ως μέρος της κατάλληλης ονομασίας αποστολής, για παράδειγμα «ΑΚΕΤΟΝΗ ΔΙΑΛΥΜΑ». Επιπλέον, η συγκέντρωση του μίγματος ή διαλύματος μπορεί ομοίως να αναφέρεται μετά τη βασική περιγραφή του μίγματος ή διαλύματος, για παράδειγμα, «ΑΚΕΤΟΝΗ 75% ΔΙΑΛΥΜΑ».

3.1.3.3

Ένα διάλυμα ή ένα μίγμα που ανταποκρίνεται εις τα κριτήρια κατατάξεως του Κανονισμού RID και το οποίο δεν αναφέρεται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και το οποίο αποτελείται από δύο ή περισσότερες ουσίες θα εντάσσεται σε μία καταχώρηση που έχει την κατάλληλη ονομασία αποστολής, την περιγραφή, την κλάση, τον κωδικό ταξινόμησης και την ομάδα συσκευασίας που περιγράφουν με τον πιο ακριβή τρόπο το διάλυμα ή μίγμα.

Κεφάλαιο 3.2

Κατάλογος επικίνδυνων εμπορευμάτων

3.2.1 Επεξηγήσεις στον Πίνακα Α: Κατάλογος Επικίνδυνων Εμπορευμάτων με βάση τον αριθμό UN

Επεξηγήσεις

Ως κανόνας, κάθε γραμμή του Πίνακα Α αυτού του Κεφαλαίου ασχολείται με την ουσία (-ες) ή είδος (-η) που καλύπτονται από ένα συγκεκριμένο αριθμό UN. Ωστόσο, όταν οι ουσίες ή τα είδη που ανήκουν στον ίδιο αριθμό UN έχουν διαφορετικές χημικές ιδιότητες, φυσικές ιδιότητες ή/και συνθήκες μεταφοράς, πολλές διαδοχικές γραμμές μπορούν να χρησιμοποιηθούν για αυτόν τον αριθμό UN.

Κάθε στήλη του Πίνακα Α αναφέρεται σε ένα συγκεκριμένο θέμα όπως επεξηγείται στις παρακάτω σημειώσεις. Η τομή των στηλών και γραμμών (κελί) περιέχει πληροφορίες σχετικά με το θέμα που διαπραγματεύεται η στήλη, για τις ουσίες ή είδη της αυτής γραμμής:

- Τα πρώτα τέσσερα κελιά προσδιορίζουν την ουσία (-ες) ή είδος (-η) που ανήκουν στη γραμμή αυτή (επιπρόσθετες πληροφορίες για αυτό το θέμα δίνονται από τις ειδικές διατάξεις που αναφέρονται στη Στήλη (6)).
- Τα επόμενα κελιά δίνουν τις ισχύουσες ειδικές διατάξεις, είτε με τη μορφή πλήρους πληροφορίας είτε με κωδικοποιημένη μορφή. Οι κωδικοί παραπέμπουν σε λεπτομερείς πληροφορίες που βρίσκονται στο Μέρος, Κεφάλαιο, Τμήμα ή/και Υπο-τμήμα όπως υποδεικνύεται στις παρακάτω επεξηγηματικές σημειώσεις. Ένα κενό κελί σημαίνει είτε ότι δεν υπάρχει ειδική διάταξη και μόνο οι γενικές απαιτήσεις εφαρμόζονται, είτε ότι ισχύει ο περιορισμός μεταφοράς που υποδεικνύεται στις επεξηγηματικές σημειώσεις. Όταν χρησιμοποιείται στον παρόντα πίνακα, ένας αλφαριθμητικός κώδικας που ξεκινά με τα γράμματα «SP», προσδιορίζει μια ειδική διάταξη του Κεφαλαίου 3.3.

Οι ισχύουσες γενικές απαιτήσεις δεν αναφέρονται στα αντίστοιχα κελιά. Οι επεξηγηματικές σημειώσεις παρακάτω υποδεικνύουν το Μέρος (-η), Κεφάλαιο (-α), Τμήμα (-τα) και /ή Υπο-τμήμα όπου αυτές μπορούν να βρεθούν.

Επεξηγηματικές σημειώσεις για κάθε στήλη:

Στήλη (1) "Αριθμ. UN"

Περιέχει τον αριθμό UN:

- της επικίνδυνης ουσίας ή είδους αν η ουσία ή το είδος έχει το δικό της συγκεκριμένο αριθμό UN, ή
- της γενικής ή ε.α.ο. καταχώρησης στην οποία οι επικίνδυνες ουσίες ή είδη που δεν αναφέρονται ονομαστικά θα ταξινομηθούν σύμφωνα με τα κριτήρια ("δέντρα αποφάσεων") του Μέρους 2.

Στήλη (2) "Ονομασία και περιγραφή"

Περιέχει, με κεφαλαία γράμματα, την ονομασία της ουσίας ή είδους, αν η ουσία ή είδος έχει το δικό της συγκεκριμένο αριθμό UN, ή τη γενική ή ε.α.ο. καταχώρηση στην οποία κατατάχτηκε σύμφωνα με τα κριτήρια ("δέντρα αποφάσεων") του Μέρους 2. Η ονομασία αυτή θα χρησιμοποιηθεί ως η κατάλληλη ονομασία αποστολής ή, όπου κρίνεται εφαρμόσιμο, ως μέρος της κατάλληλης ονομασίας αποστολής (βλέπε 3.1.2 για περαιτέρω λεπτομέρειες για την κατάλληλη ονομασία αποστολής).

Ένα περιγραφικό κείμενο με μικρά γράμματα προστίθεται μετά την κατάλληλη ονομασία αποστολής για να διευκρινίσει το αντικείμενο της καταχώρησης αν η ταξινόμηση και /ή οι συνθήκες μεταφοράς της ουσίας ή είδους είναι διαφορετικές υπό ορισμένες συνθήκες.

Στήλη (3a)**"Κλάση"**

Περιέχει τον αριθμό της κλάσης, της οποίας ο τίτλος καλύπτει την επικίνδυνη ουσία ή είδος. Αυτός ο αριθμός κλάσης καταχωρείται σύμφωνα με τις διαδικασίες και τα κριτήρια του Μέρους 2.

Στήλη (3b)**"Κωδικός Ταξινόμησης"**

Περιέχει τον κωδικό ταξινόμησης για την επικίνδυνη ουσία ή το τείδος.

- Για επικίνδυνες ουσίες ή είδη της Κλάσης 1, ο κωδικός αποτελείται από έναν αριθμό υποδιαίρεσης και γράμμα ομάδας συμβατότητας, που δίνονται σύμφωνα με τις διαδικασίες και τα μέτρα της παραγράφου 2.2.1.1.4.
- Για επικίνδυνες ουσίες ή είδη της Κλάσης 2, ο κωδικός αποτελείται από έναν αριθμό και ομάδα επικίνδυνης ιδιότητας, που επεξηγούνται στις 2.2.2.1.2 και 2.2.2.1.3.
- Για επικίνδυνες ουσίες ή είδη της Κλάσης 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 8 και 9, οι κωδικοί επεξηγούνται στις 2.2.x.1.2¹
- Επικίνδυνες ουσίες ή είδη της Κλάσης 7 δεν έχουν Κωδικό Ταξινόμησης.

Στήλη (4)**"Ομάδα συσκευασίας"**

Περιέχει τους αριθμούς της ομάδας συσκευασίας (I, II ή III) που έχει καταχωρηθεί η επικίνδυνη ουσία. Αυτοί οι αριθμοί ομάδας συσκευασίας δίνονται με βάση τις διαδικασίες και τα κριτήρια του Μέρους 2. Ορισμένα είδη και ουσίες δεν είναι καταχωρημένα σε ομάδες συσκευασίας.

Στήλη (5)**"Ετικέτες"**

¹ χ = ο αριθμός κλάσης της επικίνδυνης ουσίας ή είδους, χωρίς διαχωριστικό σημείο εφόσον αρμόζει

Περιέχει τον αριθμό του υποδείγματος των σημάνσεων / επισημάνσεων (μεταλλικών πινακίδων) (βλέπε 5.2.2.2 και 5.3.1.7) που πρέπει να επικολλούνται στα κόλα, εμπορευματοκιβώτια, εμπορευματοκιβώτια- δεξαμενές, φορητές δεξαμενές, MEGCs, βυτιοφόρος φορτάμαξα, φορτάμαξες με αποσυνδεόμενες δεξαμενές, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και φορτάμαξες.

Οι πινακίδες ελιγμών σύμφωνα με τους Αριθμούς υποδειγμάτων 13 και 15 (βλέπε 5.3.4) που υποδεικνύονται σε παρανθέσεις για κάποιες ουσίες θα επικολλούνται μόνο στις ακόλουθες περιπτώσεις :

- Κλάση 1 : στις δύο πλευρές της φορτάμαξας οι οποίες περικλείουν ένα πλήρες φορτίο
- Κλάση 2 : στις δύο πλευρές βυτιοφόρου φορτάμαξας, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών, φορτάμαξων με αποσυνδεόμενες δεξαμενές και φορτάμαξων που μεταφέρουν εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές, MEGCs και φορητές δεξαμενές.

Ωστόσο, για ουσίες και είδη της Κλάσης 7, 7X σημαίνει υπόδειγμα ετικέτας με αριθμούς 7A, 7B ή 7C κατάλληλα σύμφωνα με την κατηγορία (βλέπε 5.1.5.3.4 και 5.2.2.1.11.1) ή πινακίδα αριθμού 7D (βλέπε 5.3.1.1.3 και 5.3.1.7.2).

Οι γενικές διατάξεις για τη σήμανση/επισήμανση (π.χ. αριθμός ετικετών, θέση τους) βρίσκονται στην 5.2.2.1 για τα κόλα και για τα μικρά εμπορευματοκιβώτια, και στην 5.3.1, για τα μεγάλα εμπορευματοκιβώτια, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές, MEGCs, φορητές δεξαμενές, βυτιοφόρες φορτάμαξες, φορτάμαξες με αποσυνδεόμενες δεξαμενές, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και φορτάμαξες.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ειδικές διατάξεις, που υποδεικνύονται στη στήλη (6), μπορεί να επιφέρουν αλλαγές στις παραπάνω διατάξεις περί επισήμανσης.

Στήλη (6)

"Ειδικές διατάξεις"

Περιέχει αριθμητικούς κωδικούς των ειδικών διατάξεων που πρέπει να τηρηθούν. Οι διατάξεις αυτές αφορούν ένα ευρύ φάσμα θεμάτων, που συνδέεται κυρίως με τα περιεχόμενα των στηλών (1) ως (5) (π.χ. απαγορεύσεις μεταφοράς, εξαιρέσεις από τις απαιτήσεις, επεξηγήσεις σχετικά με την ταξινόμηση ορισμένων ειδών των εν λόγω επικίνδυνων εμπορευμάτων και διατάξεις συμπληρωματικής επισήμανσης ή σήμανσης), και βρίσκονται στο Κεφάλαιο 3.3 σε αριθμητική σειρά. Αν η στήλη (6) είναι κενή, τα εν λόγω επικίνδυνα εμπορεύματα δεν υπόκεινται στις ειδικές διατάξεις των περιεχομένων των στηλών (1) ως (5).

Στήλη (7a)

"Περιορισμένες ποσότητες"

Παρέχει τη μέγιστη ποσότητα ανά εσωτερική συσκευασία ή είδος για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων σε περιορισμένες ποσότητες σύμφωνα με το Κεφάλαιο 3.4..

Στήλη (7b)

Εξαιρούμενες ποσότητες

Περιέχει έναν αλφαριθμητικό κώδικα με την ακόλουθη έννοια:

- "Ε0" σημαίνει ότι δεν υφίσταται εξαίρεση από τις διατάξεις του RID για επικίνδυνα εμπορεύματα συσκευασμένα σε εξαιρούμενες ποσότητες.
- Όλοι οι άλλοι αλφαριθμητικοί κώδικες που αρχίζουν με το γράμμα "Ε" δηλώνουν ότι οι διατάξεις του RID δεν έχουν εφαρμογή αν οι προϋποθέσεις που αναφέρονται στο Κεφάλαιο 3.5 ικανοποιούνται.

Στήλη (8)

"Οδηγίες συσκευασίας"

Περιέχει τους αλφαριθμητικούς κωδικούς των ισχυουσών οδηγιών συσκευασίας:

- Αλφαριθμητικοί κωδικοί που αρχίζουν με το γράμμα "Ρ", το οποίο αναφέρεται σε οδηγίες συσκευασίας για συσκευασίες και δοχεία (εκτός από IBCs και μεγάλες συσκευασίες), ή "R", που αναφέρεται σε οδηγίες συσκευασίας για ελαφρού τύπου μεταλλικές συσκευασίες. Αυτοί αναγράφονται στην 4.1.4.1 σε αριθμητική σειρά, και καθορίζουν τις συσκευασίες και τα δοχεία που είναι εγκεκριμένα. Υποδεικνύουν επίσης ποιες από τις γενικές διατάξεις συσκευασίας των 4.1.1, 4.1.2 και 4.1.3, και ποιες από τις ειδικές διατάξεις συσκευασίας των 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 και 4.1.9 πρέπει να ικανοποιηθούν. Αν η στήλη (8) δεν περιέχει κωδικό που να αρχίζει με τα γράμματα "Ρ" ή "R", τα εν λόγω επικίνδυνα εμπορεύματα δεν μπορούν να μεταφερθούν σε συσκευασίες.
- Αλφαριθμητικοί κωδικοί που αρχίζουν με τα γράμματα "IBC" αναφέρονται σε οδηγίες συσκευασίας για IBCs. Αυτοί αναγράφονται στην 4.1.4.2 σε αριθμητική σειρά, και καθορίζουν τα IBCs που είναι εγκεκριμένα. Υποδεικνύουν επίσης ποιες από τις γενικές διατάξεις συσκευασίας των 4.1.1, 4.1.2 και 4.1.3, και ποιες από τις ειδικές διατάξεις συσκευασίας των 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 και 4.1.9 πρέπει να ικανοποιηθούν. Αν η στήλη (8) δεν περιέχει κωδικό που να αρχίζει με τα γράμματα "IBC", τα εν λόγω επικίνδυνα εμπορεύματα δεν μπορούν να μεταφερθούν σε IBCs.
- Αλφαριθμητικοί κωδικοί που αρχίζουν με τα γράμματα "LP" αναφέρονται σε οδηγίες συσκευασίας για μεγάλες συσκευασίες. Αυτοί αναγράφονται στην 4.1.4.3 σε αριθμητική σειρά, και καθορίζουν τις μεγάλες συσκευασίες που είναι εγκεκριμένες. Υποδεικνύουν επίσης ποιες από τις γενικές διατάξεις συσκευασίας των 4.1.1, 4.1.2 και 4.1.3, και ποιες από τις ειδικές διατάξεις συσκευασίας των 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 και 4.1.9 πρέπει να ικανοποιηθούν. Αν η στήλη (8) δεν περιέχει κωδικό που να αρχίζει με τα γράμματα "LP", τα εν λόγω επικίνδυνα εμπορεύματα δεν μπορούν να μεταφερθούν σε μεγάλες συσκευασίες.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ειδικές διατάξεις συσκευασίας που αναγράφονται στη στήλη (9α), μπορεί να επιφέρουν αλλαγές στις παραπάνω οδηγίες συσκευασίας.

Στήλη (9α)**"Ειδικές διατάξεις συσκευασίας"**

Περιέχει τους αλφαριθμητικούς κωδικούς των ισχυουσών ειδικών διατάξεων συσκευασίας:

- Αλφαριθμητικοί κωδικοί που αρχίζουν με τα γράμματα "PP" ή "RR" αναφέρονται σε ειδικές διατάξεις συσκευασίας για συσκευασίες και δοχεία (εκτός IBCs και μεγάλων συσκευασιών) που πρέπει να τηρηθούν επιπρόσθετα. Αυτοί αναγράφονται στην 4.1.4.1, στο τέλος της σχετικής οδηγίας συσκευασίας (με το γράμμα "P" ή "R") που αναφέρεται στη στήλη (8). Αν η στήλη (9α) δεν περιέχει κωδικό που να αρχίζει με τα γράμματα "PP" ή "RR", καμία από τις ειδικές διατάξεις συσκευασίας που αναγράφονται στο τέλος της σχετικής οδηγίας συσκευασίας δεν ισχύει.
- Αλφαριθμητικοί κωδικοί που αρχίζουν με το γράμμα "B" ή τα γράμματα "BB" αναφέρονται σε ειδικές διατάξεις συσκευασίας για IBCs που πρέπει να τηρηθούν επιπρόσθετα. Αναγράφονται στην 4.1.4.2, στο τέλος της σχετικής οδηγίας συσκευασίας (με τα γράμματα "IBC") που αναφέρεται στη στήλη (8). Αν η στήλη (9α) δεν περιέχει κωδικό που να αρχίζει με το γράμμα "B" ή τα γράμματα "BB", καμία από τις ειδικές διατάξεις συσκευασίας που αναγράφονται στο τέλος της σχετικής οδηγίας συσκευασίας δεν ισχύει.
- Αλφαριθμητικοί κωδικοί που αρχίζουν με το γράμμα "L" αναφέρονται σε ειδικές διατάξεις συσκευασίας για μεγάλες συσκευασίες που πρέπει να τηρηθούν επιπρόσθετα. Αναγράφονται στην 4.1.4.3, στο τέλος της σχετικής οδηγίας συσκευασίας (με τα γράμματα "LP") που αναφέρεται στη στήλη (8). Αν η στήλη (9α) δεν περιέχει κωδικό που να αρχίζει με το γράμμα "L", καμία από τις ειδικές διατάξεις συσκευασίας που αναγράφονται στο τέλος της σχετικής οδηγίας συσκευασίας δεν ισχύει.

Στήλη (9b)**"Διατάξεις μικτής συσκευασίας"**

Περιέχει τους αλφαριθμητικούς κωδικούς που αρχίζουν με τα γράμματα "MP" των ισχυουσών διατάξεων μικτής συσκευασίας. Αυτοί αναγράφονται στην 4.1.10 σε αριθμητική σειρά. Αν η στήλη (9b) δεν περιέχει κωδικό που να αρχίζει με τα γράμματα "MP", μόνο οι γενικές προϋποθέσεις ισχύουν (βλέπε 4.1.1.5 και 4.1.1.6).

Στήλη (10)**"Οδηγίες για φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια φορτίου χύμα "**

Περιέχει έναν αλφαριθμητικό κωδικό καταχωρημένο σε οδηγία για φορητή δεξαμενή, σύμφωνα με τις 4.2.5.2.1 ως 4.2.5.2.4 και 4.2.5.2.6. Αυτή η οδηγία για φορητή δεξαμενή αντιστοιχεί στις λιγότερο αυστηρές διατάξεις που είναι αποδεκτές για τη

μεταφορά της ουσίας σε φορητές δεξαμενές. Οι κωδικοί που προσδιορίζουν τις άλλες οδηγίες για φορητές δεξαμενές που επίσης επιτρέπονται για τη μεταφορά της ουσίας βρίσκονται στην 4.2.5.2.5. Αν δεν δίνεται κωδικός, η μεταφορά σε φορητές δεξαμενές δεν επιτρέπεται, εκτός αν έχει χορηγηθεί έγκριση από την αρμόδια αρχή όπως αναφέρεται αναλυτικά στην 6.7.1.3.

Οι γενικές απαιτήσεις για το σχεδιασμό, κατασκευή, εξοπλισμό, έγκριση τύπου, έλεγχο και σήμανση των φορητών δεξαμενών μπορούν να βρεθούν στο Κεφάλαιο 6.7. Οι γενικές απαιτήσεις για τη χρήση (π.χ. πλήρωση) μπορούν να βρεθούν στις 4.2.1 ως 4.2.4.

Η ένδειξη "M" σημαίνει ότι η ουσία μπορεί να μεταφέρεται σε UN MEGCs.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ειδικές διατάξεις που αναγράφονται στη Στήλη (11) μπορεί να επιφέρουν αλλαγές στις παραπάνω απαιτήσεις.

Μπορεί επίσης να περιέχει αλφαριθμητικούς κωδικούς που αρχίζουν με τα γράμματα "BK" που αναφέρονται στους τύπους των εμπορευματοκιβωτίων φορτίου χύμα που περιγράφονται στο Κεφάλαιο 6.1 οι οποίες μπορούν να χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά εμπορευμάτων χύμα σύμφωνα με τις 7.3.1.1 (a) και 7.3.2.

Στήλη (11)

"Ειδικές διατάξεις για φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια φορτίου χύμα"

Περιέχει τους αλφαριθμητικούς κωδικούς για τις ειδικές διατάξεις για φορητές δεξαμενές που πρέπει να τηρηθούν επιπρόσθετα. Αυτοί οι κωδικοί, που αρχίζουν με τα γράμματα "TP" αναφέρονται σε ειδικές διατάξεις για την κατασκευή ή χρήση αυτών των φορητών δεξαμενών. Αυτοί βρίσκονται στην 4.2.5.3.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν είναι τεχνικά σχετικό, οι ειδικές αυτές διατάξεις δεν ισχύουν μόνο για τις φορητές δεξαμενές που ορίζονται στη στήλη (10), αλλά επίσης στις φορητές δεξαμενές που μπορούν να χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τον πίνακα της 4.2.5.2.5.

Στήλη (12)

"Κωδικοί δεξαμενών για δεξαμενές του RID"

Περιέχει έναν αλφαριθμητικό κωδικό που περιγράφει έναν τύπο δεξαμενής, σύμφωνα με την 4.3.3.1.1 (για αέρια της Κλάσης 2) ή την 4.3.4.1.1 (για ουσίες των Κλάσεων 3 ως 9). Αυτός ο τύπος δεξαμενής αντιστοιχεί στις λιγότερο αυστηρές διατάξεις δεξαμενών που είναι αποδεκτές για τη μεταφορά της σχετικής ουσίας σε δεξαμενές του RID. Οι κωδικοί που περιγράφουν τους άλλους επιτρεπόμενους τύπους δεξαμενών βρίσκονται στην 4.3.3.1.2 (για αέρια της Κλάσης 2) ή στην 4.3.4.1.2 (για ουσίες των Κλάσεων 3 ως 9). Αν δεν δίνεται κωδικός, η μεταφορά σε δεξαμενές του RID δεν επιτρέπεται.

Αν σε αυτή τη στήλη αναγράφεται ένας κωδικός δεξαμενής για στερεά (S) και για υγρά (L), αυτό σημαίνει πως η ουσία μπορεί να προσφέρεται για μεταφορά σε

δεξαμενές στερεή ή υγρή (τηγμένη) κατάσταση. Γενικά αυτή η διάταξη έχει εφαρμογή σε ουσίες με σημεία τήξης από 20 °C ως 180 °C.

Αν για ένα στερεό, αναγράφεται μόνο ένας κωδικός για υγρά (L) στη στήλη αυτή, αυτό σημαίνει ότι η ουσία αυτή προσφέρεται μόνο για μεταφορά σε δεξαμενές σε υγρή (τηγμένη) κατάσταση.

Οι γενικές απαιτήσεις για την κατασκευή, εξοπλισμό, έγκριση τύπου, έλεγχο και σήμανση που δεν υποδεικνύονται στον κωδικό δεξαμενής βρίσκονται στις 6.8.1, 6.8.2, 6.8.3 και 6.8.5. Οι γενικές απαιτήσεις για τη χρήση (π.χ. μέγιστος βαθμός πλήρωσης, ελάχιστη πίεση ελέγχου) μπορούν να βρεθούν στις 4.3.1 έως 4.3.4.

Η ένδειξη "(M)" μετά τον κωδικό δεξαμενής σημαίνει πως η ουσία μπορεί επίσης να μεταφερθεί σε φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών ή MEGCs.

Η ένδειξη "(+)" μετά τον κωδικό δεξαμενής σημαίνει πως η εναλλακτική χρήση των δεξαμενών επιτρέπεται μόνον όπου αυτό προδιαγράφεται στο πιστοποιητικό έγκρισης τύπου.

Για πλαστικά από ενισχυμένες ίνες δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια, βλέπε 4.4.1 και Κεφάλαιο 6.9, για δεξαμενές αποβλήτων χρησιμοποιούμενες υπό κενό, βλέπε 4.5.1 και Κεφάλαιο 6.10.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ειδικές διατάξεις που αναγράφονται στη στήλη (13) μπορεί να επιφέρουν αλλαγές στις παραπάνω απαιτήσεις.

Στήλη (13)

"Ειδικές διατάξεις για δεξαμενές του RID"

Περιέχει τους αλφαριθμητικούς κωδικούς για τις ειδικές διατάξεις για δεξαμενές του RID που πρέπει να τηρηθούν επιπρόσθετα:

- Αλφαριθμητικοί κωδικοί που αρχίζουν με τα γράμματα "TU" αναφέρονται σε ειδικές διατάξεις για τη χρήση αυτών των δεξαμενών. Αυτοί βρίσκονται στην 4.3.5.
- Αλφαριθμητικοί κωδικοί που αρχίζουν με τα γράμματα "TC" αναφέρονται σε ειδικές διατάξεις για την κατασκευή αυτών των δεξαμενών. Αυτοί βρίσκονται στην 6.8.4 (a).
- Αλφαριθμητικοί κωδικοί που αρχίζουν με τα γράμματα "TE" αναφέρονται σε ειδικές διατάξεις αναφορικά με τα είδη εξοπλισμού για αυτές τις δεξαμενές. Αυτοί βρίσκονται στην 6.8.4 (b).
- Αλφαριθμητικοί κωδικοί που αρχίζουν με τα γράμματα "TA" αναφέρονται σε ειδικές διατάξεις για την έγκριση του τύπου αυτών των δεξαμενών. Αυτοί βρίσκονται στην 6.8.4 (c),

- Αλφαριθμητικοί κωδικοί που αρχίζουν με τα γράμματα "ΤΤ" αναφέρονται σε ειδικές διατάξεις για τον έλεγχο αυτών των δεξαμενών. Αυτοί βρίσκονται στην 6.8.4 (d),
- Αλφαριθμητικοί κωδικοί που αρχίζουν με τα γράμματα "ΤΜ" αναφέρονται σε ειδικές διατάξεις για τη σήμανση αυτών των δεξαμενών. Αυτοί βρίσκονται στην 6.8.4 (e).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Αν είναι τεχνικά σχετικό, οι ειδικές αυτές διατάξεις δεν ισχύουν μόνο για τις δεξαμενές που ορίζονται στη στήλη (12), αλλά επίσης στις δεξαμενές που μπορούν να χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τη ιεράρχηση των 4.3.3.1.2 και 4.3.4.1.2

Στήλη (14) (Δεσμευμένο)

Στήλη (15) "Κατηγορία μεταφοράς"

Περιέχει ένα ψηφίο που υποδεικνύει την κατηγορία μεταφοράς στην οποία καταχωρείται η ουσία ή το είδος για σκοπούς εξαίρεσης των διαδικασιών μεταφοράς που πραγματοποιούνται από εργολάβους σε σχέση με την κύρια δραστηριότητά τους (βλέπε 1.1.3.6).

Στήλη (16) "Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά - Κόλα"

Περιέχει τον (τους) αλφαριθμητικό(-ούς) κωδικό(-ούς) που αρχίζει με το γράμμα "W", από τις ισχύουσες ειδικές διατάξεις (αν υπάρχουν) για μεταφορά σε κόλα. Αυτοί αναγράφονται στην 7.2.4. Οι γενικές διατάξεις σχετικά με τη μεταφορά σε κόλα βρίσκονται στα Κεφάλαια 7.1 και 7.2.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Επίσης πρέπει να δοθεί σημασία και στις ειδικές διατάξεις της (18), σχετικά με τη φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμό.

Στήλη (17) "Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά - Χύδην"

Περιέχει τον αλφαριθμητικό κωδικό(-οί) που αρχίζει με τα γράμματα «VC», καθώς και τον αλφαριθμητικό κωδικό(-οί) που αρχίζει με τα γράμματα «AP», των εφαρμοστέων διατάξεων για τη μεταφορά φορτίων χύδην. Τα μέτρα αυτά αναφέρονται στο 7.3.3. Αν στην παρούσα στήλη δεν υπάρχει καμία ειδική διάταξη, που να προσδιορίζεται από τον κωδικό «VC» ή μια αναφορά σε μία συγκεκριμένη παράγραφο, που να εξουσιοδοτεί ρητά αυτόν τον τρόπο μεταφοράς, και στην στήλη (10) δεν υπάρχει καμία ειδική διάταξη, που να προσδιορίζεται από τον κωδικό «BK» ή μια αναφορά σε μία συγκεκριμένη παράγραφο, που να εξουσιοδοτεί ρητά αυτόν τον τρόπο μεταφοράς, τότε η μεταφορά χύδην φορτίων δεν επιτρέπεται. Γενικές και συμπληρωματικές διατάξεις που αφορούν στη μεταφορά χύδην περιλαμβάνονται στα Κεφάλαια 7.1 και 7.3.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Επιπλέον, ειδικές διατάξεις που αναφέρονται στην Στήλη (18), που αφορούν στη φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμό, πρέπει να παρατηρηθούν.

Στήλη (18) "Ειδικές διατάξεις μεταφοράς – Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμό"

Περιέχει τον (τους) αλφαριθμητικό(-ούς) κωδικό(-ούς) που αρχίζει με τα γράμματα "CW", από τις ισχύουσες ειδικές διατάξεις για φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμό. Αυτοί αναγράφονται στην 7.5.11. Αν δεν δίνεται κωδικός, μόνο οι γενικές διατάξεις έχουν ισχύ (βλέπε 7.5.1 ως 7.5.4 και 7.5.8).

Στήλη (19) "Επείγοντα δέματα"

Περιέχει αλφαριθμητικούς κωδικούς που αρχίζουν με τα γράμματα "CE", για τις ισχύουσες απαιτήσεις για την προώθηση ως επείγοντα (express) δέματα. Οι απαιτήσεις αυτές δίνονται στο Κεφάλαιο 7.6. Όταν η στήλη 19 δεν περιέχει κωδικό, η προώθηση ως επείγοντα δέματα δεν επιτρέπεται.

Στήλη (20) "Αριθμός αναγνώρισης κινδύνου"

Περιέχει ένα διψήφιο ή τριψήφιο αριθμό (σε ορισμένες περιπτώσεις με πρόθεμα το γράμμα "X") για ουσίες και είδη των κλάσεων 2 έως 9, και για ουσίες και είδη της Κλάσης 1, τον κωδικό ταξινόμησης (βλέπε στήλη 3b)). Στις περιπτώσεις που περιγράφονται στην 5.3.2.1, ο αριθμός αυτός θα εμφανίζεται στο άνω μισό τμήμα της πορτοκαλί χρώματος πινακίδας. Η σημασία των αριθμών αναγνώρισης κινδύνου επεξηγείται στην 5.3.2.3.

Αριθμ. Ανανέωσης κινδύνου	Δείμα express	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Κατηγορία μεταφο-ράς	Δείγματα RID		Φορητές δεξαμενές και εμπορευματο-κίβωτα μεταφο-ράς	Συσκευασία				Περιορισμένες και εξορισμένες ποσότητες	Ειδικές διατά-ξεις	Ετικέτες	Ομάδα συσκευ-ασίας	Κωδικός Ταξινό-μησης	Κλάση	Όνομα και περιγραφή
		Χημικά	Χημικά	Χημικά		Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις		Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Ειδικές διατάξεις	Ειδικές διατάξεις							

3.2-A-1

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τυποποίησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών	Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου							
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός	7.6	5.3.2.3
0018	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΔΑΚΡΥΓΟΝΑ με ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟ, βακτηικής γόμωσης ή πρωθητικής γόμωσης	1	1.2G		1+6.1+8		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1 CW28		1.2G
0019	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΔΑΚΡΥΓΟΝΑ με ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟ, βακτηικής γόμωσης ή πρωθητικής γόμωσης	1	1.3G		1+6.1+8		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1 CW28		1.3G
0020	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΤΟΞΙΚΑ με ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟ, βακτηικής γόμωσης ή πρωθητικής γόμωσης	1	1.2K																		
0021	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΤΟΞΙΚΑ με ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟ, βακτηικής γόμωσης ή πρωθητικής γόμωσης	1	1.3K																		
ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ																					
ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ																					
0027	ΜΑΥΡΗ ΠΥΡΙΤΙΔΑ (ΜΠΑΡΟΥΤΙ), κοκκώδης ή σε μορφή αλέσματος	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P113	PP50	MP20 MP24					1	W2 W3		CW1		1.1D
0028	ΜΑΥΡΗ ΠΥΡΙΤΙΔΑ (ΜΠΑΡΟΥΤΙ), ΠΕΠΙΣΜΕΝΗ ή ΜΑΥΡΗ ΠΥΡΙΤΙΔΑ (ΜΠΑΡΟΥΤΙ), ΣΕ ΣΒΟΛΟΥΣ	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P113	PP51	MP20 MP24					1	W2		CW1		1.1D
0029	ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΕΣ, όχι ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ ΓΙΑ ΑΝΑΤΙΝΑΞΕΙΣ	1	1.1B		1 (+13)		0	E0	P131	PP68	MP23					1	W2		CW1		1.1B
0030	ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΕΣ, ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ ΓΙΑ ΑΝΑΤΙΝΑΞΕΙΣ	1	1.1B		1 (+13)		0	E0	P131		MP23					1	W2		CW1		1.1B
0033	ΒΟΜΒΕΣ με εκρηκτική γόμωση	1	1.1F		1 (+13)		0	E0	P130		MP23					1	W2		CW1		1.1F
0034	ΒΟΜΒΕΣ με εκρηκτική γόμωση	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.1D
0035	ΒΟΜΒΕΣ με εκρηκτική γόμωση	1	1.2D		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.2D
0037	ΒΟΜΒΕΣ, ΦΩΤΙΣΤΙΚΕΣ-ΛΑΜΠΗΣ	1	1.1F		1 (+13)		0	E0	P130		MP23					1	W2		CW1		1.1F
0038	ΒΟΜΒΕΣ, ΦΩΤΙΣΤΙΚΕΣ-ΛΑΜΠΗΣ	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.1D
0039	ΒΟΜΒΕΣ, ΦΩΤΙΣΤΙΚΕΣ-ΛΑΜΠΗΣ	1	1.2G		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.2G
0042	ΕΝΙΣΧΥΤΕΣ χωρίς πυροκροτητή	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P132a P132b		MP21					1	W2		CW1		1.1D
0043	ΕΚΡΗΚΤΙΚΟΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ, εκρηκτικά	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P133	PP69	MP21					1	W2		CW1		1.1D
0044	ΕΓΧΥΤΕΣ, ΤΥΠΟΥ ΚΑΥΦΛΙΟΥ	1	1.4S		1.4		0	E0	P133		MP23 MP24					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0048	ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΚΑΤΕΛΑΦΙΣΗΣ	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.1D
0049	ΦΥΣΙΓΓΕΣ, ΛΑΜΠΗΣ	1	1.1G		1 (+13)		0	E1	P135		MP23					1	W2		CW1		1.1G

3.2-A-2

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία			Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διαστάσεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0050	ΦΥΣΙΓΓΕΣ, ΛΑΜΠΗΣ	1	1.3G		1		0	E2		MP23					1	W2		CW1		1.3G
0054	ΦΥΣΙΓΓΕΣ, ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	1	1.3G		1		0	E3		MP23					1	W2		CW1		1.3G
0055	ΘΗΚΕΣ, ΦΥΣΙΓΓΙΩΝ, ΚΕΝΕΣ, με ΕΓΧΥΤΗ	1	1.4S		1.4		0	E4		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0056	ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΒΑΘΟΥΣ	1	1.1D		1 (+13)		0	E5		MP21					1	W2		CW1		1.1D
0059	ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ χωρίς πυροκροτητή	1	1.1D		1 (+13)		0	E6		MP21					1	W2		CW1		1.1D
0060	ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ	1	1.1D		1 (+13)		0	E7		MP21					1	W2		CW1		1.1D
0065	ΚΟΡΔΟΝΙ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ ΠΥΡΟΔΟΤΙΚΟ, εύκαμπτο	1	1.1D		1 (+13)		0	E8		MP21					1	W2		CW1		1.1D
0066	ΚΟΡΔΟΝΙ, ΠΥΡΟΔΟΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ	1	1.4G		1.4		0	E9		MP23					2	W2		CW1	CE1	1.4G
0070	ΚΟΠΤΕΣ, ΚΑΛΩΔΙΩΝ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ	1	1.4S		1.4		0	E10		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0072	ΚΥΚΛΟΤΡΙΜΕΘΥΛΕΝΟΤΡΙΠΙΡΑΜΙΝΗ (ΚΥΚΛΟΝΙΤΗΣ, ΕΞΟΓΟΝΟ, RDX), ΝΩΠΗ με όχι λιγότερο από 15% νερό, κατά βάρος	1	1.1D		1 (+15)	266	0	E11		MP20					1	W2		CW1		1.1D
0073	ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ	1	1.1B		1 (+13)		0	E12		MP23					1	W2		CW1		1.1B
0074	ΔΙΑΖΟΔΙΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΗ/ΝΩΠΗ με όχι λιγότερο από 40% νερό, ή μίγμα αλκοόλης και νερού, κατά βάρος	1	1.1A																	
0075	ΔΙΝΙΤΡΙΚΗ ΔΙΑΙΘΥΛΕΝΟΓΛΥΚΟΛΗ, ΑΠΕΥΑΙΣΧΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΗ με όχι λιγότερο από 25% μη-πτητικό, αδιάλυτο στο νερό επιβραδυντή, κατά βάρος	1	1.1D		1 (+15)	266	0	E0		PP53 PP54 PP57 PP58					1	W2		CW1		1.1D
0076	ΔΙΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΗ, ξηρή ή νωπή με λιγότερο από 15% νερό, κατά βάρος	1	1.1D		1+6.1 (+13)		0	E0		PP26 P112b P112c					1	W2 W3		CW1 CW28		1.1D
0077	ΔΙΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, αλκαλικών μετάλλων, ξηρά ή νωπά με λιγότερο από 15% νερό, κατά βάρος	1	1.3C		1+6.1 (+13)		0	E0		PP26 P114a P114b					1	W2 W3		CW1 CW28		1.3C
0078	ΔΙΝΙΤΡΟΡΕΖΟΣΙΝΟΛΗ, ξηρή ή νωπή με λιγότερο από 15% νερό, κατά βάρος	1	1.1D		1 (+13)		0	E0		PP26 P112b P112c					1	W2 W3		CW1		1.1D
0079	ΕΞΑΝΙΤΡΟΔΙΦΑΙΝΥΛΑΜΙΝΗ (ΔΙΠΙΚΡΥΛΑΜΙΝΗ, ΕΞΥΛΙΟ)	1	1.1D		1 (+13)		0	E0		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0081	ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΑΝΑΤΙΝΑΞΗ, ΤΥΠΟΥ Α	1	1.1D		1 (+13)	616 617	0	E0		PP63 PP66					1	W2 W3		CW1		1.1D

ΑΠΑΙΤΟΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκείμενα μεταφορικού χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορικού	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου	
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις			Κόλα	Χύμα	Φορτίωση, εκφόρτωση και χειρισμός			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6					5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
0082	ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΑΝΑΤΙΝΑΞΗ, ΤΥΠΟΥ Β	1	1.1D		1 (+13)	617	0	E0	P116	PP61 PP62 B9	MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D	
0083	ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΑΝΑΤΙΝΑΞΗ, ΤΥΠΟΥ C	1	1.1D		1 (+15)	267 617	0	E0	P116		MP20					1	W2 W3 W12		CW1		1.1D	
0084	ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΑΝΑΤΙΝΑΞΗ, ΤΥΠΟΥ D	1	1.1D		1 (+13)	617	0	E0	P116		MP20					1	W2		CW1		1.1D	
0092	ΦΩΤΟΒΟΛΙΔΕΣ, ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ	1	1.3G		1		0	E0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.3G	
0093	ΦΩΤΟΒΟΛΙΔΕΣ, ΑΕΡΟΣ	1	1.3G		1		0	E0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.3G	
0094	ΠΥΡΙΤΙΔΑ ΛΑΜΨΗΣ	1	1.1G		1 (+13)		0	E0	P113	PP49	MP20					1	W2 W3		CW1		1.1G	
0099	ΘΡΑΥΣΤΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ χωρίς πυροκροπή, για πετρελαιοπηγές	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P134 LP102		MP21					1	W2		CW1		1.1D	
0101	ΦΥΤΙΛΙ, ΜΗ-ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ ΠΥΡΑΓΩΓΟ	1	1.3G		1		0	E0	P140	PP74 PP75	MP23					1	W2		CW1		1.3G	
0102	ΚΟΡΔΟΝΙ (ΦΥΤΙΛΙ), ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ ΠΥΡΟΔΟΤΙΚΟ, μεταλλικής επένδυσης	1	1.2D		1		0	E0	P139	PP71	MP21					1	W2		CW1		1.2D	
0103	ΦΥΤΙΛΙ, ΠΥΡΟΔΟΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ, ΣΩΛΗΝΟΕΙΔΕΣ, μεταλλικής επένδυσης	1	1.4G		1.4		0	E0	P140		MP23					2	W2		CW1		1.4G	
0104	ΚΟΡΔΟΝΙ (ΦΥΤΙΛΙ), ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ ΠΥΡΟΔΟΤΙΚΟ, ΜΕΤΡΙΑΣ ΙΣΧΥΟΣ, μεταλλικής επένδυσης	1	1.4D		1.4		0	E0	P139	PP71	MP21					2	W2		CW1		1.4D	
0105	ΦΥΤΙΛΙ, ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	1	1.4S		1.4		0	E0	P140	PP73	MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S	
0106	ΦΥΤΙΛΙΑ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ ΠΥΡΟΔΟΤΙΚΑ	1	1.1B		1 (+13)		0	E0	P141		MP23					1	W2		CW1		1.1B	
0107	ΦΥΤΙΛΙΑ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ ΠΥΡΟΔΟΤΙΚΑ	1	1.2B		1 (+13)		0	E0	P141		MP23					1	W2		CW1		1.2B	
0110	ΒΟΜΒΙΔΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ, χείρως ή όπλου	1	1.4S		1.4		0	E0	P141		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S	
0113	ΓΟΥΑΝΥΛΟΝΙΤΡΟΖΑΜΙΝΟ-ΓΟΥΑΝΥΛΙΝΗ ΥΔΡΑΖΙΝΗ, ΝΩΠΗ με όχι λιγότερο από 30% νερό κατά βάρος	1	1.1A													ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ						
0114	ΓΟΥΑΝΥΛΟΝΙΤΡΟΖΑΜΙΝΟ-ΓΟΥΑΝΥΛΟΤΕΤΡΑΖΕΝΙΟ (ΤΕΤΡΑΖΕΝΙΟ), ΝΩΠΟ με όχι λιγότερο από 30% νερό, ή μίγμα αλκοόλης και νερού, κατά βάρος	1	1.1A													ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ						
0118	ΕΞΟΛΙΤΗΣ (ΕΧΟΤΟΛ), ΞΗΡΟΣ ή ΝΩΠΟΣ ΜΕ ΛΙΓΟΤΕΡΟ ΑΠΟ 15% ΝΕΡΟ, ΚΑΤΑ ΒΑΡΟΣ	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112a P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D	

Αριθμ. Αδείας	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέντρες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία			Φορτίες δεξαμενών και εμπορευματοκιβώτια μεταφο-ράς χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφο-ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρι-σής κινδύνου	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0121	ΠΥΡΟΣΟΛΗΤΙΚΟΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ	1	1.1G		1 (+13)		0	E0	P142		MP23					1	W2		CW1		1.1G
0124	ΑΕΡΙΟΘΥΜΕΝΑ ΔΙΕΙΣΔΥΤΙΚΑ ΟΙΛΑ, ΓΟΜΩΜΕΝΑ, πετρελασιπτηνών, χωρίς πυροκραυτή	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P101		MP21					1	W2		CW1		1.1D
0129	ΑΖΙΔΙΟ ΜΟΛΥΒΔΟΥ, ΝΩΠΟ με όχι λιγότερο από 20% νερό, ή μίγμα αλκοόλης και νερού, κατά βάρος	1	1.1A																		
0130	ΣΥΓΦΩΝΙΚΟΣ ΜΟΛΥΒΔΟΣ (ΤΡΙΝΙΤΡΟΡΕΖΟΡΣΙΝΙΚΟΣ ΜΟΛΥΒΔΟΣ), ΝΩΠΟΣ με όχι λιγότερο από 20% νερό, ή μίγμα αλκοόλης και νερού, κατά βάρος	1	1.1A																		
0131	ΑΝΑΠΗΡΕΣ, ΦΥΤΙΛΙ	1	1.4S		1,4		0	E0	P142		MP23					4	W2		CW1	OE1	1.4S
0132	ΑΝΑΦΛΕΞΙΜΑ ΜΕΤΑΛΙΚΑ ΑΛΑΤΑ ΑΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΝΙΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΩΝ, Ε.Α.Ο.	1	1.3C		1 (+13)	274	0	E0	P114a P114b	PP26	MP2					1	W2 W3		CW1		1.3C
0133	ΕΞΑΝΙΤΡΙΚΗ ΜΑΝΝΙΤΟΛΗ (ΝΙΤΡΟΜΑΝΝΙΤΗΣ), ΝΩΠΗ με όχι λιγότερο από 40% νερό, ή μίγμα αλκοόλης και νερού, κατά βάρος	1	1.1D		1 (+15)	266	0	E0	P112a		MP20					1	W2		CW1		1.1D
0135	ΒΡΟΝΤΩΔΗΣ (ΚΡΟΤΙΚΟΣ) ΥΔΡΑΡΓΥΡΟΣ, ΝΩΠΟ με όχι λιγότερο από 20% νερό, ή μίγμα αλκοόλης και νερού, κατά βάρος	1	1.1A																		
0136	ΝΑΡΚΕΣ με εκρηκτική γήμωση	1	1.1F		1 (+13)		0	E0	P130		MP23					1	W2		CW1		1.1F
0137	ΝΑΡΚΕΣ με εκρηκτική γήμωση	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.1D
0138	ΝΑΡΚΕΣ με εκρηκτική γήμωση	1	1.2D		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.2D
0143	ΝΙΤΡΟΓΛΥΚΕΡΙΝΗ, ΑΠΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΗ με όχι λιγότερο από 40% μη-πτητικό αδιάλυτο στο νερό επιβραδυντή, κατά βάρος	1	1.1D		1+6.1 (+15)	266 271	0	E0	P115	PP53 PP54 PP57 PP58	MP20					1	W2		CW1 CW28		1.1D
0144	ΔΙΑΛΥΜΑ ΝΙΤΡΟΓΛΥΚΕΡΙΝΗΣ ΣΕ ΑΛΚΟΟΛΗ με περισσότερο από 1% και λιγότερο από 10% νιτρογλυκερίνη	1	1.1D		1 (+13)	500	0	E0	P115	PP45 PP55 PP56 PP59 PP60	MP20					1	W2		CW1		1.1D
0146	ΝΙΤΡΟΣΤΑΡΧΗ, ξηρό ή υγρό με λιγότερο από 20% νερό, κατά βάρος	1	1.1D		1 (+15)		0	E0	P112a P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D

3.2-A-5

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικετές	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διαστάσεις μκτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Ειδικές διαστάσεις	Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Διεύθυνση express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου				
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0147	ΝΙΤΡΟΥΡΙΑ	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b		MP20			1	W2 W3		W2 W3		CW1		1.1D
0150	ΤΕΤΡΑΝΙΤΡΙΚΟΣ ΠΕΝΤΑΕΡΥΘΡΙΤΗΣ (ΤΕΤΡΑΝΙΤΡΙΚΗ ΠΕΝΤΑΕΡΥΘΡΙΤΟΛΗ, ΡΕΤΝ), ΝΩΠΟΣ με όχι λιγότερο από 25% νερό, κατά βάρος, ή ΑΠΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ με όχι λιγότερο από 15% επιβραδυντή, κατά βάρος	1	1.1D		1 (+15)	266	0	E0	P112a P112b		MP20			1	W2 W3		W2 W3		CW1		1.1D
0151	ΠΕΝΤΟΛΙΤΗΣ, ξηρός ή νωπός με λιγότερο από 15%, νερό κατά βάρος	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112a P112b P112c		MP20			1	W2 W3		W2 W3		CW1		1.1D
0153	ΤΡΙΝΙΤΡΟΑΝΙΛΙΝΗ (ΠΙΚΡΑΜΙΔΙΟ)	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20			1	W2 W3		W2 W3		CW1		1.1D
0154	ΤΡΙΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΗ (ΠΙΚΡΙΚΟ ΟΞΥ), ξηρή ή νωπή με λιγότερο από 30% νερό, κατά βάρος	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112a P112b P112c	PP26	MP20			1	W2 W3		W2 W3		CW1		1.1D
0155	ΤΡΙΝΙΤΡΟΧΛΩΡΟΒΕΝΖΟΛΙΟ (ΠΙΚΡΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ)	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20			1	W2 W3		W2 W3		CW1		1.1D
0159	ΠΥΡΙΤΙΔΑ ΣΥΣΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ (ΠΥΡΙΤΙΔΑ ΣΕ ΠΑΣΤΑ), ΝΩΠΗ με όχι λιγότερο από 25% νερό, κατά βάρος	1	1.3C		1 (+13)	266	0	E0	P111	PP43	MP20			1	W2		W2		CW1		1.3C
0160	ΠΥΡΙΤΙΔΑ, ΑΚΑΤΠΗ	1	1.1C		1 (+15)		0	E0	P114b	PP50	MP20			1	W2 W3		W2 W3		CW1		1.1C
0161	ΠΥΡΙΤΙΔΑ, ΑΚΑΤΠΗ	1	1.3C		1 (+13)		0	E0	P114b	PP52	MP24			1	W2 W3		W2 W3		CW1		1.3C
0167	ΒΛΗΜΑΤΑ με εκρηκτική γύμωση	1	1.1F		1 (+13)		0	E0	P130	PP52	MP24			1	W2		W2		CW1		1.1F
0168	ΒΛΗΜΑΤΑ με εκρηκτική γύμωση	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67	MP21			1	W2		W2		CW1		1.1D
0169	ΒΛΗΜΑΤΑ με εκρηκτική γύμωση	1	1.2D		1		0	E0	P130 LP101	PP67	MP21			1	W2		W2		CW1		1.2D
0171	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ με ή χωρίς ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟ, βλητικής γύμωσης ή προσωθητικής γύμωσης	1	1.2G		1		0	E0	P130 LP101	PP67	MP23			1	W2		W2		CW1		1.2G
0173	ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΕΚΤΟΝΩΣΗΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ	1	1.4S		1.4		0	E0	P134		MP23			4	W2		W2		CW1	CE1	1.4S
0174	ΠΙΡΤΣΙΝΙΑ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ	1	1.4S		1.4		0	E0	P134		MP23			4	W2		W2		CW1	CE1	1.4S
0180	ΡΟΥΚΕΤΕΣ με εκρηκτική γύμωση	1	1.1F		1 (+13)		0	E0	P130		MP23			1	W2		W2		CW1		1.1F

3.2-A-6

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τυποποίησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκαυασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφο-ράς	Χαρακτηρισ-μός	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώστη-ς κινδύνου								
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0181	ΡΟΥΚΕΤΕΣ με εκρηκτική γόμωση	1	1.1E		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.1E
0182	ΡΟΥΚΕΤΕΣ με εκρηκτική γόμωση	1	1.2E		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.2E
0183	ΡΟΥΚΕΤΕΣ με αδρανείς κεφαλές	1	1.3C		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP22					1	W2		CW1		1.3C
0186	ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ ΡΟΥΚΕΤΩΝ	1	1.3C		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP22					1	W2		CW1		1.3C
0190	ΔΕΙΓΜΑΤΑ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, άλλα από εκκινητικά εκρηκτικά	1				16 274	0	E0	P101		MP2					0	W2		CW1		
0191	ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ, ΧΕΙΡΟΣ	1	1.4G		1.4		0	E0	P135		MP23 MP24					2	W2		CW1		1.4G
0192	ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ, ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ	1	1.1G		1 (+13)		0	E0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.1G
0193	ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ, ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ	1	1.4S		1.4		0	E0	P135		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0194	ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ, ΚΙΝΔΥΝΟΥ, πλοίων	1	1.1G		1 (+13)		0	E0	P135		MP23 MP24					1	W2		CW1		1.1G
0195	ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ, ΚΙΝΔΥΝΟΥ, πλοίων	1	1.3G		1		0	E0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.3G
0196	ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ, ΚΑΠΝΟΥ	1	1.1G		1 (+13)		0	E0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.1G
0197	ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ, ΚΑΠΝΟΥ	1	1.4G		1.4		0	E0	P135		MP23 MP24					2	W2		CW1		1.4G
0204	ΗΧΗΤΙΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ	1	1.2F		1 (+13)		0	E0	P134 LP102		MP23					1	W2		CW1		1.2F
0207	ΤΕΤΡΑΝΙΤΡΟΑΝΥΛΙΝΗ	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0208	ΤΡΙΝΙΤΡΟΦΑΙΝΥΛΟΜΕΘΥΛΟΝΙΤΡΑΜΙΝΗ (ΤΕΤΡΥΛΙΟ)	1	1.1D		1 (+15)		0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0209	ΤΡΙΝΙΤΡΟΤΟΛΟΥΟΛΙΟ (ΤΝΤ), ξηρό ή υγπό με λιγότερο από 30% νερό, κατά βάρος	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c	PP46	MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0212	ΑΝΙΧΝΕΥΤΕΣ ΓΙΑ ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ	1	1.3G		1		0	E0	P133	PP69	MP23					1	W2		CW1		1.3G
0213	ΤΡΙΝΙΤΡΟΑΝΙΣΟΛΗ	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0214	ΤΡΙΝΙΤΡΟΒΕΝΖΟΛΙΟ, ξηρό ή υγπό με λιγότερο από 30% νερό, κατά βάρος	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112a P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου							
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0215	ΤΡΙΝΙΤΡΟΒΕΝΖΟΙΚΟ ΟΞΥ, ξηρό ή υγρό με λιγότερο από 30% νερό, κατά βάρος	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112a P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0216	ΤΡΙΝΙΤΡΟ-m-ΚΡΕΖΟΛΗ	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c	PP26	MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0217	ΤΡΙΝΙΤΡΟΝΑΦΘΑΛΕΝΙΟ	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0218	ΤΡΙΝΙΤΡΟΦΑΙΝΕΤΟΛΗ	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0219	ΤΡΙΝΙΤΡΟΒΕΖΟΡΣΙΝΟΛΗ (ΣΤΥΦΝΙΚΟ ΟΞΥ), ξηρή ή υγρή με λιγότερο από 20% νερό, ή μίγμα ακαθάρτης και νερού, κατά	1	1.1D		1 (+15)		0	E0	P112a P112b P112c	PP26	MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0220	ΝΙΤΡΙΚΗ ΟΥΡΙΑ, ξηρή ή υγρή με λιγότερο από 20% νερό, κατά βάρος	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112a P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0221	ΚΕΦΑΛΕΣ, ΤΟΡΙΠΛΩΝ με εκρηκτική νόμηση	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.1D
0222	ΝΙΤΡΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ	1	1.1D		1 (+13)	370	0	E0	P112b P112c IBC100	PP47 B3 B17	MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0224	ΑΖΙΔΙΟ ΒΑΡΙΟΥ, ξηρό ή υγρό με λιγότερο από 50% νερό, κατά βάρος	1	1.1A		ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ																
0225	ΕΝΙΣΧΥΤΕΣ ΜΕ ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΗ	1	1.1B		1 (+13)		0	E0	P133	PP69	MP23					1	W2		CW1		1.1B
0226	ΚΥΚΛΟΤΕΤΡΑΜΕΘΥΛΕΝΟ-ΤΕΤΡΑΝΙΤΡΑΜΙΝΗ (ΗΜΧ, ΟΚΤΟΓΟΝΟ), ΝΟΛΠΗ με όχι λιγότερο από 15% νερό, κατά βάρος	1	1.1D		1 (+15)	266	0	E0	P112a	PP45	MP20					1	W2		CW1		1.1D
0234	ΔΙΝΙΤΡΟ-ο-ΚΡΕΖΟΛΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ, ξηρό ή υγρό με λιγότερο από 15% νερό, κατά βάρος	1	1.3C		1 (+13)		0	E0	P114a P114b	PP26	MP20					1	W2 W3		CW1		1.3C
0235	ΠΙΚΡΑΜΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ, ξηρό ή υγρό με λιγότερο από 20% νερό, κατά βάρος	1	1.3C		1 (+13)		0	E0	P114a P114b	PP26	MP20					1	W2 W3		CW1		1.3C
0236	ΠΙΚΡΑΜΙΚΟ ΖΙΡΚΟΝΙΟ, ξηρό ή υγρό με λιγότερο από 20% νερό, κατά βάρος	1	1.3C		1 (+13)		0	E0	P114a P114b	PP26	MP20					1	W2 W3		CW1		1.3C
0237	ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ, ΕΥΚΑΜΠΤΕΣ, ΓΡΑΜΜΙΚΕΣ	1	1.4D		1.4		0	E0	P138		MP21					2	W2		CW1		1.4D

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία			Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χύμα		Δεξιότητες RID		Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου	
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις		Κύμα	Χώρα	Φορτολή, εκφόρτωση και χειρισμός			
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0238	ΡΟΥΚΕΤΕΣ, ΤΡΟΧΩΔΕΙΚΤΙΚΕΣ	1	1.2G		1		0	E0	P130		MP23					1	W2		CW1		1.2G
0240	ΡΟΥΚΕΤΕΣ, ΤΡΟΧΩΔΕΙΚΤΙΚΕΣ	1	1.3G		1		0	E0	P130		MP23					1	W2		CW1		1.3G
0241	ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΑΝΑΤΙΝΑΞΗ, ΤΥΠΟΥ E	1	1.1D		1 (+13)	617	0	E0	P116	PP61 PP62 B10	MP20					1	W2 W12		CW1		1.1D
0242	ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΠΡΩΘΗΤΙΚΕΣ, ΓΙΑ ΚΑΝΟΝΙΑ	1	1.3C		1		0	E0	P130		MP22					1	W2		CW1		1.3C
0243	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΕΜΠΡΗΣΤΙΚΑ, ΛΕΥΚΟΥ ΦΩΣΦΟΡΟΥ με εκρηκτικό μηχανισμό, βλητικής γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης	1	1.2H		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.2H
0244	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΕΜΠΡΗΣΤΙΚΑ, ΛΕΥΚΟΥ ΦΩΣΦΟΡΟΥ με εκρηκτικό μηχανισμό, βλητικής γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης	1	1.3H		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.3H
0245	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΚΑΠΝΟΥ, ΛΕΥΚΟΥ ΦΩΣΦΟΡΟΥ με εκρηκτικό μηχανισμό, βλητικής γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης	1	1.2H		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.2H
0246	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΚΑΠΝΟΥ, ΛΕΥΚΟΥ ΦΩΣΦΟΡΟΥ με εκρηκτικό μηχανισμό, βλητικής γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης	1	1.3H		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.3H
0247	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΕΜΠΡΗΣΤΙΚΑ, υγρά ή τξελ, με εκρηκτικό μηχανισμό, βλητικής γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης	1	1.3J		1 (+13)		0	E0	P101		MP23					1	W2		CW1		1.3J
0248	ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ, ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΟΥΜΕΝΑ ΜΕ ΝΕΡΟ με εκρηκτικό μηχανισμό, βλητικής γόμωσης ή προωθητικής γόμωση	1	1.2L		1 (+13)	274	0	E0	P144	PP77	MP1					0	W2		CW1 CW4		1.2L
0249	ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ, ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΟΥΜΕΝΑ ΜΕ ΝΕΡΟ με εκρηκτικό μηχανισμό, βλητικής γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης	1	1.3L		1 (+13)	274	0	E0	P144	PP77	MP1					0	W2		CW1 CW4		1.3L
0250	ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ ΡΟΥΚΕΤΩΝ ΜΕ ΥΠΕΡΤΟΝΙΚΑ ΥΓΡΑ με ή χωρίς βλητική γόμωση	1	1.3L		1 (+13)		0	E0	P101		MP1					0	W2		CW1 CW4		1.3L
0254	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ με ή χωρίς εκρηκτικό μηχανισμό, βλητικής γόμωσης ή προωθητικής γόμωση	1	1.3G		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.3G

3.2-A-9

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου							
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
0255	ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΕΣ, ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΓΙΑ ΑΝΑΤΙΝΑΞΕΙΣ	1	1.4B		1.4		0	E0	P131		MP23					2	W2		CW1		1.4B
0257	ΦΥΤΙΛΙΑ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ ΠΥΡΟΔΟΤΙΚΑ	1	1.4B		1.4		0	E0	P141		MP23					2	W2		CW1		1.4B
0266	ΟΚΤΟΛΗΤΗΣ (ΟΚΤΟΛΗ), ξηρός ή υγρός με λιγότερο από 15% νερό, κατά βάρος	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112a P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0267	ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΕΣ, ΜΗ-ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ για αναπνέειες	1	1.4B		1.4		0	E0	P131	PP68	MP23					2	W2		CW1		1.4B
0268	ΕΝΙΣΧΥΤΕΣ ΜΕ ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΗ	1	1.2B		1 (+13)		0	E0	P133	PP69	MP23					1	W2		CW1		1.2B
0271	ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΕΣ	1	1.1C		1 (+13)		0	E0	P143	PP76	MP22					1	W2		CW1		1.1C
0272	ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΕΣ	1	1.3C		1		0	E0	P143	PP76	MP22					1	W2		CW1		1.3C
0275	ΦΥΣΙΓΓΕΣ, ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΙΣΧΥΟΣ	1	1.3C		1		0	E0	P134 LP102		MP22					1	W2		CW1		1.3C
0276	ΦΥΣΙΓΓΕΣ, ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΙΣΧΥΟΣ	1	1.4C		1.4		0	E0	P134 LP102		MP22					2	W2		CW1		1.4C
0277	ΦΥΣΙΓΓΕΣ, ΓΙΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΠΗΓΕΣ	1	1.3C		1		0	E0	P134 LP102		MP22					1	W2		CW1		1.3C
0278	ΦΥΣΙΓΓΕΣ, ΓΙΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΠΗΓΕΣ	1	1.4C		1.4		0	E0	P134 LP102		MP22					2	W2		CW1		1.4C
0279	ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΕΣ, ΓΙΑ ΚΑΝΟΝΙΑ	1	1.1C		1 (+13)		0	E0	P130		MP22					1	W2		CW1		1.1C
0280	ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ ΡΟΥΚΕΤΩΝ	1	1.1C		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP22					1	W2		CW1		1.1C
0281	ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ ΡΟΥΚΕΤΩΝ	1	1.2C		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP22					1	W2		CW1		1.2C
0282	ΝΙΤΡΟΓΟΥΑΝΙΔΙΝΗ (ΠΙΚΡΙΤΗΣ), ξηρή ή υγρή με λιγότερο από 20% νερό, κατά βάρος	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112a P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0283	ΕΝΙΣΧΥΤΕΣ χωρίς πυροκροτητή	1	1.2D		1		0	E0	P132a P132b		MP21					1	W2		CW1		1.2D
0284	ΒΟΜΒΙΔΕΣ, χειρός ή όπλου, με εκρηκτική γύμωση	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P141		MP21					1	W2		CW1		1.1D
0285	ΒΟΜΒΙΔΕΣ, χειρός ή όπλου, με εκρηκτική γύμωση	1	1.2D		1		0	E0	P141		MP21					1	W2		CW1		1.2D
0286	ΚΕΦΑΛΕΣ, ΡΟΥΚΕΤΑ με εκρηκτική γύμωση	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.1D
0287	ΚΕΦΑΛΕΣ, ΡΟΥΚΕΤΑ με εκρηκτική γύμωση	1	1.2D		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.2D

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τυποποίησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία			Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0288	ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ, ΕΥΚΑΜΠΤΕΣ, ΓΡΑΜΜΙΚΕΣ	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P138		MP21					1	W2				1.1D
0289	ΚΟΡΔΟΝΙ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ ΠΥΡΟΔΟΤΙΚΟ εύκαμπτο	1	1.4D		1.4		0	E0	P139	PP71 PP72	MP21					2	W2				1.4D
0290	ΚΟΡΔΟΝΙ (ΦΥΤΙΛΙ), ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ ΠΥΡΟΔΟΤΙΚΟ με μεταλλική επένδυση	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P139	PP71	MP21					1	W2				1.1D
0291	ΒΟΜΒΕΣ με εκρηκτική γόμωση	1	1.2F		1 (+13)		0	E0	P130		MP23					1	W2				1.2F
0292	ΒΟΜΒΙΔΕΣ, χερσός ή όπλου, με εκρηκτική γόμωση	1	1.1F		1 (+13)		0	E0	P141		MP23					1	W2				1.1F
0293	ΒΟΜΒΙΔΕΣ, χερσός ή όπλου, με εκρηκτική γόμωση	1	1.2F		1 (+13)		0	E0	P141		MP23					1	W2				1.2F
0294	ΝΑΡΚΕΣ με εκρηκτική γόμωση	1	1.2F		1 (+13)		0	E0	P130		MP23					1	W2				1.2F
0295	ΡΟΥΚΕΤΕΣ με εκρηκτική γόμωση	1	1.2F		1 (+13)		0	E0	P130		MP23					1	W2				1.2F
0296	ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΗΧΟΥ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ	1	1.1F		1 (+13)		0	E0	P134 LP102		MP23					1	W2				1.1F
0297	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ με ή χωρίς εκρηκτικό μηχανισμό, βλητικής γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης	1	1.4G		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					2	W2				1.4G
0299	ΒΟΜΒΕΣ, ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ-ΛΑΜΠΗΣ	1	1.3G		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2				1.3G
0300	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΕΜΠΡΗΞΤΙΚΑ με ή χωρίς εκρηκτικό μηχανισμό, βλητικής γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης	1	1.4G		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					2	W2				1.4G
0301	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΔΑΚΡΥΓΟΝΑ με εκρηκτικό μηχανισμό, βλητικής γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης	1	1.4G		1.4+6.1+8		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					2	W2				1.4G
0303	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΚΑΠΝΟΥ με ή χωρίς εκρηκτικό μηχανισμό, βλητικής γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης	1	1.4G		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					2	W2				1.4G
0303	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΚΑΠΝΟΥ με ή χωρίς εκρηκτικό μηχανισμό, βλητικής γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης	1	1.4G		1.4+8		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					2	W2				1.4G
0303	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΚΑΠΝΟΥ με ή χωρίς εκρηκτικό μηχανισμό, βλητικής γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης που περιέχει διαβρωτικές ουσίες	1	1.4G		1.4+6.1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					2	W2				1.4G
0303	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΚΑΠΝΟΥ με ή χωρίς εκρηκτικό μηχανισμό, βλητικής γόμωσης ή προωθητικής γόμωσης που περιέχει για την εστιακή ουσίες	1	1.4G		1.4+6.1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					2	W2				1.4G
0305	ΠΥΡΡΙΤΙΔΑ ΛΑΜΠΗΣ	1	1.3G		1		0	E0	P113	PP49	MP20					1	W2 W3				1.3G

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορικής χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορικής	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1α	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
0306	ΑΝΙΧΝΕΥΤΕΣ ΓΙΑ ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ	1	1.4G		1.4		0	E0	P133	PP69	MP23					2	W2		CW1		1.4G
0312	ΦΥΣΙΠΤΕΣ, ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	1	1.4G		1.4		0	E0	P135		MP23					2	W2		CW1		1.4G
0313	ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ, ΚΑΠΝΟΥ	1	1.2G		1		0	E0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.2G
0314	ΠΥΡΟΔΟΤΙΚΟΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ	1	1.2G		1		0	E0	P142		MP23					1	W2		CW1		1.2G
0315	ΠΥΡΟΔΟΤΙΚΟΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ	1	1.3G		1		0	E0	P142		MP23					1	W2		CW1		1.3G
0316	ΦΥΤΙΛΙΑ, ΠΥΡΟΔΟΤΗΣΗΣ	1	1.3G		1		0	E0	P141		MP23					1	W2		CW1		1.3G
0317	ΦΥΤΙΛΙΑ, ΠΥΡΟΔΟΤΗΣΗΣ	1	1.4G		1.4		0	E0	P141		MP23					2	W2		CW1		1.4G
0318	ΒΟΜΒΙΔΕΣ, ΕΞΑΣΚΗΣΗΣ, ΧΕΙΡΟΣ ή ΟΤΙΛΟΥ	1	1.3G		1		0	E0	P141		MP23					1	W2		CW1		1.3G
0319	ΕΓΧΥΤΕΣ, ΣΟΛΗΝΟΕΙΔΕΙΣ	1	1.3G		1		0	E0	P133		MP23					1	W2		CW1		1.3G
0320	ΕΓΧΥΤΕΣ, ΣΟΛΗΝΟΕΙΔΕΙΣ	1	1.4G		1.4		0	E0	P133		MP23					2	W2		CW1		1.4G
0321	ΦΥΣΙΠΤΕΣ ΓΙΑ ΟΠΛΑ με εκρηκτική γόμωση	1	1.2E		1		0	E0	P130	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.2E
0322	ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ ΡΟΥΚΕΤΟΝ ΜΕ ΥΠΕΡΓΟΛΙΚΑ ΥΓΡΑ με ή χωρίς βλητική γόμωση	1	1.2L		1 (+13)		0	E0	P101		MP1					0	W2		CW1		1.2L
0323	ΦΥΣΙΠΤΕΣ, ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΙΣΧΥΟΣ	1	1.4S		1.4	347	0	E0	P134		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0324	ΒΛΗΜΑΤΑ με εκρηκτική γόμωση	1	1.2F		1 (+13)		0	E0	P130		MP23					1	W2		CW1		1.2F
0325	ΠΥΡΟΔΟΤΙΚΟΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ	1	1.4G		1.4		0	E0	P142		MP23					2	W2		CW1		1.4G
0326	ΦΥΣΙΠΤΕΣ ΓΙΑ ΟΠΛΑ, ΑΣΦΑΙΡΑ	1	1.1C		1 (+13)		0	E0	P130		MP22					1	W2		CW1		1.1C
0327	ΦΥΣΙΠΤΕΣ ΓΙΑ ΟΠΛΑ, ΑΣΦΑΙΡΑ ή ΦΥΣΙΠΤΕΣ, ΜΙΚΡΑ ΟΠΛΑ, ΑΣΦΑΙΡΑ	1	1.3C		1		0	E0	P130		MP22					1	W2		CW1		1.3C
0328	ΦΥΣΙΠΤΕΣ ΓΙΑ ΟΠΛΑ, ΑΔΡΑΝΕΣ ΒΛΗΜΑ	1	1.2C		1		0	E0	P130	PP67 L1	MP22					1	W2		CW1		1.2C
0329	ΤΟΡΠΙΔΕΣ με εκρηκτική γόμωση	1	1.1E		1 (+13)		0	E0	P130	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.1E
0330	ΤΟΡΠΙΔΕΣ με εκρηκτική γόμωση	1	1.1F		1 (+13)		0	E0	P130		MP23					1	W2		CW1		1.1F
0331	ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΑΝΑΤΙΝΑΞΗ, ΤΥΠΟΥ Β (AGENT ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΤΥΠΟΥ Β)	1	1.5D		1.5	617	0	E0	P116	PP61 PP62 PP64	MP20	T1	TP1 TP17 TP32			1	W2 W12		CW1		1.5D
0332	ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΑΝΑΤΙΝΑΞΗ, ΤΥΠΟΥ Ε (AGENT ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΤΥΠΟΥ Ε)	1	1.5D		1.5	617	0	E0	P116	PP61 PP62	MP20	T1	TP1 TP17 TP32			1	W2 W12		CW1		1.5D
0333	ΠΥΡΟΤΕΧΝΗΜΑΤΑ	1	1.1G		1 (+13)	645	0	E0	P135		MP23					1	W2 W3		CW1		1.1G

UN αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τυποποίησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συστοιχία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.8/3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2.7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5.6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
0334	ΠΥΡΟΤΕΧΝΗΜΑΤΑ	1	1.2G		1	645	0	E0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.2G
0335	ΠΥΡΟΤΕΧΝΗΜΑΤΑ	1	1.3G		1	645	0	E0	P135		MP24					1	W2		CW1		1.3G
0336	ΠΥΡΟΤΕΧΝΗΜΑΤΑ	1	1.4G		1.4	645	0	E0	P135		MP24					2	W2		CW1	CE1	1.4G
0337	ΠΥΡΟΤΕΧΝΗΜΑΤΑ	1	1.4S		1.4	645	0	E0	P135		MP24					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0338	ΦΥΣΙΠΤΕΣ ΓΙΑ ΟΠΛΑ, ΑΣΦΑΙΡΑ ή ΦΥΣΙΠΤΕΣ, ΜΙΚΡΑ ΟΠΛΑ, ΑΣΦΑΙΡΑ	1	1.4C		1.4		0	E0	P130		MP22					2	W2		CW1		1.4C
0339	ΦΥΣΙΠΤΕΣ ΓΙΑ ΟΠΛΑ, ΑΔΡΑΝΕΣ ΒΑΛΗΜΑ ή ΦΥΣΙΠΤΕΣ, ΜΙΚΡΑ ΟΠΛΑ	1	1.4C		1.4		0	E0	P130		MP22					2	W2		CW1		1.4C
0340	ΝΙΤΡΟΚΥΤΤΑΡΙΝΗ, ξηρή ή υγρή με λιγότερο από 25% νερό (ή αλκοόλη), κατά	1	1.1D		1 (+15)		0	E0	P112a		MP20					1	W2		CW1		1.1D
0341	ΝΙΤΡΟΚΥΤΤΑΡΙΝΗ, ατρωποποίηση ή πλαστικοποιημένη με λιγότερο από 18% πλαστικοποιητή, κατά βάρος	1	1.1D		1 (+15)		0	E0	P112b		MP20					1	W2		CW1		1.1D
0342	ΝΙΤΡΟΚΥΤΤΑΡΙΝΗ, ΝΟΠΟ με όχι λιγότερο από 25% αλκοόλη, κατά βάρος	1	1.3C		1 (+13)	105	0	E0	P114a	PP43	MP20					1	W2		CW1		1.3C
0343	ΝΙΤΡΟΚΥΤΤΑΡΙΝΗ, ΠΛΑΣΤΙΚΟΠΟΙΗΜΕΝΗ με όχι λιγότερο από 18% πλαστικοποιητή, κατά βάρος	1	1.3C		1 (+13)	105	0	E0	P111		MP20					1	W2		CW1		1.3C
0344	ΒΑΛΗΜΑΤΑ με εκρηκτική γόμωση	1	1.4D		1.4		0	E0	P130	PP67	MP21					2	W2		CW1		1.4D
0345	ΒΑΛΗΜΑΤΑ, ΑΔΡΑΝΗ με ανιχνευτή	1	1.4S		1.4		0	E0	P130	PP67	MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0346	ΒΑΛΗΜΑΤΑ με εκρηκτικό μηχανισμό ή βλήτρη γόμωση	1	1.2D		1		0	E0	P130	PP67	MP21					1	W2		CW1		1.2D
0347	ΒΑΛΗΜΑΤΑ με εκρηκτικό μηχανισμό ή βλήτρη γόμωση	1	1.4D		1.4		0	E0	P130	PP67	MP21					2	W2		CW1		1.4D
0348	ΦΥΣΙΠΤΕΣ ΓΙΑ ΟΠΛΑ με εκρηκτική γόμωση	1	1.4F		1.4		0	E0	P130		MP23					2	W2		CW1		1.4F
0349	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	1	1.4S		1.4	178 274	0	E0	P101		MP2					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0350	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	1	1.4B		1.4	178 274	0	E0	P101		MP2					2	W2		CW1		1.4B
0351	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	1	1.4C		1.4	178 274	0	E0	P101		MP2					2	W2		CW1		1.4C
0352	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	1	1.4D		1.4	178 274	0	E0	P101		MP2					2	W2		CW1		1.4D

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τυποποίησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορτίες δεξαμενών και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	1.1.3.1α)		Κόλα	Χύμα	Φορτίωση εκφόρτωση και χειρισμός		
	3.1.2	2.2	2.1.1.3		5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1α)		7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0353	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	1	1.4G		1.4	178 274	0	E0	P101		MP2					2	W2		CW1		1.4G
0354	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	1	1.1L		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP1					0	W2		CW1 CW4		1.1L
0355	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	1	1.2L		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP1					0	W2		CW1 CW4		1.2L
0356	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	1	1.3L		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP1					0	W2		CW1 CW4		1.3L
0357	ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.	1	1.1L		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP1					0	W2		CW1 CW4		1.1L
0358	ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	1	1.2L		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP1					0	W2		CW1 CW4		1.2L
0359	ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	1	1.3L		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP1					0	W2		CW1 CW4		1.3L
0360	ΣΥΝΟΛΑ ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΩΝ, ΜΗ-ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ για αναπνέοντες	1	1.1B		1 (+13)		0	E0	P131		MP23					1	W2		CW1		1.1B
0361	ΣΥΝΟΛΑ ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΩΝ, ΜΗ-ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ για αναπνέοντες	1	1.4B		1.4		0	E0	P131		MP23					2	W2		CW1		1.4B
0362	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΕΞΑΣΚΗΣΗΣ	1	1.4G		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					2	W2		CW1		1.4G
0363	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΑΝΤΟΧΗΣ	1	1.4G		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					2	W2		CW1		1.4G
0364	ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ	1	1.2B		1 (+13)		0	E0	P133		MP23					1	W2		CW1		1.2B
0365	ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ	1	1.4B		1.4		0	E0	P133		MP23					2	W2		CW1		1.4B
0366	ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ	1	1.4S		1.4	347	0	E0	P133		MP23					4	W2		CW1	CEI	1.4S
0367	ΦΥΤΙΛΙΑ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ ΠΥΡΑΓΩΓΑ	1	1.4S		1.4		0	E0	P141		MP23					4	W2		CW1	CEI	1.4S
0368	ΦΥΤΙΛΙΑ, ΠΥΡΟΔΟΤΗΣΗΣ	1	1.4S		1.4		0	E0	P141		MP23					4	W2		CW1	CEI	1.4S
0369	ΚΕΦΑΛΕΣ, ΡΟΥΚΕΤΑ με εκρηκτική γόμωση	1	1.1F		1 (+13)		0	E0	P130		MP23					1	W2		CW1	1.1F	1.4D
0370	ΚΕΦΑΛΕΣ, ΡΟΥΚΕΤΩΝ με εκρηκτικό μηχανισμό ή βαλπηκή γόμωση	1	1.4D		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					2	W2		CW1		1.4D
0371	ΚΕΦΑΛΕΣ, ΡΟΥΚΕΤΩΝ με εκρηκτικό μηχανισμό ή βαλπηκή γόμωση	1	1.4F		1.4		0	E0	P130		MP23					2	W2		CW1		1.4F
0372	ΒΟΜΒΙΔΕΣ, ΕΞΑΣΚΗΣΗΣ, χειρός ή όπλου	1	1.2G		1		0	E0	P141		MP23					1	W2		CW1		1.2G
0373	ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ, ΧΕΙΡΟΣ	1	1.4S		1.4		0	E0	P135		MP23 MP24					4	W2		CW1	CEI	1.4S
0374	ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΗΧΟΥ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P134 LP102		MP21					1	W2		CW1		1.1D

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τεχνολογίας	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκαυασία			Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφο- ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Ανανύψης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Καθίστος δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις		Κόλα	Χύμα	Εξόρπωση, εφορπωση και χειρισμός		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.8/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2.7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5.6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0375	ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΉΧΟΥ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ	1	1.2D		1		0	E0	P134 LP102	MP21					1	W2		CW1		1.2D
0376	ΕΓΧΥΤΕΣ, ΣΩΛΗΝΟΕΙΔΕΙΣ	1	1.4S		1.4		0	E0	P133	MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0377	ΕΓΧΥΤΕΣ, ΤΥΠΟΥ ΚΑΡΥΛΙΟΥ	1	1.1B		1 (+13)		0	E0	P133	MP23					1	W2		CW1		1.1B
0378	ΕΓΧΥΤΕΣ, ΤΥΠΟΥ ΚΑΡΥΛΙΟΥ	1	1.4B		1.4		0	E0	P133	MP23					2	W2		CW1		1.4B
0379	ΘΗΚΕΣ, ΦΥΣΙΓΓΙΩΝ, ΚΕΝΕΣ, ΜΕ ΕΓΧΥΤΗ	1	1.4C		1.4		0	E0	P136	MP22					2	W2		CW1		1.4C
0380	ΕΙΔΗ, ΠΥΡΟΦΟΡΙΚΑ	1	1.2L		1 (+13)		0	E0	P101	MP1					0	W2		CW1 CW4		1.2L
0381	ΦΥΣΙΓΓΕΣ, ΜΗΧΑΝΗ ΙΣΧΥΟΣ	1	1.2C		1		0	E0	P134 LP102	MP22					1	W2		CW1		1.2C
0382	ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΩΝ, Ε.Α.Ο.	1	1.2B		1 (+13)	178 274	0	E0	P101	MP2					1	W2		CW1		1.2B
0383	ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΩΝ, Ε.Α.Ο.	1	1.4B		1.4	178 274	0	E0	P101	MP2					2	W2		CW1		1.4B
0384	ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΩΝ, Ε.Α.Ο.	1	1.4S		1.4	178 274	0	E0	P101	MP2					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0385	5-NITΡΟΒΕΝΖΟΤΡΙΑΖΟΛΗ	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c	MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0386	ΤΡΙΝΙΤΡΟΒΕΝΖΟΛΟ-ΣΟΥΛΦΟΝΙΚΟ ΟΞΥ	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c	MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0387	ΤΡΙΝΙΤΡΟΦΘΟΡΕΝΟΝΗ	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c	MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0388	ΜΙΓΜΑ ΤΡΙΝΙΤΡΟΤΟΛΟΥΟΛΙΟΥ (ΤΝΤ) ΚΑΙ ΤΡΙΝΙΤΡΟΒΕΝΖΟΛΙΟΥ ή ΜΙΓΜΑ ΤΡΙΝΙΤΡΟΤΟΛΟΥΟΛΙΟΥ (ΤΝΤ) ΚΑΙ ΕΞΑΝΙΤΡΟΣΤΙΑΒΕΝΙΟΥ	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c	MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0389	ΜΙΓΜΑ ΤΡΙΝΙΤΡΟΤΟΛΟΥΟΛΙΟΥ (ΤΝΤ) ΚΑΙ ΤΡΙΝΙΤΡΟΒΕΝΖΟΛΙΟΥ ή ΜΙΓΜΑ ΤΡΙΝΙΤΡΟΤΟΛΟΥΟΛΙΟΥ (ΤΝΤ) ΚΑΙ ΕΞΑΝΙΤΡΟΣΤΙΑΒΕΝΙΟΥ	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c	MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0390	ΤΡΙΤΟΝΑΛΗ	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c	MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία			Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
0391	ΜΙΓΜΑ ΚΥΚΛΟΤΡΙΜΕΘΥΛΕΝΟ-ΤΡΙΝΙΤΡΑΜΙΝΗΣ (ΚΥΚΛΟΝΙΤΗΣ, ΕΞΟΤΟΝΟ, RDX) ΚΑΙ ΚΥΚΛΟΤΡΑΜΕΘΥΛΕΝΟΤΕΤΡΑΝΙΤΡΑΜΙΝΗΣ (ΗΜΧ; ΟΚΤΟΓΟΝΟ), ΝΩΠΗ με όχι λιγότερο από 15% νερό, κατά βάρος ή ΑΠΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ με όχι λιγότερο από 10% επιβραδυντή κατά βάρος	1	1.1D		1 (+15)	266	0	E0	P112a P112b		MP20					1	W2 W3				1.1D
0392	ΕΞΑΝΙΤΡΟΣΤΙΛΒΕΝΙΟ	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3				1.1D
0393	ΕΞΟΤΟΝΑΛΗ	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b		MP20					1	W2 W3				1.1D
0394	ΤΡΙΝΙΤΡΟΡΕΖΟΡΣΙΝΟΛΗ (ΣΤΥΦΝΙΚΟ ΟΞΥ), ΝΩΠΗ με όχι λιγότερο από 20% νερό, ή μίγμα αλκοόλης και νερού κατά βάρος	1	1.1D		1 (+15)		0	E0	P112a	PP26	MP20					1	W2				1.1D
0395	ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ ΡΟΥΚΕΤΩΝ, ΥΓΡΩΝ	1	1.2J		1 (+13)		0	E0	P101		MP23					1	W2				1.2J
0396	ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ ΡΟΥΚΕΤΩΝ, ΥΓΡΩΝ	1	1.3J		1 (+13)		0	E0	P101		MP23					1	W2				1.3J
0397	ΡΟΥΚΕΤΕΣ, ΥΓΡΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ με εκρηκτική γόμωση	1	1.1J		1 (+13)		0	E0	P101		MP23					1	W2				1.1J
0398	ΡΟΥΚΕΤΕΣ, ΥΓΡΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ με εκρηκτική γόμωση	1	1.2J		1 (+13)		0	E0	P101		MP23					1	W2				1.2J
0399	ΒΟΜΒΕΣ με ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ με εκρηκτική γόμωση	1	1.1J		1 (+13)		0	E0	P101		MP23					1	W2				1.1J
0400	ΒΟΜΒΕΣ με ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ με εκρηκτική γόμωση	1	1.2J		1 (+13)		0	E0	P101		MP23					1	W2				1.2J
0401	ΔΙΠΙΚΡΥΛΟΣΟΥΛΦΙΔΙΟ, ξηρό ή νωπό με λιγότερο από 10% νερό, κατά βάρος	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112a P112b P112c		MP20					1	W2 W3				1.1D
0402	ΥΠΕΡΧΛΩΡΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ	1	1.1D		1 (+13)	152	0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3				1.1D
0403	ΦΩΤΟΒΟΛΙΔΕΣ, ΑΕΡΟΣ	1	1.4G		1.4		0	E0	P135		MP23					2	W2				1.4G
0404	ΦΩΤΟΒΟΛΙΔΕΣ, ΑΕΡΟΣ	1	1.4S		1.4		0	E0	P135		MP23					4	W2			CE1	1.4S
0405	ΦΥΣΙΓΓΕΣ, ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	1	1.4S		1.4		0	E0	P135		MP23					4	W2			CE1	1.4S
0406	ΔΙΝΙΤΡΟΖΟΒΕΝΖΟΛΙΟ	1	1.3C		1 (+13)		0	E0	P114b		MP20					1	W2 W3				1.3C
0407	ΤΕΤΡΑΖΟΛ-1-ΟΞΙΚΟ ΟΞΥ	1	1.4C		1.4		0	E0	P114b		MP20					2	W2				1.4C

3.2-A-16

Αριθμ. UN Αρθρί.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινό- μησης	Ομάδα Συσκευ- σας	Επικείτες	Ειδικές διατά- ξεις	Περιορισμένες και εξαφαιρούμενες προσότητες	Συσκευασία					Φορητές δεξιότητες και εμπειρογματο- κίβητα μεταφο-ράς χήμα	Δεξιότητες RID			Κατηγορία μεταφο- ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείνα express	Αριθμ. Αναγνώρι- στης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευ- σας	Οδηγίες χρήσε- ως	Ειδικές διατάξεις		Κωδικός δεξιότητας	Ειδικές διατάξεις	Χώμα		Φορτίωση, εκφόρτωση και χειρισμός				
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
0408	ΦΥΓΙΛΙΑ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ ΠΥΡΟΣΟΦΤΙΚΑ με προστατευτικά στοιχεία	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P141		MP21					1	W2		CW1		1.1D	
0409	ΦΥΓΙΛΙΑ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ ΠΥΡΟΣΟΦΤΙΚΑ με προστατευτικά στοιχεία	1	1.2D		1		0	E0	P141		MP21					1	W2		CW1		1.2D	
0410	ΦΥΓΙΛΙΑ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ ΠΥΡΟΣΟΦΤΙΚΑ με προστατευτικά στοιχεία	1	1.4D		1.4		0	E0	P141		MP21					2	W2		CW1		1.4D	
0411	PENTAERYTHRITE TETRANITRATE (ΤΕΤΡΑΝΙΤΡΙΚΗ ΠΕΝΤΑΕΡΙΘΡΥΤΟΛΗ, ΡΕΤΝ) με όχι λιγότερο από 7% κερί, κατά ΦΥΣΙΠΤΕΣ ΓΙΑ ΟΠΛΑ με εκρηκτική γόνωση	1	1.1D		1 (+15)	131	0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D	
0412	ΦΥΣΙΠΤΕΣ ΓΙΑ ΟΠΛΑ με εκρηκτική γόνωση	1	1.4E		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					2	W2		CW1		1.4E	
0413	ΦΥΣΙΠΤΕΣ ΓΙΑ ΟΠΛΑ, ΑΣΦΑΙΡΑ	1	1.2C		1		0	E0	P130		MP22					1	W2		CW1		1.2C	
0414	ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΠΡΟΦΟΗΤΙΚΕΣ, ΓΙΑ ΚΑΝΟΝΙΑ	1	1.2C		1		0	E0	P130		MP22					1	W2		CW1		1.2C	
0415	ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΠΡΟΦΟΗΤΙΚΕΣ	1	1.2C		1		0	E0	P143	PP76	MP22					1	W2		CW1		1.2C	
0417	ΦΥΣΙΠΤΕΣ ΓΙΑ ΟΠΛΑ, ΑΔΡΑΝΕΣ ΒΛΗΜΑ ή ΦΥΣΙΠΤΕΣ ΜΙΚΡΑ ΟΠΛΑ	1	1.3C		1		0	E0	P130		MP22					1	W2		CW1		1.3C	
0418	ΦΩΤΟΒΟΛΙΔΕΣ, ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ	1	1.1G		1 (+13)		0	E0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.1G	
0419	ΦΩΤΟΒΟΛΙΔΕΣ, ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ	1	1.2G		1		0	E0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.2G	
0420	ΦΩΤΟΒΟΛΙΔΕΣ, ΑΕΡΟΣ	1	1.1G		1 (+13)		0	E0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.1G	
0421	ΦΩΤΟΒΟΛΙΔΕΣ, ΑΕΡΟΣ	1	1.2G		1		0	E0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.2G	
0424	ΒΛΗΜΑΤΑ, αδρανή με ανιχνευτή	1	1.3G		1		0	E0	P130 LP101 L1	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.3G	
0425	ΒΛΗΜΑΤΑ, αδρανή με ανιχνευτή	1	1.4G		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					2	W2		CW1		1.4G	
0426	ΒΛΗΜΑΤΑ με εκρηκτικό μηχανισμό ή βαλτική γόνωση	1	1.2F		1 (+13)		0	E0	P130		MP23					1	W2		CW1		1.2F	
0427	ΒΛΗΜΑΤΑ με εκρηκτικό μηχανισμό ή βαλτική γόνωση	1	1.4F		1.4		0	E0	P130		MP23					2	W2		CW1		1.4F	
0428	ΕΙΔΗ, ΠΥΡΟΤΕΧΝΙΚΑ για τεχνικούς σκοπούς	1	1.1G		1 (+13)		0	E0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.1G	
0429	ΕΙΔΗ, ΠΥΡΟΤΕΧΝΙΚΑ για τεχνικούς σκοπούς	1	1.2G		1		0	E0	P135		MP23 MP24					1	W2		CW1		1.2G	
0430	ΕΙΔΗ, ΠΥΡΟΤΕΧΝΙΚΑ για τεχνικούς σκοπούς	1	1.3G		1		0	E0	P135		MP23 MP24					1	W2		CW1		1.3G	
0431	ΕΙΔΗ, ΠΥΡΟΤΕΧΝΙΚΑ για τεχνικούς σκοπούς	1	1.4G		1.4		0	E0	P135		MP23					2	W2		CW1	CE1	1.4G	
0432	ΕΙΔΗ, ΠΥΡΟΤΕΧΝΙΚΑ για τεχνικούς σκοπούς	1	1.4S		1.4		0	E0	P135		MP23 MP24					4	W2		CW1	CE1	1.4S	

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκείμενα μεταφορικού χύμα	Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφορικού	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις μικτής συσκευασίας	Διαστάσεις συσκευασίας	Οδηγίες		Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις		Χύμα	Χημικά	Φορτωτή, εκφόρτωση και χειρισμός		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0433	ΠΥΡΙΤΙΔΑ ΣΥΣΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ (ΠΥΡΙΤΙΔΑ ΣΕ ΠΑΣΤΑ) νωπή με όχι λιγότερο από 17% αλκοόλη κατά βάρος	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
0434	ΒΛΗΜΑΤΑ με εκρηκτικό μηχανισμό ή βλητική γόμωση	1	1.2G		1		0	E0	P130	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.2G
0435	ΒΛΗΜΑΤΑ με εκρηκτικό μηχανισμό ή βλητική γόμωση	1	1.4G		1.4		0	E0	P130	PP67 L1	MP23					2	W2		CW1		1.4G
0436	ΡΟΥΚΕΤΕΣ με βλητική γόμωση	1	1.2C		1		0	E0	P130	PP67 L1	MP22					1	W2		CW1		1.2C
0437	ΡΟΥΚΕΤΕΣ με βλητική γόμωση	1	1.3C		1		0	E0	P130	PP67 L1	MP22					1	W2		CW1		1.3C
0438	ΡΟΥΚΕΤΕΣ με βλητική γόμωση	1	1.4C		1.4		0	E0	P130	PP67 L1	MP22					2	W2		CW1		1.4C
0439	ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ, χωρίς πυροκροτητή	1	1.2D		1		0	E0	P137	PP70	MP21					1	W2		CW1		1.2D
0440	ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ, χωρίς πυροκροτητή	1	1.4D		1.4		0	E0	P137	PP70	MP21					2	W2		CW1		1.4D
0441	ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ, χωρίς πυροκροτητή	1	1.4S		1.4	347	0	E0	P137	PP70	MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0442	ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΕΜΠΟΡΙΚΑ χωρίς ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΗ	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P137		MP21					1	W2		CW1		1.1D
0443	ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΕΜΠΟΡΙΚΑ χωρίς πυροκροτητή	1	1.2D		1		0	E0	P137		MP21					1	W2		CW1		1.2D
0444	ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΕΜΠΟΡΙΚΑ χωρίς πυροκροτητή	1	1.4D		1.4		0	E0	P137		MP21					2	W2		CW1		1.4D
0445	ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΕΜΠΟΡΙΚΑ χωρίς πυροκροτητή	1	1.4S		1.4	347	0	E0	P137		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0446	ΘΗΚΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΚΕΝΕΣ, χωρίς	1	1.4C		1.4		0	E0	P136		MP22					2	W2		CW1		1.4C
0447	ΘΗΚΕΣ, ΕΥΦΛΑΙΚΤΕΣ, ΚΕΝΕΣ, χωρίς	1	1.3C		1		0	E0	P136		MP22					1	W2		CW1		1.3C
0448	5-ΜΕΡΚΑΠΤΟΤΕΤΡΑΖΟΛ-1-ΟΞΙΚΟ ΟΞΥ	1	1.4C		1.4		0	E0	P114b		MP20					2	W2		CW1		1.4C
0449	ΤΟΡΠΙΛΕΣ, ΥΓΡΟΝ ΚΑΥΣΙΜΟΝ με ή χωρίς εκρηκτική γόμωση	1	1.1J		1 (+13)		0	E0	P101		MP23					1	W2		CW1		1.1J
0450	ΤΟΡΠΙΛΕΣ, ΥΓΡΟΝ ΚΑΥΣΙΜΟΝ με αδρανείς κεφαλές	1	1.3J		1 (+13)		0	E0	P101		MP23					1	W2		CW1		1.3J
0451	ΤΟΡΠΙΛΕΣ με εκρηκτική γόμωση	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P130	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.1D
0452	ΒΟΜΒΙΔΕΣ, ΕΞΑΣΚΗΣΗΣ, χωρίς ή σπλου	1	1.4G		1.4		0	E0	P141		MP23					2	W2		CW1		1.4G
0453	ΡΟΥΚΕΤΕΣ, LINE-THROWING	1	1.4G		1.4		0	E0	P130		MP23					2	W2		CW1		1.4G
0454	ΠΥΡΟΔΟΤΙΚΟΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ	1	1.4S		1.4		0	E0	P142		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S

3.2-A-18

Αριθμ. UN	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τυποποίησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφο-ράς χύμα	Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφο-ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Ανανύψι-σής κινδύνου	
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες		Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής		Ειδικές διατάξεις	Χύμα	Φορτωτή, εκφόρτωση και χειρισμός			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0455	ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΕΣ, ΜΗ-ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ ΓΙΑ ΑΝΑΤΙΝΑΞΕΙΣ	1	1.4S		1.4	347	0	E0	P131	PP68	MP23					4	W2			CE1	1.4S
0456	ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΕΣ, ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ ΓΙΑ ΑΝΑΤΙΝΑΞΕΙΣ	1	1.4S		1.4	347	0	E0	P131		MP23					4	W2			CE1	1.4S
0457	ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, ΜΕ ΠΛΑΣΤΙΚΟΥΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥΣ	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P130		MP21					1	W2			CE1	1.1D
0458	ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, ΜΕ ΠΛΑΣΤΙΚΟΥΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥΣ	1	1.2D		1		0	E0	P130		MP21					1	W2			CE1	1.2D
0459	ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, ΜΕ ΠΛΑΣΤΙΚΟΥΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥΣ	1	1.4D		1.4		0	E0	P130		MP21					2	W2			CE1	1.4D
0460	ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, ΜΕ ΠΛΑΣΤΙΚΟΥΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥΣ	1	1.4S		1.4	347	0	E0	P130		MP23					4	W2			CE1	1.4S
0461	ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΜΕΡΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ ΤΡΕΝΩΝ, Ε.Α.Ο.	1	1.1B		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2			CE1	1.1B
0462	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	1	1.1C		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2			CE1	1.1C
0463	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	1	1.1D		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2			CE1	1.1D
0464	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	1	1.1E		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2			CE1	1.1E
0465	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	1	1.1F		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2			CE1	1.1F
0466	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	1	1.2C		1	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2			CE1	1.2C
0467	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	1	1.2D		1	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2			CE1	1.2D
0468	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	1	1.2E		1	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2			CE1	1.2E
0469	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	1	1.2F		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2			CE1	1.2F
0470	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	1	1.3C		1	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2			CE1	1.3C
0471	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	1	1.4E		1.4	178 274	0	E0	P101		MP2					2	W2			CE1	1.4E
0472	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	1	1.4F		1.4	178 274	0	E0	P101		MP2					2	W2			CE1	1.4F
0473	ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ, Ε.Α.Ο.	1	1.1A	ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ																	
0474	ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ, Ε.Α.Ο.	1	1.1C		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2 W3			CE1	1.1C

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τυποποίησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέντρες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία			Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών	Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
0475	ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ, Ε.Α.Ο.	1	1.1D		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2 W3		CW1		1.1D
0476	ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ, Ε.Α.Ο.	1	1.1G		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2 W3		CW1		1.1G
0477	ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ, Ε.Α.Ο.	1	1.3C		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2 W3		CW1		1.3C
0478	ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ, Ε.Α.Ο.	1	1.3G		1	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2 W3		CW1		1.3G
0479	ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ, Ε.Α.Ο.	1	1.4C		1.4	178 274	0	E0	P101		MP2					2	W2		CW1		1.4C
0480	ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ, Ε.Α.Ο.	1	1.4D		1.4	178 274	0	E0	P101		MP2					2	W2		CW1		1.4D
0481	ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ, Ε.Α.Ο.	1	1.4S		1.4	178 274	0	E0	P101		MP2					4	W2		CW1		1.4S
0482	ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, ΠΟΛΥ ΑΠΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΕΝΙ), Ε.Α.Ο.	1	1.5D		1.5	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2		CW1		1.5D
0483	ΚΥΚΛΟΤΡΙΜΕΘΥΛΕΝΟΤΡΙΝΙΤΡΑΜΙΝΗ (ΚΥΚΛΟΝΙΤΗΣ, ΕΞΟΓΟΝΟ, RDX), ΑΠΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0484	ΚΥΚΛΟΤΕΤΡΑΜΕΘΥΛΕΝΟ-ΤΕΤΡΑΝΙΤΡΑΜΙΝΗ (ΗΜΧ, ΟΚΤΟΓΟΝΟ), ΑΠΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0485	ΟΥΣΙΕΣ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.	1	1.4G		1.4	178 274	0	E0	P101		MP2					2	W2 W3		CW1		1.4G
0486	ΕΙΔΗ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΑ ΜΗ-ΕΥΑΙΣΘΗΤΑ (ΕΙΔΗ, ΕΕΙ)	1	1.6N		1.6		0	E0	P101		MP23					2	W2		CW1		1.6N
0487	ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ, ΚΑΠΝΟΥ	1	1.3G		1		0	E0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.3G
0488	ΠΥΡΩΜΑΧΙΚΑ, ΕΞΑΣΚΗΣΗΣ	1	1.3G		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.3G
0489	ΔΙΝΙΤΡΟΓΛΥΚΟΛΟΥΡΙΛΙΟ (DINGU)	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0490	ΝΙΤΡΟΤΡΙΑΖΟΛΟΝΗ (NTO)	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0491	ΓΟΜΩΣΕΙΣ, ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΕΣ	1	1.4C		1.4		0	E0	P143	PP76	MP22					2	W2		CW1		1.4C
0492	ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ, ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ	1	1.3G		1		0	E0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.3G
0493	ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ, ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ	1	1.4G		1.4		0	E0	P135		MP23					2	W2		CW1		1.4G

3.2-A-20

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Χώμα		Φορτωτή εκφόρτωση και χειρισμός				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1c	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
0494	ΑΕΡΙΟΦΟΡΩΜΕΝΑ ΔΙΕΙΣΔΥΤΙΚΑ ΟΠΛΑ, ΓΟΜΩΜΕΝΑ για πετρελαιοπηγές, χωρίς πυροακροτήρη	1	1.4D		1.4		0	P101		MP21					2	W2		CW1		1.4D	
0495	ΠΡΟΘΗΤΙΚΟ ΚΑΥΣΙΜΟ, ΥΓΡΟ	1	1.3C		1 (+13)	224	0	P115	PP53 PP54 PP57 PP58	MP20					1	W2		CW1		1.3C	
0496	ΟΚΤΟΝΑΛΗ	1	1.1D		1 (+13)		0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D	
0497	ΠΡΟΘΗΤΙΚΟ ΚΑΥΣΙΜΟ, ΥΓΡΟ	1	1.1C		1 (+13)	224	0	P115	PP53 PP54 PP57 PP58	MP20					1	W2		CW1		1.1C	
0498	ΠΡΟΘΗΤΙΚΟ ΚΑΥΣΙΜΟ, ΣΤΕΡΕΟ	1	1.1C		1 (+13)		0	P114b		MP20					1	W2		CW1		1.1C	
0499	ΠΡΟΘΗΤΙΚΟ ΚΑΥΣΙΜΟ, ΣΤΕΡΕΟ	1	1.3C		1 (+13)		0	P114b		MP20					1	W2		CW1		1.3C	
0500	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΩΝ, ΜΗ-ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ για αναπνέοντες	1	1.4S		1.4		0	P131		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S	
0501	ΠΡΟΘΗΤΙΚΟ ΚΑΥΣΙΜΟ, ΣΤΕΡΕΟ	1	1.4C		1.4		0	P114b		MP20					2	W2		CW1		1.4C	
0502	ΡΟΥΚΕΤΕΣ με αδρανείς κεφαλές	1	1.2C		1		0	P130 LP101	PP67 L1	MP22					1	W2		CW1		1.2C	
0503	ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΠΥΡΟΤΕΧΝΙΚΟΙ	1	1.4G		1.4	235 289	0	P135		MP23					2	W2		CW1		1.4G	
0504	1Η-ΤΕΤΡΑΖΟΛΗ	1	1.1D		1 (+13)		0	P112c	PP48	MP20					1	W2		CW1		1.1D	
0505	ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ, ΚΙΝΔΥΝΟΥ, πλωτών	1	1.4G		1.4		0	P135		MP23					2	W2		CW1		1.4G	
0506	ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ, ΚΙΝΔΥΝΟΥ, πλωτών	1	1.4S		1.4		0	P135		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S	
0507	ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ, ΚΑΠΝΟΥ	1	1.4S		1.4		0	P135		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S	
0508	1-ΥΔΡΟΞΥΜΠΙΕΝΖΟΤΡΙΔΙΟΛΗ, ΑΝΥΔΡΟΣ, ξηρά ή υγρή με λιγότερο από 20% νερό, κατά μόνα	1	1.3C		1 (+13)		0	P114b	PP48 PP50	MP20					1	W2 W3		CW1		1.3C	
0509	ΠΥΡΙΠΙΛΑ, ΑΚΑΙΝΗ	1	1.4C		1.4		0	P114b		MP20					2	W2		CW1		1.4C	
0510	ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ ΠΥΡΑΥΛΩΝ	1	1.4C		1.4		0	P130 LP101	PP67 L1	MP22					2	W2		CW1		1.4C	
1001	ΑΚΕΤΥΛΕΝΙΟ, ΔΙΑΛΥΜΕΝΟ	2	4F		2.1 (+13)	662	0	P200		MP9					2			CW9 CW10 CW36	CE2	239	

3.2-A-21

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέντρωση	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορτίες δεξαμενών και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δείκτες δεξαμενής	Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου	
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κόλα			Χύμα	Φορτίωση, εκφόρτωση και χειρισμός				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)		(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1002	ΑΕΡΑΣ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟΣ	2	1A		2.2 (+13)	655 662	120 ml	P200		MP9	(M)			CxBN(M)		3			CW9 CW10	CE3	20
1003	ΑΕΡΑΣ, ΒΑΘΙΑΣ ΚΑΤΑΨΥΞΗΣ ΥΓΡΟ	2	3O		2.2+5.1 (+13)		0	P203		MP9	T75	TP5 TP22	RxBN	TU7 TU19 TM6	3	W5			CW9 CW11 CW36	CE2	225
1005	ΑΜΜΩΝΙΑ, ΑΝΥΔΡΗ	2	2TC		2.3+8 (+13)	23 379	0	P200		MP9	T50 (M)			PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TT8 TM6	1			CW9 CW10 CW36		268
1006	ΑΡΓΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	2	1A		2.2 (+13)	378 653 662	120 ml	P200		MP9	(M)			CxBN(M)		3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1008	ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΒΟΡΙΟ	2	2TC		2.3+8 (+13)	373	0	P200		MP9	(M)			PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TM6	1			CW9 CW10 CW36		268
1009	ΒΡΩΜΟΤΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 13B1)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	P200		MP9	T50 (M)			PxBN(M)	TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1010	ΒΟΥΤΑΔΙΕΝΙΑ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ, ή ΜΙΓΜΑ ΒΟΥΤΑΔΙΕΝΙΩΝ ΚΑΙ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, με τάση ατμών στους 70 °C που δεν υπερβαίνει 1.1MPa (11bar) και πυκνότητα στους 50 °C όχι χαμηλότερη από 0.525 kg/l	2	2F		2.1 (+13)	386 618 662	0	P200		MP9	T50 (M)			PxBN(M)	TU38 TE22 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	239
1011	ΒΟΥΤΑΝΙΟ	2	2F		2.1 (+13)	662	0	P200		MP9	T50 (M)			PxBN(M)	TU38 TE22 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1012	ΒΟΥΤΥΛΕΝΙΟΥ ΜΙΓΜΑ ή 1-ΒΟΥΤΥΛΕΝΙΟ ή cis-2-ΒΟΥΤΥΛΕΝΙΟ ή trans-2-ΒΟΥΤΥΛΕΝΙΟ	2	2F		2.1 (+13)	662	0	P200		MP9	T50 (M)			PxBN(M)	TU38 TE22 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1013	ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ	2	2A		2.2 (+13)	378 584 653 662	120 ml	P200		MP9	(M)			PxBN(M)	TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορτίες δεξιμενές και εμπροσφυοκίνητο μεταφορ-όχημα		Δεξιμενές RID		Κατηγορία μεταφορ-όχος	Ειδικές διατάξεις μεταφορ-όχος			Δείμα express	Ανανέωση της κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις ικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξιμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόλα		Χύμα	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός			
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1016	ΜΟΝΟΣΕΛΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	2	1TF		2.3+2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		CxBH(M)	TU38 TE22 TE25						263
1017	ΧΛΩΡΙΟ	2	2TOC		2.3+5.1+8 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)	TP19	P22DH(M)	TU38 TE22 TE25 TM6						265
1018	ΧΛΩΡΙΔΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 22)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml		P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TM6				CE3	20	
1020	ΧΛΩΡΙΠΕΝΤΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 115)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml		P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TM6				CE3	20	
1021	1-ΧΛΩΡΙΟ-1,2,2,2-ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 124)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml		P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TM6				CE3	20	
1022	ΧΛΩΡΙΤΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 13)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml		P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TM6				CE3	20	
1023	ΑΕΡΙΟ ΑΝΘΡΑΚΑ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	2	1TF		2.3+2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		CxBH(M)	TU38 TE22 TE25						263
1026	ΚΥΑΝΟΓΟΝΟ	2	2TF		2.3+2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TM6						263
1027	ΚΥΚΛΟΠΡΟΠΑΝΙΟ	2	2F		2.1 (+13)	662	0		P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TM6				CE3	23	
1028	ΔΙΧΛΩΡΙΔΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 12)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml		P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TM6				CE3	20	
1029	ΔΙΧΛΩΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 21)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml		P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TM6				CE3	20	
1030	1,1-ΔΙΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 152a)	2	2F		2.1 (+13)	662	0		P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TM6				CE3	23	

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μνήτης συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κατά		Χώρα	Φορτωτή, εκφόρτωση και χειρισμός			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1032	ΔΙΜΕΘΥΛΑΝΙΝΗ, ΑΝΥΔΡΗ	2	2F		2.1 (+13)	662	0		P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1033	ΔΙΜΕΘΥΛΑΙΘΕΡΑΣ	2	2F		2.1 (+13)	662	0		P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1035	ΑΙΘΑΝΙΟ	2	2F		2.1 (+13)	662	0		P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1036	ΑΙΘΥΛΑΜΙΝΗ	2	2F		2.1 (+13)	662	0		P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1037	ΑΙΘΥΛΟΧΛΟΡΙΔΙΟ	2	2F		2.1 (+13)	662	0		P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1038	ΑΙΘΥΛΕΝΙΟ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΚΑΤΑΨΥΞΗ	2	3F		2.1 (+13)		0		P203		MP9	T75	TP5	RxBN	TU18 TU38 TE22 TM6	2	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	223
1039	ΑΙΘΥΛΟΜΕΘΥΛΑΙΘΕΡΑΣ	2	2F		2.1 (+13)	662	0		P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1040	ΑΙΘΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟ	2	2TF		2.3+2.1	342	0	E0	P200		MP9	(M)				1			CW9 CW10 CW36		263
1040	ΑΙΘΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟ ΜΕ ΑΖΩΤΟ έως συνολική πίεση 1 MPa (10 bar) στους 50 °C	2	2TF		2.3+2.1 (+13)	342	0	E0	P200		MP9	T50 (M)	TP20	PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TM6	1			CW9 CW10 CW36		263
1041	ΜΕΙΓΜΑ ΑΙΘΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ με περισσότερο από 9% και λιγότερο από 87% αιθυλενοξείδιο	2	2F		2.1 (+13)	662	0		P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	239
1043	ΛΙΠΑΣΜΑ ΑΜΜΩΝΙΩΣΗΣ ΔΙΑΛΥΤΑ με ελεύθερη αμμωνία	2			2.2	642															
1044	ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗΡΕΣ με συμπεριεσμένο ή υγροποιημένο αέριο	2	6A		2.2	225 594	120 ml	E0	P003	PP91	MP9					3			CW9	CE2	20

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορτίες δεξαμενών και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κυβικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόλα		Χύμα	Φόρτωση, εφορτίωση και χειρισμός			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.8/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1045	ΦΘΟΡΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	2	1T0C		2.3+5.1+8		0	E0	P200		MP9					1			CW9 CW10 CW36		265
1046	ΗΛΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	2	1A		2.2 (+13)	378 653 662	120 ml		P200		MP9	(M)		CxBN(M)		3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1048	ΥΔΡΟΒΡΩΜΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ	2	2TC		2.3+8 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TM6	1			CW9 CW10 CW36		268
1049	ΥΔΡΟΓΟΝΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	2	1F		2.1 (+13)	662	0		P200		MP9	(M)		CxBN(M)	TU38 TE22	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1050	ΥΔΡΟΧΛΩΡΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ	2	2TC		2.3+8 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TM6	1			CW9 CW10 CW36		268
1051	ΥΔΡΟΚΥΑΝΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ που περιέχει λιγότερο από 3% νερό	6.1	TF1	I	6.1+3	386 603	0	E0	P200		MP2					0			CW13 CW28 CW31		663
1052	ΥΔΡΟΦΘΟΡΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ	8	CT1	I	8+6.1		0		P200		MP2	T10	TP2	L21DH(+)	TA4 TU14 TU34 TU38 TC1 TE17 TE21 TE22 TE25 TT4 TT9 TM3	1			CW13 CW28 CW34		886
1053	ΥΔΡΟΘΕΙΟ	2	2TF		2.3+2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TM6	1			CW9 CW10 CW36		263
1055	ΙΣΟΒΟΥΤΥΛΕΝΙΟ	2	2F		2.1 (+13)	662	0		P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
1056	ΚΡΥΠΤΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	2	1A		2.2 (+13)	378 662	120 ml		P200		MP9	(M)		CxBN(M)		3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1057	ΑΝΑΠΤΗΡΕΣ ή ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΑΝΑΠΤΗΡΩΝ που περιέχουν εύφλεκτα αέρια	2	6F		2.1	201 654	0	E0	P002	PP84 RR5	MP9					2			CW9	CE2	23
1058	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΑΕΡΙΑ, μη-εύφλεκτα, φορτισμένα με αζώτο, διοξείδιο του άνθρακα ή αέρα	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml		P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1060	ΜΕΓΙΣΤΑ ΜΕΘΥΛΑΚΕΤΥΛΕΝΙΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΠΙΛΑΙΕΝΙΟΥ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ όπως μίγμα P1 ή μίγμα P2	2	2F		2.1 (+13)	386 581 662	0		P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	239
1061	ΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗ, ΑΝΥΔΡΗ	2	2F		2.1 (+13)	662	0		P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1062	ΜΕΘΥΛΟΒΡΩΜΙΔΙΟ με όχι περισσότερο από 2% χλωροπικρίνη	2	2T		2.3 (+13)	23 662	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TM6	1			CW9 CW10 CW36		26
1063	ΜΕΘΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 40)	2	2F		2.1 (+13)	662	0		P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1064	ΜΕΘΥΛΟΜΕΡΚΑΠΤΑΝΗ	2	2TF		2.3+2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxDH(M)	TU38 TE22 TE25 TM6	1			CW9 CW10 CW36		263
1065	ΝΕΟΝ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	2	1A		2.2 (+13)	378 662	120 ml		P200		MP9	(M)		CxBN(M)		3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1066	ΑΖΩΤΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	2	1A		2.2 (+13)	378 653 662	120 ml		P200		MP9	(M)		CxBN(M)		3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1067	ΤΕΤΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΔΙΑΖΩΤΟΥ (ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ)	2	2T0C		2.3+5, +8 (+13)		0	E0	P200		MP9	T50 (M)	TP21	PxBH(M)	TU17 TU38 TE22	1			CW9 CW10 CW36		265
1069	ΝΙΤΡΟΞΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	2	2TC		2.3+8		0	E0	P200		MP9					1			CW9 CW10 CW36		268

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τυποποίησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χύμα	Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Ανασφάλλσης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικής συσκευασίας	Οδηγίες		Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις		Κόλα	Χύμα	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1070	ΥΠΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ	2	2O		2.2+5.1 (+13)	584 662	0		P200		MP9	(M)		PXB(N)(M)	TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	25
1071	ΑΕΡΙΕΛΑΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	2	1TF		2.3+2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		CXBH(M)	TU38 TE22 TE25	1			CW9 CW10 CW36		263
1072	ΟΞΥΓΟΝΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	2	1O		2.2+5.1 (+13)	355 662	0		P200		MP9	(M)		CXB(N)(M)		3			CW9 CW10 CW36	CE3	25
1073	ΟΞΥΓΟΝΟ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΚΑΤΑΨΥΞΗ	2	3O		2.2+5.1 (+13)		0		P203		MP9	T75 TP22		RxBN	TU7 TU19 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	225
1075	ΑΕΡΙΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ, ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ	2	2F		2.1 (+13)	274 583 639 662	0		P200		MP9	T50 (M)		PXB(N)(M)	TU38 TE22 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1076	ΦΩΣΤΕΝΙΟ	2	2TC		2.3+8 (+13)		0	E0	P200		MP9			P22DH(M)	TU17 TU38 TE22	1			CW9 CW10 CW36		268
1077	ΠΡΟΠΥΛΕΝΙΟ	2	2F		2.1 (+13)	662	0		P200		MP9	T50 (M)		PXB(N)(M)	TU38 TE22 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1078	ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ, Ε.Α.Ο., όπως μίγμα F1, μίγμα F2 ή μίγμα F3	2	2A		2.2 (+13)	274 582 662	120 ml		P200		MP9	T50 (M)		PXB(N)(M)	TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1079	ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΘΕΙΟΥ	2	2TC		2.3+8 (+13)		0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PXBH(M)	TU38 TE22 TE25 TM6	1			CW9 CW10 CW36		268
1080	ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΘΕΙΟ	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml		P200		MP9	(M)		PXB(N)(M)	TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1081	ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΑΙΘΑΛΕΝΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	2	2F		2.1	386 662	0	E0	P200		MP9	(M)				2			CW9 CW10 CW36	CE3	239
1082	ΤΡΙΦΘΟΡΟΧΛΩΡΑΙΘΑΛΕΝΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ(ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 1113)	2	2TF		2.3+2.1 (+13)	386	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PXBH(M)	TU38 TE22 TE25 TM6	1			CW9 CW10 CW36		263

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορτίες δεξαμενών και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις		Κόλα	Χύμα	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός		
	3.1.2	2.2	2.1.1.3		5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)													
1083	ΤΡΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗ, ΑΝΥΔΡΗ	2	2F		2.1 (+13)	662	0	P200		MP9	T50 (M)		PXBN(M)	TU38 TE22 TM6	2					CE3	23
1085	ΒΙΝΥΛΟΒΡΩΜΙΔΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	2	2F		2.1 (+13)	386 662	0	P200		MP9	T50 (M)		PXBN(M)	TU38 TE22 TM6	2					CE3	239
1086	ΒΙΝΥΛΟΧΡΩΜΙΔΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	2	2F		2.1 (+13)	386 662	0	P200		MP9	T50 (M)		PXBN(M)	TU38 TE22 TM6	2					CE3	239
1087	ΒΙΝΥΛΟΜΕΘΑΚΡΥΛΑΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ	2	2F		2.1 (+13)	386 662	0	P200		MP9	T50 (M)		PXBN(M)	TU38 TE22 TM6	2					CE3	239
1088	ΑΚΕΤΑΛΗ	3	F1	II	3		1 L	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2					CE7	33
1089	ΑΚΕΤΑΛΔΕΥΔΗ	3	F1	I	3		0	P001		MP7 MP17	T11 TP7	TP2	L4BN	TU8	1						33
1090	ΑΚΕΤΟΝΗ	3	F1	II	3		1 L	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2					CE7	33
1091	ΕΛΑΙΑ ΑΚΕΤΟΝΗΣ	3	F1	II	3		1 L	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2					CE7	33
1092	ΑΚΡΟΛΕΙΝΗ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	6.1	TF1	I	6.1+3	354 386	0	P601		MP8 MP17	T22 TP7	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1				CW13 CW28 CW31		663
1093	ΑΚΡΥΛΟΝΙΤΡΙΛΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	3	FT1	I	3+6.1	386	0	P001		MP7 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1				CW13 CW28		336
1098	ΑΛΛΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1				CW13 CW28 CW31		663

3.2-A-28

UN αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τυποποίησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Ανασφάλανσης κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1099	ΑΛΛΥΛΑΙΚΟ ΒΡΩΜΙΔΙΟ	3	F11	I	3+6.1	3.3	3.4.8/3.5.1.2	0	P001		MP7 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1					
1100	ΑΛΛΥΛΑΙΚΟ ΧΛΩΡΙΔΙΟ	3	F11	I	3+6.1		0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1					
1104	ΟΞΙΚΟΙ ΑΜΥΛΕΣΤΕΡΕΣ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1105	ΠΕΝΤΑΝΟΛΕΣ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF		2				CE7	33
1105	ΠΕΝΤΑΝΟΛΕΣ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1106	ΑΜΥΛΑΜΙΝΗ	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
1106	ΑΜΥΛΑΜΙΝΗ	3	FC	III	3+8		5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE4	38
1107	ΑΜΥΛΙΚΟ ΧΛΩΡΙΔΙΟ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1108	1-ΠΕΝΤΕΝΙΟ (N-ΑΜΥΛΕΝΙΟ)	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1					33
1109	ΜΥΡΜΗΚΙΚΟΙ ΑΜΥΛΕΣΤΕΡΕΣ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1110	N-ΑΜΥΛΜΕΘΥΛΑΚΕΤΟΝΗ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα	Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
1111	ΑΜΥΛ/ΜΕΡΚΑΙΤΑΝΗ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1112	ΝΙΤΡΙΚΟ ΑΜΥΛΟ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1113	ΝΙΤΡΩΔΕΣ ΑΜΥΛΟ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1114	BENZONIO	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1120	ΒΟΥΤΑΝΟΛΕΣ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF		2				CE7	33
1120	ΒΟΥΤΑΝΟΛΕΣ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1123	ΟΞΙΚΟΙ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΕΣ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1123	ΟΞΙΚΟΙ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΕΣ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1125	N-ΒΟΥΤΥΛΑΜΙΝΗ	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
1126	1-ΒΡΩΜΟΒΟΥΤΑΝΙΟ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1127	ΧΛΩΡΟΒΟΥΤΑΝΙΑ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1128	N-ΜΥΡΜΗΚΙΚΟΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33

Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέντρωση	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες εξορρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπροσφυα κίβωτο μεταφο-ράς χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφο-ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κάλα		Χύμα	Φορτωτή, εκφόρτωση και χειρισμός			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1129	ΒΟΥΤΥΡΛΑΔΕΥΔΗ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1130	ΚΑΜΦΟΡΕΛΑΙΟ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1131	ΔΙΘΕΙΟΥΧΟΣ ΑΝΘΡΑΚΑΣ	3	FT1	I	3+6.1		0	E0	P001	PP31	MP7 MP17	T14	TP2 TP7	L10CH	TU2 TU14 TU15 TU98 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
1133	ΚΟΛΛΩΔΕΙΣ ΥΛΕΣ που περιέχουν εύφλεκτα υγρά	3	F1	I	3		500 ml	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP27	L4BN		1					33
1133	ΚΟΛΛΩΔΕΙΣ ΟΥΣΙΕΣ που περιέχουν εύφλεκτα υγρά (τάση ατμών στους 50 °C περισσότερο από 110kPa)	3	F1	II	3		5 L	E2	P001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8	L1.5BN		2			CE7	33	
1133	ΚΟΛΛΩΔΕΙΣ ΟΥΣΙΕΣ που περιέχουν εύφλεκτα υγρά (τάση ατμών στους 50 °C όχι περισσότερο από 110kPa)	3	F1	II	3	640D	5 L	E2	P001 IBC02 R001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2			CE7	33	
1133	ΚΟΛΛΩΔΕΙΣ ΟΥΣΙΕΣ που περιέχουν εύφλεκτα υγρά	3	F1	III	3	640E	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12		CE4	30	
1133	ΚΟΛΛΩΔΕΙΣ ΟΥΣΙΕΣ που περιέχουν εύφλεκτα υγρά (με σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23°C και ιξώδες σύμφωνα με την 2.2.3.1.4) (τάση ατμών στους υψηλότερη από 50 °C,όχι περισσότερο από 110kPa)	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 R001	PP1	MP19					3			CE4	33	
1133	ΚΟΛΛΩΔΕΙΣ ΟΥΣΙΕΣ που περιέχουν εύφλεκτα υγρά (με σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C και ιξώδες σύμφωνα με την 2.2.3.1.4) (τάση ατμών στους 50 °C όχι περισσότερο από 110 kPa)	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC02 R001	PP1 BB4	MP19					3			CE4	33	

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία			Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις		Κόλα	Χύμα	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός		
	3.1.2	2.2	2.1.1.3		5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1134	ΧΛΟΡΟΒΕΝΖΟΛΙΟ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3			CE4	30
1135	ΔΙΟΥΞΕΝΟΧΛΩΡΥΔΡΙΝΗ	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E5	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1		CW13 CW28 CW31	663	
1136	ΚΛΑΣΜΑΤΑ ΛΙΘΑΝΘΡΑΚΟΠΙΣΣΑΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2			CE7	33
1136	ΚΛΑΣΜΑΤΑ ΛΙΘΑΝΘΡΑΚΟΠΙΣΣΑΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF		3	W12		CE4	30
1139	ΔΙΑΛΥΜΑ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗΣ (περιλαμβάνει επιφανειακές κατεργασίες ή επικαλύψεις που χρησιμοποιούνται για βιομηχανικούς ή άλλους σκοπούς όπως οχήματα με επικάλυψη ή επικαλύψεις βαρελιών)	3	F1	I	3		500 ml	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP27	L4BN		1				33
1139	ΔΙΑΛΥΜΑ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗΣ (περιλαμβάνει επιφανειακές κατεργασίες ή επικαλύψεις που χρησιμοποιούνται για βιομηχανικούς ή άλλους σκοπούς όπως οχήματα με επικάλυψη ή επικαλύψεις βαρελιών) (τάση στρών στους 50°C υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	II	3	640C	5 L	E2	P001		MP19	T4	TP1 TP8	L1.5BN		2			CE7	33
1139	ΔΙΑΛΥΜΑ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗΣ (περιλαμβάνει επιφανειακές κατεργασίες ή επικαλύψεις που χρησιμοποιούνται για βιομηχανικούς ή άλλους σκοπούς όπως οχήματα με επικάλυψη ή επικαλύψεις βαρελιών) (τάση στρών στους 50°C όχι υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	II	3		5 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2			CE7	33

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τυποποίησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χύμα		Δεξιότητες RID			Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Ανασφάλισης κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1139	ΔΙΑΛΥΜΑ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗΣ (περιλαμβάνει επιφανειακές κατεργασίες ή επικαλύψεις που χρησιμοποιούνται για βιομηχανικούς ή άλλους σκοπούς όπως οχήματα με επικάλυψη ή επικαλύψεις βαρελίων)	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	E1	P001 IBC03 LP01 R001	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
1139	ΔΙΑΛΥΜΑ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗΣ (περιλαμβάνει επιφανειακές κατεργασίες ή επικαλύψεις που χρησιμοποιούνται για βιομηχανικούς ή άλλους σκοπούς όπως οχήματα με επικάλυψη ή επικαλύψεις βαρελίων) (με σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23°C και ιξώδες σύμφωνα με την 2.2.3.1.4) (τάση ατμών στους 50°C υψηλότερη από 110kPa)		3	F1	III	3	640E	5 L	E1		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
1139	ΔΙΑΛΥΜΑ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗΣ (περιλαμβάνει επιφανειακές κατεργασίες ή επικαλύψεις που χρησιμοποιούνται για βιομηχανικούς ή άλλους σκοπούς όπως οχήματα με επικάλυψη ή επικαλύψεις βαρελίων) (με σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23°C και ιξώδες σύμφωνα με την 2.2.3.1.4) (τάση ατμών στους 50°C όχι υψηλότερη από 110kPa)		3	F1	III	3	5 L	E1	P001 IBC02 R001	BB4	MP19					3				CE4	33	
1143	ΚΡΟΤΟΝΑΛΔΕΥΔΗ, ή ΚΡΟΤΟΝΑΛΔΕΥΔΗ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	6.1	TF1	I	6.1+3	324 354 386	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TP35	1			CW13 CW28 CW31		663	
1144	ΚΡΟΤΟΝΥΛΕΝΙΟ		3	F1	I	3	0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1					339	
1145	ΚΥΚΛΟΞΑΝΙΟ		3	F1	II	3	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
1146	ΚΥΚΛΟΠΕΝΤΑΝΙΟ		3	F1	II	3	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1	LGBF		2				CE7	33	

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες και εφαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δεία express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόλα		Χύμα	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1147	ΔΕΚΑΥΔΡΟΝΑΦΘΑΛΕΝΙΟ	3	F1	III	3		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
1148	ΔΙΑΚΕΤΟΝΑΛΚΟΟΛΗ	3	F1	II	3		1 L	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
1148	ΔΙΑΚΕΤΟΝΑΛΚΟΟΛΗ	3	F1	III	3		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
1149	ΔΙΒΟΥΤΥΛΑΙΘΕΡΑΣ	3	F1	III	3		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
1150	1,2-ΔΙΧΛΩΡΟΑΙΘΥΛΕΝΙΟ	3	F1	II	3		1 L	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP2	LGBF		2				CE7	33	
1152	ΔΙΧΛΩΡΟΠΕΝΤΑΝΙΑ	3	F1	III	3		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
1153	ΔΙΑΙΘΥΛΑΙΘΕΡΑΣ ΤΗΣ ΑΙΘΥΛΕΝΟΓΛΥΚΟΛΗΣ	3	F1	II	3		1 L	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
1153	ΔΙΑΙΘΥΛΑΙΘΕΡΑΣ ΤΗΣ ΑΙΘΥΛΕΝΟΓΛΥΚΟΛΗΣ	3	F1	III	3		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
1154	ΔΙΑΙΘΥΛΑΜΙΝΗ	3	FC	II	3+8		1 L	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338	
1155	ΔΙΑΙΘΥΛΑΙΘΕΡΑΣ (ΑΙΘΥΛΑΙΘΕΡΑΣ)	3	F1	I	3		0	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1					33	
1156	ΔΙΑΙΘΥΛ-ΚΕΤΟΝΗ	3	F1	II	3		1 L	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες		Συσκευασία				Φορτίες δεξαμενών και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών				Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου
							Ειδικές διατάξεις	Ειδικές διατάξεις	Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κυβισμός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόλα		Χύμα	Φόρτιση, εκφόρτιση και χειρισμός				
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
1157	ΔΙΙΣΟΒΟΥΥΛΚΕΤΟΝΗ	3	F1	III	3	3.3	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF	4.3, 5.6, 8.4	3	W12			CE4	30		
1158	ΔΙΙΣΟΠΙΡΟΥΥΛΑΜΙΝΗ	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338		
1159	ΔΙΙΣΟΠΙΡΟΥΥΛΑΙΘΕΡΑΣ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33		
1160	ΔΙΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗ ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338		
1161	ΑΝΘΡΑΚΙΚΟΣ ΔΙΙΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33		
1162	ΔΙΙΜΕΘΥΛΔΙΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	3	FC	II	3+8		0	E2	P010		MP19	T10	TP2 TP7	L4BH		2				CE7	X338		
1163	ΔΙΙΜΕΘΥΛΥΔΡΑΖΙΝΗ, ΑΣΥΜΜΕΤΡΙΚΗ	6.1	TFC	I	6.1+3+8	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663		
1164	ΔΙΙΜΕΘΥΛΟΣΟΥΛΦΙΔΙΟ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02	B8	MP19	T7	TP2	L1.5BN		2				CE7	33		
1165	ΔΙΙΟΞΑΝΙΟ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33		
1166	ΔΙΙΟΞΟΛΑΝΙΟ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33		
1167	ΔΙΒΙΝΥΛΑΙΘΕΡΑΣ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ	3	F1	I	3	386	0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1					339		
1169	ΕΚΧΥΛΙΣΜΑΤΑ, ΑΡΩΜΑΤΙΚΑ, ΥΓΡΑ (ρύση σπυρών στους 50°C υψηλότερη από 110kPa.)	3	F1	II	3	601 640C	5 L	E2	P001		MP19	T4	TP1 TP8	L1.5BN		2				CE7	33		
1169	ΕΚΧΥΛΙΣΜΑΤΑ, ΑΡΩΜΑΤΙΚΑ, ΥΓΡΑ (ρύση σπυρών στους 50°C όχι υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	II	3	601 640D	5 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2				CE7	33		

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόλα	Χύμα		Φορτωση, εκφόρτωση και χειρισμός				
	3.1.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1169	ΕΚΧΥΛΙΣΜΑΤΑ, ΑΡΩΜΑΤΙΚΑ, ΥΓΡΑ	3	F1	III	3	601	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
1169	ΕΚΧΥΛΙΣΜΑΤΑ, ΑΡΩΜΑΤΙΚΑ, ΥΓΡΑ (με σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23°C και ιξώδες σύμφωνα με την 2.2.3.1.4) (τάση ατμών στους 50 °C υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	III	3	601	5 L	E1	P001 R001		MP19					3				CE4	33	
1169	ΕΚΧΥΛΙΣΜΑΤΑ, ΑΡΩΜΑΤΙΚΑ, ΥΓΡΑ (με σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23°C και ιξώδες σύμφωνα με την 2.2.3.1.4) (τάση ατμών στους 50 °C όχι υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	III	3	601	5 L	E1	P001 IBC02 R001	BB4	MP19					3				CE4	33	
1170	ΑΙΘΑΝΟΛΗ (ΑΙΘΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ) ή ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΙΘΑΝΟΛΗΣ (ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΙΘΥΛΙΚΗΣ ΑΛΚΟΟΛΗΣ)	3	F1	II	3	144 601	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
1170	ΑΙΘΑΝΟΛΗ ΔΙΑΛΥΜΑ (ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΙΘΥΛΙΚΗΣ ΑΛΚΟΟΛΗΣ)	3	F1	III	3	144 601	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
1171	ΜΟΝΟΜΕΘΥΛΑΙΘΕΡΑΣ ΤΗΣ ΑΙΘΥΛΕΝΟΓΛΥΚΟΛΗΣ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
1172	ΟΞΙΚΟΣ ΜΟΝΟΜΕΘΥΛΑΙΘΕΡΑΣ ΤΗΣ ΑΙΘΥΛΕΝΟΓΛΥΚΟΛΗΣ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
1173	ΟΞΙΚΟΣ ΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
1175	ΑΙΘΥΛΟΒΕΝΖΟΛΙΟ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
1176	ΒΟΡΙΚΟΣ ΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	

3.2-A-36

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόδα	Χώρα		Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1177	ΟΞΙΚΟΣ 2-ΑΙΘΥΛΒΟΥΤΥΡΑΛΔΕΥΔΗ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
1178	2-ΑΙΘΥΛΒΟΥΤΥΡΑΛΔΕΥΔΗ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
1179	ΑΙΘΥΛΒΟΥΤΥΛΑΙΘΕΡΑΣ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
1180	ΒΟΥΤΥΡΙΚΟΣ ΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
1181	ΜΟΝΟΧΛΩΡΟΞΙΚΟΣ ΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	6.1	TF1	II	6.1+3		100 ml	E4	P001 IBC02		MP19	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63	
1182	ΧΛΩΡΟΜΥΡΜΗΚΙΚΟΣ ΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	6.1	TFC	I	6.1+3+8	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	663		
1183	ΑΙΘΥΛΔΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	4.3	WFC	I	4.3+3+8		0	E0	P401	RR7	MP2	T14	TP2 TP7	L10DH	TU14 TU23 TU38 TE21 TE22 TM2 TM3	0	W1		CW23	X338		
1184	ΑΙΘΥΛΕΝΟΔΙΧΛΩΡΙΔΙΟ	3	FT1	II	3+6.1		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	
1185	ΑΙΘΥΛΕΝΙΜΙΝΗ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	6.1	TF1	I	6.1+3	354 386	0	E0	P601		MP2	T22	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31	663		

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρεμένες ποσότητες	Συσκευασία			Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις		Κόλα	Χύμα	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1188	ΜΟΝΟΜΕΘΥΛΑΙΘΕΡΑΣ ΤΗΣ ΑΙΘΥΛΕΝΟΓΛΥΚΟΛΗΣ	3	F1	III	3		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1189	ΟΞΙΚΟΣ ΜΟΝΟΜΕΘΥΛΑΙΘΕΡΑΣ ΤΗΣ ΑΙΘΥΛΕΝΟΓΛΥΚΟΛΗΣ	3	F1	III	3		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1190	ΜΥΡΜΗΚΙΚΟΣ ΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	II	3		1 L	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1191	ΟΚΤΑΛΕΥΔΕΣ	3	F1	III	3		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1192	ΓΑΛΑΚΤΙΚΟΣ ΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	III	3		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1193	ΑΙΘΥΛ-ΜΕΘΥΛ-ΚΕΤΟΝΗ (ΜΕΘΥΛ-ΑΙΘΥΛ-ΚΕΤΟΝΗ)	3	F1	II	3		1 L	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1194	ΔΙΑΛΥΜΑ ΝΙΤΡΩΔΟΥΣ ΑΙΘΥΛΙΟΥ	3	FT1	I	3+6.1		0	P001		MP7 MP17			L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
1195	ΠΡΟΠΙΟΝΙΚΟΣ ΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	II	3		1 L	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1196	ΑΙΘΥΛΤΡΙΧΛΟΡΟΞΙΛΑΝΙΟ	3	FC	II	3+8		1 L	P010		MP19	T10	TP2 TP7	L4BH		2				CE7	X338
1197	ΕΚΧΥΛΙΣΜΑΤΑ, ΑΡΩΜΑΤΙΚΑ, ΥΓΡΑ (ρύση σπυρών στους 50°C υψηλότερη από 1.10kPa)	3	F1	II	3	601 640C	5 L	P001		MP19	T4	TP1	L1.5BN		2				CE7	33
1197	ΕΚΧΥΛΙΣΜΑΤΑ, ΑΡΩΜΑΤΙΚΑ, ΥΓΡΑ (ρύση σπυρών στους 50°C όχι υψηλότερη από 1.10kPa)	3	F1	II	3	601 640D	5 L	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2				CE7	33

Αριθμ. Ανομήνου κινδύνου	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες και εξορισμένες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκίβωτα μεταφοράς		Δείκμενες RID		Κατηγορία μεταφο-ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Ανομήνου κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Ειδικές δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόδα		Χύμα	Φορτωτή εκφόρτωση και χειρισμός			
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1197	ΕΚΧΥΛΙΣΜΑΤΑ, ΑΡΩΜΑΤΙΚΑ, ΥΓΡΑ	3	F1	III	3	601	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001			MP19	T2	TP1	LGBF	3	W12			CE4	30
1197	ΕΚΧΥΛΙΣΜΑΤΑ, ΑΡΩΜΑΤΙΚΑ, ΥΓΡΑ (με σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23°C και ιξώδες σύμφωνα με την 2.2.3.1.4) (τάση ατμών στους 50°C υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	III	3	601	5 L	E1	P001 R001		MP19					3				CE4	33
1197	ΕΚΧΥΛΙΣΜΑΤΑ, ΑΡΩΜΑΤΙΚΑ, ΥΓΡΑ (με σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23°C και ιξώδες σύμφωνα με την 2.2.3.1.4) (τάση ατμών στους 50°C όχι υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	III	3	601	5 L	E1	P001 IBC02 R001	BB4	MP19					3				CE4	33
1198	ΔΙΑΛΥΜΑ ΦΟΡΜΑΛΔΕΥΔΗΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ	3	FC	III	3+8		5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE4	38
1199	ΦΟΥΡΦΟΥΡΑΛΔΕΥΔΕΣ	6.1	TF1	II	6.1+3		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63
1201	ΖΥΜΕΛΑΙΟ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1201	ΖΥΜΕΛΑΙΟ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1202	ΓΚΑΖΟΙ (ΑΕΡΙΕΛΑΙΟ) ή ΚΑΥΣΙΜΟ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ ή ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΕΛΑΦΡΟ (σημείο ανάφλεξης όχι υψηλότερο από 60°C)	3	F1	III	3	640K	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1202	ΚΑΥΣΙΜΟ ΝΗΤΕΛΑ σύμφωνα με τις προδιαγραφές του EN 590:2013+AC: 2014 ή ΓΚΑΖΟΙ (ΑΕΡΙΕΛΑΙΟ) ή ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΕΛΑΦΡΟ με σημείο ανάφλεξης όπως αυτό προσδιορίζεται στο EN 590:2013+AC: 2014	3	F1	III	3	640L	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30

3.2-A-39

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
1202	ΓΚΑΖΟΙΛ (ΑΕΡΙΕΛΑΙΟ) ή ΚΑΥΣΙΜΟ ΝΤΗΖΕΛ ή ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΕΛΑΦΡΟ (σημείο ανάφλεξης υψηλότερο από 60°C και όχι υψηλότερο από 100°C)	3	F1	III	3	640M	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBV		3	W12			CE4	30
1203	ΝΑΦΘΑ ή ΒΕΝΖΙΝΗ	3	F1	II	3	243 534	1 L	E2	P001 IBC02 R001	BB2	MP19	T4	TP1	LGBF	TU9	2				CE7	33
1204	ΔΙΑΛΥΜΑ ΝΙΤΡΟΓΛΥΚΕΡΙΝΗΣ ΣΕ ΑΛΚΟΟΛΗ με όχι περισσότερο από 1% νιτρογλυκερίνη	3	D	II	3	601	1 L	E0	P001 IBC02	PP5	MP2					2				CE7	33
1206	ΕΠΤΑΝΙΑ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1207	ΕΞΑΛΛΕΥΣΗ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1208	ΕΞΑΝΙΑ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1210	ΜΕΛΑΝΙ ΤΥΠΟΓΡΑΦΙΑΣ, εύφλεκτο ή ΥΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΜΕΛΑΝΙ ΤΥΠΟΓΡΑΦΙΑΣ (περιλαμβάνει μελάνι τυπογραφίας αρασιωτικό ή προϊόν μείωσης χρώματος), εύφλεκτο	3	F1	I	3	163 367	500 ml	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8	L4BN		1					33
1210	ΜΕΛΑΝΙ ΤΥΠΟΓΡΑΦΙΑΣ, εύφλεκτο ή ΥΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΜΕΛΑΝΙ ΤΥΠΟΓΡΑΦΙΑΣ (περιλαμβάνει μελάνι τυπογραφίας αρασιωτικό ή προϊόν μείωσης χρώματος), εύφλεκτο (τάση σημείων στους 50°C υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	II	3	163 367 640C	5 L	E2	P001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8	L1.5BN		2				CE7	33

Αριθμ. Αδειας	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες εξοφλούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπλουτισμοί κίβωτο μεταφο-ράς		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφο-ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρι-σης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόλα		Χύμα	Φορτωτή, εκφόρτωση και χειρισμός			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1c	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1210	ΜΕΛΑΝΙ ΤΥΠΟΓΡΑΦΙΑΣ, εύφλεκτο ή ΥΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΜΕΛΑΝΙ ΤΥΠΟΓΡΑΦΙΑΣ (περιλαμβάνει μελάνι τυπογραφίας αραιωτικό ή προϊόν μείωσης χρώματος), εύφλεκτο (τάση στρώσεων στους 50°C όχι υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	II	3	163 367 640D	5 L	E2	P001 IBC02 R001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2				CE7	33
1210	ΜΕΛΑΝΙ ΤΥΠΟΓΡΑΦΙΑΣ, εύφλεκτο ή ΥΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΜΕΛΑΝΙ ΤΥΠΟΓΡΑΦΙΑΣ (περιλαμβάνει μελάνι τυπογραφίας αραιωτικό ή προϊόν μείωσης χρώματος), εύφλεκτο	3	F1	III	3	163 367	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1210	ΜΕΛΑΝΙ ΤΥΠΟΓΡΑΦΙΑΣ, εύφλεκτο ή ΥΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΜΕΛΑΝΙ ΤΥΠΟΓΡΑΦΙΑΣ (περιλαμβάνει μελάνι τυπογραφίας αραιωτικό ή προϊόν μείωσης χρώματος), εύφλεκτο (με σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23°C και ιξώδες σύμφωνα με την 2.2.3.1.4) (τάση στρώσεων στους 50°C όχι υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	III	3	163 367	5 L	E1	P001 R001	PP1	MP19					3				CE4	33
1210	ΜΕΛΑΝΙ ΤΥΠΟΓΡΑΦΙΑΣ, εύφλεκτο ή ΥΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΜΕΛΑΝΙ ΤΥΠΟΓΡΑΦΙΑΣ (περιλαμβάνει μελάνι τυπογραφίας αραιωτικό ή προϊόν μείωσης χρώματος), εύφλεκτο (με σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23°C και ιξώδες σύμφωνα με την 2.2.3.1.4) (τάση στρώσεων στους 50°C όχι υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	III	3	163 367	5 L	E1	P001 IBC02 R001	PP1 BB4	MP19					3				CE4	33
1212	ΙΣΟΒΟΥΤΑΝΟΛΗ (ΙΣΟΒΟΥΤΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ)	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30

3.2-A-41

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
									Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διαστάσεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις		Καθα	Χύμα	Φορτωτή, εκφόρτωση και χειρισμός		
1213	ΟΞΙΚΟΣ ΙΣΟΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	II	3	3.3	1 L	E2	P001 IBC02 R001	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
1214	ΙΣΟΒΟΥΤΥΛΑΜΙΝΗ	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
1216	ΙΣΟΟΚΤΕΝΙΑ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1218	ΙΣΟΠΡΕΝΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	3	F1	I	3	386	0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1					339
1219	ΙΣΟΠΡΟΠΑΝΟΛΗ (ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ)	3	F1	II	3	601	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1220	ΟΞΙΚΟΣ ΙΣΟΠΡΟΥΠΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1221	ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΑΜΙΝΗ	3	FC	I	3+8		0	E0	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L10CH	TU14 TU38 TE21 TE22	1					338
1222	ΝΙΤΡΙΚΟΣ ΙΣΟΠΡΟΥΠΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001	B7	MP19					2				CE7	33
1223	ΚΗΡΟΖΙΝΗ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP2	LGBF		3	W12			CE4	30
1224	ΚΕΤΟΝΕΣ, ΥΠΡΕΣ, Ε.Α.Ο. (τάση σημύών στους 50°C υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	II	3	274 640C	1 L	E2	P001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	L1.5BN		2				CE7	33
1224	ΚΕΤΟΝΕΣ, ΥΠΡΕΣ, Ε.Α.Ο. (τάση σημύών στους 50°C όχι υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	II	3	274 640D	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	LGBF		2				CE7	33
1224	ΚΕΤΟΝΕΣ, ΥΠΡΕΣ, Ε.Α.Ο.	3	F1	III	3	274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF		3	W12			CE4	30

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τεχνολογίας	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χύμα		Δεξιόχειρες RID		Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.8/3.5.1.2	E0	P001 IBC02	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
1228	ΜΕΡΚΑΠΤΑΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΤΟΣΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΜΕΙΓΜΑ ΜΕΡΚΑΠΤΑΝΩΝ, ΥΓΡΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ.	3	F11	II	3+6.1	274	1 L	E0	P001 IBC02	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
1228	ΜΕΡΚΑΠΤΑΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΤΟΣΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΜΕΙΓΜΑ ΜΕΡΚΑΠΤΑΝΩΝ, ΥΓΡΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ.	3	F11	III	3+6.1	274	5 L	E1	P001 IBC03 R001	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
1229	ΜΕΣΙΤΥΛΟΞΕΙΔΙΟ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
1230	ΜΕΘΑΝΟΛΗ	3	F11	II	3+6.1	279	1 L	E2	P001 IBC02	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
1231	ΟΞΙΚΟΣ ΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
1233	ΟΞΙΚΟΣ ΜΕΘΥΛΑΜΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
1234	ΜΕΘΥΛΑΛΗ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
1235	ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗΣ	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
1237	ΒΟΥΤΥΛΙΚΟΣ ΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
1238	ΧΛΩΡΟΜΥΡΜΗΚΙΚΟΣ ΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	6.1	TFC	I	6.1+3+8	354	0	E0	P602	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
1239	ΜΕΘΥΛ-ΧΛΩΡΟΜΕΘΥΛ-ΑΙΔΕΡΑΣ	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόλα		Χύμα	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός			
		2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1242	ΜΕΘΥΛΔΙΧΛΟΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	4.3	WFC	I	4.3+3+8		0	E0	P401	RR7	MP2	T14	TP2 TP7	L10DH	TU14 TU24 TU38 TE21 TE22 TM2 TM3	W1		CW23		X338	
1243	ΜΥΡΜΗΚΙΚΟΣ ΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN						33	
1244	ΜΕΘΥΛΥΔΡΑΖΙΝΗ	6.1	TFC	I	6.1+3+8	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T22	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25			CW13 CW28 CW31		663	
1245	ΜΕΘΥΛ-ΙΣΟΒΟΥΤΥΛ-ΚΕΤΟΝΗ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					CE7	33	
1246	ΜΕΘΥΛ-ΙΣΟΠΡΟΠΕΝΥΛ-ΚΕΤΟΝΗ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	3	F1	II	3	386	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					CE7	339	
1247	ΜΟΝΟΜΕΡΕΣ ΤΟΥ ΜΕΘΑΚΡΥΛΙΚΟΥ ΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	3	F1	II	3	386	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					CE7	339	
1248	ΠΡΟΠΙΟΝΙΚΟΣ ΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					CE7	33	
1249	ΜΕΘΥΛ-ΠΡΟΠΥΛ-ΚΕΤΟΝΗ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					CE7	33	
1250	ΜΕΘΥΛΤΡΙΧΛΟΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	3	FC	II	3+8		0	E2	P010		MP19	T10	TP2 TP7	L4BH					CE7	X338	
1251	ΜΕΘΥΛ-ΒΙΝΥΛ-ΚΕΤΟΝΗ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	6.1	TFC	I	6.1+3+8	354 386	0	E0	P601	RR7	MP8 MP17	T22	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25			CW13 CW28 CW31		639	

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	(7b)		(8)	(9a)	(9b)	Οδηγίες συσκευασίας	Οδηγίες διατάξεως χύμα	Ειδικές διατάξεις	Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
1259	KARBONYΛΙΟ ΤΟΥ ΝΙΚΕΛΙΟΥ	6.1	TF1	I	6.1+3		0	E0	P601		MP2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
1261	NITPROMΕΘΑΝΙΟ	3	F1	II	3		1 L	E0	P001 R001	RR2	MP19				L15CH	TU14 TU15 TU31 TU38 TE21 TE22 TE25 TM3	1						663
1262	ΟΚΤΑΝΙΑ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7		33	
1263	ΕΛΑΙΟΧΡΩΜΑΤΑ (συμπεριλαμβανομένων χρώματος, λάκας, σμάλτου, βαφής, γομολάκας, βερνικιού, λούστρου, υγρού πληρωτικού μέσου και υγρής βάσης λάκας) ή ΥΓΚΙΚΑ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΑ ΜΕ ΧΡΩΜΑ (συμπεριλαμβανομένων ενώσεων λέπτυνσης ή μείωσης του χρώματος)	3	F1	I	3	163 367 650	500 ml	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP27	L4BN		1							33
1263	ΕΛΑΙΟΧΡΩΜΑΤΑ (συμπεριλαμβανομένων χρώματος, λάκας, σμάλτου, βαφής, γομολάκας, βερνικιού, λούστρου, υγρού πληρωτικού μέσου και υγρής βάσης λάκας) ή ΥΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΑ ΜΕ ΧΡΩΜΑ (συμπεριλαμβανομένων ενώσεων λέπτυνσης ή μείωσης του χρώματος) (τάση ατμών υψηλότερη στους 50°C υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	II	3	163 367 640C 650	5 L	E2	P001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8 TP28	L1.5BN		2				CE7		33	

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόλα		Χύμα	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1263	ΕΛΛΙΟΧΡΩΜΑΤΑ (συμπεριλαμβανομένων χρώματος, λάκας, σμάλτου, βαφής, γοιολάκας, βερνικίου, λούστρου, υγρού πληρωτικού μέσου και υγρής βάσης λάκας) ή ΥΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΑ ΜΕ ΧΡΩΜΑ (συμπεριλαμβανομένων ενώσεων λέπτυνσης ή μείωσης του χρώματος) (τάση σιμών υψηλότερη στους 50°C όχι υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	II	3	163 367 640D 650	5 L	P001 IBC02 R001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8 TP28	LGBF		2				CE7	33	
1263	ΕΛΛΙΟΧΡΩΜΑΤΑ (συμπεριλαμβανομένων χρώματος, λάκας, σμάλτου, βαφής, γοιολάκας, βερνικίου, λούστρου, υγρού πληρωτικού μέσου και υγρής βάσης λάκας) ή ΥΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΑ ΜΕ ΧΡΩΜΑ (συμπεριλαμβανομένων ενώσεων λέπτυνσης ή μείωσης του χρώματος)	3	F1	III	3	163 367 650	5 L	P001 IBC03 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1 TP29	LGBF		3	W12			CE4	30	
1263	ΕΛΛΙΟΧΡΩΜΑΤΑ (συμπεριλαμβανομένων χρώματος, λάκας, σμάλτου, βαφής, γοιολάκας, βερνικίου, λούστρου, υγρού πληρωτικού μέσου και υγρής βάσης λάκας) ή ΥΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΑ ΜΕ ΧΡΩΜΑ (συμπεριλαμβανομένων ενώσεων λέπτυνσης ή μείωσης του χρώματος) (με σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23°C και ιξώδες σύμφωνα με την 2.2.3.1.4) (τάση σιμών στους 50°C υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	III	3	163 367 650	5 L	P001 R001	PP1	MP19					3				CE4	33	

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόδα	Χύμα		Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1α)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1263	ΕΛΑΙΟΧΡΩΜΑΤΑ (συμπεριλαμβανομένων χρώματος, λάκας, σφάλτου, βαφής, γομολάκας, βερνικιού, λούστρου, υγρού τριχωτικού μέσου και υγρής βάσης λάκας) ή ΥΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΑ ΜΕ ΧΡΩΜΑ (συμπεριλαμβανομένων ενώσεων λείπυνσης ή μείωσης του χρώματος) (με σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23°C και ιξώδες σύμφωνα με την 2.2.3.1.4) (τάση ατμών στους 50° C όχι υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	III	3	163 367 650	5 L	E1	P001 IBC02 R001	PP1 BB4	MP19					3				CE4	33	
1264	ΠΑΡΑΛΔΕΥΔΗ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
1265	PENTANIA, υγρά	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1					33	
1265	PENTANIA, υγρά	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02	B8	MP19	T4	TP1	L1.5BN		2				CE7	33	
1266	ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΑΡΩΜΑΤΟΠΟΙΙΑΣ, με εύφλεκτους διαλύτες (τάση ατμών στους 50° C υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	II	3	163 640C	5 L	E2	P001		MP19	T4	TP1 TP8	L1.5BN		2				CE7	33	
1266	ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΑΡΩΜΑΤΟΠΟΙΙΑΣ, με εύφλεκτους διαλύτες (τάση ατμών στους 50° C όχι υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	II	3	163 640D	5 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2				CE7	33	
1266	ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΑΡΩΜΑΤΟΠΟΙΙΑΣ, με εύφλεκτους διαλύτες	3	F1	III	3	163	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
1266	ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΑΡΩΜΑΤΟΠΟΙΙΑΣ, με εύφλεκτους διαλύτες (με σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23° C και ιξώδες σύμφωνα με την 2.2.3.1.4) (τάση ατμών στους 50 °C υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	III	3	163	5 L	E1	P001 R001		MP19					3				CE4	33	

Αριθμ. Ανανέωσης κινδύνου	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Καθίσμα	Ομάδα συσκευασίας	Επικέτρ.	Είδες διατάξεως	Περιορισμένες εξορισμένες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκίβωτα μεταφο-ράς		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφο-ράς	Είδες διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Ανανέωσης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Είδες διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Είδες διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Είδες διατάξεις	Κάλα	Χύμα		Φορτωσι, εκφόρτωση και χειρισμός				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3			
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1274	N-ΠΡΟΠΑΝΟΛΗ (ΠΡΟΠΥΛΑΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ, ΚΑΝΟΝΙΚΗ)	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
1275	ΠΡΟΠΙΟΝΑΛΔΕΥΔΗ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1	LGBF		2				CE7	33	
1276	N-ΟΞΙΚΟΣ ΠΡΟΠΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
1277	ΠΡΟΠΥΛΑΜΙΝΗ	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338	
1278	1-ΧΛΩΡΟΠΡΟΠΑΝΙΟ	3	F1	II	3		1 L	E0	P001 IBC02 R001	B8	MP19	T7	TP2	L1.5BN		2				CE7	33	
1279	1,2-ΔΙΧΛΩΡΟΠΡΟΠΑΝΙΟ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
1280	ΠΡΟΠΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟ	3	F1	I	3		0	E3	P001 R001		MP7 MP17	T11 TP7	TP2 TP7	L4BN		1					33	
1281	ΜΥΡΜΗΚΙΚΟΙ ΠΡΟΠΥΛΕΣΤΕΡΕΣ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
1282	ΠΥΡΙΔΙΝΗ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP2	LGBF		2				CE7	33	
1286	ΛΑΔΙ ΚΟΛΟΦΩΝΙΟΥ (ΡΗΤΙΝΟΠΙΣΣΑΣ) (τάση στρών στους 50 °C υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	II	3	640C	5 L	E2	P001 R001		MP19	T4	TP1	L1.5BN		2				CE7	33	
1286	ΛΑΔΙ ΚΟΛΟΦΩΝΙΟΥ (ΡΗΤΙΝΟΠΙΣΣΑΣ) (τάση στρών στους 50 °C όχι υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	II	3	640D	5 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
1286	ΛΑΔΙ ΚΟΛΟΦΩΝΙΟΥ (ΡΗΤΙΝΟΠΙΣΣΑΣ)	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
1286	ΛΑΔΙ ΚΟΛΟΦΩΝΙΟΥ (ΡΗΤΙΝΟΠΙΣΣΑΣ) (με σημείο αναφλέξης χαμηλότερο από 23 °C και ιξώδες σύμφωνο με την 2.2.3.1.4) (τάση στρών στους 50 °C υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 R001		MP19					3				CE4	33	

3.2-A-49

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόλα		Χύμα	Φορτωσι, εκφόρτωση και χειρισμός			
		2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1286	ΛΑΔΙ ΚΟΛΟΦΩΝΙΟΥ (ΡΗΤΙΝΟΠΙΣΣΑΣ) (με σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C και ιξώδες σύμφωνα με την 2.2.3.1.4) (τάση ατμών στους 50 °C όχι υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC02 R001	BB4	MP19								CE4	33	
1287	ΔΙΑΛΥΜΑ ΚΑΟΥΤΣΟΥΚ (τάση ατμών στους 50 °C υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	II	3	640C	5 L	E2	P001		MP19	T4	TP1 TP8	L1.5BN					CE7	33	
1287	ΔΙΑΛΥΜΑ ΚΑΟΥΤΣΟΥΚ (τάση ατμών στους 50 °C όχι υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	II	3	640D	5 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8	LGBF					CE7	33	
1287	ΔΙΑΛΥΜΑ ΚΑΟΥΤΣΟΥΚ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		W12			CE4	30	
1287	ΔΙΑΛΥΜΑ ΚΑΟΥΤΣΟΥΚ (με σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C και ιξώδες σύμφωνα με την 2.2.3.1.4) (τάση ατμών στους 50 °C όχι υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 R001		MP19								CE4	33	
1287	ΔΙΑΛΥΜΑ ΚΑΟΥΤΣΟΥΚ (με σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C και ιξώδες σύμφωνα με την 2.2.3.1.4) (τάση ατμών στους 50 °C όχι υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC02 R001	BB4	MP19								CE4	33	
1288	ΑΣΦΑΛΤΟΥΧΟΣ ΣΧΙΣΤΟΛΙΘΟΣ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8	LGBF					CE7	33	
1288	ΑΣΦΑΛΤΟΥΧΟΣ ΣΧΙΣΤΟΛΙΘΟΣ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		W12			CE4	30	
1289	ΔΙΑΛΥΜΑ ΜΕΘΥΛΙΚΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ σε αλκοόλη	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1 TP8	L4BH					CE7	338	
1289	ΔΙΑΛΥΜΑ ΜΕΘΥΛΙΚΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ σε αλκοόλη	3	FC	III	3+8		5 L	E1	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	L4BN					CE4	38	
1292	ΠΥΡΙΤΙΚΟΣ ΤΕΤΡΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		W12			CE4	30	

3.2-A-50

ΕΝ Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες εξοφλούμενες ποσότητες	Εξοφλούμενες Διατάξεις	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείνα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1293	ΒΑΜΜΑΤΑ, ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΑ	3	F1	II	3	601	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8	LGBF	4.3 6.8.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	CE7	33	
1293	ΒΑΜΜΑΤΑ, ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΑ	3	F1	III	3	601	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
1294	ΤΟΛΟΥΟΛΙΟ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
1295	ΤΡΙΧΛΩΡΟΣΙΑΝΙΟ	4.3	WFC	I	4.3+3+8		0	E0	P401	RR7	MP2	T14	TP2 TP7	L10DH	TU14 TU25 TU38 TE21 TE22 TM2 TM3	0	W1	CW23		X338		
1296	ΤΡΙΑΘΥΛΑΜΙΝΗ	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338	
1297	ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΤΡΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗΣ, με όχι περισσότερο από 50% τριμεθυλαμίνη, κατά βάρος	3	FC	I	3+8		0	E0	P001		MP7 MP17	T11	TP1	L10CH	TU14 TU38 TE21 TE22	1				338		
1297	ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΤΡΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗΣ, με όχι περισσότερο από 50% τριμεθυλαμίνη, κατά βάρος	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338	
1297	ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΤΡΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗΣ, με όχι περισσότερο από 50% τριμεθυλαμίνη, κατά βάρος	3	FC	III	3+8		5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1	L4BN		3	W12			CE4	38	
1298	ΤΡΙΜΕΘΥΛΟΧΛΩΡΟΣΙΑΝΙΟ	3	FC	II	3+8		0	E2	P010		MP19	T10	TP2 TP7	L4BH		2				CE7	X338	
1299	ΤΟΥΡΠΕΝΤΙΝΗΣ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
1300	ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΤΟ ΤΟΥΡΠΕΝΤΙΝΗ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	

3.2-A-51

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τυποποίησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρουμένες ποσότητες	Συσκευασία			Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνωρίσιμης ενδυνάμωσης
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις		Κόλα	Χύμα	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1α	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1300	ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΤΟ ΤΟΥΡΠΕΝΤΙΝΗ	3	F1	III	3		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1301	ΟΞΙΚΟ ΒΙΝΥΛΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	3	F1	II	3	386	1 L	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	339
1302	ΒΙΝΥΛΙΟΓΥΛΙΟΔΕΡΑΣ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ	3	F1	I	3	386	0	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1					339
1303	ΒΙΝΥΛΔΕΝΟΧΛΩΡΙΔΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	3	F1	I	3	386	0	P001		MP7 MP17	T12	TP2	L4BN		1					339
1304	ΒΙΝΥΛΙΟΣ ΟΒΟΥΛΛΑΙΘΕΡΑΣ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ	3	F1	II	3	386	1 L	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	339
1305	ΒΙΝΥΛΟΤΡΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ, ΑΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	3	FC	II	3+8		0	P010		MP19	T10	TP2	L4BH		2				CE7	X338
1306	ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΑ ΕΥΛΟΥ, ΥΓΡΑ (τάση ατμών στους 50 °C υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	II	3	640C	5 L	P001		MP19	T4	TP1	L1.5BN		2				CE7	33
1306	ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΑ ΕΥΛΟΥ, ΥΓΡΑ (τάση ατμών στους 50 °C όχι υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	II	3	640D	5 L	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1306	ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΑ ΕΥΛΟΥ, ΥΓΡΑ (ΡΗΤΙΝΟΠΙΣΣΑΣ)	3	F1	III	3		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1306	ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΑ ΕΥΛΟΥ, ΥΓΡΑ (με σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C και ιξώδες σύμφωνα με την 2.2.3.1.4) (τάση ατμών στους 50 °C υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	III	3		5 L	P001 R001		MP19					3				CE4	33
1306	ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΑ ΕΥΛΟΥ, ΥΓΡΑ (με σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C και ιξώδες σύμφωνα με την 2.2.3.1.4) (τάση ατμών στους 50 °C όχι υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	III	3		5 L	P001 IBC02 R001	BB4	MP19					3				CE4	33
1307	ΕΥΛΕΝΙΑ	3	F1	II	3		1 L	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τυποποίησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρουμένες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Ανασφάλου κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1307	ΞΥΛΕΝΙΑ	3	F1	III	3	3.3	3.4.6/3.5.1.2	5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF	4.3.5, 6.8.4	3	W12				30
1308	ΕΝΑΙΩΡΗΜΑ ΖΙΡΚΟΝΙΟΥ ΣΕ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ	3	F1	I	3		0	E0	P001	PP33	MP7 MP17			L4BN		1					33
1308	ΕΝΑΙΩΡΗΜΑ ΖΙΡΚΟΝΙΟΥ ΣΕ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ (τάση στρώσης στους 50 °C υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	II	3	640C	1 L	E2	P001 R001	PP33	MP19			L1.5BN		2				CE7	33
1308	ΕΝΑΙΩΡΗΜΑ ΖΙΡΚΟΝΙΟΥ ΣΕ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ (τάση στρώσης στους 50 °C όχι υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	II	3	640D	1 L	E2	P001 R001	PP33	MP19			LGBF		2				CE7	33
1308	ΕΝΑΙΩΡΗΜΑ ΖΙΡΚΟΝΙΟΥ ΣΕ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 R001		MP19			LGBF		3				CE4	30
1309	ΣΚΟΝΗ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ, ΕΠΙΚΑΛΥΜΜΕΝΗ	4.1	F3	II	4.1		1 kg	E2	P002 IBC08 R001	PP38 B4	MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
1309	ΣΚΟΝΗ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ, ΕΠΙΚΑΛΥΜΜΕΝΗ	4.1	F3	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	PP11 B3	MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40
1310	ΠΙΚΡΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ, με όχι λιγότερο από 10% νερό κατά βάρος	4.1	D	I	4.1		0	E0	P406	PP26	MP2					1	W1				40
1312	ΒΟΡΝΕΟΛΗ (ΒΟΡΝΕΟΚΑΜΦΟΡΑ)	4.1	F1	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40
1313	ΡΗΤΙΝΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ	4.1	F3	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC06 R001		MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40
1314	ΡΗΤΙΝΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ, ΛΥΩΜΕΝΟ	4.1	F3	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC04 R001		MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40
1318	ΡΗΤΙΝΙΚΟ ΚΟΒΑΛΤΙΟ, ΚΑΤΑΒΥΘΙΣΜΕΝΟ	4.1	F3	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC06 R001		MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40
1320	ΔΙΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΗ, ΝΩΠΗ με όχι λιγότερο από 15% νερό, κατά βάρος	4.1	DT	I	4.1+6.1		0		P406	PP26	MP2					1	W1		CW28		46
1321	ΔΙΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΝΩΠΙΑ με όχι λιγότερο από 15% νερό, κατά βάρος	4.1	DT	I	4.1+6.1		0		P406	PP26	MP2					1	W1		CW28		46

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέντρο	Ειδικές Διατάξεις	Περιγραμμένες και εξαρτούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορτές δεξαμενές και εμπορευματοκίβωτα μεταφο-ράς χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφο-ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρι-σής κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1322	ΔΙΝΤΡΟΡΕΖΟΡΚΙΝΗ, ΝΩΠΗ με όχι λιγότερο από 15% νερό, κατά βάρος	4.1	D	I	4.1	249	0	E0	P406	MP26					1	W1				40	
1323	ΣΙΔΗΡΟΔΗΜΗΤΡΙΟ	4.1	F3	II	4.1	249	1 kg	E2	P002 IBC08	MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40	
1324	ΜΕΜΒΡΑΝΕΣ (ΦΙΛΜ) ΝΙΤΡΟΚΥΤΤΑΡΙΝΙΚΗΣ ΒΑΣΗΣ, επικαλυμένα με ξελανίνη, με εξαίρεση απορρίμματα	4.1	F1	III	4.1		5 kg	E1	P002 R001	MP11					3	W1			CE11	40	
1325	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	4.1	F1	II	4.1	274	1 kg	E2	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40	
1325	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	4.1	F1	III	4.1	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40	
1326	ΑΦΝΙΟ ΣΕ ΣΚΟΝΗ, ΝΩΠΟ με όχι λιγότερο από 25% νερό	4.1	F3	II	4.1	586	1 kg	E2	P410 IBC06	MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40	
1327	Άχυρα, Καλάμια, ή Bhusa	4.1	F1																		
1328	ΕΞΑΜΕΘΥΛΕΝΟΤΕΤΡΑΜΙΝΗ	4.1	F1	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC08 R001	MP10	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40	
1330	ΡΗΤΙΝΙΚΟ ΜΑΓΓΑΝΙΟ	4.1	F3	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC06 R001	MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40	
1331	ΣΠΙΡΤΑ, "ΠΟΥ ΑΝΑΒΟΥΝ ΟΠΟΥΔΗΠΟΤΕ"	4.1	F1	III	4.1	283	5 kg	E0	P407	MP12					4	W1			CE11	40	
1332	ΜΕΤΑΛΛΕΥΔΗ	4.1	F1	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40	
1333	ΔΗΜΗΤΡΙΟ, πλάκες, ράβδη ή βέργες	4.1	F3	II	4.1		1 kg	E2	P002 IBC08	MP11					2	W1			CE10	40	
1334	ΝΑΦΘΑΛΙΝΙΟ, ΑΚΑΘΑΡΤΟ ή ΝΑΦΘΑΛΙΝΙΟ ΚΑΘΑΡΙΣΜΕΝΟ	4.1	F1	III	4.1	501	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40	
1336	ΝΙΤΡΟΓΟΥΑΝΙΔΙΝΗ (ΠΙΚΡΙΤΗΣ), ΝΩΠΗ με όχι λιγότερο από 20% νερό, κατά βάρος	4.1	D	I	4.1		0	0	P406	MP2					1	W1				40	
1337	ΝΙΤΡΑΜΥΛΟ, ΝΩΠΟ με όχι λιγότερο από 20% νερό, κατά βάρος	4.1	D	I	4.1		0	0	P406	MP2					1	W1				40	

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τεχνολογίας	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία			Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Ανασφάλανσης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις		Κόλα	Χύμα	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός		
		2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1338	ΦΩΣΦΟΡΟΣ, ΑΜΟΡΦΟΣ	4.1	F3	III	4.1		5 kg	P410 IBC08 R001	B3	MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40
1339	ΕΠΤΑΘΕΙΟΥΧΟΣ ΦΩΣΦΟΡΟΣ, απαλλαγμένος από κίτρινο και λευκό φώσφορο	4.1	F3	II	4.1	602	1 kg	P410 IBC04		MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
1340	ΠΕΝΤΑΘΕΙΟΥΧΟΣ ΦΩΣΦΟΡΟΣ, απαλλαγμένος από κίτρινο και λευκό φώσφορο	4.3	WF2	II	4.3+4.1	602	500 g	P410 IBC04		MP14	T3	TP33	SGAN		0	W1		CW23	CE10	423
1341	ΤΕΤΡΑΘΕΙΟΥΧΟΣ ΦΩΣΦΟΡΟΣ, απαλλαγμένος από κίτρινο και λευκό φώσφορο	4.1	F3	II	4.1	602	1 kg	P410 IBC04		MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
1343	ΤΡΙΘΕΙΟΥΧΟΣ ΦΩΣΦΟΡΟΣ, απαλλαγμένος από κίτρινο και λευκό φώσφορο	4.1	F3	II	4.1	602	1 kg	P410 IBC04		MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
1344	ΤΡΙΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΗ (ΠΙΚΡΙΚΟ ΟΞΥ), ΝΟΠΗ, με όχι λιγότερο από 30% νερό, κατά	4.1	D	I	4.1		0	P406	PP26	MP2					1	W1				40
1345	ΚΑΟΥΤΣΟΥΚ ΜΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΙΜΟ ή ΚΑΟΥΤΣΟΥΚ ΚΑΚΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ, σε σκόνη ή κόκκους	4.1	F1	II	4.1		1 kg	P002 IBC08	B4	MP11	T3	TP33	SGAN		4	W1		CE10	40	
1346	ΠΥΡΙΤΙΟ ΣΕ ΣΚΟΝΗ, ΑΜΟΡΦΟ	4.1	F3	III	4.1	32	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40
1347	ΠΙΚΡΙΚΟΣ ΑΡΓΥΡΟΣ, ΝΟΠΟΣ με όχι λιγότερο από 30% νερό, κατά βάρος	4.1	D	I	4.1		0	P406	PP25 PP26	MP2					1	W1				40
1348	ΔΙΝΙΤΡΟ-ο-ΚΡΕΖΟΛΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ, ΝΟΠΟ με όχι λιγότερο από 15% νερό, κατά βάρος	4.1	DT	I	4.1+6.1		0	P406	PP26	MP2					1	W1		CW28		46
1349	ΠΙΚΡΑΜΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ, ΝΟΠΟ με όχι λιγότερο από 20% νερό, κατά βάρος	4.1	D	I	4.1		0	P406	PP26	MP2					1	W1				40
1350	ΘΕΙΟ	4.1	F3	III	4.1	242	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1 BK1 BK2 BK3	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40
1352	ΤΙΤΑΝΙΟ ΣΕ ΣΚΟΝΗ, ΝΟΠΟ με όχι λιγότερο από 25% νερό, κατά βάρος	4.1	F3	II	4.1	586	1 kg	P410 IBC06	PP40	MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
1353	ΙΝΕΣ ή ΥΦΑΣΜΑΤΑ ΔΙΑΠΟΤΙΣΜΕΝΑ με ΕΛΑΦΡΟΣ ΝΙΤΡΩΜΕΝΗ ΝΙΤΡΟΚΥΤΤΑΡΙΝΗ, Ε.Α.Ο.	4.1	F1	III	4.1	502	5 kg	P410 IBC08 R001	B3	MP11					3	W1			CE11	40

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας	Επικετές	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορτίες δεξαμενών και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις			Κατά	Χύμα	Φορτίωση, εκφόρτωση και χειρισμός			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6			5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1354	ΤΡΙΝΙΤΡΟΒΕΝΖΟΛΙΟ, ΝΩΠΟ με όχι λιγότερο από 30% νερό, κατά βάρος	4.1	D	I	4.1		0	E0	P406		MP2					1	W1				40	
1355	ΤΡΙΝΙΤΡΟΒΕΝΖΟΛΙΚΟ ΟΞΥ, ΝΩΠΟ με όχι λιγότερο από 30% νερό, κατά βάρος	4.1	D	I	4.1		0	E0	P406		MP2					1	W1				40	
1356	ΤΡΙΝΙΤΡΟΤΟΛΟΥΟΛΙΟ, ΝΩΠΟ με όχι λιγότερο από 30% νερό, κατά βάρος	4.1	D	I	4.1		0		P406		MP2					1	W1				40	
1357	ΝΙΤΡΙΚΗ ΟΥΡΙΑ, ΝΩΠΗ με όχι λιγότερο από 20% νερό, κατά βάρος	4.1	D	I	4.1	227	0	E0	P406		MP2					1	W1				40	
1358	ΖΙΡΚΟΝΙΟ ΞΕ ΣΚΟΝΗ, ΝΩΠΟ με όχι λιγότερο από 25% νερό, κατά βάρος	4.1	F3	II	4.1	586	1 kg	E2	P410 IBC06	PP40	MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40	
1360	ΦΩΣΦΟΡΟΥΧΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ	4.3	WT2	I	4.3+6.1		0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23 CW28		X462	
1361	ΑΝΘΡΑΚΑΣ, φωσφικός ή ζωικής προέλευσης	4.2	S2	II	4.2		0	E0	P002 IBC06	PP12	MP14	T3	TP33	SGAN	TU11	2	W1 W13			CE10	40	
1361	ΑΝΘΡΑΚΑΣ, φωσφικός ή ζωικής προέλευσης	4.2	S2	III	4.2	665	0	E0	P002 IBC08 LP02 R001	PP12 B3	MP14	T1	TP33	SGAV		4	W1 W13	VC1 VC2 AP1		CE11	40	
1362	ΑΝΘΡΑΚΑΣ, ΕΝΕΡΓΟΣ	4.2	S2	III	4.2	646	0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	PP11 B3	MP14	T1	TP33	SGAV		4	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40	
1363	ΚΟΠΡΑ (ΕΝΔΟΚΑΡΤΙΟ ΤΟΥ ΚΟΚΟΚΑΡΥΟΥ)	4.2	S2	III	4.2		0	E0	P003 IBC08 LP02 R001	PP20 B3 B6	MP14					3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40	
1364	ΒΑΜΒΑΚΙ ΑΧΡΗΣΤΟ, ΕΛΑΙΩΔΕΣ	4.2	S2	III	4.2		0	E0	P003 IBC08 LP02 R001	PP19 B3 B6	MP14					3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40	
1365	ΒΑΜΒΑΚΙ, ΝΩΠΟ	4.2	S2	III	4.2		0	E0	P003 IBC08 LP02 R001	PP19 B3 B6	MP14					3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40	
1369	p-ΝΙΤΡΩΔΟ-ΔΙΜΕΘΥΛΑΝΙΝΗ	4.2	S2	II	4.2		0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40	
1372	Ινες, ζωικές ή ινες, φωσφικές καυμένες, νωπές ή υγρές	4.2	S2																			
ΔΕΝ ΥΠΟΚΕΙΤΑΙ ΣΤΟΝ RID																						

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τυποποίησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Ανασφάλησης κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1373	ΙΝΕΣ, ΣΟΙΚΕΣ, ΦΥΤΙΚΕΣ ή ΣΥΝΘΕΤΙΚΕΣ Ε.Α.Ο., με έλατο	2.2	S2	III	4.2	3.3	0	P410 IBC08 R001	B3	MP14	T1	TP33		4.3, 4.3.5, 6.8.4	3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40	
1374	ΑΛΕΣΜΑ ΨΑΡΙΩΝ (ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΑ ΨΑΡΙΩΝ), ΜΗ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ	4.2	S2	II	4.2	300	0	P410 IBC08	B4	MP14	T3	TP33			2	W1			CE10	40	
1376	ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΣΙΔΗΡΟΥ, ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ή ΣΠΟΓΓΩΔΗΣ ΣΙΔΗΡΟΣ, ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ προερχόμενο από εξευγενισµό αερίου άνθρακα	4.2	S4	III	4.2	592	0	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1 BK2	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40	
1378	ΚΑΤΑΛΥΤΗΣ ΜΕΤΑΛΛΟΥ, ΝΩΠΟΣ µε ορατό πλεόνασµα υγρού	4.2	S4	II	4.2	274	0	P410 IBC01	PP39	MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40	
1379	ΧΑΡΤΙ, ΚΑΤΕΡΓΑΣΜΕΝΟ ΜΕ ΑΚΟΡΕΣΤΟ ΛΑΔΙ, όχι πλήρως αποδερµαμένο (συμπιεραζοµένου του καµπίον)	4.2	S2	III	4.2		0	P410 IBC08 R001	B3	MP14					3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40	
1380	ΠΕΝΤΑΒΟΡΑΝΙΟ	4.2	ST3	I	4.2+6.1		0	P601		MP2			L21DH	TU14 TU38 TC1 TE21 TE22 TE25 TM1	0	W1		CW28		333	
1381	ΦΩΣΦΟΡΟΣ, ΛΕΥΚΟΣ ή ΚΙΤΡΙΝΟΣ, ΣΕ ΝΕΡΟ ή ΣΕ ΔΙΑΛΥΜΑ	4.2	ST3	I	4.2+6.1	503	0	P405		MP2	T9	TP3 TP31	L10DH(+)	TU14 TU16 TU21 TU38 TE3 TE21 TE22	0	W1		CW28		46	
1381	ΦΩΣΦΟΡΟΣ, ΛΕΥΚΟΣ ή ΚΙΤΡΙΝΟΣ, ΞΗΡΟΣ	4.2	ST4	I	4.2+6.1	503	0	P405		MP2	T9	TP3 TP31	L10DH(+)	TU14 TU16 TU21 TU38 TE3 TE21 TE22	0	W1		CW28		46	
1382	ΘΕΙΟΥΧΟ ΚΑΛΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ ή ΘΕΙΟΥΧΟ ΚΑΛΙΟ, µε λιγότερο από 30% νερό από κρυστάλλωση	4.2	S4	II	4.2	504	0	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40	

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών	Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διαστάσεις μήκx πρx ύψους	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις		Κατά	Χώρα	Φορτωσι, εκφόρτωσι και χειρισμός			
	3.1.2	2.2	2.1.1.3		5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1383	ΠΥΡΟΦΟΡΙΚΟ ΜΕΤΑΛΛΟ, Ε.Α.Ο. ή ΠΥΡΟΦΟΡΙΚΟ ΚΡΑΜΑ, Ε.Α.Ο.	4.2	S4	I	4.2	274	0	E0	P404		MP13	T21	TP7			0	W1				43
1384	ΔΙΘΕΙΟΝΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ (ΑΛΑΣ ΝΑΤΡΙΟΥ ΜΕ ΥΔΡΟΘΕΙΟ)	4.2	S4	II	4.2		0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
1385	ΘΕΙΟΥΧΟ ΝΑΤΡΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ ή ΘΕΙΟΥΧΟ ΝΑΤΡΙΟ, με λιγότερο από 30% νερό από κρυστάλλωση	4.2	S4	II	4.2	504	0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
1386	ΣΥΣΣΩΜΑΤΩΜΑ ΣΠΟΡΩΝ με περισσότερο από 1.5% έλαιο και όχι περισσότερα από 11% υγρασία	4.2	S2	III	4.2		0	E0	P003 IBC08 LP02 R001	PP20 B3 B6	MP14					3	W1	VC1 VC2 AP1	CE11	40	
ΔΕΝ ΥΠΟΚΕΙΤΑΙ ΣΤΟΝ RID																					
1387	Μαλί άχρηστο, νωπό	4.2	S2																		
1389	ΑΛΚΑΛΙΚΟ ΑΜΑΛΓΑΜΑ ΜΕΤΑΛΛΟΥ ΥΓΡΟ	4.3	W1	I	4.3	182	0	E0	P402	RR8	MP2			L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X323
1390	ΑΛΚΑΛΙΚΑ ΑΜΙΔΙΑ ΜΕΤΑΛΛΟΥ	4.3	W2	II	4.3	182 505	500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3	TP33	SGAN		0	W1		CW23	CE10	423
1391	ΑΛΚΑΛΙΚΗ ΔΙΑΣΠΟΡΑ ΜΕΤΑΛΛΟΥ ή ΔΙΑΣΠΟΡΑ ΜΕΤΑΛΛΟΥ ΤΗΣ ΣΕΙΡΑΣ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΓΑΙΩΝ	4.3	W1	I	4.3	182 183 506	0	E0	P402	RR8	MP2			L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X323
1392	ΜΕΤΑΛΛΟ ΤΗΣ ΣΕΙΡΑΣ ΤΩΝ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΓΑΙΩΝ	4.3	W1	I	4.3	183 506	0	E0	P402		MP2			L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X323
1393	ΚΡΑΜΑ ΜΕΤΑΛΛΩΝ ΤΗΣ ΣΕΙΡΑΣ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΓΑΙΩΝ, Ε.Α.Ο.	4.3	W2	II	4.3	183 506	500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23	CE7	423
1394	ΚΑΡΒΙΔΙΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ	4.3	W2	II	4.3		500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1	VC1 VC2 AP3 AP4 AP5	CW23	CE10	423
1395	ΣΙΔΗΡΟΠΥΡΙΤΙΚΗ ΣΚΟΝΗ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ	4.3	WT2	II	4.3+6.1		500 g	E2	P410 IBC05	PP40	MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23	CE10	462
1396	ΣΚΟΝΗ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ, ΜΗ ΚΑΛΥΜΜΕΝΗ	4.3	W2	II	4.3		500 g	E2	P410 IBC07	PP40	MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23	CE10	423

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τυποποίησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία			Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Ανασφάλισης κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1396	ΣΚΟΝΗ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ, ΜΗ ΚΑΛΥΜΜΕΝΗ	4.3	W2	III	4.3		1 kg		P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VC2 AP4 AP5	CW23	CE11	423
1397	ΦΩΣΦΟΡΟΥΧΟ ΑΡΓΙΛΙΟ	4.3	WT2	I	4.3+6.1	507	0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23 CW28		X462
1398	ΠΥΡΙΤΙΚΗ ΣΚΟΝΗ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ, ΜΗ ΚΑΛΥΜΜΕΝΗ	4.3	W2	III	4.3	37	1 kg	E1	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VC2 AP4 AP5	CW23	CE11	423
1400	ΒΑΡΙΟ	4.3	W2	II	4.3		500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23	CE10	423
1401	ΑΣΒΕΣΤΙΟ	4.3	W2	II	4.3		500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23	CE10	423
1402	ΚΑΡΒΙΔΙΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403 IBC04		MP2	T9	TP7 TP33			1	W1		CW23		X423
1402	ΚΑΡΒΙΔΙΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ	4.3	W2	II	4.3		500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1	VC1 VC2 AP3 AP4 AP5	CW23	CE10	423
1403	ΚΥΑΝΑΜΙΔΙΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ με περισσότερο από 0.1% καρβίδιο του ασβεστίου	4.3	W2	III	4.3	38	1 kg	E1	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33	SGAN		0	W1		CW23	CE11	423
1404	ΥΔΡΙΔΙΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23		X423
1405	ΕΝΩΣΕΙΣ ΠΥΡΙΤΙΟΥ ΜΕ ΑΣΒΕΣΤΙΟ	4.3	W2	II	4.3		500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1	VC1 VC2 AP3 AP4 AP5	CW23	CE10	423
1405	ΕΝΩΣΕΙΣ ΠΥΡΙΤΙΟΥ ΜΕ ΑΣΒΕΣΤΙΟ	4.3	W2	III	4.3		1 kg	E1	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VC1 VC2 AP3 AP4 AP5	CW23	CE11	423

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρεμένες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόλα		Χύμα	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός			
	3.1.2	2.2	2.1.1.3		5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1407	ΚΑΙΣΙΟ	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403 IBC04		MP2			L10CH(+)	TU2 TU14 TU38 TE5 TE21 TE22 TT3 TM2	1	W1		CW23		X423
1408	ΣΙΔΗΡΟΠΥΡΙΤΙΟ με 30% ή περισσότερο αλλά λιγότερο από 90% πυρίτιο	4.3	WT2	III	4.3+6.1	39	1 kg	E1	P003 IBC08 R001	PP20 B4 B6	MP14	T1 BK2	TP33	SGAN		3	W1	AP3 AP4 AP5	CW23 CW28	CE11	462
1409	ΥΔΡΙΔΙΑ ΜΕΤΑΛΛΩΝ, ΕΝΕΡΓΙΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο.	4.3	W2	I	4.3	274 508	0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23		X423
1409	ΥΔΡΙΔΙΑ ΜΕΤΑΛΛΩΝ, ΕΝΕΡΓΙΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο.	4.3	W2	II	4.3	274 508	500 g	E2	P410 IBC04		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23	CE10	423
1410	ΥΔΡΙΔΙΟ ΤΟΥ ΛΙΘΑΡΓΥΛΟΥ	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23		X423
1411	ΥΔΡΙΔΙΟ ΤΟΥ ΛΙΘΑΡΓΥΛΟΥ, ΑΙΘΕΡΙΚΟ	4.3	WF1	I	4.3+3		0	E0	P402	RR8	MP2					1	W1		CW23		X323
1413	ΒΟΡΙΟΥΔΡΙΔΙΟ ΤΟΥ ΛΙΘΙΟΥ	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23		X423
1414	ΥΔΡΙΔΙΟ ΛΙΘΙΟΥ	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23		X423
1415	ΛΙΘΙΟ	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403 IBC04		MP2	T9	TP7 TP33	L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X423
1417	ΠΥΡΙΤΙΟΥΧΟ ΛΙΘΙΟ	4.3	W2	II	4.3		500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23	CE10	423
1418	ΜΑΓΝΗΣΙΟ ΣΕ ΣΚΟΝΗ ή ΚΡΑΜΑ	4.3	WS	I	4.3+4.2		0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23		X423
1418	ΜΑΓΝΗΣΙΟΥ ΣΕ ΣΚΟΝΗ	4.3	WS	II	4.3+4.2		0	E2	P410 IBC05		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23	CE10	423
1418	ΜΑΓΝΗΣΙΟ ΣΕ ΣΚΟΝΗ ή ΚΡΑΜΑ	4.3	WS	III	4.3+4.2		0	E1	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VC2 AP4 AP5	CW23	CE11	423
1418	ΜΑΓΝΗΣΙΟΥ ΣΕ ΣΚΟΝΗ	4.3	WS																		
1419	ΦΩΣΦΟΡΟΥΧΟ ΜΑΓΝΗΣΙΟ ΑΡΤΙΛΙΟ	4.3	WT2	I	4.3+6.1		0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23 CW28		X462
1420	ΚΡΑΜΑΤΑ ΜΕΤΑΛΛΩΝ ΜΕ ΚΑΛΙΟ, ΥΓΡΑ	4.3	W1	I	4.3		0	E0	P402		MP2			L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X323

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας	Επικέντρες	Ειδικές διατάξεις	Περιγραφόμενες και εξαρτούμενες ποσότητες	Συσσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφο-ράς χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφο-ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς				Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρι-σής κινδύνου			
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες				Ειδικές διατάξεις χύμα	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Χώμα			Φορτωτή, εκφόρτωση και χειρισμός		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
1421	ΑΛΚΑΛΙΚΑ ΚΡΑΜΑΤΑ ΜΕΤΑΛΛΩΝ, ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.	4.3	W1	I	4.3	182	0	E0	P402	RR8	MP2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
1422	ΚΡΑΜΑΤΑ ΝΑΤΡΙΟΥ ΜΕ ΚΑΛΙΟ, ΥΓΡΑ	4.3	W1	I	4.3		0	E0	P402		MP2	T9	TP3 TP7 TP31	L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		W1				X323
1423	ΡΟΥΒΙΔΙΟ	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403 IBC04		MP2			L10CH(+)	TU2 TU14 TU38 TE5 TE21 TE22 TT3 TM2	1	W1		W1				X423
1426	ΒΟΡΙΟΥΔΡΙΔΙΟ ΤΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403		MP2					1	W1		W1		W1		X423
1427	ΥΔΡΙΔΙΟ ΤΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403		MP2	T9	TP7 TP33	L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		W1		W1		X423
1428	ΝΑΤΡΙΟ	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403 IBC04		MP2					1	W1		W1		W1		X423
1431	ΜΕΘΥΛΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ	4.2	SC4	II	4.2+8		0	E2	P410 IBC05		MP14	T3	TP33	SGAN	TM2	2	W1		W1			CE10	48
1432	ΦΩΣΦΟΡΟΥΧΟ ΝΑΤΡΙΟ	4.3	WT2	I	4.3+6.1		0	E0	P403		MP2					1	W1		W1		W1		X462
1433	ΦΩΣΦΟΡΟΥΧΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ ΚΑΣΣΙΤΕΙΟΥ	4.3	WT2	I	4.3+6.1		0	E0	P403		MP2					1	W1		W1		W1		X462
1435	ΤΕΦΡΑ ΨΕΥΔΑΡΓΥΟΥ	4.3	W2	III	4.3		1 kg	E1	P002 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VC1 VC2 AP3 AP4 AP5	W1	VC1 VC2 AP3 AP4 AP5	W1	CE11	423
1436	ΣΚΟΝΗ ΨΕΥΔΑΡΓΥΟΥ ή ΛΕΠΤΗ ΣΚΟΝΗ ΨΕΥΔΑΡΓΥΟΥ	4.3	WS	I	4.3+4.2		0	E0	P403		MP2					1	W1		W1				X423
1436	ΣΚΟΝΗ ΨΕΥΔΑΡΓΥΟΥ ή ΛΕΠΤΗ ΣΚΟΝΗ ΨΕΥΔΑΡΓΥΟΥ	4.3	WS	II	4.3+4.2		0	E2	P410 IBC07	PP40	MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		W1			CE10	423

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέντρο	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόλα	Χύμα		Φορτωσι, εκφόρτωση και χειρισμός				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1436	ΣΚΟΝΗ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΥ ή ΛΕΠΤΗ ΣΚΟΝΗ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΥ	4.3	WS	III			0	E1	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VC2 AP4 AP5	CW23	CE11	423	
1437	ΥΒΡΙΔΙΟ ΖΙΡΚΟΝΙΟΥ	4.1	F3	II	4.1		1 kg	E2	P410 IBC04	PP40	MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40	
1438	ΝΙΤΡΙΚΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50	
1439	ΔΙΧΡΩΜΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50	
1442	ΥΠΕΡΘΕΙΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ	5.1	O2	II	5.1	152	1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33			2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50	
1444	ΥΠΕΡΘΕΙΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50	
1445	ΧΛΩΡΙΚΟ ΒΑΡΙΟ, ΣΤΕΡΕΟ	5.1	OT2	II	5.1+6.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56	
1446	ΝΙΤΡΙΚΟ ΒΑΡΙΟ	5.1	OT2	II	5.1+6.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56	
1447	ΥΠΕΡΧΛΩΡΙΚΟ ΒΑΡΙΟ, ΣΤΕΡΕΟ	5.1	OT2	II	5.1+6.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56	
1448	ΥΠΕΡΜΑΓΓΑΝΙΚΟ ΒΑΡΙΟ	5.1	OT2	II	5.1+6.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56	
1449	ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΒΑΡΙΟΥ	5.1	OT2	II	5.1+6.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56	
1450	ΒΡΩΜΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	5.1	O2	II	5.1	274 350	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50	
1451	ΝΙΤΡΙΚΟ ΚΑΙΣΙΟ	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50	

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τεχνολογίας	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χύμα		Δεξιόχειρες RID		Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Ανασφάλησης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Ειδικές διατάξεις				Κόδα	Χύμα	Οδηγίες, εφοδιασμός και χειρισμός		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.8/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1452	ΧΛΩΡΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	VC1 VC2 AP6 AP7	VC1 VC2 AP6 AP7	CE10	50
1453	ΧΛΩΡΙΔΙΔΕΣ ΑΣΒΕΣΤΙΟ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	W11			VC1 VC2 AP6 AP7	CE10	50
1454	ΝΙΤΡΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ	5.1	O2	III	5.1	208	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2 BK3	TP33	SGAV	TU3		VC1 VC2 AP6 AP7	VC1 VC2 AP6 AP7	VC1 VC2 AP6 AP7	CE11	50
1455	ΥΠΕΡΧΛΩΡΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	VC1 VC2 AP6 AP7	VC1 VC2 AP6 AP7	CE10	50
1456	ΥΠΕΡΜΑΓΓΑΝΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	W11			VC1 VC2 AP6 AP7	CE10	50
1457	ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	W11			VC1 VC2 AP6 AP7	CE10	50
1458	ΜΕΙΓΜΑ ΑΛΑΤΩΝ ΧΛΩΡΙΟΥ ΚΑΙ ΒΟΡΙΟΥ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	VC1 VC2 AP6 AP7	VC1 VC2 AP6 AP7	CE10	50
1458	ΜΕΙΓΜΑ ΑΛΑΤΩΝ ΧΛΩΡΙΟΥ ΚΑΙ ΒΟΡΙΟΥ	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP2	T1	TP33	SGAV	TU3		VC1 VC2 AP6 AP7	VC1 VC2 AP6 AP7	VC1 VC2 AP6 AP7	CE11	50
1459	ΜΕΙΓΜΑ ΧΛΩΡΙΚΩΝ ΑΛΑΤΩΝ ΚΑΙ ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΥ ΜΑΤΗΝΗΣΙΟΥ, ΣΤΕΡΕΟ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	VC1 VC2 AP6 AP7	VC1 VC2 AP6 AP7	CE10	50
1459	ΜΕΙΓΜΑ ΧΛΩΡΙΚΩΝ ΑΛΑΤΩΝ ΚΑΙ ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΥ ΜΑΤΗΝΗΣΙΟΥ, ΣΤΕΡΕΟ	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP2	T1	TP33	SGAV	TU3		VC1 VC2 AP6 AP7	VC1 VC2 AP6 AP7	VC1 VC2 AP6 AP7	CE11	50
1461	ΧΛΩΡΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΤΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	5.1	O2	II	5.1	274 351	1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	VC1 VC2 AP6 AP7	VC1 VC2 AP6 AP7	CE10	50

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες και εφαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείγμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1462	ΧΛΩΡΙΩΔΗ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	5.1	O2	II	5.1	274 352 509	1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1463	ΤΡΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΧΡΩΜΙΟΥ, ΑΝΥΔΡΟ	5.1	OTC	II	5.1+6.1+8	510	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	568
1465	ΝΙΤΡΙΚΟ ΔΙΔΥΜΙΟ	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50
1466	ΝΙΤΡΙΚΟ ΑΛΑΣ ΤΡΙΩΘΕΝΟΥΣ ΣΙΔΗΡΟΥ	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50
1467	ΝΙΤΡΙΚΗ ΓΟΥΑΝΙΔΙΝΗ	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50
1469	ΝΙΤΡΙΚΟΣ ΜΟΛΥΒΔΟΣ	5.1	OT2	II	5.1+6.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56
1470	ΥΠΕΡΧΛΩΡΙΚΟΣ ΜΟΛΥΒΔΟΣ, ΣΤΕΡΕΟΣ	5.1	OT2	II	5.1+6.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56
1471	ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΕΣ ΛΙΘΙΟ, ΞΗΡΟ ή ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΕΣ ΛΙΘΙΟ ΣΕ ΜΕΙΓΜΑ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10			SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1471	ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΕΣ ΛΙΘΙΟ, ΞΗΡΟ ή ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΕΣ ΛΙΘΙΟ ΣΕ ΜΕΙΓΜΑ	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E2	P002 IBC08 LP02	B3	MP10	T1	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE11	50
1472	ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΛΙΘΙΟΥ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1473	ΒΡΩΜΙΚΟ ΜΑΓΝΗΣΙΟ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50
1474	ΝΙΤΡΙΚΟ ΜΑΓΝΗΣΙΟ	5.1	O2	III	5.1	332	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2 BK3	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας	Επικέντρες	Ειδικές διατάξεις	Περιγραμμένες και εφευρεμένες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα	Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφο-ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δεία express	Αριθμ. Αναγνώρι-σής κινδύνου	
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες		Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις		Χύμα	Καλα				
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1475	ΥΠΕΡΧΛΩΡΙΚΟ ΜΑΓΝΗΣΙΟ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33		SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50
1476	ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΜΑΓΝΗΣΙΟΥ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33		SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1477	ΝΙΤΡΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	5.1	O2	II	5.1	511	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33		SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1477	ΝΙΤΡΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	5.1	O2	III	5.1	511	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33		SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50
1479	ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.	5.1	O2	I	5.1	274	0	E0	P503 IBC05		MP2						1	W10		CW24		55
1479	ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.	5.1	O2	II	5.1	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33		SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1479	ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.	5.1	O2	III	5.1	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP2	T1	TP33		SGAN	TU3	3			CW24	CE11	50
1481	ΥΠΕΡΧΛΩΡΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33		SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50
1481	ΥΠΕΡΧΛΩΡΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP2	T1	TP33		SGAV	TU3	3			CW24	CE11	50
1482	ΥΠΕΡΜΑΓΓΑΝΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	5.1	O2	II	5.1	274 353	1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33		SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1482	ΥΠΕΡΜΑΓΓΑΝΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	5.1	O2	III	5.1	274 353	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP2	T1	TP33		SGAN	TU3	3			CW24	CE11	50
1483	ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33		SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορτίες δεξαμενών και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόλα		Χύμα	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1483	ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP2	T1	TP33	SGAN	TU3	3			CW24	CE11	50
1484	ΒΡΩΜΙΚΟ ΚΑΛΙΟ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50
1485	ΧΛΩΡΙΚΟ ΚΑΛΙΟ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50
1486	ΝΙΤΡΙΚΟ ΚΑΛΙΟ	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2 BK3	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50
1487	ΜΕΙΓΜΑ ΝΙΤΡΙΚΟΥ ΚΑΛΙΟΥ ΚΑΙ ΝΙΤΡΩΔΟΥΣ ΝΑΤΡΙΟΥ	5.1	O2	II	5.1	607	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50
1488	ΝΙΤΡΩΔΕΣ ΚΑΛΙΟ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50
1489	ΥΠΕΡΧΛΩΡΙΚΟ ΚΑΛΙΟ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50
1490	ΥΠΕΡΜΑΓΓΑΝΙΚΟ ΚΑΛΙΟ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1491	ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΛΙΟΥ	5.1	O2	I	5.1		0	E0	P503 IBC06		MP2					1	W10		CW24		55
1492	ΥΠΕΡΘΕΙΙΚΟ ΚΑΛΙΟ	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας	Επικέντρο	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες εξερχόμενες ποσότητες	Επικέντρο	Ειδικές διατάξεις	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χυμ	Δείγματα	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείγμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου					
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1493	ΝΙΤΡΙΚΟΣ ΑΡΓΥΡΟΣ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 VC6 AP6 AP7	CW24	CE10	50
1494	ΒΡΩΜΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 VC6 AP6 AP7	CW24	CE10	50
1495	ΧΛΩΡΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3 BK1 BK2	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 VC6 AP6 AP7	CW24	CE10	50
1496	ΧΛΩΡΙΩΔΕΣ ΝΑΤΡΙΟ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1498	ΝΙΤΡΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2 BK3	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 VC6 AP6 AP7	CW24	CE11	50
1499	ΜΕΙΓΜΑ ΝΙΤΡΙΚΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ ΚΑΙ ΝΙΤΡΙΚΟΥ ΚΑΛΙΟΥ	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2 BK3	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 VC6 AP6 AP7	CW24	CE11	50
1500	ΝΙΤΡΩΔΕΣ ΝΑΤΡΙΟ	5.1	OT2	III	5.1+6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAN	TU3	3			CW24 CW28	CE11	56
1502	ΥΠΕΡΧΛΩΡΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 VC6 AP6 AP7	CW24	CE10	50
1503	ΥΠΕΡΜΑΓΓΑΝΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1504	ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ	5.1	O2	I	5.1		0	E0	P503 IBC05		MP2					1	W10		CW24		55
1505	ΥΠΕΡΘΕΙΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 VC6 AP6 AP7	CW24	CE11	50

3.2-A-67

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρουμένες ποσότητες	Συσκευασία			Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα			Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις		Κόδα	Χύμα	Φορτωσι-εφόρτωση και χειρισμός		
	3.1.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)		7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)		(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1506	ΧΛΩΡΙΚΟ ΣΤΡΟΝΤΙΟ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50
1507	ΝΙΤΡΙΚΟ ΣΤΡΟΝΤΙΟ	5.1	O2	III	5.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50
1508	ΥΠΕΡΧΛΩΡΙΚΟ ΣΤΡΟΝΤΙΟ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50
1509	ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΣΤΡΟΝΤΙΟΥ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11			CW24	CE10	50
1510	ΤΕΤΡΑΝΙΤΡΟΜΕΘΑΝΙΟ	5.1	TO1	I	6.1+5.1	354 609		P602		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1				CW13 CW28 CW31		665
1511	ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΟΥ ΤΗΣ ΟΥΡΙΑΣ	5.1	OC2	III	5.1+8		5 kg	P002 IBC08 R001	B3	MP2	T1	TP33	SGAN	TU3	3				CW24	CE11	58
1512	ΝΙΤΡΩΔΕΣ ΑΜΜΩΝΙΟ ΤΟΥ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΥ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11			CW24	CE10	50
1513	ΧΛΩΡΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50
1514	ΝΙΤΡΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11			CW24	CE10	50
1515	ΥΠΕΡΜΑΓΝΗΤΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11			CW24	CE10	50
1516	ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΥ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11			CW24	CE10	50
1517	ΠΙΚΡΑΜΙΚΟ ΖΙΡΚΟΝΙΟ, ΝΩΠΟ με όχι λιγότερο από 20% νερό, κατά βάρος	4.1	D	I	4.1		0	P406	PP26	MP2					1	W1					40

Αριθμ. Ανανέωσης κινδύνου	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέντρο	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες εξοφλούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπροσφυα κίβωτο μεταφοράς χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Ανανέωσης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κάλα		Χύμα	Φορτωτική, εκφόρτωση και χειρισμός			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1541	ΚΥΑΝΔΡΙΝΗ ΤΗΣ ΑΚΕΤΟΝΗΣ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΗΝΗ	6.1	T1	I	6.1	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		669
1544	ΑΚΑΛΟΕΙΔΗ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο. ή ΑΝΑΤΑ ΑΚΑΛΟΕΙΔΩΝ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T2	I	6.1	43 274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
1544	ΑΚΑΛΟΕΙΔΗ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο. ή ΑΝΑΤΑ ΑΚΑΛΟΕΙΔΩΝ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T2	II	6.1	43 274	500 Γ	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1544	ΑΚΑΛΟΕΙΔΗ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο. ή ΑΝΑΤΑ ΑΚΑΛΟΕΙΔΩΝ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T2	III	6.1	43 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1545	ΙΣΟΘΕΙΟΚΥΑΝΙΚΟ ΑΛΛΥΛΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	6.1	TF1	II	6.1+3	386	100 ml	E0	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	639
1546	ΑΡΣΕΝΙΚΙΚΟ ΑΜΜΟΝΙΟ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1547	ΑΝΙΛΙΝΗ	6.1	T1	II	6.1	279	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1548	ΥΔΡΟΧΛΩΡΙΚΗ ΑΝΙΛΙΝΗ	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1549	ΕΝΘΣΕΙΣ ΑΝΤΙΜΟΝΙΟΥ, ΑΝΟΡΓΑΝΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T5	III	6.1	45 274 512	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1550	ΓΑΛΑΚΤΙΚΟ ΑΝΤΙΜΟΝΙΟ	6.1	T5	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60

Αριθμ. Ανομή-σης κινδύνου	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινο-μησης	Ομάδα Συσκευ-ασίας	Επικέτες	Ειδικές διατά-ξεις	Περιορισμένες εξορμώμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπλουτισμοί-κίβωτα μεταφο-ράς		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφο-ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Ανομή-σης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευ-ασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Χίμα	Φορτωτή, εκφόρτωση και χειρισμός						
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1557	ΕΝΩΣΕΙΣ ΑΡΣΕΝΙΚΟΥ, ΥΠΡΕΣ, Ε.Α.Ο., ανάργανες που περιέχουν: αρσενικά άλατα ε.α.ο., αρσενίτες, ε.α.ο. και θειούχα αρσενικά άλατα, ε.α.ο.	6.1	T5	III	6.1	43 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60		
1558	ΑΡΣΕΝΙΚΟ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE9	60		
1559	ΠΕΝΤΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΡΣΕΝΙΚΟΥ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE9	60		
1560	ΤΡΙΧΛΩΡΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΡΣΕΝΙΚΟΥ	6.1	T4	I	6.1		0	E0	P602		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1		CW13 CW28 CW31		66		
1561	ΤΡΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΡΣΕΝΙΚΟΥ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE9	60		
1562	ΣΚΟΝΗ ΑΡΣΕΝΙΚΟΥ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE9	60		
1564	ΕΝΩΣΕΙΣ ΒΑΡΙΟΥ, Ε.Α.Ο.	6.1	T5	II	6.1	177 274 513 587	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE9	60		
1564	ΕΝΩΣΕΙΣ ΒΑΡΙΟΥ, Ε.Α.Ο.	6.1	T5	III	6.1	177 274 513 587	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60		
1565	ΚΥΑΝΙΔΙΟ ΤΟΥ ΒΑΡΙΟΥ	6.1	T5	I	6.1		0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10	CW13 CW28 CW31		66		
1566	ΕΝΩΣΕΙΣ ΒΗΡΥΛΛΙΟΥ, Ε.Α.Ο.	6.1	T5	II	6.1	274 514	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE9	60		
1566	ΕΝΩΣΕΙΣ ΒΗΡΥΛΛΙΟΥ, Ε.Α.Ο.	6.1	T5	III	6.1	274 514	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60		

3.2-A-71

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου							
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1567	ΒΗΡΥΛΛΙΟ ΣΕ ΣΚΟΝΗ	6.1	TF3	II	6.1+4.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	64
1569	ΒΡΩΜΟΑΚΕΤΟΝΗ	6.1	TF1	II	6.1+3		0	E0	P602		MP15	T20	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63
1570	ΒΡΥΚΙΝΗ	6.1	T2	I	6.1	43	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH TU38 TE21 TE22	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
1571	ΑΖΙΔΙΟ ΒΑΡΙΟΥ, ΝΩΠΟ με όχι λιγότερο από 50%, κατά βάρος	4.1	DT	I	4.1+6.1	568	0		P406		MP2					1	W1		CW28		46
1572	ΚΑΚΟΔΥΛΙΚΟ ΟΞΥ (ΑΛΚΑΡΖΕΝ)	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1573	ΑΡΣΕΝΙΚΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1574	ΜΕΙΓΜΑ ΑΡΣΕΝΙΚΙΚΟΥ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ ΚΑΙ ΑΡΣΕΝΙΤΗ ΤΟΥ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ, ΣΤΕΡΕΟ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1575	ΚΥΑΝΙΔΙΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ	6.1	T5	I	6.1		0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
1577	ΧΛΩΡΟΔΙΝΙΤΡΟΒΕΝΖΟΛΙΑ, ΥΓΡΑ	6.1	T1	II	6.1	279	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1578	ΧΛΩΡΟΝΙΤΡΟΒΕΝΖΟΛΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ	6.1	T2	II	6.1	279	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1579	ΥΔΡΟΧΛΩΡΙΚΗ 4-ΧΛΩΡΟ-Ο-ΤΟΛΟΥΙΔΙΝΗ, ΣΤΕΡΕΗ	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60

Αριθμ. Ανογόνο-της κινδύνου	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινό-μησης	Ομάδα Συσκευ-ασίας	Επικέτρ	(5)	(6)	(7a)	(7b)	Συσκευασία			Φορητές δεξαμενές και εμπορευματο-κίβωτα μεταφο-ράς		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφο-ράς	Είδες διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Ανογόνο-της κινδύνου
										Οδηγίες συσκευασίας	Είδες διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευ-ασίας	Οδηγίες	Είδες διατάξη-ς	Κωδικός δεξαμενής	Είδες διατάξεις	Κάλα		Χύμα	Φορητή εκφόρτωση και χειρισμός			
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)						(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1580	ΧΑΛΟΡΟΠΚΡΙΝΗ	6.1	T1	I	6.1	354	0	E0	P601			MP8 MP17	T22	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31		66	
1581	ΜΕΙΓΜΑΤΑ ΜΕΘΥΛΟΒΡΩΜΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΧΑΛΟΡΟΠΚΡΙΝΗΣ με περισσότερο από 2% χλωροπικρίνη	2	2T		2.3 (+13)		0	E0	P200			MP9	T50 (M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TM6	1			CW9 CW10 CW36		26	
1582	ΜΕΙΓΜΑΤΑ ΜΕΘΥΛΟΧΛΟΡΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΧΑΛΟΡΟΠΚΡΙΝΗΣ	2	2T		2.3 (+13)		0	E0	P200			MP9	T50 (M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TM6	1			CW9 CW10 CW36		26	
1583	ΜΕΙΓΜΑΤΑ ΧΑΛΟΡΟΠΚΡΙΝΗΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T1	I	6.1	274 315 515	0	E0	P602			MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	
1583	ΜΕΙΓΜΑΤΑ ΧΑΛΟΡΟΠΚΡΙΝΗΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T1	II	6.1	274 515	100 ml	E0	P001 IBC02			MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	
1583	ΜΕΙΓΜΑΤΑ ΧΑΛΟΡΟΠΚΡΙΝΗΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T1	III	6.1	274 515	5 L	E0	P001 IBC03 LP01 R001			MP19			L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	
1585	ΑΚΕΤΟΑΡΣΕΝΙΤΗΣ ΤΟΥ ΧΑΛΚΟΥ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4		MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	
1586	ΑΡΣΕΝΙΤΗΣ ΤΟΥ ΧΑΛΚΟΥ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4		MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	
1587	ΚΥΑΝΙΟΥΧΟΣ ΧΑΛΚΟΣ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4		MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	
1588	ΚΥΑΝΙΔΙΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T5	I	6.1	47 274	0	E5	P002 IBC07			MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10 W12		CW13 CW28 CW31	CE13	66	

ΑΝΑΦΗΛ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας	Επικέντρο	Ειδικές διατάξεις	Περιγραφή των εμπορεύσιμων ποσοτήτων	Εξουσιοδοτημένος και εμπορεύσιμος κώδικας μεταφοράς	Συσκευασία	Φορτίες δεξαμενών και εμπορεύσιμα κώδικας μεταφοράς	Δείγματα δεξαμενών	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείγμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου						
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1588	ΚΥΑΝΙΔΙΑ, ΑΝΟΡΤΑΝΑ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T5	II	6.1	47	500 g	E4	P002 IBC08	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
1588	ΚΥΑΝΙΔΙΑ, ΑΝΟΡΤΑΝΑ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T5	III	6.1	47	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15	2	W11	VC1 VC2 CW28 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1589	ΚΥΑΝΟΓΟΝΟ ΧΛΟΡΙΔΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	2	2TC		2.3+8	386	0	E0	P200		MP9					1			CW9 CW10 CW36		268
1590	ΔΙΧΛΩΡΟΑΝΙΛΙΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ	6.1	T1	II	6.1	279	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1591	Ο-ΔΙΧΛΩΡΟΒΕΝΖΟΛΙΟ	6.1	T1	III	6.1	279	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8	60
1593	ΔΙΧΛΩΡΟΜΕΘΑΝΙΟ	6.1	T1	III	6.1	516	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	B8	MP19	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8	60
1594	ΘΕΙΚΟΣ ΔΙΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1595	ΘΕΙΚΟΣ ΔΙΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	6.1	TC1	I	6.1+8	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		668
1596	ΔΙΝΙΤΡΟΑΝΙΛΙΝΕΣ	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1597	ΔΙΝΙΤΡΟΒΕΝΖΟΛΙΑ, ΥΓΡΑ	6.1	T1	II	6.1		100 g	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1597	ΔΙΝΙΤΡΟΒΕΝΖΟΛΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60

3.2-A-74

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Ανασφάλου κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόλα		Χύμα	Φορτωτή, εκφόρτωση και χειρισμός			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1598	ΔΙΝΙΤΡΟ-Ο-ΚΡΕΖΟΛΗ	6.1	T2	II	6.1	43	500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11			CW13 CW28 CW31	CE9	60
1599	ΔΙΑΛΥΜΑ ΔΙΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΗΣ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE5	60
1599	ΔΙΑΛΥΜΑ ΔΙΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΗΣ	6.1	T1	III	6.1		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12			CW13 CW28 CW31	CE8	60
1600	ΔΙΝΙΤΡΟΤΟΛΟΥΟΛΙΟ, ΤΕΤΗΓΜΕΝΟ	6.1	T1	II	6.1		0	E0			T7	TP3	L4BH	TU15	0				CW13 CW31		60
1601	ΑΠΟΛΥΜΑΝΤΙΚΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T2	I	6.1	274	0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU15 TU38 TE22	1	W10			CW13 CW28 CW31		66
1601	ΑΠΟΛΥΜΑΝΤΙΚΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T2	II	6.1	274	500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11			CW13 CW28 CW31	CE9	60
1601	ΑΠΟΛΥΜΑΝΤΙΚΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T2	III	6.1	274	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7		CW13 CW28 CW31	CE11	60
1602	ΒΑΦΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΕΝΔΙΑΜΕΣΑ ΒΑΦΗΣ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T1	I	6.1	274	0	P001		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1				CW13 CW28 CW31		66
1602	ΒΑΦΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΕΝΔΙΑΜΕΣΑ ΒΑΦΗΣ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T1	II	6.1	274	100 ml	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE5	60
1602	ΒΑΦΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΕΝΔΙΑΜΕΣΑ ΒΑΦΗΣ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T1	III	6.1	274	5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19			L4BH	TU15	2	W12			CW13 CW28 CW31	CE8	60
1603	ΒΡΩΜΟΞΙΚΟΣ ΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	6.1	TF1	II	6.1+3		100 ml	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE5	63
1604	ΑΙΘΥΛΕΝΟΔΙΑΜΙΝΗ	8	CF1	II	8+3		1 L	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CW13 CW28 CW31	CE6	83

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόλα	Χύμα		Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός				
(1)	(2)	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
1605	ΔΙΟΥΛΕΝΟΔΙΒΡΩΜΙΔΙΟ	6.1	T1	I	6.1	354	0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1							66
1606	ΑΡΣΕΝΙΚΙΚΟΣ ΤΡΙΣΘΕΝΗΣ ΣΙΔΗΡΟΣ	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11			CW13 CW28 CW31	CE9	60	
1607	ΑΡΣΕΝΙΤΗΣ ΤΡΙΣΘΕΝΟΥΣ ΣΙΔΗΡΟΥ	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11			CW13 CW28 CW31	CE9	60	
1608	ΑΡΣΕΝΙΚΙΚΟΣ ΔΙΣΘΕΝΗΣ ΣΙΔΗΡΟΣ	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11			CW13 CW28 CW31	CE9	60	
1611	ΤΕΤΡΑΦΩΣΦΟΡΙΚΟΣ ΕΞΑΛΙΟΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE5	60	
1612	ΜΕΙΓΜΑ ΤΕΤΡΑΦΩΣΦΟΡΙΚΟΥ ΕΞΑΛΙΟΥΛΕΣΤΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΠΙΣΜΕΝΟΥ ΑΕΡΑ	2	1T		2.3 (+13)		0	P200		MP9	(M)		CXBH(M)	TU38 TE22 TE25	1				CW9 CW10 CW36		26	
1613	ΥΔΡΟΚΥΑΝΙΟ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ (ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΥΔΡΟΚΥΑΝΙΟΥ) με όχι περισσότερο από 20% υδροκυάνιο	6.1	TF1	I	6.1+3	48	0	P601		MP8 MP17	T14	TP2	L15DH(+)	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	0				CW13 CW28 CW31		663	
1614	ΥΔΡΟΚΥΑΝΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, που περιέχει λιγότερο από 3% νερό και είναι ροφημένο σε πορώδες αδρανές υλικό	6.1	TF1	I	6.1+3	386 603	0	P099 P601	RR10	MP2					0				CW13 CW28 CW31		663	
1616	ΟΞΙΚΟΣ ΜΟΛΥΒΔΟΣ	6.1	T5	III	6.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7		CW13 CW28 CW31	CE11	60	
1617	ΑΡΣΕΝΙΚΙΚΑ ΑΛΑΤΑ ΜΟΛΥΒΔΟΥ	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11			CW13 CW28 CW31	CE9	60	
1618	ΑΡΣΕΝΙΤΗΣ ΤΟΥ ΜΟΛΥΒΔΟΥ	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11			CW13 CW28 CW31	CE9	60	

3.2-A-76

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τυποποίησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορτίες δεξαμενών και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόδα		Χώρα	Απορρίψη, εκφόρτιση και χειρισμός			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1620	ΚΥΑΝΙΟΥΧΟΣ ΜΟΛΥΒΔΟΣ	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11			CW13 CW28 CW31	CE9	60
1621	ΠΟΡΦΥΡΟ ΤΟΥ ΛΟΝΔΙΝΟΥ	6.1	T5	II	6.1	43	500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11			CW13 CW28 CW31	CE9	60
1622	ΑΡΣΕΝΙΚΙΚΟ ΜΑΓΝΗΣΙΟ	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11			CW13 CW28 CW31	CE9	60
1623	ΑΡΣΕΝΙΚΙΚΟΣ ΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11			CW13 CW28 CW31	CE9	60
1624	ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ ΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11			CW13 CW28 CW31	CE9	60
1625	ΝΙΤΡΙΚΟΣ ΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11			CW13 CW28 CW31	CE9	60
1626	ΥΔΑΡΓΥΡΙΚΟ ΚΥΑΝΙΟΥΧΟ ΚΑΛΙΟ	6.1	T5	I	6.1		0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10			CW13 CW28 CW31		66
1627	ΝΙΤΡΙΚΟΣ ΥΦΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11			CW13 CW28 CW31	CE9	60
1629	ΟΞΙΚΟΣ ΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11			CW13 CW28 CW31	CE9	60
1630	ΑΛΑΣ ΥΔΑΡΓΥΡΟΥ ΜΕ ΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΑΜΜΩΝΙΟ	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11			CW13 CW28 CW31	CE9	60
1631	ΒΕΝΖΟΙΚΟΣ ΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11			CW13 CW28 CW31	CE9	60
1634	ΒΡΩΜΙΟΥΧΑ ΑΛΑΤΑ ΥΔΑΡΓΥΡΟΥ	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11			CW13 CW28 CW31	CE9	60
1636	ΚΥΑΝΙΔΙΟ ΤΟΥ ΥΔΑΡΓΥΡΟΥ	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11			CW13 CW28 CW31	CE9	60

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας	Επικέντρο	Ειδικές διατάξεις	Περιγραμμένες εξεργούμενες ποσότητες	Περιορισμένες και εξεργούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπλαμματοκίβωτα μεταφο-ράς χύμα		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφο-ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνωρίσιμου κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1c	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
1637	ΓΛΥΚΟΝΙΚΟΣ ΥΔΡΑΡΤΥΡΟΣ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60		
1638	ΙΩΔΙΟΥΧΟΣ ΥΔΡΑΡΤΥΡΟΣ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60		
1639	ΝΟΥΚΛΕΑΤΙΚΟΣ ΥΔΡΑΡΤΥΡΟΣ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60		
1640	ΕΛΑΪΚΟΣ ΥΔΡΑΡΤΥΡΟΣ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60		
1641	ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΥΔΡΑΡΤΥΡΟΥ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60		
1642	ΟΞΥΚΑΝΙΔΙΟ ΤΟΥ ΥΔΡΑΡΤΥΡΟΥ, ΑΠΕΥΛΑΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60		
1643	ΑΛΑΣ ΥΔΡΑΡΤΥΡΟΥ ΜΕ ΙΩΔΙΔΙΚΟ ΚΑΛΙΟ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60		
1644	ΣΑΛΙΚΙΛΙΚΟΣ ΥΔΡΑΡΤΥΡΟΣ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60		
1645	ΘΕΙΙΚΟΣ ΥΔΑΡΤΥΡΟΣ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60		
1646	ΘΕΙΟΚΥΑΝΙΚΟΣ ΥΔΑΡΤΥΡΟΣ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60		
1647	ΜΕΙΓΜΑΤΑ ΜΕΘΥΛΟΒΡΩΜΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΑΙΘΥΛΕΝΟΒΡΩΜΙΔΙΟΥ, ΥΓΡΑ	6.1	T1	I	6.1	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66		
1648	ΑΚΕΤΟΝΙΤΡΙΛΙΟ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 P003		MP19	T7	TP2	LGBF		2				CE7	33		

3.2-A-78

Αριθμ. Ανομή-σης κινδύνου	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινό-μησης	Ομάδα Συσκευ-σας	Επικέτες	Ειδικές διατά-ξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματο-κίβωτα μεταφο-ράς		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφο-ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Ανομή-σης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Ειδικές δεξαμενής	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κάλα		Χώρα	Φορτιστή, εκφόρτωση και χειρισμός			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
1649	ΜΕΓΙΜΑ ΚΑΥΣΙΜΟΝ ΓΙΑ ΑΠΟΡΥΓΗ ΧΥΤΗΜΑΤΩΝ ΜΗΧΑΝΩΝ	6.1	T3	I	6.1		0	E0	P602		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TT6			CW13 CW28 CW31		66		
1650	βητα- ΝΑΦΘΥΛΑΜΙΝΗΣ, ΣΤΕΡΕΗ	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60		
1651	ΝΑΦΘΥΛΘΕΙΟΥΡΙΑ	6.1	T2	II	6.1	43	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60		
1652	ΝΑΦΘΥΛΟΥΡΙΑ	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60		
1653	ΚΥΑΝΙΔΙΟ ΤΟΥ ΝΙΚΕΛΙΟΥ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60		
1654	ΝΙΚΟΤΙΝΗ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15			CW13 CW28 CW31	CE5	60		
1655	ΕΝΟΣΕΙΣ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΜΑΤΑ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T2	I	6.1	43 274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU15 TU38 TE22	W10		CW13 CW28 CW31		66		
1655	ΕΝΟΣΕΙΣ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΜΑΤΑ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T2	II	6.1	43 274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60		
1655	ΕΝΟΣΕΙΣ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΜΑΤΑ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T2	III	6.1	43 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	VC1 VC2 AP7		CW13 CW28 CW31	CE11	60		
1656	ΥΔΡΟΧΛΩΡΙΚΗ ΝΙΚΟΤΙΝΗ, ΥΓΡΗ ή ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΥΤΗΣ	6.1	T1	II	6.1	43	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15			CW13 CW28 CW31	CE5	60		
1656	ΥΔΡΟΧΛΩΡΙΚΗ ΝΙΚΟΤΙΝΗ, ΥΓΡΗ ή ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΥΤΗΣ	6.1	T1	III	6.1	43	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19			L4BH	TU15	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60		

3.2-A-79

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τυγνο-μότητας	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία			Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης ενδυνάμ.
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις		Κόλα	Χύμα	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1657	ΣΑΛΙΚΙΛΙΚΗ ΝΙΚΟΤΙΝΗ	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1658	ΘΕΙΙΚΗ ΝΙΚΟΤΙΝΗ, ΔΙΑΛΥΜΑ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1658	ΘΕΙΙΚΗ ΝΙΚΟΤΙΝΗ, ΔΙΑΛΥΜΑ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T7	TP2	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
1659	ΤΡΥΓΙΚΗ ΝΙΚΟΤΙΝΗ	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1660	ΝΙΤΡΙΚΟ ΟΞΕΙΔΙΟ, ΣΥΜΠΙΣΜΕΝΟ	2	1T0C		2.3+5.1+8		0	E0	P200	MP9					1			CW9 CW10 CW36		265
1661	ΝΙΤΡΟΑΝΙΛΙΝΕΣ (Ο-, Μ-, Ρ-)	6.1	T2	II	6.1	279	500 g	E4	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1662	ΝΙΤΡΟΒΕΝΖΟΛΙΟ	6.1	T1	II	6.1	279	100 ml	E4	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1663	ΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΕΣ (Ο-, Μ-, Ρ-)	6.1	T2	III	6.1	279	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1664	ΝΙΤΡΟΤΟΛΟΥΟΛΙΑ, ΥΓΡΑ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1665	ΝΙΤΡΟΞΥΛΟΛΙΑ, ΥΓΡΑ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1669	ΠΕΝΤΑΧΛΩΡΟΑΙΘΑΝΙΟ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τυποποίησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξιότητες RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς				Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόδα		Χύμα	Φορτωσι, εκφόρτωση και χειρισμός				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2		3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)		7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)		(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1670	ΥΠΕΡΧΛΩΡΟΜΕΘΥΛΟΜΕΡΚΑΠΤΑΝΗ	6.1	T1	I	6.1	354	0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1				CW13 CW28 CW31		66	
1671	ΦΑΙΝΟΛΗ, ΣΤΕΡΕΑ	6.1	T2	II	6.1	279	500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11			CW13 CW28 CW31	CE9	60	
1672	ΧΛΩΡΙΟΥΧΑ ΦΑΙΝΥΛΟΚΑΡΒΙΛΛΙΝΗ	6.1	T1	I	6.1		0	P602		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1				CW13 CW28 CW31		66	
1673	ΦΑΙΝΥΛΕΝΟΔΙΑΜΙΝΕΣ (Ο-, Μ-, Ρ-)	6.1	T2	III	6.1	279	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7		CW13 CW28 CW31	CE11	60	
1674	ΟΞΙΚΟΣ ΦΑΙΝΥΛΥΔΡΑΡΤΥΡΟΣ	6.1	T3	II	6.1	43	500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11			CW13 CW28 CW31	CE9	60	
1677	ΑΡΣΕΝΙΚΙΚΟ ΚΑΛΙΟ	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11			CW13 CW28 CW31	CE9	60	
1678	ΑΡΣΕΝΙΤΗΣ ΚΑΛΙΟΥ	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11			CW13 CW28 CW31	CE9	60	
1679	ΧΑΛΚΟΚΥΑΝΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΚΑΛΙΟΥ	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11			CW13 CW28 CW31	CE9	60	
1680	ΚΥΑΝΙΟΥΧΟ ΚΑΛΙΟ	6.1	T5	I	6.1		0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10			CW13 CW28 CW31		66	
1683	ΑΡΣΕΝΙΤΗΣ ΤΟΥ ΑΡΓΥΡΟΥ	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11			CW13 CW28 CW31	CE9	60	
1684	ΚΥΑΝΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΡΓΥΡΟΥ	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11			CW13 CW28 CW31	CE9	60	

3.2-A-82

Αριθμ. Ανομή-σης κινδύνου	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξι-νό-μησης	Ομάδα Συσκευ-ασίας	Επικέτες	Ειδικές διατά-ξεις	Περιορισμένες και εξορισμένες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματο-κίβωτα μεταφο-ράς		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφο-ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Ανομή-σης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευ-ασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Χώρα	Χώρα		Χώρα				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
1694	ΚΥΑΝΙΔΙΟ ΤΟΥ ΒΡΩΜΟΒΕΝΖΟΛΟΥ, ΥΓΡΟ	6.1	T1	I	6.1	138	0	E0		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66		
1695	ΧΛΩΡΟΑΚΕΤΟΝΗ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	6.1	TFC	I	6.1+3+8	354	0	E0		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663		
1697	ΧΛΩΡΟΑΚΕΤΟΦΑΙΝΟΛΗ, ΣΤΕΡΕΗ	6.1	T2	II	6.1		0	E0	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60		
1698	ΔΙΦΑΙΝΥΛΑΜΙΝΟΧΛΩΡΟΑΡΣΙΝΗ	6.1	T3	I	6.1		0	E0		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1			CW13 CW28 CW31		66		
1699	ΔΙΦΑΙΝΥΛΟΧΛΩΡΟΑΡΣΙΝΗ, ΥΓΡΗ	6.1	T3	I	6.1		0	E0		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66		
1700	ΔΑΚΡΥΓΟΝΑ ΚΕΡΙΑ	6.1	TF3		6.1+4.1		0	E0							2			CW13 CW28 CW31		64		
1701	ΞΥΛΛΟΒΡΩΜΙΔΙΟ, ΥΓΡΟ	6.1	T1	II	6.1		0	E0		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60		
1702	1.1.2.2-ΤΕΤΡΑΧΛΩΡΑΙΘΑΝΙΟ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60		
1704	ΔΙΘΕΙΟΠΥΡΡΟΣΦΟΡΙΚΟΣ ΤΕΤΡΑΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	6.1	T1	II	6.1	43	100 ml	E4		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60		
1707	ΕΝΩΣΕΙΣ ΘΑΛΛΙΟΥ, Ε.Α.Ο.	6.1	T5	II	6.1	43 274	500 g	E4	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60		
1708	ΤΟΛΟΥΔΙΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ	6.1	T1	II	6.1	279	100 ml	E4		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60		

3.2-A-83

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τυποποίησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρουμένες ποσότητες	Συσκευασία			Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνωρίσιμης ενδυνάμ
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις χύμα	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις		Κόλα	Χύμα	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1709	2,4-ΤΟΛΟΥΕΝΟΔΙΑΜΙΝΗ, ΣΤΕΡΕΗ	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1710	ΤΡΙΧΛΩΡΟΑΙΘΥΛΕΝΙΟ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
1711	ΞΥΛΙΝΙΑ, ΥΓΡΑ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1712	ΑΡΣΕΝΙΚΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ ΑΡΣΕΝΙΤΗΣ ΤΟΥ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΥ ή ΜΕΙΓΜΑ ΑΡΣΕΝΙΚΙΚΟΥ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΥ ΚΑΙ ΑΡΣΕΝΙΤΗ ΤΟΥ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΥ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1713	ΚΥΑΝΟΥΧΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	6.1	T5	I	6.1		0	E5	P002 IBC07	MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
1714	ΦΩΣΦΟΡΟΥΧΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	4.3	WT2	I	4.3+6.1		0	E0	P403	MP2					1	W1		CW23 CW28	X462	
1715	ΟΞΙΚΟΣ ΑΝΥΔΡΙΤΗΣ	8	CF1	II	8+3		1 L	E2	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	83
1716	ΑΚΕΤΥΛΟΒΡΩΜΙΔΙΟ	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02	MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	80
1717	ΑΚΕΤΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02	MP19	T8	TP2	L4BH		2				CE7	X338
1718	ΟΞΙΝΟ ΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΒΟΥΤΥΛΙΟ	8	C3	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
1719	ΚΑΥΣΤΙΚΟ ΑΛΚΑΛΙΚΟ ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο.	8	C5	II	8	274	1 L	E2	P001 IBC02	MP15	T11	TP2 TP27	L4BN		2				CE6	80
1719	ΚΑΥΣΤΙΚΟ ΑΛΚΑΛΙΚΟ ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο.	8	C5	III	8	274	5 L	E1	P001 IBC03 R001	MP19	T7	TP1 TP28	L4BN		3	W12			CE8	80

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τυποποίησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικετές	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρουμένες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής		Ειδικές διατάξεις	Κόδα	Χύμα		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1722	ΧΛΩΡΟΦΟΡΜΙΚΟΣ ΑΛΛΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	6.1	TFC	I	6.1+3+8		0	E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		688
1723	ΙΩΔΙΟΥΧΟ ΑΛΛΥΛΙΟ	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP2	L4BH		2				CE7	338
1724	ΑΛΛΥΛΟΤΡΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	8	CF1	II	8+3	386	0	E2	P010		MP15	T10	TP7	L4BN		2			CE6	X839	
1725	ΒΡΩΜΙΟΥΧΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ	8	C2	II	8	588	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11		CE10	80	
1726	ΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ	8	C2	II	8	588	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11		CE10	80	
1727	ΥΔΡΟΔΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΑΜΜΩΝΙΟ, ΣΤΕΡΕΟ	8	C2	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08		MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11		CE10	80	
1728	ΑΜΥΛΟΤΡΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	8	C3	II	8		0	E2	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2			CE6	X80	
1729	ΑΝΙΣΟΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	8	C4	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11		CE10	80	
1730	ΠΕΝΤΑΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΑΝΤΙΜΟΝΙΟ, ΥΓΡΟ	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2			CE6	X80	
1731	ΔΙΑΛΥΜΑ ΠΕΝΤΑΧΛΩΡΙΟΥΧΟΥ ΑΝΤΙΜΟΝΙΟΥ	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2			CE6	80	
1731	ΔΙΑΛΥΜΑ ΠΕΝΤΑΧΛΩΡΙΟΥΧΟΥ ΑΝΤΙΜΟΝΙΟΥ	8	C1	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12		CE8	80	
1732	ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΑΝΤΙΜΟΝΙΟ	8	CT1	II	8+6.1		1 L	E0	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2			CW13 CW28	86	
1733	ΤΡΙΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΑΝΤΙΜΟΝΙΟ	8	C2	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11		CE10	80	
1736	ΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΒΕΝΖΟΥΛΙΟ	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2			CE6	80	
1737	ΒΕΝΖΥΛΟΒΡΩΜΙΔΙΟ	6.1	TC1	II	6.1+8		0	E4	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	68	
1738	ΒΕΝΖΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	6.1	TC1	II	6.1+8		0	E4	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	68	

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1739	ΧΛΩΡΟΦΟΡΜΙΚΟΣ ΒΕΝΖΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	8	C9	I	8		0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22	1						88
1740	ΥΔΡΟΔΙΦΘΟΡΙΔΙΑ, Ε.Α.Ο.	8	C2	II	8	517	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80	
1740	ΥΔΡΟΔΙΦΘΟΡΙΔΙΑ, Ε.Α.Ο.	8	C2	III	8	517	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3	VC1 VC2 AP7			CE11	80	
1741	ΤΡΙΧΛΩΡΙΔΙΟ ΤΟΥ ΒΑΡΙΟΥ	2	2TC		2.3+8		0	E0	P200		MP9	(M)				1			CW9 CW10 CW36		268	
1742	ΣΥΜΠΛΑΚΟ ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟΥ ΒΟΡΙΟΥ ΚΑΙ ΟΞΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	80	
1743	ΣΥΜΠΛΑΚΟ ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟΥ ΒΟΡΙΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΠΙΛΟΝΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	80	
1744	ΒΡΩΜΙΟ ή ΔΙΑΛΥΜΑ ΒΡΩΜΙΟΥ	8	CT1	I	8+6.1		0	E0	P804		MP2	T22	TP2 TP10	L21DH(+)	TU14 TU33 TU38 TC5 TE21 TE22 TE25 TT2 TM3 TM5	1			CW13 CW28		886	
1745	ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΒΡΩΜΙΟ	5.1	OTC	I	5.1+6.1+8		0	E0	P200		MP2	T22	TP2	L10DH	TU3 TU38 TE16 TE22	1			CW24 CW28		568	
1746	ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΒΡΩΜΙΟ	5.1	OTC	I	5.1+6.1+8		0	E0	P200		MP2	T22	TP2	L10DH	TU3 TU38 TE16 TE22	1			CW24 CW28		568	
1747	ΒΟΥΤΥΛΟΤΡΙΧΛΩΡΟΣ/ΛΑΝΙΟ	8	CF1	II	8+3		0	E2	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X83	
1748	ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΕΣ ΑΣΒΕΣΤΙΟ, ΞΗΡΟ ή ΜΕΙΓΜΑ ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΟΥΣ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ, ΞΗΡΟ με περισσότερο από 39% διαθέσιμο χλώριο (8.8% διαθέσιμο οξυγόνο)	5.1	O2	II	5.1	314	1 kg	E2	P002 IBC08	B4 B13	MP10			SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW35	CE10	50	

3.2-A-56

Αριθμ. Ανανέωσης κινδύνου	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέντρωση	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες εξορυγμένες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπλουτιστικά κίβωτα μεταφοράς χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Ανανέωσης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Χύμα		Φορτωτή, εκφόρτωση και χειρισμός				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1748	ΥΠΟΧΛΩΡΙΔΕΣ ΑΣΒΕΣΤΙΟ, ΞΗΡΟ ή ΜΕΙΓΜΑ ΥΠΟΧΛΩΡΙΔΟΥΣ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ, ΞΗΡΟ με περιεσσότερο από 39% διαθεσίμο χλώριο (8.8% διαθέσιμο οξυγόνο)	5.1	O2	III	5.1	316	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B4 B13	MP10			SGAV	TU3			CW24 CW35	CE11	50	
1749	ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΧΛΩΡΙΟ	2	2ΤΟC		2.3+5.1+8 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PXBH(M)	TU38 TE22 TE25 TM6			CW9 CW10 CW16 CW36		265	
1750	ΔΙΑΛΥΜΑ ΜΟΝΟΧΛΩΡΙΚΟΥ ΟΞΕΟΥΣ	6.1	TC1	II	6.1+8		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU45			CW13 CW28 CW31	CE5	68	
1751	ΜΟΝΟΧΛΩΡΙΚΟ ΟΞΥ, ΣΤΕΡΕΟ	6.1	TC2	II	6.1+8		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	68	
1752	ΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΧΛΩΡΟΑΚΕΤΥΛΙΟ	6.1	TC1	I	6.1+8	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22			CW13 CW28 CW31		668	
1753	ΧΛΩΡΟΦΑΙΝΥΛΟΤΡΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	8	C3	II	8		0	E2	P010		MP15	T10	TP2	L4BN					CE6	X80	
1754	ΧΛΩΡΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΟ ΟΞΥ (με ή χωρίς τριξέθλιο του θείου)	8	C1	I	8		0	E0	P001		MP8 MP17	T20	TP2	L10BH	TU38 TE22					X88	
1755	ΔΙΑΛΥΜΑ ΧΡΩΜΙΚΟΥ ΟΞΕΟΥΣ	8	C1	II	8	518	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN					CE6	80	
1756	ΔΙΑΛΥΜΑ ΧΡΩΜΙΚΟΥ ΟΞΕΟΥΣ	8	C1	III	8	518	5 L	E1	P001 IBC02 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN					CE8	80	
1756	ΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΧΡΩΜΙΟ, ΣΤΕΡΕΟ	8	C2	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		W11		CE10		80	
1757	ΔΙΑΛΥΜΑ ΦΘΟΡΙΟΥΧΟΥ ΧΡΩΜΙΟΥ	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN				CE6		80	
1757	ΔΙΑΛΥΜΑ ΦΘΟΡΙΟΥΧΟΥ ΧΡΩΜΙΟΥ	8	C1	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		W12		CE8		80	
1758	ΟΞΥΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΧΡΩΜΙΟ	8	C1	I	8		0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22					X88	

3.2-A-87

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνωρίσιμης κινδύνου	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός φεξιμενής	Ειδικές διατάξεις	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
1759	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.	8	C10	I	8	274	0	E0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AN L10BH	TU38 TE22	1	W10				88	
1759	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.	8	C10	II	8	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80	
1759	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.	8	C10	III	8	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80	
1760	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.	8	C9	I	8	274	0	E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10BH	TU38 TE22	1					88	
1760	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.	8	C9	II	8	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BN		2				CE6	80	
1760	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.	8	C9	III	8	274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BN		3	W12			CE8	80	
1761	ΔΙΑΛΥΜΑ ΚΥΠΡΙΑΘΥΛΕΝΟΔΙΑΜΙΝΗΣ	8	CT1	II	8+6.1		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CW13 CW28	CE6	86
1761	ΔΙΑΛΥΜΑ ΚΥΠΡΙΑΘΥΛΕΝΟΔΙΑΜΙΝΗΣ	8	CT1	III	8+6.1		5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BN		3	W12			CW13 CW28	CE8	86
1762	ΚΥΚΛΟΞΕΝΥΛΟΤΡΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	8	C3	II	8		0	E2	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80	
1763	ΚΥΚΛΟΞΕΝΥΛΟΤΡΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	8	C3	II	8		0	E2	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80	
1764	ΔΙΧΛΩΡΟΞΙΚΟ ΟΞΥ	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	80	
1765	ΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΔΙΧΛΩΡΟΑΚΕΤΥΛΙΟ	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	X80	
1766	ΔΙΧΛΩΡΟΦΑΙΝΥΛΟΤΡΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	8	C3	II	8		0	E2	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80	
1767	ΔΙΑΙΘΥΛΟΔΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	8	CF1	II	8+3		0	E2	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X83	
1768	ΔΙΦΘΟΡΟΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΟΞΥ, ΑΝΥΔΡΟ	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	80	
1769	ΔΙΦΑΙΝΥΛΟΔΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	8	C3	II	8		0	E2	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80	
1770	ΒΡΩΜΙΟΥΧΟ ΔΙΦΑΙΝΥΛΟΜΕΘΥΛΙΟ	8	C10	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80	

3.2-A-88

Αριθμ. Ανανέω- σης κινδύνου	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινο- μησης	Ομάδα συσκευ- ασίας	Επίκεντρο	Ειδικές διατά- ξεις	Περιορισμένες εξοφούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορτίες δεξαμενής και εμπροσφυαία κίβωτο μεταφο- ράς χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφο- ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Ανανέω- σης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευ- ασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόλα		Χύμα	Φορτίωση, εκφόρτωση και χειρισμός			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1771	ΔΩΔΕΚΑΛΟΤΡΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	8	C3	II	8		0	E2	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN					CE6	X80	
1773	ΤΡΙΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ ΣΙΔΗΡΟΣ, ΑΝΥΔΡΟΣ	8	C2	III	8	590	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		VC1 VC2 AP7			CE11	80	
1774	ΓΟΜΩΣΕΙΣ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗΡΩΝ, διαβρωτικό υγρό	8	C11	II	8		1 L	E0	P001	PP4									CE6	80	
1775	ΦΘΟΡΟΒΟΡΙΚΟ ΟΞΥ	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					CE6	80	
1776	ΦΘΟΡΟΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΟΞΥ, ΑΝΥΔΡΟ	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN					CE6	80	
1777	ΦΘΟΡΟΣΟΔΥΛΦΟΝΙΚΟ ΟΞΥ	8	C1	I	8		0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH TE22						88	
1778	ΦΘΟΡΟΠΥΡΙΤΙΚΟ ΟΞΥ	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN					CE6	80	
1779	ΜΥΡΜΗΚΙΚΟ ΟΞΥ, με περισσότερο από 85% οξύ κατά βάρος	8	CF1	II	8+3		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					CE6	83	
1780	ΦΟΥΜΑΡΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					CE6	80	
1781	ΔΕΚΑΞΥΛΟΤΡΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	8	C3	II	8		0	E2	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN					CE6	X80	
1782	ΕΞΑΦΘΟΡΟΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΟΞΥ	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN					CE6	80	
1783	ΔΙΑΛΥΜΑ ΕΞΑΜΕΘΥΛΕΝΟΔΙΑΜΙΝΗΣ	8	C7	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					CE6	80	
1783	ΔΙΑΛΥΜΑ ΕΞΑΜΕΘΥΛΕΝΟΔΙΑΜΙΝΗΣ	8	C7	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		W12			CE8	80	
1784	ΕΞΥΛΟΤΡΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	8	C3	II	8		5 L	E2	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN					CE6	X80	
1786	ΜΕΙΓΜΑ ΥΔΡΟΦΟΡΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ ΚΑΙ ΦΩΣΦΟΡΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ	8	CT1	I	8+6.1		0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10DH	TU14 TU38 TE21 TE22 TT4		CW13 CW28			886	
1787	ΥΔΡΟΪΩΔΙΚΟ ΟΞΥ	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					CE6	80	

3.2-A-89

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορτίες δεξαμενών και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνωρίσιμης κινδύνου		
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής		Ειδικές διατάξεις	Κόλα	Χύμα			Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1787	ΥΔΡΟΪΩΔΙΚΟ ΟΞΥ	8	C1	III	8	3.3	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
1788	ΥΔΡΟΒΡΩΜΙΚΟ ΟΞΥ	8	C1	II	8	519	1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
1788	ΥΔΡΟΒΡΩΜΙΚΟ ΟΞΥ	8	C1	III	8	519	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
1789	ΥΔΡΟΧΛΩΡΙΚΟ ΟΞΥ	8	C1	II	8	520	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	80
1789	ΥΔΡΟΧΛΩΡΙΚΟ ΟΞΥ	8	C1	III	8	520	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
1790	ΥΔΡΟΦΘΟΡΙΚΟ ΟΞΥ με περισσότερα από 85% υδροφθορικό οξύ	8	CT1	I	8+6.1	640I	0	E0	P802		MP2	T10	TP2	L21DH(+)	TU14 TU34 TU38 TC1 TE17 TE21 TE22 TE25 TT4 TM3 TM4 TT9	1			CW13 CW28		886
1790	ΥΔΡΟΦΘΟΡΙΚΟ ΟΞΥ με περισσότερα από 60% αλλά όχι περισσότερα από 85% υδροφθορικό οξύ	8	CT1	I	8+6.1	640J	0	E0	P001	PP81	MP8 MP17	T10	TP2	L10DH	TU14 TU38 TE21 TE22 TT4	1			CW13 CW28		886
1790	ΥΔΡΟΦΘΟΡΙΚΟ ΟΞΥ με όχι περισσότερο από 60% υδροφθορικό οξύ	8	CT1	II	8+6.1		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4DH	TU14 TE17 TE21 TT4	2			CW13 CW28	CE6	86
1791	ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΕΣ ΔΙΑΛΥΜΑ	8	C9	II	8	521	1 L	E2	P001 IBC02	PP10 B5	MP15	T7	TP2 TP24	L4BV(+)	TE11	2				CE6	80

3.2-A-90

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου			
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόδα	Χύμα		Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός							
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3					
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)					
1791	ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΕΣ ΔΙΑΛΥΜΑ	8	C9	III	8	521	5 L	E1		P001 IBC02 LP01 R001	MP19	T4	TP2 TP24	L4BN(+)	TE11	3				CE8	80				
1792	ΜΟΝΟΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΙΩΔΙΟ	8	C1	II	8		1 L	E0		P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BN		2			CE10	80					
1793	ΟΞΙΝΟ ΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΙΟ	8	C3	III	8		5 L	E1		P001 IBC02 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BN		3			CE8	80					
1794	ΘΕΙΙΚΟΣ ΜΟΛΥΒΔΟΣ με περισσότερο από 3% ελεύθερο οξύ	8	C2	II	8	591	1 kg	E2		P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11	VC1 VC2 AP7	CE10	80					
1796	ΜΕΙΓΜΑ ΟΞΕΟΣ ΝΙΤΡΟΣΕΩΣ με περισσότερο από 50% νιτρικό οξύ	8	CO1	I	8+5.1		0	E0		P001	MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TC6 TE22 TT1	1			CW24	885					
1796	ΜΕΙΓΜΑ ΟΞΕΟΣ ΝΙΤΡΟΣΕΩΣ με περισσότερο από 50% νιτρικό οξύ	8	C1	II	8		1 L	E0		P001 IBC02	MP15	T8	TP2	L4BN		2			CW24	CE6	80				
1798	ΝΙΤΡΟΥΔΡΟΧΛΩΡΙΚΟ ΟΞΥ	8	C0T								ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ														
1799	ΕΝΝΕΑΥΛΟΤΡΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	8	C3	II	8		0	E2		P010	MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2			CE6	X80					
1800	ΔΕΚΑΟΚΤΥΛΟΤΡΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	8	C3	II	8		0	E2		P010	MP15	T10	TP7	L4BN		2			CE6	X80					
1801	ΟΚΤΥΛΟΤΡΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	8	C3	II	8		0	E2		P010	MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2			CE6	X80					
1802	ΥΠΕΡΧΛΩΡΙΚΟ ΟΞΥ με όχι περισσότερο από 50% οξύ, κατά βάρος	8	CO1	II	8+5.1	522	1 L	E0		P001 IBC02	MP3	T7	TP2	L4BN		2			CW24	CE6	85				
1803	ΦΑΙΝΟΛΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΟ ΟΞΥ, ΥΓΡΟ	8	C3	II	8		1 L	E2		P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BN		2			CE6	80					
1804	ΦΑΙΝΥΛΟΤΡΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	8	C3	II	8		0	E2		P010	MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2			CE6	X80					
1805	ΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΟΞΥ, ΔΙΑΛΥΜΑ	8	C1	III	8		5 L	E1		P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12		CE8	80					
1806	ΠΕΝΤΑΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ ΦΩΣΦΟΡΟΣ	8	C2	II	8		1 kg	E0		P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11		CE10	80					

ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα	Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
1807	ΠΕΝΤΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΦΩΣΦΟΡΟΥ	8	C2	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80
1808	ΤΡΙΒΡΩΜΙΟΥΧΟΣ ΦΩΣΦΟΡΟΣ	8	C1	II	8		1 L	E0	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	X80
1809	ΤΡΙΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ ΦΩΣΦΟΡΟΣ	6.1	TC3	I	6.1+8	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		668
1810	ΟΞΥΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ ΦΩΣΦΟΡΟΣ	6.1	TC3	I	6.1+8	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		X668
1811	ΥΔΡΟΔΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΚΑΛΙΟ, ΣΤΕΡΕΟ	8	CT2	II	8+6.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	86
1812	ΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΚΑΛΙΟ, ΣΤΕΡΕΟ	6.1	T5	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1813	ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΛΙΟΥ, ΣΤΕΡΕΟ	8	C6	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80
1814	ΔΙΑΛΥΜΑ ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΚΑΛΙΟΥ	8	C5	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
1814	ΔΙΑΛΥΜΑ ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΚΑΛΙΟΥ	8	C5	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
1815	ΠΡΟΠΙΟΝΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
1816	ΠΡΟΠΥΛΟΤΡΙΧΛΩΡΙΔΙΟ	8	CF1	II	8+3		0	E2	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X83
1817	ΠΥΡΟΣΟΥΛΦΟΥΡΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	X80
1818	ΤΕΤΡΑΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΠΥΡΙΤΙΟ	8	C1	II	8		0	E2	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80
1819	ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΡΓΙΛΙΚΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ	8	C5	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τυποποίησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία			Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χύμα		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Ανανέωσης κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1819	ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΡΓΙΛΙΚΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ	8	C5	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
1823	ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ, ΣΤΕΡΕΟ	8	C6	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80
1824	ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ, ΔΙΑΛΥΜΑ	8	C5	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
1824	ΔΙΑΛΥΜΑ ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ	8	C5	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
1825	ΜΟΝΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ	8	C6	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80
1826	ΜΕΙΓΜΑ ΟΞΕΩΣ ΝΙΤΡΩΣΕΩΣ, ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΜΕΝΟ με περισσότερο από 50% νιτρικό οξύ	8	CO1	I	8+5.1	113	0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22	1			CW24		885
1826	ΜΕΙΓΜΑ ΟΞΕΩΣ ΝΙΤΡΩΣΕΩΣ, ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΜΕΝΟ με όχι περισσότερο από 50% νιτρικό οξύ	8	C1	II	8	113	1 L	E0	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2			CW24	CE6	80
1827	ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ ΚΑΣΣΙΤΕΡΟΣ, ΑΝΥΔΡΟΣ	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	X80
1828	ΘΕΙΟΧΛΩΡΙΔΙΑ	8	C1	I	8		0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10BH	TU38 TE22	1					X88
1829	ΤΡΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΘΕΙΟΥ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	8	C1	I	8	386 623	0	E0	P001		MP8 MP17	T20	TP4 TP26	L10BH	TU32 TU38 TE13 TE22 TT5 TM3	1					X88
1830	ΘΕΙΙΚΟ ΟΞΥ, με περισσότερο από 51% οξύ	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	80
1831	ΘΕΙΙΚΟ ΟΞΥ, ΑΤΜΙΖΟΝ	8	CT1	I	8+6.1		0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10BH	TU38 TE22	1			CW13 CW28		X886
1832	ΘΕΙΙΚΟ ΟΞΥ, ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	8	C1	II	8	113	1 L	E0	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	80
1833	ΘΕΙΩΔΕΣ ΟΞΥ	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Οδηγίες	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις		Κόλα	Χύμα	Φορτωσι, εκφόρτωση και χειρισμός		
		2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1834	ΣΟΥΛΦΟΥΡΥΛΟΧΛΟΡΙΔΙΟ	6.1	TC3	I	6.1+8	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		X668
1835	ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΤΕΤΡΑΜΕΘΥΛΑΜΜΩΝΙΟΥ	8	C7	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
1835	ΔΙΑΛΥΜΑ ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΤΕΤΡΑΜΕΘΥΛΑΜΜΩΝΙΟΥ	8	C7	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2	L4BN		3	W12			CE8	80
1836	ΘΕΙΟΝΥΛΟΧΛΟΡΙΔΙΟ	8	C1	I	8		0	E0	P802		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22	1					X88
1837	ΘΕΙΟΦΩΣΦΟΡΥΛΟΧΛΟΡΙΔΙΟ	8	C1	II	8		1 L	E0	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	X80
1838	ΤΕΤΡΑΧΛΟΡΙΟΥΧΟ ΤΙΤΑΝΙΟ	6.1	TC3	I	6.1+8	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		X668
1839	ΤΡΙΧΛΟΡΟΞΕΙΚΟ ΟΞΥ	8	C4	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
1840	ΔΙΑΛΥΜΑ ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΥ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΥ	8	C1	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
1841	ΑΚΕΤΑΛΔΕΥΔΙΚΗ ΑΜΜΩΝΙΑ	9	M11	III	9		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3 B6	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VC1 VC2	CW31	CE11	90
1843	ΔΙΝΙΤΡΟ- Ο-ΚΡΕΖΟΝΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ, ΣΤΕΡΕΟ	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1845	Διοξείδιο του άνθρακα, στερεό (Ξηρός πάγος)	9	M11													ΔΕΝ ΥΠΟΚΕΙΤΑΙ ΣΤΟΝ RID εκτός από 5.5.3					
1846	ΤΕΤΡΑΧΛΩΡΑΝΘΡΑΚΑΣ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60

Αριθμ. Ανογόυη-σής κινδύνου	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινό-μησης	Ομάδα Συσκευ-σάσεως	Επικέτε	Ειδικές διατά-ξεις	Περιορισμένες εξεργούμενες ποσότητες	Συσκευασία					Φορητές δεξιόμενες και εμπροσφυματο-κίβωτο μεταφο-ράς		Δεξιόμενες RID			Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Ανογόυη-σής κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευ-σάσεως	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξιόμενης	Ειδικές διατάξεις	Κάτω	Χώμα	Φορμωση, εκφόρτωση και χειρισμός					
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1847	ΘΕΙΟΥΧΟ ΚΑΛΙΟ, ΕΝΥΔΑΤΩΜΕΝΟ με περισσότερο από 30% νερό από κρυστάλλωση	8	C6	II	8	523	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80	
1848	ΠΡΟΠΙΟΝΙΚΟ ΟΞΥ, με όχι λιγότερο από 10% και λιγότερο από 90% οξύ κατά βάρος	8	C3	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80	
1849	ΘΕΙΟΥΧΟ ΝΑΤΡΙΟ, ΕΝΥΔΑΤΩΜΕΝΟ με όχι λιγότερο από 30% νερό	8	C6	II	8	523	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80	
1851	ΦΑΡΜΑΚΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T1	II	6.1	221 601	100 ml	E4	P001		MP15			L4BH	TU15	2	W1		CW13 CW28 CW31	CE5	60	
1851	ΦΑΡΜΑΚΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T1	III	6.1	221 601	5 L	E1	P001 LP01 R001		MP19			L4BH	TU15	2	W1		CW13 CW28 CW31	CE8	60	
1854	ΚΡΑΜΑΤΑ ΒΑΡΙΟΥ, ΑΥΤΟΑΝΑΦΛΕΞΙΜΑ	4.2	S4	I	4.2	0	0	E0	P404		MP13	T21	TP7			0	W1				43	
1855	ΑΣΒΕΣΤΙΟ, ΑΥΤΟΑΝΑΦΛΕΞΙΜΟ ή ΚΡΑΜΑΤΑ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ, ΑΥΤΟΑΝΑΦΛΕΞΙΜΑ	4.2	S4	I	4.2	0	0	E0	P404		MP13		TP33			0	W1				43	
1856	Κοιμήσια, ελαστική	4.2	S2																			
1857	Υφάσματα άχρηστα, ντυτά	4.2	S2																			
1858	ΕΞΕΦΘΟΡΟΠΡΟΠΥΛΕΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 1216)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml		P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	
1859	ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΠΥΡΙΤΙΟ	2	2TC		2.3+8 (+13)	0	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TM6	1			CW9 CW10 CW36	268		
1860	ΒΙΝΥΛΟΦΘΟΡΙΔΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	2	2F		2.1 (+13)	386 662	0		P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TM6	2			CW9 CW10 CW36	239		
1862	ΚΡΟΤΟΝΙΚΟΣ ΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP2	LGBF		2			CE7	33		
1863	ΚΑΥΣΙΜΑ ΑΕΡΟΠΛΟΙΑΣ, ΣΤΡΟΒΙΛΩΜΗΧΑΝΩΝ	3	F1	I	3		500 ml	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP9	L4BN		1	W12				33	

3.2-A-95

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρεμένες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορικού χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορικού	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
1863	ΚΑΥΣΙΜΑ ΑΕΡΟΠΛΑΝΩΝ, ΣΤΡΟΒΙΛΟΜΗΧΑΝΩΝ (τάση ατμών στους 50°C υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	II	3	640C	1 L	E2	P001		MP19	T4	TP1 TP8	L1.5BN		2				CE7	33
1863	ΚΑΥΣΙΜΑ ΑΕΡΟΠΛΑΝΩΝ, ΣΤΡΟΒΙΛΟΜΗΧΑΝΩΝ (τάση ατμών στους 50°C όχι υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	II	3	640D	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2				CE7	33
1863	ΚΑΥΣΙΜΑ ΑΕΡΟΠΛΑΝΩΝ, ΣΤΡΟΒΙΛΟΜΗΧΑΝΩΝ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	30
1865	ΝΙΤΡΙΚΟΣ n-ΠΡΟΠΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001	B7	MP19					2				CE7	33
1866	ΔΙΑΛΥΜΑ ΡΗΤΙΝΗΣ, εύφλεκτο	3	F1	I	3		500 ml	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP28	L4BN		1					33
1866	ΔΙΑΛΥΜΑ ΡΗΤΙΝΗΣ, εύφλεκτο (τάση ατμών στους 50°C υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	II	3	640C	5 L	E2	P001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8	L1.5BN		2				CE7	33
1866	ΔΙΑΛΥΜΑ ΡΗΤΙΝΗΣ, εύφλεκτο (τάση ατμών στους 50°C όχι υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	II	3	640D	5 L	E2	P001 IBC02 R001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2				CE7	33
1866	ΔΙΑΛΥΜΑ ΡΗΤΙΝΗΣ, εύφλεκτο	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1866	ΔΙΑΛΥΜΑ ΡΗΤΙΝΗΣ, εύφλεκτο (με σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23° και ιξώδες σύμφωνα με την 2.2.3.1.4) (τάση ατμών στους 50°C υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 R001	PP1	MP19					3				CE4	33
1866	ΔΙΑΛΥΜΑ ΡΗΤΙΝΗΣ, εύφλεκτο (με σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23° και ιξώδες σύμφωνα με την 2.2.3.1.4) (τάση ατμών στους 50°C όχι υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC02 R001	PP1 BB4	MP19					3				CE4	33
1868	ΔΕΚΑΒΟΡΑΝΙΟ	4.1	FT2	II	4.1+6.1		1 kg	E0	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW28	CE10	46

ΕΛΛΗΝ. ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικάλυψη	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες εγγραμμένες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφο-ράς χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφο-ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείγμα express	Αριθμ. Αναγνώρι-σής κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Χώρα		Χώρα	Χώρα			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1c	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1869	ΜΑΓΝΗΣΙΟ ή ΚΡΑΜΑΤΑ ΜΑΓΝΗΣΙΟΥ με περισσότερο από 50% μαγνήσιο σε σβώλους, ρινίσματα ή ταινίες	4.1	F3	III	4.1	59	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40
1870	ΒΟΡΙΟΥΔΡΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΛΙΟΥ	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403		MP2					1	W1				X423
1871	ΥΔΡΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΤΙΤΑΝΙΟΥ	4.1	F3	II	4.1		1 kg	E2	P410 IBC04	PP40	MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
1872	ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΜΟΛΥΒΔΟΥ	5.1	OT2	III	5.1+6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP2	T1	TP33	SGAN	TU3	3			CW24 CW28	CE11	56
1873	ΥΠΕΡΧΛΩΡΙΚΟ ΟΞΥ, με περισσότερο από 50% σπλά όχι περισσότερο από 72% οξύ, κατά βάρος	5.1	OC1	I	5.1+8	60	0	E0	P502	PP28	MP3	T10	TP1	L4DN(+)	TU3 TU28 TE16	1			CW24		558
1884	ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΒΑΡΙΟΥ	6.1	T5	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1885	BENZIDINE	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1886	ΧΛΩΡΙΟΥΧΟ BENZYLIDENIO	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1887	ΒΡΟΜΟΧΛΩΡΟΜΕΘΑΝΙΟ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
1888	ΧΛΩΡΟΦΟΡΜΙΟ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
1889	ΒΡΩΜΙΟΥΧΟ ΚΥΑΝΟΓΟΝΟ	6.1	TC2	I	6.1+8		0	E0	P002		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		668

3.2-A-98

UN αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τυποποίησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείμα express	Αριθμ. Ανασφάλανσης κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	Ειδικές διατάξεις	(19)	(20)
1907	ΝΙΤΡΑΣΒΕΣΤΟΣ με περισσότερο από 4% υδροξείδιο του νατρίου	8	C6	III	8	62	5 kg	E1	Οδηγίες συσκευασίας	7.6	5.3.2.3
1908	ΧΛΩΡΙΔΙΛΕΣ ΔΙΑΛΥΜΑ	8	C9	II	8	521	1 L	E2	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	CE6	80
1908	ΧΛΩΡΙΔΙΛΕΣ ΔΙΑΛΥΜΑ	8	C9	III	8	521	5 L	E1	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	CE8	80
1910	Οξείδιο του ασβεστίου	8	C6						Οδηγίες συσκευασίας		
1911	ΔΙΒΟΡΑΝΙΟ	2	2F		2.3+2.1		0	E0	Οδηγίες συσκευασίας		263
1912	ΜΕΙΓΜΑΤΑ ΜΕΘΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΜΕΘΥΛΕΝΟΧΛΩΡΙΔΙΟΥ	2	2F		2.1 (+13)	228 662	0		Οδηγίες συσκευασίας	CE3	23
1913	ΝΕΟΝ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΚΑΤΑΨΥΞΗ	2	3A		2.2 (+13)	593	120 ml		Οδηγίες συσκευασίας	CE2	22
1914	ΠΡΟΠΙΟΝΙΚΟΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	III	3		5 L	E1	Οδηγίες συσκευασίας	CE4	30
1915	ΚΥΚΛΟΕΞΑΝΟΗ	3	F1	III	3		5 L	E1	Οδηγίες συσκευασίας	CE4	30
1916	2,2-ΔΙΧΛΩΡΟΔΙΑΙΟΥΛΑΙΘΕΡΑΣ	6.1	TF1	II	6.1+3		100 ml	E4	Οδηγίες συσκευασίας	CE5	63
1917	ΑΚΡΥΛΙΚΟΣ ΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ	3	F1	II	3	386	1 L	E2	Οδηγίες συσκευασίας	CE7	339
1918	ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΟΒΕΝΖΟΛΙΟ	3	F1	III	3		5 L	E1	Οδηγίες συσκευασίας	CE4	30

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας	Επικέντρο	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες εξοφλούμενες ποσότητες	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφο-ράς χύμα	Δείκτες RID	Κατηγορία μεταφο-ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείκτης express	Αριθμ. Αναγνώρι-σής κινδύνου					
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1919	ΑΚΡΥΛΙΚΟΣ ΜΕΘΥΛΣΤΕΡΑΣ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ	3	F1	II	3	386	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	339
1920	ΕΝΝΕΑΝΙΑ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	30
1921	ΠΡΟΠΥΛΕΝΙΜΙΝΗ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	3	FT1	I	3+6.1	386	0	E0	P001		MP2	T14	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28		336
1922	ΠΥΡΡΟΛΙΔΙΝΗ	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
1923	ΔΙΟΞΙΟΝΙΔΕΣ ΛΙΒΕΣΤΙΟ (ΥΠΟΘΕΙΩΔΕΣ ΛΙΒΕΣΤΙΟ)	4.2	S4	II	4.2		0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1 W12			CE10	40
1928	ΒΡΟΜΙΟΥΧΟ ΜΕΘΥΛΟΜΑΓΝΗΣΙΟ ΣΕ ΔΙΟΥΛΑΙΘΕΡΑ	4.3	WF1	I	4.3+3		0	E0	P402	RR8	MP2			L10DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1		CW23	X323	
1929	ΔΙΟΞΙΟΝΙΚΟ ΚΑΛΙΟ (ΥΔΡΟΘΕΙΩΔΕΣ ΚΑΛΙΟ)	4.2	S4	II	4.2		0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1 W12			CE10	40
1931	ΔΙΟΞΙΟΝΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ (ΥΔΡΟΘΕΙΩΔΗΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ)	9	M11	III	9		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VC1 VC2	CW31	CE11	90
1932	ΖΙΡΚΟΝΙΟ ΜΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΙΜΟ	4.2	S4	III	4.2	524 592	0	E0	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VC1 VC2 AP1		GE11	40
1935	ΚΥΑΝΙΟΥΧΑ ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T4	I	6.1	274 525	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W12		CW13 CW28 CW31		66

3.2-A-100

Αριθμ. UN	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτρ	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες εξορμήσιμες ποσότητες	Ειδικές Διατάξεις	Επικέτρ	Ειδικές Διατάξεις	Συσκευασία			Φορητές δεξαμενές και εμπνευματικά κίβρια μεταφο-ράς χύμα		Δεξιότητες RID		Κατηγορία μεταφο-ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου
											Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις		Κάλα	Χύμα	Φορτωτή, εκφόρτωση και χειρισμός		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2				4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1935	ΚΥΑΝΙΟΥΧΑ ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T4	II	6.1	274 525	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE5	60	
1935	ΚΥΑΝΙΟΥΧΑ ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T4	III	6.1	274 525	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE8	60	
1938	ΒΡΩΜΟΞΙΚΟ ΟΞΥ, ΔΙΑΛΥΜΑ	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2					CE6	80	
1938	ΒΡΩΜΟΞΙΚΟ ΟΞΥ, ΔΙΑΛΥΜΑ	8	C3	III	8		5 L	E1	P001 IBC02 LP01 R001		MP19	T7	TP2	L4BN		3					CE8	80	
1939	ΟΞΥΒΡΩΜΙΟΥΧΟΣ ΦΩΣΦΟΡΟΣ	8	C2	II	8		1 kg	E0	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11				CE10	80	
1940	ΘΕΙΟΓΛΥΚΟΛΙΚΟ ΟΞΥ	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2					CE6	80	
1941	ΔΙΒΡΩΜΟΔΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ	9	M11	III	9		5 L	E1	P001 LP01 R001		MP15	T11	TP2	L4BN		3				CW31	CE8	90	
1942	ΝΙΤΡΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ με όχι περισσότερο από 0.2% καύσιμες ύλες, συμπεριλαμβανομένης οποιασδήποτε οργανικής ουσίας υπολογιζόμενη ως άνθρακας, για τον αποκλεισμό κάθε άλλης προστιθέμενης ουσίας	5.1	O2	III	5.1	306 611	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2 BK3	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7		CW24	CE11	50	
1944	ΣΠΙΡΤΑ, ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (ββάλιο, κάρτα ή με τρήσιμο στο κουτί)	4.1	F1	III	4.1	293	5 kg	E1	P407 R001		MP11					4	W1				CE11	40	
1945	ΣΠΙΡΤΑ, ΚΕΡΙΟΥ VESTA'	4.1	F1	III	4.1	293	5 kg	E1	P407 R001		MP11					4	W1				CE11	40	
1950	ΑΕΡΟΛΥΜΑΤΑ, ασφαλιζόμενα	2	5A		2.2	190 327 344 625	1 L	E1	LP207 PP87 RR6 LP200	PP17 PP87 RR6 L2	MP9					3	W14			CW9 CW12	CE2	20	
1950	ΑΕΡΟΛΥΜΑΤΑ, διαβρωτικά	2	5C		2.2+8	190 327 344 625	1 L		LP207 PP87 RR6 LP200	PP17 PP87 RR6 L2	MP9					1	W14			CW9 CW12	CE2	28	

3.2-A-101

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορτίες δεξαμενών και εμπορευματοκείμενα μεταφορής	Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορής	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου	
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες		Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής		Ειδικές διατάξεις	Κόλα	Χύμα			Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1950	ΑΕΡΟΛΥΜΑΤΑ, διαβρωτικά, οξειδωτικά	2	5CO		2.2+ 5.1+8	190 327 344 625	1 L		LP207 PP17 PP87 RR6 LP200	PP17 PP87 RR6 L2	MP9					1	W14		CW9 CW12	CE2	285
1950	ΑΕΡΟΛΥΜΑΤΑ, εύφλεκτα	2	5F		2.1	190 327 344 625	1 L	E0	LP207 PP17 PP87 RR6 LP200	PP17 PP87 RR6 L2	MP9					2	W14		CW9 CW12	CE2	23
1950	ΑΕΡΟΛΥΜΑΤΑ, εύφλεκτα, διαβρωτικά	2	5FC		2.1+8	190 327 344 625	1 L		LP207 PP17 PP87 RR6 LP200	PP17 PP87 RR6 L2	MP9					1	W14		CW9 CW12	CE2	238
1950	ΑΕΡΟΛΥΜΑΤΑ, οξειδωτικά	2	5O		2.2+5.1	190 327 344 625	1 L	E0	LP207 PP17 PP87 RR6 LP200	PP17 PP87 RR6 L2	MP9					3	W14		CW9 CW12	CE2	25
1950	ΑΕΡΟΛΥΜΑΤΑ, τοξικά	2	5T		2.2+ 6.1	190 327 344 625	120 ml		LP207 PP17 PP87 RR6 LP200	PP17 PP87 RR6 L2	MP9					1	W14		CW9 CW12 CW28		26
1950	ΑΕΡΟΛΥΜΑΤΑ, τοξικά, διαβρωτικά	2	5TC		2.2+ 6.1+8	190 327 344 625	120 ml		LP207 PP17 PP87 RR6 LP200	PP17 PP87 RR6 L2	MP9					1	W14		CW9 CW12 CW28		268
1950	ΑΕΡΟΛΥΜΑΤΑ, τοξικά, εύφλεκτα	2	5TF		2.1+ 6.1	190 327 344 625	120 ml		LP207 PP17 PP87 RR6 LP200	PP17 PP87 RR6 L2	MP9					1	W14		CW9 CW12 CW28		263
1950	ΑΕΡΟΛΥΜΑΤΑ, τοξικά, εύφλεκτα, διαβρωτικά	2	5TFC		2.1+ 6.1+8	190 327 344 625	120 ml		LP207 PP17 PP87 RR6 LP200	PP17 PP87 RR6 L2	MP9					1	W14		CW9 CW12 CW28		263
1950	ΑΕΡΟΛΥΜΑΤΑ, τοξικά, οξειδωτικά	2	5TO		2.2+ 5.1+ 6.1	190 327 344 625	120 ml		LP207 PP17 PP87 RR6 LP200	PP17 PP87 RR6 L2	MP9					1	W14		CW9 CW12 CW28		265

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορτίες δεξαμενών και εμπορευματοκιβώτια μεταφο-ράς		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφο-ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1950	ΑΕΡΟΛΥΜΑΤΑ, τοξικά, οξειδωτικά, διαβρωτικά	2	5T0C		2.2+ 5.1+ 6.1+8	190 327 344 625	120 ml	LP207 LP200	PP17 PP87 RR6 L2	MP9	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
1951	ΑΡΓΟ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΚΑΤΑΨΥΞΗ	2	3A		2.2 (+13)	593	120 ml	P203		MP9	T75	TP5	RxBN	TU19 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	22	
1952	ΜΕΙΓΜΑ ΑΙΘΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ με όχι περισσότερο από 9% αιθυλενοξείδιο	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	
1953	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΦΛΕΚΤΟ Ε.Α.Ο.	2	1TF		2.3+2.1 (+13)	274	0	P200		MP9	(M)		CxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25	1			CW9 CW10 CW36		263	
1954	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΕΦΛΕΚΤΟ Ε.Α.Ο.	2	1F		2.1 (+13)	274 662	0	P200		MP9	(M)		CxBN(M)	TU38 TE22	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	
1955	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	2	1T		2.3 (+13)	274	0	P200		MP9	(M)		CxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25	1			CW9 CW10 CW36		26	
1956	ΠΕΠΙΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, Ε.Α.Ο.	2	1A		2.2 (+13)	274 378 655 662	120 ml	P200		MP9	(M)		CxBN(M)		3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	
1957	ΔΕΥΤΕΡΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	2	1F		2.1 (+13)	662	0	P200		MP9	(M)		CxBN(M)	TU38 TE22	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	
1958	1,2-ΔΙΧΛΩΡΟ-1,1,2,2-ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 114)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	
1959	1,1-ΔΙΦΘΟΡΑΙΘΥΛΕΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 1132a)	2	2F		2.1 (+13)	662	0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	239	
1961	ΑΙΘΑΝΙΟ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΚΑΤΑΨΥΞΗ	2	3F		2.1 (+13)		0	P203		MP9	T75	TP5	RxBN	TU18 TU38 TE22 TM6	2	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	223	

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα	Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου	
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις		Κόλα	Χύμα	Φορτωσι, εκφόρτωση και χειρισμός			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1962	ΑΙΘΥΛΕΝΙΟ	2	2F		2.1 (+13)	662	0		P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1963	ΗΛΙΟ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΚΑΤΑΨΥΞΗ	2	3A		2.2 (+13)	593	120 ml		P203		MP9	T75 TP34	TP5 TP34	RxBN	TU19 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	22
1964	ΜΕΙΓΜΑ ΑΕΡΙΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΑ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ, Ε.Α.Ο.	2	1F		2.1 (+13)	274 662	0		P200		MP9	(M)		CxBN(M)	TU38 TE22	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1965	ΜΕΙΓΜΑ ΑΕΡΙΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΑ, ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, Ε.Α.Ο. όπως μίγματα Α, Α01, Α02, Α1, Β1, Β2, Β ή C	2	2F		2.1 (+13)	274 583 662	0		P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1966	ΥΔΡΟΓΟΝΟ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΚΑΤΑΨΥΞΗ	2	3F		2.1 (+13)		0		P203		MP9	T75 TP34	TP5 TP34	RxBN	TU18 TU38 TE22 TM6	2	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	223
1967	ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	2	2T		2.3 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TM6	1			CW9 CW10 CW36		26
1968	ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΟ ΑΕΡΙΟ, Ε.Α.Ο.	2	2A		2.2 (+13)	274 668 662	120 ml		P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU6 TU38 TE22 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1969	ΙΣΟΒΟΥΤΑΝΙΟ	2	2F		2.1 (+13)	662	0		P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1970	ΚΡΥΠΤΟ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΚΑΤΑΨΥΞΗ	2	3A		2.2 (+13)	593	120 ml		P203		MP9	T75	TP5	RxBN	TU19 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	22
1971	ΜΕΘΑΝΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ή ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ με υψηλή περιεκτικότητα σε μεθάνιο	2	1F		2.1 (+13)	662	0		P200		MP9	(M)		CxBN(M)	TU38 TE22	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1972	ΜΕΘΑΝΙΟ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΚΑΤΑΨΥΞΗ ή ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΚΑΤΑΨΥΞΗ με υψηλή περιεκτικότητα σε μεθάνιο	2	3F		2.1 (+13)	660	0		P203		MP9	T75	TP5	RxBN	TU18 TU38 TE22 TM6	2	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	223

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφο-ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Ανασφάλαν-σης κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
1973	ΜΕΙΓΜΑ ΧΛΩΡΟΔΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟΥ ΚΑΙ ΧΛΩΡΟΠΕΝΤΑΦΘΟΡΑΙΘΑΝΙΟΥ με σταθερό σημείο βρασμού, με 49% κατά προσέγγιση χλωροδιφθορομεθάνιο (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 502)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml		P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	
1974	ΧΛΩΡΟΔΙΦΘΟΡΟΒΡΟΜΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 12B1)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml		P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	
1975	ΜΙΓΜΑ ΝΙΤΡΙΚΟΥ ΟΞΕΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΤΕΤΡΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΔΙΑΖΩΤΟΥ (ΜΙΓΜΑ ΝΙΤΡΙΚΟΥ ΟΞΕΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ)	2	2TOC		2.3+5.1+8		0	E0	P200		MP9					1			CW9 CW10 CW36		265	
1976	ΟΚΤΑΦΘΟΡΟΚΥΚΛΟΒΟΥΤΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ RC 318)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml		P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	
1977	ΑΖΩΤΟ, ΥΠΟ ΥΠΟ ΚΑΤΑΨΥΞΗ	2	3A		2.2 (+13)	345 346 593	120 ml		P203		MP9	T75	TP5	RxBN	TU19 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	22	
1978	ΠΡΟΠΑΝΙΟ	2	2F		2.1 (+13)	662	0		P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	
1982	ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 14)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml		P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	
1983	1-ΧΛΩΡΟ-2,2-ΤΡΙΦΘΟΡΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 133a)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml		P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	
1984	ΤΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 23)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml		P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	
1986	ΑΛΚΟΟΛΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.	3	FT1	I	3+6.1	274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336	
1986	ΑΛΚΟΟΛΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.	3	FT1	II	3+6.1	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τυποποίησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόλα	Χύμα		Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
1986	ΑΛΚΟΟΛΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.	3	F11	III	3+6.1	274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	W12		CW13 CW28	CE4	36		
1987	ΑΛΚΟΟΛΕΣ, Ε.Α.Ο. (τάση στμίων στους 50°C υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	II	3	274 601 640C	1 L	E2	P001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	L1.5BN					CE7	33		
1987	ΑΛΚΟΟΛΕΣ, Ε.Α.Ο. (τάση στμίων στους 50°C όχι υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	II	3	274 601 640D	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	LGBF					CE7	33		
1987	ΑΛΚΟΟΛΕΣ, Ε.Α.Ο.	3	F1	III	3	274 601	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF		W12			CE4	30		
1988	ΑΛΔΕΥΔΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.	3	F11	I	3+6.1	274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14 TP27	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22			CW13 CW28		336		
1988	ΑΛΔΕΥΔΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.	3	F11	II	3+6.1	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15			CW13 CW28	CE7	336		
1988	ΑΛΔΕΥΔΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.	3	F11	III	3+6.1	274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	W12		CW13 CW28	CE4	36		
1989	ΑΛΔΕΥΔΕΣ, Ε.Α.Ο.	3	F1	I	3	274	0	E3	P001		MP7 MP17	T11 TP27	TP1 TP28	L4BN						33		
1989	ΑΛΔΕΥΔΕΣ, Ε.Α.Ο. (τάση στμίων στους 50°C υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	II	3	274 640C	1 L	E2	P001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	L1.5BN				CE7	33			
1989	ΑΛΔΕΥΔΕΣ, Ε.Α.Ο. (τάση στμίων στους 50°C όχι υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	II	3	274 640D	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	LGBF				CE7	33			
1989	ΑΛΔΕΥΔΕΣ, Ε.Α.Ο.	3	F1	III	3	274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF		W12			CE4	30		
1990	BENZALDEYDH	9	M11	III	9		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T2	TP1	LGBV		W12		CW31	CE8	90		

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
1991	ΧΛΩΡΟΠΡΕΝΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	3	FT1	I	3+6.1	386	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP6	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
1992	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	3	FT1	I	3+6.1	274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
1992	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	3	FT1	II	3+6.1	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
1992	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	3	FT1	III	3+6.1	274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	3			CW13 CW28	CE4	36
1993	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.	3	F1	I	3	274	0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP27	L4BN		1					33
1993	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο. (τάση ατμών στους 50°C υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	II	3	274 601 640C	1 L	E2	P001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	L1.5BN		2				CE7	33
1993	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο. (τάση ατμών στους 50°C όχι υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	II	3	274 601 640D	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	LGBF		2				CE7	33
1993	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.	3	F1	III	3	274 601	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF		3	W12			CE4	30
1993	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο. (με σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23° και ιξώδες σύμφωνα με την 2.2.3.1.4) (τάση ατμών στους 50°C υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	III	3	274 601	5 L	E1	P001 R001		MP19					3				CE4	33
1993	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο. (με σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23° και ιξώδες σύμφωνα με την 2.2.3.1.4) (τάση ατμών στους 50°C όχι υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	III	3	274 601	5 L	E1	P001 IBC02 R001	BB4	MP19					3				CE4	33

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόλα		Χύμα	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός			
	3.1.2	2.2	2.1.1.3		5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1994	ΠΕΝΤΑΚΑΡΒΟΝΥΛΙΟ ΤΟΥ ΣΙΔΗΡΟΥ	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P601		MP2	T22	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU31 TU38 TE21 TE22 TE25 TM3	1			CW13 CW28 CW31		663
1999	ΠΙΣΣΕΣ ΥΓΡΕΣ, συμπεριλαμβανομένων οδελίων και ασφαλικών διαλυμάτων (τάση ατμών στους 50°C υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	II	3	640C	5 L	E2	P001		MP19	T3	TP3 TP29			2				CE7	33
1999	ΠΙΣΣΕΣ ΥΓΡΕΣ, συμπεριλαμβανομένων οδελίων και ασφαλικών διαλυμάτων (τάση ατμών στους 50°C όχι υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	II	3	640D	5 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T3	TP3 TP29	LGBF		2				CE7	33
1999	ΠΙΣΣΕΣ ΥΓΡΕΣ, συμπεριλαμβανομένων οδελίων και ασφαλικών διαλυμάτων	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T1	TP3	LGBF		3	W12		CE4	30	
1999	ΠΙΣΣΕΣ ΥΓΡΕΣ, συμπεριλαμβανομένων οδελίων και ασφαλικών διαλυμάτων (με σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23° και ιξώδες σύμφωνα με την 2.2.3.1.4) (τάση ατμών στους 50°C υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 R001		MP19					3			CE4	33	
1999	ΠΙΣΣΕΣ ΥΓΡΕΣ, συμπεριλαμβανομένων οδελίων και ασφαλικών διαλυμάτων (με σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23° και ιξώδες σύμφωνα με την 2.2.3.1.4) (τάση ατμών στους 50°C όχι υψηλότερη από 110kPa)	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC02 R001	BB4	MP19					3			CE4	33	
2000	ΚΕΛΛΟΥΟΙΤΗΣ σε κομμάτι, ράβδο, ρολό, φύλλα, σωλήνες κλπ., εκτός από ψήγματα	4.1	F1	III	4.1	383 502	5 kg	E1	P002 LP02 R001	PP7	MP11					3	W1		CE11	40	
2001	ΝΑΦΘΕΝΙΚΑ ΑΛΑΤΑ ΤΟΥ ΚΟΒΑΛΤΙΟΥ, ΣΕ ΣΚΟΝΗ	4.1	F3	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1 VC1 VC2		CE11	40	

3.2-A-108

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφο-ράς χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφο-ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Ανασφάλαν-σης κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
2002	ΚΕΛΛΟΥΛΟΪΤΗΣ, ΨΗΓΜΑΤΑ	4.2	S2	III	4.2	526 592	0	P002 IBC08 LP02 R001	PP8 B3	MP14					3	W1			CE11	40	
2004	ΔΙΑΜΙΔΙΟ ΤΟΥ ΜΑΓΝΗΣΙΟΥ	4.2	S4	II	4.2		0	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1 W12			CE10	40	
2006	ΠΛΑΣΤΙΚΑ, ΝΙΤΡΟΚΥΤΤΑΡΙΝΗ-BASED, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ, Ε.Α.Ο.	4.2	S2	III	4.2	274 528	0	P002 R001		MP14					3	W1			CE11	40	
2008	ΖΙΡΚΟΝΙΟ ΣΕ ΣΚΟΝΗ, ΞΗΡΟ	4.2	S4	I	4.2	524 540	0	P404		MP13	T21 TP33				0	W1				43	
2008	ΖΙΡΚΟΝΙΟ ΣΕ ΣΚΟΝΗ, ΞΗΡΟ	4.2	S4	II	4.2	524 540	0	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40	
2008	ΖΙΡΚΟΝΙΟ ΣΕ ΣΚΟΝΗ, ΞΗΡΟ	4.2	S4	III	4.2	524 540	0	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1 TP33		SGAN		3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40	
2009	ΖΙΡΚΟΝΙΟ, ΞΗΡΟ, ολοκληρωμένα φύλλα, λωρίδα, ή σπείροειδές σύρμα	4.2	S4	III	4.2	524 592	0	P002 LP02 R001		MP14					3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40	
2010	ΥΔΡΙΔΙΟ ΤΟΥ ΜΑΓΝΗΣΙΟΥ	4.3	W2	I	4.3		0	P403		MP2					1	W1		CW23		X423	
2011	ΦΩΣΦΟΡΟΥΧΟ ΜΑΓΝΗΣΙΟ	4.3	WT2	I	4.3+6.1		0	P403		MP2					1	W1		CW23		X462	
2012	ΦΩΣΦΟΡΟΥΧΟ ΚΑΛΙΟ	4.3	WT2	I	4.3+6.1		0	P403		MP2					1	W1		CW23		X462	
2013	ΦΩΣΦΟΡΟΥΧΟ ΣΤΡΟΝΤΙΟ	4.3	WT2	I	4.3+6.1		0	P403		MP2					1	W1		CW23		X462	
2014	ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΟΥ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ, με όχι λιγότερο από 20% αλλά όχι περισσότερο από 60% υπεροξείδιο του υδρογόνου (σταθεροποιημένο αν είναι αναγκαίο)	5.1	OC1	II	5.1+8		1 L	P504 IBC02	PP10 B5	MP15	T7	TP2 TP6 TP24	L4BV(+)	TU3 TC2 TE8 TE11 TT1	2			CW24	CE6	58	
2015	ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΟΥ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ με περισσότερο από 70% υπεροξείδιο του υδρογόνου	5.1	OC1	I	5.1+8	640N	0	P501		MP2	T9	TP2 TP6 TP24	L4DV(+)	TU3 TU28 TC2 TE8 TE9 TE16 TT1	1	W5		CW24		559	

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρεμένες ποσότητες	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα	Δείγματα RID	Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου					
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2015	ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΟΥ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ με περισσότερο από 60% υπεροξείδιο του υδρογόνου και όχι περισσότερο από 70% υπεροξείδιο του υδρογόνου	5.1	OC1	I	5.1+8	6400	0	E0	P501		MP2	T9	TP2 TP6 TP24	L4BV(+)	TU3 TU28 TC2 TE7 TE8 TE9 TE16 TT1	1	W5		CW24		559
2016	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΜΗ ΕΚΡΙΚΤΙΚΑ, χωρίς εκρηκτικό μηχανισμό ή βλητική γύμωση, non-fused	6.1	T2		6.1		0	E0	P600		MP10					2			CW13 CW28 CW31	CE9	60
2017	ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ, ΔΑΚΡΥΓΟΝΑ, ΜΗ ΕΚΡΙΚΤΙΚΑ, χωρίς εκρηκτικό μηχανισμό ή βλητική γύμωση, χωρίς πυροσώληνα	6.1	TC2		6.1+8		0	E0	P600							2			CW13 CW28 CW31		68
2018	ΧΛΩΡΟΑΝΙΛΙΝΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2019	ΧΛΩΡΟΑΝΙΛΙΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2020	ΧΛΩΡΟΦΑΙΝΟΛΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ	6.1	T2	III	6.1	205	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2021	ΧΛΩΡΟΦΑΙΝΟΛΕΣ, ΥΓΡΕΣ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2022	ΚΡΥΣΤΑΛΛΙΚΟ ΟΞΥ	6.1	TC1	II	6.1+8		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	68
2023	ΕΠΙΧΛΩΡΥΔΡΙΝΗ	6.1	TF1	II	6.1+3	279	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63
2024	ΕΝΩΣΕΙΣ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟΥ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T4	I	6.1	43 274	0	E5	P001		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες εξερχόμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χυμ		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Ανογνωτήσης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κάλα	Χυμ		Φορτωτή, εκφόρτωση και χειρισμός				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2		3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6			5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
2024	ΕΝΩΣΕΙΣ ΥΔΡΑΡΙΤΥΡΟΥ, ΥΠΡΕΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T4	II	6.1	43 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15				L4BH	TU15	2		CW13 CW28 CW31	CE5	60	
2024	ΕΝΩΣΕΙΣ ΥΔΡΑΡΙΤΥΡΟΥ, ΥΠΡΕΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T4	III	6.1	43 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19				L4BH	TU15	2	W12	CW13 CW28 CW31	CE8	60	
2025	ΕΝΩΣΕΙΣ ΥΔΡΑΡΙΤΥΡΟΥ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T5	I	6.1	43 66 274 529	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33		S10AH	TU15	1	W10	CW13 CW28 CW31		66	
2025	ΕΝΩΣΕΙΣ ΥΔΡΑΡΙΤΥΡΟΥ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T5	II	6.1	43 66 274 529	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33		SGAH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE9	60	
2025	ΕΝΩΣΕΙΣ ΥΔΡΑΡΙΤΥΡΟΥ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T5	III	6.1	43 66 274 529	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33		SGAH	TU15	2	VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	
2026	ΦΑΙΝΥΛΑΔΡΑΡΙΤΥΡΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T3	I	6.1	43 274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33		S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10	CW13 CW28 CW31		66	
2026	ΦΑΙΝΥΛΑΔΡΑΡΙΤΥΡΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T3	II	6.1	43 274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33		SGAH L4BH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE9	60	
2026	ΦΑΙΝΥΛΑΔΡΑΡΙΤΥΡΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T3	III	6.1	43 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33		SGAH L4BH	TU15	2	VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	
2027	ΑΡΣΕΝΙΤΗΣ ΤΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ, ΣΤΕΡΕΟΣ	6.1	T5	II	6.1	43	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33		SGAH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE9	60	
2028	ΒΟΜΒΕΣ, ΚΑΠΝΟΥ, ΜΗ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ, με διαθεσιμότητα για ναυτική συσκευασία	8	C11	II	8		0	E0	P803								2		CW13 CW28 CW31		80	

3.2-A-111

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρετικές ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών	Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2029	ΥΔΡΟΖΙΝΗ, ΑΝΥΔΡΗ	8	CFT	I	8+3+6.1		0	E0	P001		MP8 MP17					1			CW13 CW28		886
2030	ΥΔΡΑΖΙΝΗ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ, με περισσότερο από 37% υδραζίνη κατά βάρος	8	CT1	I	8+6.1	530	0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22	1			CW13 CW28		886
2030	ΥΔΡΑΖΙΝΗ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ, με περισσότερο από 37% υδραζίνη κατά βάρος	8	CT1	II	8+6.1	530	1 L	E0	P001		MP15	T7	TP2	L4BN		2			CW13 CW28	CE6	86
2030	ΥΔΡΑΖΙΝΗ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ, με περισσότερο από 37% υδραζίνη κατά βάρος	8	CT1	III	8+6.1	530	5 L	E1	P001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12		CW13 CW28	CE6	86
2031	ΝΙΤΡΙΚΟ ΟΞΥ, άλλο εκτός από ερυθρό σπινθρον, με περισσότερο από 70% νιτρικό οξύ	8	CO1	I	8+5.1		0	E0	P001	PP81	MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TC6 TE22 TT1	1			CW24		885
2031	ΝΙΤΡΙΚΟ ΟΞΥ, άλλο εκτός από ερυθρό σπινθρον, με τουλάχιστον 65%, αλλά όχι περισσότερο από 70% νιτρικό οξύ	8	CO1	II	8+5.1		1 L	E2	P001 IBC02	PP81 B15	MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	85
2031	ΝΙΤΡΙΚΟ ΟΞΥ, άλλο από ερυθρό σπινθρον, με λιγότερο από 65% νιτρικό οξύ	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02	PP81 B15	MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	80
2032	ΝΙΤΡΙΚΟ ΟΞΥ, ΕΡΥΘΡΟ, ΑΤΜΙΖΟΝ	8	COT	I	8+5.1+6.1		0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10BH	TU38 TC6 TE22 TT1	1			CW13 CW24 CW28		856
2033	ΜΟΝΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΛΙΟΥ	8	C6	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80
2034	ΜΕΙΓΜΑ ΥΔΡΟΓΟΝΟΥ ΚΑΙ ΜΕΘΑΝΙΟΥ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	2	1F		2.1 (+13)	662	0		P200		MP9	(M)		CxBN(M)	TU38 TE22	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
2035	1,1,1-ΤΡΙΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 143a)	2	2F		2.1 (+13)	662	0		P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
2036	ΞΕΝΟΝ	2	2A		2.2 (+13)	378 662	120 ml		P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
2037	ΔΟΧΕΙΑ, ΜΙΚΡΑ, ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΑΕΡΙΟ (ΦΥΣΙΓΓΕΣ ΑΕΡΙΟ Υ) χωρίς μηχανισμό εκτόνωσης, μη-επαναγεμίζεμενα	2	5A		2.2	191 303 344	1 L	E0	P003	PP17 RR6	MP9					3			CW9 CW12	CE2	20

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τυποποίησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία			Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Ανασφάλωσης κινδύνου	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2037	ΔΟΧΕΙΑ, ΜΙΚΡΑ, ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΑΕΡΙΟ (ΦΥΣΙΓΓΕΣ ΑΕΡΙΟΥ) χωρίς μηχανισμό εκτόνωσης, μη-επαναγεμίζόμενα	2	5F		2.1	191 303 344	1 L	E0	P003	PP17 RR6	MP9					2			CW9 CW12	CE2	23
2037	ΔΟΧΕΙΑ, ΜΙΚΡΑ, ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΑΕΡΙΟ (ΦΥΣΙΓΓΕΣ ΑΕΡΙΟΥ) χωρίς μηχανισμό εκτόνωσης, μη-επαναγεμίζόμενα	2	5O		2.2+5.1	191 303 344	1 L	E0	P003	PP17 RR6	MP9					3			CW9 CW12	CE2	25
2037	ΔΟΧΕΙΑ, ΜΙΚΡΑ, ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΑΕΡΙΟ (ΦΥΣΙΓΓΕΣ ΑΕΡΙΟΥ) χωρίς μηχανισμό εκτόνωσης, μη-επαναγεμίζόμενα	2	5T		2.3	303 344	120 ml	E0	P003	PP17 RR6	MP9					1			CW9 CW12		26
2037	ΔΟΧΕΙΑ, ΜΙΚΡΑ, ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΑΕΡΙΟ (ΦΥΣΙΓΓΕΣ ΑΕΡΙΟΥ) χωρίς μηχανισμό εκτόνωσης, μη-επαναγεμίζόμενα	2	5TC		2.3+8	303 344	120 ml	E0	P003	PP17 RR6	MP9					1			CW9 CW12		268
2037	ΔΟΧΕΙΑ, ΜΙΚΡΑ, ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΑΕΡΙΟ (ΦΥΣΙΓΓΕΣ ΑΕΡΙΟΥ) χωρίς μηχανισμό εκτόνωσης, μη-επαναγεμίζόμενα	2	5TF		2.3+2.1	303 344	120 ml	E0	P003	PP17 RR6	MP9					1			CW9 CW12		263
2037	ΔΟΧΕΙΑ, ΜΙΚΡΑ, ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΑΕΡΙΟ (ΦΥΣΙΓΓΕΣ ΑΕΡΙΟΥ) χωρίς μηχανισμό εκτόνωσης, μη-επαναγεμίζόμενα	2	5TFC		2.3+2.1+8	303 344	120 ml	E0	P003	PP17 RR6	MP9					1			CW9 CW12		263
2037	ΔΟΧΕΙΑ, ΜΙΚΡΑ, ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΑΕΡΙΟ (ΦΥΣΙΓΓΕΣ ΑΕΡΙΟΥ) χωρίς μηχανισμό εκτόνωσης, μη-επαναγεμίζόμενα	2	5TO		2.3+5.1	303 344	120 ml	E0	P003	PP17 RR6	MP9					1			CW9 CW12		265
2037	ΔΟΧΕΙΑ, ΜΙΚΡΑ, ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΑΕΡΙΟ (ΦΥΣΙΓΓΕΣ ΑΕΡΙΟΥ) χωρίς μηχανισμό εκτόνωσης, μη-επαναγεμίζόμενα	2	5TOC		2.3+5.1+8	303 344	120 ml	E0	P003	PP17 RR6	MP9					1			CW9 CW12		265
2038	ΔΙΝΙΤΡΟΛΟΛΟΛΙΑ, ΥΓΡΑ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2044	2,2-ΔΙΜΕΘΥΛΟΠΡΟΠΑΝΙΟ	2	2F		2.1 (+13)	662	0		P200		MP9	(M)		PxB(N)	TU38 TE22 TM6	2			CW9 CW10 CW26	CE3	23

3.2-A-113

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξιμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς				Δεία express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Οδηγίες διατάξεις	Κωδικός δεξιμενής	Ειδικές διατάξεις	1.1.3.1(c)		Κόλα	Χύμα	Φόρτωση και χειρισμός			
	3.1.2	2.2	2.1.1.3	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11			7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
2045	ΙΣΟΒΟΥΤΥΡΑΛΔΕΥΔΗ (ΙΣΟΒΟΥΤΑΛΔΕΥΔΗ)	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
2046	ΚΟΥΜΕΝΙΑ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
2047	ΔΙΧΛΩΡΟΠΡΟΠΕΝΙΑ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
2047	ΔΙΧΛΩΡΟΠΡΟΠΕΝΙΑ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
2048	ΔΙΚΥΚΛΟΠΕΝΤΑΔΙΕΝΙΑ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
2049	ΔΙΑΙΘΥΛΟΒΕΝΖΟΝΙΑ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
2050	ΔΙΙΣΟΒΟΥΤΥΛΕΝΙΟ, ΙΣΟΜΕΡΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
2051	2-ΔΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΟΔΙΘΑΝΟΛΗ	8	CF1	II	8+3		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	83	
2052	ΔΙΠΕΝΤΕΝΙΟ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
2053	ΜΕΘΥΛΟΙΣΟΒΟΥΤΥΛΟΚΑΡΒΙΝΟΛΗ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
2054	ΜΟΡΦΟΛΙΝΗ	8	CF1	I	8+3		0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22	1					883	

Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου	Δείμα express	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Κατηγορία μεταφο- ράς	Δείγματα R1D			Φορητές δεξαμενές και εμπορευματο- κίβωτα μεταφο-ράς χημιά			Συσκευασία				Ειδικές δεξαμενές χημιά	Κατηγορία μεταφο- ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου		
		Κατά	Χώμα	Φορτωσι- μο, εκφόρτω- ση και χειρισμός		Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Ειδικές διατάξεις	Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διαστάσεις μικτής συσκευ- σίας						
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2055	ΜΟΝΟΜΕΡΕΣ ΣΤΥΡΕΝΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	3	F1	III	3	386	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
2056	ΤΕΤΡΑΥΔΡΟΦΟΥΡΑΝΙΟ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		3	W12			CE4	39
2057	ΤΡΙΠΡΟΠΥΛΕΝΙΟ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2057	ΤΡΙΠΡΟΠΥΛΕΝΙΟ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2058	ΒΑΛΕΡΑΛΔΕΥΔΗ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2059	ΔΙΑΛΥΜΑ ΝΙΤΡΟΚΥΤΤΑΡΙΝΗΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ με όχι περισσότερο από 12.6% άζωτο, επί του ξηρού βάρους, και όχι περισσότερο από 55% νιτροκυταρίνη	3	D	I	3	198 531	0	E0	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP27	L4BN		1					33
2059	ΔΙΑΛΥΜΑ ΝΙΤΡΟΚΥΤΤΑΡΙΝΗΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ με όχι περισσότερο από 12.6% άζωτο, επί του ξηρού βάρους, και όχι περισσότερο από 55% νιτροκυταρίνη (ίσως ατημών στους 50 °C υψηλότερη από 110 kPa)	3	D	II	3	198 531 640C	1 L	E0	P001 IBC02		MP19	T4	TP1 TP8	L1.5BN		2				CE7	33
2059	ΔΙΑΛΥΜΑ ΝΙΤΡΟΚΥΤΤΑΡΙΝΗΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ με όχι περισσότερο από 12.6% άζωτο, επί του ξηρού βάρους, και όχι περισσότερο από 55% νιτροκυταρίνη (ίσως ατημών στους 50 °C όχι υψηλότερη από 110 kPa)	3	D	II	3	198 531 640D	1 L	E0	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2				CE7	33
2059	ΔΙΑΛΥΜΑ ΝΙΤΡΟΚΥΤΤΑΡΙΝΗΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ με όχι περισσότερο από 12.6% άζωτο επί του ξηρού βάρους και λιγότερο από 55% νιτροκυταρίνη	3	D	III	3	198 531	5 L	E0	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
2067	ΛΙΠΑΣΜΑΤΑ ΒΑΣΗΣ ΝΙΤΡΙΚΟΥ ΑΜΜΟΝΙΟΥ	5.1	O2	III	5.1	186 306 307	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2 BK3	TP33	SGAV	TU3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50	
ΔΕΝ ΥΠΟΚΕΙΤΑΙ ΣΤΟΝ RID																					
2071	Λιπάσματα με βάση νιτρικού αμμωνίου, ομοιογενή μίγματα τύπου αζώτου/φωσφορικά, αζώτου/ ανθρακικού καλίου ή αζώτου/φωσφορικού καλίου που περιέχουν όχι περισσότερο από 70% νιτρικό αμμώνιο και όχι περισσότερο από 0.4% συνολική καύσιμη/οργανική ύλη υπολογισμένη ως άνθρακας ή όχι περισσότερο από 45% νιτρικό αμμώνιο και απεριόριστη ποσότητα καύσιμης ύλης	9	M11																		
2073	ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΜΜΟΝΙΑΣ, σχετική πυκνότητα μικρότερη από 0.880 στους 15°C στο νερό, με περισσότερη από 35% και όχι περισσότερη 50% αμμωνία	2	4A		2.2 (+13)	532	120 ml	E0	P200		MP9	(M)		PxB(N)(M)	TM6			CW9 CW10	CE2	20	
2074	ΑΚΡΥΛΑΜΙΔΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	
2075	ΧΛΩΡΑΛΗ, ΑΝΥΔΡΗ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15			CW13 CW28 CW31	CE5	69	
2076	ΚΡΕΖΟΛΕΣ, ΥΠΡΕΣ	6.1	TC1	II	6.1+8		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15			CW13 CW28 CW31	CE5	68	
2077	A-ΝΑΦΘΥΛΑΜΙΝΗ	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	
2078	ΔΙΪΣΟΚΥΑΝΙΚΟ ΤΟΛΟΥΟΛΙΟ	6.1	T1	II	6.1	279	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15			CW13 CW28 CW31	CE5	60	
2079	ΔΙΑΙΘΥΛΕΝΟΤΡΙΑΜΙΝΗ	8	C7	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					CE6	80	
2186	ΥΔΡΟΧΛΩΡΙΟ, ΥΠΡΟ ΥΠΟ ΚΑΤΑΨΥΞΗ	2	3TC																		
ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ																					

ΔΕΝ ΥΠΟΚΕΙΤΑΙ ΣΤΟΝ RID

ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρουμένες ποσότητες	Συσκευασία				Φορτίες δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κυβισμός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόλα		Χύμα	Φόρτωση, εφόρτωση και χειρισμός			
(1)	(2)	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	(20)
2187	ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΚΑΤΑΨΥΞΗ	2	3A		2.2 (+13)		120 ml	P203		MP9	T75	TP5	RxBN	TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	22	
2188	ΑΡΣΙΝΗ	2	2TF		2.3+2.1		0	E0	P200		MP9				1			CW9 CW10 CW36		263	
2189	ΔΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	2	2TFC		2.3+2.1+8 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)	PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TM6	1			CW9 CW10 CW36		263	
2190	ΔΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΟΞΥΓΟΝΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	2	1T0C		2.3+5.1+8		0	E0	P200		MP9				1			CW9 CW10 CW36		265	
2191	ΣΟΥΛΦΟΥΡΥΛΟΦΘΟΡΙΔΙΟ	2	2T		2.3 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)	PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TM6	1			CW9 CW10 CW36		26	
2192	ΓΕΡΜΑΝΙΟ	2	2TF		2.3+2.1	632	0	E0	P200		MP9	(M)			1			CW9 CW10 CW36		263	
2193	ΕΞΑΦΘΟΡΑΙΘΑΝΙΟ, ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 116)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml		P200		MP9	(M)	PxBH(M)	TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	
2194	ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΣΕΛΗΝΙΟ	2	2TC		2.3+8		0	E0	P200		MP9				1			CW9 CW10 CW36		268	
2195	ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΤΕΛΛΟΥΡΙΟ	2	2TC		2.3+8		0	E0	P200		MP9				1			CW9 CW10 CW36		268	
2196	ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΒΟΛΦΡΑΜΙΟ	2	2TC		2.3+8		0	E0	P200		MP9				1			CW9 CW10 CW36		268	
2197	ΥΔΡΟΩΔΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ	2	2TC		2.3+8 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)	PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TM6	1			CW9 CW10 CW36		268	

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορτίες δεξαμενών και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δείγματα RID			Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διαστάσεις μεταφοράς			Δείγμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διαστάσεις συσκευασίας	Διαστάσεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διαστάσεις		Χύμα	Κάλα					
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
2198	ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟΣ ΦΩΣΦΟΡΟΣ, ΠΕΠΙΣΜΕΝΟΣ	2	2TC		2.3+8		0	P200		MP9					1							
2199	ΦΩΣΦΙΝΗ	2	2TF		2.3+2.1	632	0	P200		MP9					1							
2200	ΠΡΟΠΑΔΙΕΝΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	2	2F		2.1 (+13)	386 662	0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TM6	2				CW9 CW10 CE3			
2201	ΥΠΟΣΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΚΑΤΑΨΥΞΗ	2	3O		2.2+5.1 (+13)		0	P203		MP9	T75 TP22		RxBN	TU7 TU19 TM6	3	W5			CW9 CW11 CW36 CE2			
2202	ΥΔΡΟΣΕΛΗΝΙΔΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ	2	2TF		2.3+2.1		0	P200		MP9					1				CW9 CW10 CW36			
2203	ΣΙΛΑΝΙΟ	2	2F		2.1 (+13)	632 662	0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TM6	2				CW9 CW10 CW36			
2204	ΚΑΡΒΟΝΥΛΟΣΟΥΛΦΙΔΙΟ	2	2TF		2.3+2.1 (+13)		0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TM6	1				CW9 CW10 CW36			
2205	ΑΔΙΠΟΝΙΤΡΙΛΙΟ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1		MP19	T3	TP1	L4BH	TU15	2	W12			CW13 CW28 CW31 CE8			
2206	ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο. ή ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΩΝ ΑΛΑΤΩΝ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T1	II	6.1	274 551	100 ml	E4		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31 CE5			
2206	ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο. ή ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΩΝ ΑΛΑΤΩΝ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T1	III	6.1	274 551	5 L	E1		MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	2	W12			CW13 CW28 CW31 CE8			
2208	ΜΕΙΓΜΑ ΥΠΟΧΛΟΡΙΔΟΥΣ ΑΖΒΕΣΤΙΟΥ, ΞΗΡΟ με περισσότερο από 10% και όχι περισσότερο από 39% διαθέσιμο χλώριο	5.1	O2	III	5.1	314	5 kg	E1		MP10			SGAN	TU3	3				CW24 CW35 CE11			

3.2-A-118

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τυπινό-μυρης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέντ.	Ειδικές διατά-ξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορτίες δεξαμενών και εμπορευματο-κιβώτια μεταφο-ράς		Δεξιότητες RID		Κατηγορία μεταφο-ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς				Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρι-σής κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξιότητας	Ειδικές διατάξεις	Κόλα		Χύμα	Φόρτωση-εξφόρτωση και χειρισμός				
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
2209	ΔΙΑΛΥΜΑ ΦΟΡΜΑΛΔΕΥΔΗΣ όχι λιγότερο από 25% φορμαλδεΰδη	8	C9	III	8	533	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80	
2210	MANEB ή ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΜΑΤΑ MANEB με όχι λιγότερο από 60% MANEB	4.2	SW	III	4.2+4.3	273	0	E1	P002 IBC06 R001		MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40	
2211	ΠΟΛΥΜΕΡΗ ΣΦΑΙΡΙΔΙΑ, ΔΙΑΣΤΕΛΛΟΜΕΝΑ που αναπτύσσουν εύφλεκτο ατμό	9	M3	III	None	382 633	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	PP14 B3 B6	MP10	T1	TP33	SGAN	TE20	3		VC1 VC2 AP1	CW31 CW36	CE11	90	
2212	ΑΜΙΑΝΤΟΣ, ΑΜΦΙΒΟΛΟΣ (αμοσίνης, τρεμολίτης, ακτινολίτης, ανθοφιλίτης, κροκιδιλίτης)	9	M1	II	9	168 274 542	1 kg	E0	P002 IBC08 R001	PP37 B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	90	
2213	ΠΑΡΑΦΟΡΜΑΛΔΕΥΔΗ	4.1	F1	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	PP12 B3	MP10	T1 BK1 BK2 BK3	TP33	SGAV		3	W1 W13	VC1 VC2		CE11	40	
2214	ΦΘΑΛΙΚΟ ΑΝΥΔΡΙΔΙΟ με περισσότερο από 0,05% ματεικό ανυδρίδιο	8	C4	III	8	169	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80	
2215	ΜΑΛΕΙΚΟ ΑΝΥΔΡΙΔΙΟ, ΤΕΤΗΓΜΕΝΟ	8	C3	III	8		0	E0				T4	TP3	L4BN		0				CE8	80	
2215	ΜΑΛΕΙΚΟ ΑΝΥΔΡΙΔΙΟ	8	C4	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80	
2216	Αλκομένα ψάρια (Υπολείμματα ψαριών), σταθεροποιημένα	9	M11													ΔΕΝ ΥΠΟΚΕΙΤΑΙ ΣΤΟΝ RID						
2217	ΣΥΣΣΩΜΑΤΩΜΑΤΑ ΣΠΟΡΩΝ με λιγότερο από 1.5% έλαιο και όχι περισσότερο από 11% υγρασία	4.2	S2	III	4.2	142	0	E0	P002 IBC08 LP02 R001	PP20 B3 B6	MP14					3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40	
2218	ΑΚΡΥΛΙΚΟ ΟΞΥ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	8	CF1	II	8+3	386	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	839	
2219	ΑΝΥΔΡΟΓΛΥΚΙΔΥΛΑΙΘΕΡΑΣ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	

Αριθμ. Ανομή	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέντρωση	Ειδικές Διατάξεις	Περιεχόμενες εξοπλισμένες ποσότητες	Παράγοντες και εξοπλισμός	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χυμού		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείγμα express	Αριθμ. Ανομή κινδύνου
									Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόλα	Χυμιά		Φορτωτή, εκφόρτωση και χειρισμός				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3				
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
2222	ΑΝΙΣΟΛΗ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30		
2224	BENZONITΡΙΛΙΟ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60		
2225	BENZΟΛΟΣΟΥΦΟΝΥΛΟΧΛΟΡΙΔΙΟ	8	C3	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80		
2226	BENZOTΡΙΧΛΟΡΙΔΙΟ	8	C9	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80		
2227	N-ΒΟΥΤΥΛΟΜΕΘΑΚΡΥΛΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ	3	F1	III	3	386	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	39		
2232	2-ΧΛΟΡΟΑΙΘΑΝΟΛΗ	6.1	T1	I	6.1	354	0	E0	P001		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66		
2233	ΧΛΟΡΟΑΝΙΣΔΙΝΕΣ	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CE11	60			
2234	ΧΛΟΡΟΒΕΝΖΟΤΡΙΦΘΟΡΙΔΙΑ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30		
2235	ΧΛΟΡΟΒΕΝΖΥΛΟΧΛΟΡΙΔΙΑ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12			CE8	60		
2236	3-ΧΛΟΡΟ-4-ΜΕΘΥΛΟΦΑΙΝΥΛΟΙΣΟΚΥΑΝΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΥΓΡΑ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15	2				CE5	60		

3.2-A-120

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορτίες δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόδα		Χύμα	Φόρτωση, εφόρτωση και χειρισμός			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1α)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2237	ΧΛΩΡΟΝΙΤΡΟΛΙΝΕΣ	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	
2238	ΧΛΩΡΟΤΟΛΟΥΟΛΙΑ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12		CE4	30	
2239	ΧΛΩΡΟΤΟΛΟΥΔΙΝΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	
2240	ΧΡΩΜΟΕΙΙΚΟ ΟΞΥ	8	C1	I	8		0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22	1				88	
2241	ΚΥΚΛΟΕΠΤΑΝΙΟ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2			CE7	33	
2242	ΚΥΚΛΟΕΠΤΕΝΙΟ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2			CE7	33	
2243	ΟΞΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΕΞΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12		CE4	30	
2244	ΚΥΚΛΟΠΕΝΤΑΝΟΛΗ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12		CE4	30	
2245	ΚΥΚΛΟΠΕΝΤΑΝΟΗ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12		CE4	30	
2246	ΚΥΚΛΟΠΕΝΤΕΝΙΟ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001	B8	MP19	T7	TP2	L1.5BN		2			CE7	33	
2247	N-ΔΕΚΑΝΙΟ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12		CE4	30	

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών	Χύμα	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Είδος διατάξεως μεταφοράς	Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου				
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2248	ΔΙ-Ν-ΒΟΥΤΥΛΑΜΙΝΗ	8	CF1	II	8+3		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	83
2249	ΔΙΧΛΩΡΟΔΙΦΘΟΡΟΑΙΘΕΡΑΣ, ΣΥΜΜΕΤΡΙΚΟΣ	6.1	TF1																		
2250	ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΟΣ ΔΙΧΛΩΡΟΦΑΙΝΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2251	ΔΙΚΥΚΛΟ[2.2.1]ΕΠΤΑ-2,5-ΔΙΕΝΙΟ, (2,5-ΝΟΡΜΠΟΡΝΑΔΙΕΝΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ)	3	F1	II	3	386	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP2	LGBF		2				CE7	339
2252	1,2-ΔΙΜΕΘΟΞΥΑΙΘΑΝΙΟ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2253	N,N-ΔΙΜΕΘΥΛΛΑΝΙΛΙΝΗ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2254	ΣΠΙΡΤΑ, ΦΥΤΙΛΙΑ	4.1	F1	III	4.1	293	5 kg	E0	P407 R001		MP11					4	W1			CE11	40
2256	ΚΥΚΛΟΞΕΝΙΟ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2257	ΚΑΛΙΟ	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403 IBC04		MP2	T9	TP7 TP33	L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X423
2258	1,2-ΠΡΟΠΥΛΕΝΟΔΙΑΜΙΝΗ	8	CF1	II	8+3		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	83
2259	ΤΡΙΑΙΘΥΛΕΝΟΤΕΤΡΑΜΙΝΗ	8	C7	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
2260	ΤΡΙΠΡΟΠΥΛΑΜΙΝΗ	3	FC	III	3+8		5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE4	38
2261	ΕΥΛΕΝΟΛΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2262	ΔΙΜΕΘΥΛΟΚΑΡΒΑΜΟΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80

ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ

UN αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τυγνο-μηνίας	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Ανασφάλανσης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	1.1.3.1(a)		Κόλα	Χύμα	Φόρτωση, εφόρτωση και χειρισμός		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2263	ΔΙΜΕΘΥΛΟΚΥΚΛΟΞΑΝΙΑ	3	F1	II	3	3.3	3.4.8/3.5.1.2	1 L	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF	4.3.5 6.8.4	2				CE7	33
2264	N, N ΔΙΜΕΘΥΛΟΚΥΚΛΟΞΥΛΑΜΙΝΗ	8	CF1	II	8+3		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	83
2265	N,N-ΔΙΜΕΘΥΛΟΦΟΡΜΑΜΙΔΙΟ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP2	LGBF		3	W12			CE4	30
2266	ΔΙΜΕΘΥΛΟ-N-ΠΡΟΤΥΛΑΜΙΝΗ	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP2	L4BH		2				CE7	338
2267	ΔΙΜΕΘΥΛΟΔΕΙΟΦΩΣΦΟΥΛΟ-ΧΛΟΡΙΔΙΟ	6.1	TC1	II	6.1+8		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	68
2269	3,3'-ΙΜΙΝΟΔΙΠΡΟΤΥΛΑΜΙΝΗ	8	C7	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP2	L4BN		3	W12			CE8	80
2270	ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΙΘΥΛΑΜΙΝΗΣ με όχι λιγότερο από 50% αλλά όχι περισσότερο από 70% αβυδαμίνη	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
2271	ΑΙΘΥΛΟΑΜΥΛΟΚΕΤΟΝΕΣ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2272	N-ΑΙΘΥΛΑΜΙΝΗ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2273	2-ΑΙΘΥΛΑΜΙΝΗ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2274	N-ΑΙΘΥΛΟ-N-BENZYLΑΜΙΝΗ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60

Αριθμ. Ανομήνου	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες και εξορισμένες ποσότητες	Ειδικός Διατάξεις	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκίβωτα μεταφοράς		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφο- ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Ανομήνου κινδύνου
									Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευα- σίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξη ς	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόδα	Χώρα		Φορτωτή εκφόρτωση και χειρισμός				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1c	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
2286	ΠΕΝΤΑΜΕΘΥΛΟ ΕΠΤΑΝΙΟ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30		
2287	ΙΣΟΠΕΝΙΟ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33		
2288	ΙΣΟΞΕΝΙΟ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001	B8	MP19	T11	TP1	LGBF		2				CE7	33		
2289	ΙΣΟΦΟΡΟΝΟΔΙΑΜΙΝΗ	8	C7	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80		
2290	ΔΙΙΣΟΚΥΑΝΙΚΗ ΙΣΟΦΟΡΟΝΗ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP2	L4BH	TU45	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60		
2291	ΕΝΩΣΕΙΣ ΜΟΛΥΒΔΟΥ, ΔΙΑΛΥΤΕΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T5	III	6.1	199 274 535	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60			
2293	4-ΜΕΘΟΞΥ-4-ΜΕΘΥΛΟΠΕΝΤΑΝ-2-ΟΝΗ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12		CE4	30			
2294	N-ΜΕΘΥΛΑΝΙΛΙΝΗ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU45	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60		
2295	ΜΟΝΟΧΛΩΡΟΞΙΚΟΣ ΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	6.1	TF1	I	6.1+3		0	E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU45 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	663			
2296	ΜΕΘΥΛΟΚΥΚΛΟΞΑΝΙΟ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33		

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόλα		Χύμα	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2297	ΜΕΘΥΛΟΚΥΚΛΟΞΑΝΟΝΕΣ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2298	ΜΕΘΥΛΟΚΥΚΛΟΠΕΝΤΑΝΙΟ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2299	ΔΙΧΛΩΡΟΞΕΙΚΟΣ ΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2300	2-ΜΕΘΥΛΟ-5-ΑΙΘΥΛΟΠΥΡΙΔΙΝΗ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2301	2-ΜΕΘΥΛΟΦΟΥΡΑΝΙΟ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2302	5-ΜΕΘΥΛΟΞΑΝ-2-ΟΝΗ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2303	ΙΣΟΠΡΟΠΕΝΥΛΟΒΕΝΖΟΛΙΟ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	30
2304	ΝΑΦΘΑΛΕΝΙΟ, ΤΗΓΜΕΝΟ	4.1	F2	III	4.1	536	0	E0				T1	TP3	LGBV	TU27 TE4 TE6	3					44
2305	ΝΙΤΡΟΒΕΝΖΕΝΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΟ ΟΞΥ	8	C4	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
2306	ΝΙΤΡΟΒΕΝΖΟΤΡΙΦΘΟΡΙΔΙΑ, ΥΓΡΑ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2307	3-ΝΙΤΡΟ-4-ΧΛΩΡΟΒΕΝΖΟΤΡΙΦΘΟΡΙΔΙΑ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP10	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE9	60
2308	ΝΙΤΡΩΔΥΛΟΘΕΙΙΚΟ ΟΞΥ, ΥΓΡΟ	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	X80

UN αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τεχνολογικής Μηνιαίας	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρουμένες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Ανασφάλανσης κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2309	ΟΚΤΑΔΙΕΝΙΑ	3	F1	II	3	3.3	3.4.8/3.5.1.2	1 L	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2310	ΠΕΝΤΑΝΟ-2,4-ΔΙΟΝΗ	3	FT1	III	3+6.1		E1	5 L	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	3	W12		CW13 CW28	CE4	36
2311	ΦΑΙΝΕΤΙΔΙΝΙΑ	6.1	T1	III	6.1	279	E1	5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2312	ΦΑΙΝΟΛΗ, ΤΗΓΜΕΝΗ	6.1	T1	II	6.1		E0	0				T7	TP3	L4BH	TU15	0			CW13 CW31		60
2313	ΠΙΚΟΛΙΝΕΣ	3	F1	III	3		E1	5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2315	ΠΟΛΥΧΛΩΡΙΩΜΕΝΑ ΔΙΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΥΓΡΑ	9	M2	II	9	305	E2	1 L	P906 IBC02		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15	0		VC1 VC2 AP9	CW13 CW28 CW31	CE5	90
2316	ΧΑΛΚΟΚΥΑΝΙΟΥΧΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ, ΣΤΕΡΕΟ	6.1	T5	I	6.1		E5	0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
2317	ΔΙΛΥΜΑ ΧΑΛΚΟΚΥΑΝΙΟΥΧΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ	6.1	T4	I	6.1		E5	0	P001		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
2318	ΥΔΡΟΘΕΙΟΥΧΟ ΝΑΤΡΙΟ με λιγότερο από 25% νερό κρυστάλλωσης	4.2	S4	II	4.2	504	E2	0	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
2319	ΤΕΡΠΙΝΙΑ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΕΣ, Ε.Α.Ο.	3	F1	III	3		E1	5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF		3	W12			CE4	30
2320	ΤΕΤΡΑΑΙΘΥΛΕΝΟΠΕΝΤΑΜΙΝΗ	8	C7	III	8		E1	5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τυποποίησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
2321	ΤΡΙΧΛΟΡΟΒΕΝΖΟΛΙΑ, ΥΓΡΑ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2322	ΤΡΙΧΛΟΡΟΒΟΥΤΕΝΙΟ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2323	ΦΩΣΦΟΡΩΔΗΣ ΤΡΙΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2324	ΤΡΙΣΟΒΟΥΤΥΛΕΝΙΟ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2325	1,3,5-ΤΡΙΜΕΘΥΛΟΒΕΝΖΟΛΙΟ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2326	ΤΡΙΜΕΘΥΛΟΚΥΚΛΟΕΞΥΛΑΜΙΝΗ	8	C7	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
2327	ΤΡΙΜΕΘΥΛΟΕΞΑΜΕΘΥΛΕΝΟΔΙΑΜΙΝΕΣ	8	C7	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
2328	ΔΙΪΣΟΚΥΑΝΙΚΟ ΤΡΙΜΕΘΥΛΟΕΞΑΜΕΘΥΛΕΝΙΟ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP2	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2329	ΦΩΣΦΟΡΩΔΗΣ ΤΡΙΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2330	ΕΝΔΕΚΑΝΙΟ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις		Κόδα	Χύμα	Φόρτωση, εφόρτωση και χειρισμός		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1α)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2331	ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ, ΑΝΥΔΡΟΣ	8	C2	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3	VC1 VC2 AP7			CE11	80
2332	ΟΞΙΜΗ ΤΗΣ ΑΚΕΤΑΛΔΕΥΔΗΣ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2333	ΟΞΙΚΟΣ ΑΛΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	FT1	II	3+6.1		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2334	ΑΛΥΛΑΜΙΝΗ	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
2335	ΑΛΥΛΑΙΘΥΛΑΙΘΕΡΑΣ	3	FT1	II	3+6.1		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2336	ΜΥΡΜΗΚΙΚΟΣ ΑΛΥΛΑΙΘΕΡΑΣ	3	FT1	I	3+6.1		0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
2337	ΦΑΙΝΥΛΟΜΕΡΚΑΠΤΑΝΗ	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
2338	ΒΕΝΖΟΤΡΙΦΘΟΡΙΔΙΟ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2339	2-ΒΡΩΜΟΒΟΥΤΑΝΙΟ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2340	2-ΒΡΩΜΟΑΙΘΥΛΑΙΘΥΛΑΙΘΕΡΑΣ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας	Επικέντ.	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρουμένες ποσότητες	Ειδικές διατάξεις	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορ. χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφορ.	Ειδικές διατάξεις μεταφορ.	Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου						
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2341	1-ΒΡΩΜΟ-3-ΜΕΘΥΛΟΒΟΥΤΑΝΙΟ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	43.5, 68.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
2342	ΒΡΩΜΟΜΕΘΥΛΟΠΡΟΠΑΝΙΑ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001			T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2343	2-ΒΡΩΜΟΠΕΝΤΑΝΙΟ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001			T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2344	ΒΡΩΜΟΠΡΟΠΑΝΙΑ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001			T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2344	ΒΡΩΜΟΠΡΟΠΑΝΙΑ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001			T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2345	3-ΒΡΩΜΟΠΡΟΠΥΝΙΟ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001			T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2346	ΒΟΥΤΑΝΟΔΙΟΝΗ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001			T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2347	ΒΟΥΤΥΛΟΜΕΚΑΠΤΑΝΗ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001			T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2348	ΑΚΡΥΛΙΚΟΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001			T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	39
2350	ΒΟΥΤΥΛΟΜΕΘΥΛΑΙΘΕΡΑΣ	3	F1	II	3	386	1 L	E2	P001 IBC02 R001			T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2351	ΝΙΤΡΩΔΕΣ ΒΟΥΤΥΛΙΟ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001			T4	TP1	LGBF		2	W12			CE7	33

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς		Δεξιότητες RID			Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Ανασφάγισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διαστάσεις μήκους	Ειδικές διατάξεις	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόλα		Χύμα	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός			
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
2351	ΝΙΤΡΩΔΕΣ ΒΟΥΤΥΛΙΟ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3					CE4	30
2352	ΒΟΥΤΥΛΟΒΙΝΥΛΙΘΕΡΑΣ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ	3	F1	II	3	386	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2					CE7	339
2353	ΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΒΟΥΤΥΡΥΛΙΟ	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T8	TP2	L4BH		2					CE7	338
2354	ΧΛΩΡΟΜΕΘΥΛΟΛΙΘΥΛΙΘΕΡΑΣ	3	FT1	II	3+6.1		0	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28		CE7	336
2356	2-ΧΛΩΡΟΠΡΟΠΑΝΙΟ	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1						33
2357	ΚΥΚΛΟΕΞΥΛΑΜΙΝΗ	8	CF1	II	8+3		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2					CE6	83
2358	ΚΥΚΛΟΟΚΤΑΤΕΤΡΑΕΝΙΟ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2					CE7	33
2359	ΔΙΑΛΥΛΥΛΑΜΙΝΗ	3	FTC	II	3+6.1+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28		CE7	338
2360	ΔΙΑΛΥΛΥΛΙΘΕΡΑΣ	3	FT1	II	3+6.1		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28		CE7	336
2361	ΔΙΣΟΒΟΥΤΥΛΑΜΙΝΗ	3	FC	III	3+8		5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12				CE4	38
2362	1,1-ΔΙΧΛΩΡΟΑΙΘΑΝΙΟ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2					CE7	33
2363	ΑΙΘΥΛΟΜΕΡΚΑΠΤΑΝΗ	3	F1	I	3		0	E0	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1						33
2364	N-ΠΡΟΠΥΛΟΒΕΝΖΟΛΙΟ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12				CE4	30
2366	ΑΝΘΡΑΚΙΚΟΣ ΔΙΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12				CE4	30

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρουμένες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου			
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Χύμα	Φορτωτή, εκφόρτωση και χειρισμός	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2		4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
2367	A-MEΘYΛOBAΛEPAYΔH	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
2368	A-TINENIO	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
2370	1-EΞENIO	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
2371	ISOPIENTENIA	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1					33	
2372	1,2-ΔI-(ΔIΜEΘYΛAMINO)AIGANIO	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
2373	ΔIΔIΘOYMEΘANIO	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
2374	3,3-ΔIΔIΘOYTPOTENIO	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
2375	ΔIΔIΘYΛOYAYΦIΔIO	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1	LGBF		2				CE7	33	
2376	2,3-ΔIYΔPOTYPAHIO	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
2377	1,1-ΔIΜEΘOYAYIΓANIO	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1	LGBF		2				CE7	33	
2378	2-ΔIΜEΘYΛAMINOAKETONITPIΔIO	3	FT1	II	3+6.1		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	
2379	1,3-ΔIΜEΘYΛOBOYTYAAMINH	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338	
2380	ΔIΜEΘYΛOΔIΔIΘOYΣIYANIO	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	

UN αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τεχνολογικής Μηνιαίας	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Ανασφάλης κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2381	ΔΙΜΕΘΥΛΟΣΟΥΛΦΙΔΙΟ	3	F1	II	3	3.3	3.4.8/3.5.1.2	1 L	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF	4.3.5 6.8.4	2				CE7	33
2382	ΔΙΜΕΘΥΛΥΔΡΑΞΙΝΗ, ΣΥΜΜΕΤΡΙΚΗ	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
2383	ΔΙΠΡΟΠΥΛΑΜΙΝΗ	3	FC	II	3+8	386	1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
2384	ΔΙΗΛ-ΠΡΟΠΥΛΑΙΘΕΡΑΣ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2385	ΙΣΟΒΟΥΤΥΡΙΚΟΣ ΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2386	1-ΑΙΘΥΛΟΠΙΠΕΡΙΔΙΝΗ	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
2387	ΦΘΟΡΟΒΕΝΖΟΛΙΟ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2388	ΦΘΟΡΟΤΟΛΟΥΟΛΙΑ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2389	ΦΟΥΡΑΝΙΟ	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T12	TP2	L4BN		1					33
2390	2-ΙΩΔΟΒΟΥΤΑΝΙΟ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2391	ΙΩΔΟΜΕΘΥΛΟΠΡΟΠΑΝΙΑ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2392	ΙΩΔΟΠΡΟΠΑΝΙΑ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2393	ΜΥΡΜΗΚΙΚΟΣ ΙΣΟΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόλα		Χύμα	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2394	ΠΡΟΠΙΟΝΙΚΟΣ ΙΣΟΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2395	ΙΣΟΒΟΥΤΥΡΥΛΟΧΛΟΡΙΔΙΟ	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP2	L4BH		2				CE7	338
2396	ΜΕΘΑΚΡΥΛΛΕΥΔΗ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	3	FT1	II	3+6.1	386	1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2397	3-ΜΕΘΥΛΟΒΟΥΤΑΝ-2-ΟΝΗ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2398	ΜΕΘΥΛΟ-ΤΡΙΤΟΤΑΓΗΣ ΒΟΥΤΥΛΑΙΘΕΡΑΣ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1	LGBF		2				CE7	33
2399	1-ΜΕΘΥΛΟΠΙΠΕΡΙΔΙΝΗ	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
2400	ΙΣΟΒΑΛΕΡΙΑΝΙΚΟΣ ΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2401	ΠΙΠΕΡΙΔΙΝΗ	8	CF1	I	8+3		0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH TE22	TU38 TE22	1					883
2402	ΠΡΟΠΑΝΟΘΙΟΛΕΣ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2403	ΟΞΙΚΟΣ ΙΣΟΠΡΟΠΕΝΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2404	ΠΡΟΠΙΟΝΙΤΡΙΛΙΟ	3	FT1	II	3+6.1		1 L	E0	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2405	ΒΟΥΤΥΡΙΚΟΣ ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2406	ΙΣΟΒΟΥΤΥΡΙΚΟΣ ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2407	ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΕΣΤΕΡΑΣ ΧΛΩΡΟΦΟΡΜΙΚΟΣ	6.1	TFC	I	6.1+3+8	354	0	E0	P602		MP8 MP17					1			CW13 CW28 CW31		663

Αριθμ. Ανομοιότητας κινδύνου	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες εγγραμμένες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφο-ράς χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφο-ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Ανομοιότη- της κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Χύμα		Κάλα	Φορτωτή, εκφόρτωση και χειρισμός			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2409	ΠΡΟΠΙΟΝΙΚΟΣ ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2410	1,2,3,6-ΤΕΤΡΑΪΔΡΟΠΥΡΙΔΙΝΗ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2411	ΒΟΥΤΥΡΟΝΙΤΡΙΛΙΟ	3	F1	II	3+6.1		0	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2412	ΤΕΤΡΑΪΔΡΟΘΕΙΟΦΑΙΝΕΙΟ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2413	ΟΡΘΟΤΙΤΑΝΙΚΟΣ ΤΕΤΡΑΠΡΟΠΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2414	ΘΕΙΟΦΑΙΝΕΙΟ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2416	ΒΟΡΙΚΟΣ ΤΡΙΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1	LGBF		2				CE7	33
2417	ΚΑΡΒΟΝΥΛΟΦΘΟΡΙΔΙΟ	2	2TC		2.3+8 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TM6	1			CW9 CW10 CW36	268	
2418	ΤΕΤΡΑΦΘΩΡΙΟΥΧΟ ΘΕΙΟ	2	2TC		2.3+8		0	E0	P200		MP9					1			CW9 CW10 CW36	268	
2419	ΒΡΟΜΟΤΡΙΦΘΟΡΑΙΘΥΛΕΝΙΟ	2	2F		2.1 (+13)	662	0		P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TM6	2			CW9 CW10 CW36	23	
2420	ΕΞΑΦΘΩΡΑΚΕΤΟΝΗ	2	2TC		2.3+8 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TM6	1			CW9 CW10 CW36	268	
ΑΠΑΙΤΟΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ																					
2421	ΤΡΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ	2	2TOS						P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TM6	3			CW9 CW10 CW26	CE3	20
2422	ΟΚΤΑΦΘΩΡΟΒΟΥΓ-2-ΕΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 1318)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml		P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TM6	3			CW9 CW10 CW26	CE3	20

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία			Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνωρίσιμης ενδυνάμωσης
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις		Κόλα	Χύμα	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός		
(1)	(2)	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
2424	ΟΚΤΑΦΘΟΡΟΠΡΟΠΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ AEP10 R 218)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	P200		MP9	T50 (M)		PXBN(M)	TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
2426	ΝΙΤΡΙΚΟ ΑΜΜΟΝΙΟ, ΥΓΡΟ, θερμό, συμπτυκνωμένο διάλυμα, σε συγκέντρωση υψηλότερη από 80% αλλά όχι υψηλότερη από 93%	5.1	O1		5.1	252 644	0				T7	TP1 TP16 TP17	L4BV(+)	TU3 TU12 TU29 TC3 TE9 TE10 TA1	0					59
2427	ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΧΛΩΡΙΚΟΥ ΚΑΛΙΟΥ	5.1	O1	II	5.1		1 L	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN	TU3	2			CW24	CE6	50
2427	ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΧΛΩΡΙΚΟΥ ΚΑΛΙΟΥ	5.1	O1	III	5.1		5 L	P504 IBC02 R001		MP2	T4	TP1	LGBV	TU3	3			CW24	CE8	50
2428	ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΧΛΩΡΙΚΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ	5.1	O1	II	5.1		1 L	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN	TU3	2			CW24	CE6	50
2428	ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΧΛΩΡΙΚΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ	5.1	O1	III	5.1		5 L	P504 IBC02 R001		MP2	T4	TP1	LGBV	TU3	3			CW24	CE8	50
2429	ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΧΛΩΡΙΚΟΥ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ	5.1	O1	II	5.1		1 L	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN	TU3	2			CW24	CE6	50
2429	ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΧΛΩΡΙΚΟΥ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ	5.1	O1	III	5.1		5 L	P504 IBC02 R001		MP2	T4	TP1	LGBV	TU3	3			CW24	CE8	50
2430	ΑΛΚΥΛΟΦΑΙΝΟΛΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο. (συμπεριλαμβανομένων των C2-C12 ομολόγων)	8	C4	I	8		0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AN L10BH	TU38 TE22	1	W10				88
2430	ΑΛΚΥΛΟΦΑΙΝΟΛΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο. (συμπεριλαμβανομένων των C2-C12 ομολόγων)	8	C4	II	8		1 kg	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
2430	ΑΛΚΥΛΟΦΑΙΝΟΛΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο. (συμπεριλαμβανομένων των C2-C12 ομολόγων)	8	C4	III	8		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAN L4BN		3	VC1 VC2 AP7			CE11	80
2431	ΑΝΙΣΙΔΙΝΕΣ	6.1	T1	III	6.1		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60

Αριθμ. Ανογόνο-κινδύνου	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέντρωση	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες εξοφλούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείγμα express	Αριθμ. Ανογόνο-κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Χώμα	Χώμα		Χώμα	Χώμα	Χώμα		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
2432	N,N'-ΔΙΑΙΘΥΛΑΝΙΛΙΝΗ	6.1	T1	III	6.1	279	5 L	E1		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60		
2433	ΧΛΩΡΟΝΙΤΡΟΤΟΛΟΥΟΛΙΑ, ΥΓΡΑ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60		
2434	ΔΙΒΕΝΖΥΛΟΔΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	8	C3	II	8		0	E2		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80		
2435	ΑΙΘΥΛΟΦΑΙΝΥΛΟΔΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	8	C3	II	8		0	E2		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80		
2436	ΘΕΙΟΞΙΚΟ ΟΞΥ	3	F1	II	3		1 L	E2		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33		
2437	ΜΕΘΥΛΟΦΑΙΝΥΛΟΔΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	8	C3	II	8		0	E2		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80		
2438	ΤΡΙΜΕΘΥΛΑΚΕΤΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	6.1	TFG	I	6.1+3+8		0	E0		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663		
2439	ΟΞΙΝΟ ΔΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΝΑΤΡΙΟ	8	C2	II	8		1 kg	E2	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80		
2440	ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ ΚΑΣΣΙΤΕΡΟΣ, ΠΕΝΤΑΕΝΥΔΡΟΣ	8	C2	III	8		5 kg	E1	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VC1 VC2 AP7	CE11	80			
2441	ΤΡΙΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΤΙΤΑΝΙΟ, ΠΥΡΟΦΟΡΙΚΟ ή ΜΙΓΜΑ ΤΡΙΧΛΩΡΙΟΥΧΟΥ ΤΙΤΑΝΙΟΥ, ΠΥΡΟΦΟΡΙΚΟ	4.2	SC4	I	4.2+8	537	0	E0		MP13					0	W1				48		
2442	ΤΡΙΧΛΩΡΑΚΕΤΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	8	C3	II	8		0	E0		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	X80		
2443	ΟΞΥΤΡΙΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΒΑΝΑΔΙΟ	8	C1	II	8		1 L	E0		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80		
2444	ΤΕΤΡΑΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΒΑΝΑΔΙΟ	8	C1	I	8		0	E0		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22	1						X88	

Αριθμ. Ανανέωσης κινδύνου	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέντρος	Ειδικές Διατάξεις	Περιβαλλόμενες εξαρτημένες ποσότητες	Συσκευασία				Φορτίς δεξαμενής και εμπαινωμα- κίβητα μεταφο-ράς χύμα		Διάδεκτες RID		Κατηγορία μεταφο-ράς	Ειδίκες διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Ανανέωσης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κάλα		Χύμα	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2446	NITROCRESOLS, ΣΤΕΡΕΕΣ	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	
2447	ΦΩΣΦΟΡΟΣ, ΛΕΥΚΟΣ, ΤΗΓΜΕΝΟΣ	4.2	ST3	I	4.2+6.1		0	E0				T21	TP3 TP7 TP26	L10DH(+)	TU14 TU16 TU21 TU38 TE3 TE21 TE22	0				446	
2448	ΘΕΙΟ, ΤΗΓΜΕΝΟ	4.1	F3	III	4.1	538	0	E0				T1	TP3	LGBV(+)	TU27 TE4 TE6	3				44	
2451	ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΑΖΩΤΟ	2	2O		2.2+5.1 (+13)	662	0		P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TM6	3		CW9 CW10 CW36	CE3	25	
2452	ΑΙΘΥΛΑΚΕΤΥΛΕΝΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	2	2F		2.1 (+13)	386 662	0		P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TM6	2		CW9 CW10 CW36	CE3	239	
2453	ΑΙΘΥΛΟΦΘΟΡΙΔΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 161)	2	2F		2.1 (+13)	662	0		P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TM6	2		CW9 CW10 CW36	CE3	23	
2454	ΜΕΘΥΛΟΦΘΟΡΙΔΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 41)	2	2F		2.1 (+13)	662	0		P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TM6	2		CW9 CW10 CW36	CE3	23	
2455	NITΡΟΔΕΣ ΜΕΘΥΛΙΟ	2	2A												TM6						
2456	2-ΧΛΩΡΙΟΠΡΟΠΕΝΙΟ	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7	T11	TP2	L4BN		1				33	
2457	2,3-ΔΙΜΕΘΥΛΟΒΟΥΤΑΝΙΟ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1	LGBF		2			CE7	33	
2458	ΕΞΑΔΙΕΝΙΟ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2			CE7	33	
2459	2-ΜΕΘΥΛΟ-1-ΒΟΥΤΕΝΙΟ	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7	T11	TP2	L4BN		1				33	
2460	2-ΜΕΘΥΛΟ-2-ΒΟΥΤΕΝΙΟ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02	B8	MP19	T7	TP1	L1.5BN		2			CE7	33	

3.2-A-138

3.2-A-139

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία			Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις χύμα	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις		Κόλα	Χύμα	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2477	ΙΣΘΕΙΟΚΥΑΝΙΚΟΣ ΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
2478	ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΣΕΙΚΑ, Ε.Α.Ο. ή ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΑΥΤΩΝ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΣΕΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	3	FT1	II	3+6.1	274 539	1 L	P001 IBC02		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2478	ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΣΕΙΚΑ, Ε.Α.Ο. ή ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΑΥΤΩΝ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΣΕΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	3	FT1	III	3+6.1	274	5 L	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	3	W12		CW13 CW28	CE4	36
2480	ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΟΣ ΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	P601		MP2	T22	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31		663
2481	ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΟΣ ΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31		663
2482	ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΟΣ Ν-ΠΡΟΠΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
2483	ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΟΣ ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
2484	ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΟΣ ΤΡΙΤΟΤΑΙΗΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφο-ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Ανασφράγι-σης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόλα		Χύμα	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός			
		2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2		3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2485	ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΟΣ Ν-ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1					663
2486	ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΟΣ ΙΣΟΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1					663
2487	ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΟΣ ΦΑΙΝΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1					663
2488	ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΕΞΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1					663
2490	ΔΙΧΛΩΡΟΣΠΡΟΠΥΛΛΙΘΕΡΑΣ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2				CE5	60
2491	ΑΙΘΑΝΟΛΑΜΙΝΗ, ή ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΙΘΑΝΟΛΑΜΙΝΗΣ	8	C7	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
2493	ΕΞΑΜΕΘΥΛΕΝΙΜΙΝΗ	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
2495	ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΙΩΔΙΟ	5.1	OTC	I	5.1+6.1+8		0	E0	P200		MP2			L10DH	TU3 TU38 TE16 TE22	1					568
2496	ΠΡΟΠΙΟΝΙΚΟΣ ΑΝΥΔΡΙΤΗΣ	8	C3	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Οδηγίες	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις		Κόλα	Χύμα	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
2498	1.2.3.6-ΤΕΤΡΑΥΔΡΟΒΕΝΖΑΛΔΕΥΔΗ	3	F1	III	3		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
2501	ΔΙΑΛΥΜΑ ΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΗΣ ΤΡΙΣ-(1-ΑΖΙΡΙΔΙΝΥΛΟ) ΦΩΣΦΙΝΗΣ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	60	
2501	ΔΙΑΛΥΜΑ ΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΗΣ ΤΡΙΣ-(1-ΑΖΙΡΙΔΙΝΥΛΟ) ΦΩΣΦΙΝΗΣ	6.1	T1	III	6.1		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12			CW13 CW28 CW31	60	
2502	ΒΑΛΕΡΙΑΝΥΛΟΧΛΟΡΙΔΙΟ	8	CF1	II	8+3		1 L	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	83	
2503	ΤΕΤΡΑΧΛΟΡΙΟΥΧΟ ΖΙΡΚΟΝΙΟ	8	C2	III	8		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VC1 VC2 AP7	CE11	80		
2504	ΤΕΤΡΑΒΡΩΜΟΛΙΘΑΝΙΟ	6.1	T1	III	6.1		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12			CW13 CW28 CW31	60	
2505	ΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΑΜΜΩΝΙΟ	6.1	T5	III	6.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CE11	60		
2506	ΟΞΙΝΟ ΘΕΙΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ	8	C2	II	8		1 kg	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAV		2	W11	VC1 VC2 AP7	CE10	80		
2507	ΧΛΩΡΙΟΛΑΤΙΝΙΚΟ ΟΞΥ, ΣΤΕΡΕΟ	8	C2	III	8		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VC1 VC2 AP7	CE11	80		
2508	ΠΕΝΤΑΧΛΟΡΙΟΥΧΟ ΜΟΛΥΒΔΕΝΙΟ	8	C2	III	8		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VC1 VC2 AP7	CE11	80		
2509	ΟΞΙΝΟ ΘΕΙΙΚΟ ΚΑΛΙΟ	8	C2	II	8		1 kg	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAV		2	W11	VC1 VC2 AP7	CE10	80		

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείγμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2511	2-ΧΛΩΡΟΠΡΟΠΙΟΝΙΚΟ ΟΞΥ, ΔΙΑΛΥΜΑ	8	C3	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP2	L4BN		3	W12			CE8	80
2512	ΑΜΙΝΟΦΑΙΝΟΛΕΣ (Ο-, Μ-, Ρ-)	6.1	T2	III	6.1	279	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2513	ΒΡΩΜΟΑΚΕΤΥΛΟΒΡΩΜΙΔΙΟ	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	X80
2514	ΒΡΩΜΟΒΕΝΖΟΛΙΟ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2515	ΒΡΩΜΟΦΟΡΜΙΟ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2516	ΤΕΤΡΑΒΡΩΜΙΟΥΧΟΣ ΑΝΘΡΑΚΑΣ	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2517	1-ΧΛΩΡΟ-1,1-ΔΙΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 142b)	2	2F		2.1 (+13)	662	0		P200		MP9	T50 (M)		PXB(N)(M)	TU38 TE22 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
2518	1,5,9-ΚΥΚΛΟΔΕΚΑΤΡΙΕΝΙΟ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2520	ΚΥΚΛΟΟΚΤΑΔΙΕΝΙΑ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2521	ΔΙΚΕΤΕΝΙΟ, ΑΔΡΑΝΕΣ	6.1	TF1	I	6.1+3	354 386	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εφαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα			Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις					Κόλα	Χύμα	Φόρτιση, εκφόρτιση και χειρισμός		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11				7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)														(19)	(20)
2522	2-ΜΕΘΑΚΡΥΛΙΚΟ ΔΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΟΑΙΘΥΛΙΟ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4														CE5	69
2524	ΟΡΘΟΜΥΡΜΗΚΙΚΟΣ ΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	III	3		5 L	E1														CE4	30
2525	ΟΞΑΛΙΚΟΣ ΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1														CE8	60
2526	ΦΟΥΡΦΟΥΡΥΛΑΜΙΝΗ	3	FC	III	3+8		5 L	E1														CE4	38
2527	ΑΚΡΥΛΙΚΟΣ ΙΣΟΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ	3	F1	III	3	386	5 L	E1														CE4	39
2528	ΙΣΟΒΟΥΤΥΡΙΚΟΣ ΙΣΟΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	III	3		5 L	E1														CE4	30
2529	ΙΣΟΒΟΥΤΥΡΙΚΟ ΟΞΥ	3	FC	III	3+8		5 L	E1														CE4	38
2531	ΙΣΟΒΟΥΤΥΡΙΚΟΣ ΑΝΥΔΡΙΤΗΣ	8	C3	II	8	386	1 L	E2														CE8	89
2533	ΜΕΘΑΚΡΥΛΙΚΟ ΟΞΥ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1														CE8	60
2534	ΤΡΙΧΛΟΡΟΞΙΚΟΣ ΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	2	2TFC		2.3+2.1+8		0	E0															263
2535	4-ΜΕΘΥΛΟΜΟΡΦΟΛΙΝΗ (N-ΜΕΘΥΛΟΜΟΡΦΟΛΙΝΗ)	3	FC	II	3+8		1 L	E2														CE7	338

Αριθμ. ΑΝΑΦ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικάλυψη	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες εξεργασίες	Συσκευασία				Φορητές αξεβινικές και εμπλουτισμένες κίβωτοι μεταφο-ράς	Δεξιότητες RID		Κατηγορία μεταφο-ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείκτες express	Αριθμ. Ανομοιότητας κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες διατάξεις		Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξιότητας		Ειδικές διατάξεις	Κύματα	Φορτωτή, εκφόρτωση και χειρισμός		
		2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2536	ΜΕΘΥΛΟΤΕΤΡΑΥΔΡΟΦΟΥΡΑΝΙΟ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2			CE7	33
2538	ΝΙΤΡΟΝΑΦΘΑΛΕΝΙΟ	4.1	F1	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3	W1 VC1 VC2		CE11	40
2541	ΤΕΡΠΙΝΟΛΕΝΙΟ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12		CE4	30
2542	ΤΡΙΒΟΥΤΥΛΑΜΙΝΗ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2		CW13 CW28 CW31	CE5	60
2545	ΑΦΙΟ ΣΕ ΣΚΟΝΗ, ΞΗΡΟ	4.2	S4	I	4.2	540	0	E0	P404		MP13					0	W1			43
2545	ΑΦΙΟ ΣΕ ΣΚΟΝΗ, ΞΗΡΟ	4.2	S4	II	4.2	540	0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CE10	40
2545	ΑΦΙΟ ΣΕ ΣΚΟΝΗ, ΞΗΡΟ	4.2	S4	III	4.2	540	0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1 VC1 VC2 AP1		CE11	40
2546	ΤΙΤΑΝΙΟ ΣΕ ΣΚΟΝΗ, ΞΗΡΟ	4.2	S4	I	4.2	540	0	E0	P404		MP13					0	W1			43
2546	ΤΙΤΑΝΙΟ ΣΕ ΣΚΟΝΗ, ΞΗΡΟ	4.2	S4	II	4.2	540	0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1 W12		CE10	40
2546	ΤΙΤΑΝΙΟ ΣΕ ΣΚΟΝΗ, ΞΗΡΟ	4.2	S4	III	4.2	540	0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1 VC1 VC2 AP1		CE11	40
2547	ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ	5.1	O2	I	5.1		0	E0	P503 IBC06		MP2					1	W10	CW24		55
2548	ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΧΛΩΡΙΟ	2	2TOC		2.3+5.1+8		0	E0	P200		MP9					1		CW9 CW10 CW36		265
2552	ΕΞΑΦΘΟΡΟΑΚΕΤΟΝΗ ΕΝΥΔΑΤΩΜΕΝΗ, ΥΓΡΗ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2		CW13 CW28 CW31	CE5	60
2554	ΜΕΘΥΛΛΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2			CE7	33

3.2-A-145

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρεμένες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
2555	ΝΙΤΡΟΚΥΤΤΑΡΙΝΗ ΣΕ ΝΕΡΟ (όχι λιγότερο από 25% νερό, κατά βάρος)	4.1	D	II	4.1	541	0	E0	P406		MP2	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
2556	ΝΙΤΡΟΚΥΤΤΑΡΙΝΗ ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΗ (λιγότερο από 25% αλκοόλη, κατά βάρος, και όχι λιγότερο από 12.6%, κατά ξηρό βάρος)	4.1	D	II	4.1	541	0	E0	P406		MP2					2	W1			CE10	40	
2557	ΝΙΤΡΟΚΥΤΤΑΡΙΝΗ, (με όχι λιγότερο από 12.6% άζωτο, κατά ξηρό βάρος, ΜΕΙΓΜΑ ΜΕ ή ΧΩΡΙΣ ΠΛΑΣΤΙΚΟΠΟΙΗΤΗ, ΜΕ ή ΧΩΡΙΣ ΠΙΓΜΕΝΤΟ)	4.1	D	II	4.1	241 541	0	E0	P406		MP2					2	W1			CE10	40	
2558	ΕΠΙΒΡΩΜΟΥΔΡΙΝΗ	6.1	TF1	I	6.1+3		0	E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663	
2560	2-ΜΕΘΥΛΟΠΕΝΤΑΝ -2-ΟΛΗ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
2561	3-ΜΕΘΥΛΟ-1-ΒΟΥΤΕΝΙΟ	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1					33	
2564	ΔΙΑΛΥΜΑ ΤΡΙΧΛΩΡΟΞΕΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80	
2564	ΔΙΑΛΥΜΑ ΤΡΙΧΛΩΡΟΞΕΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ	8	C3	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80	
2565	ΔΙΚΥΚΛΟΕΞΥΛΑΜΙΝΗ	8	C7	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80	
2567	ΠΕΝΤΑΧΛΩΡΟΦΑΙΝΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τεχνολογικής μνημής	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία			Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφο- ρός χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφο- ρός	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Ανασφράγι- σής κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις		Κόλα	Χύμα	Εξοπλιστή εφαρμογή και χειρισμός		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.8/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2570	ΕΝΩΣΕΙΣ ΚΑΔΜΙΟΥ	6.1	T5	I	6.1	274 596	0	E5		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
2570	ΕΝΩΣΕΙΣ ΚΑΔΜΙΟΥ	6.1	T5	II	6.1	274 596	500 g	E4	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2570	ΕΝΩΣΕΙΣ ΚΑΔΜΙΟΥ	6.1	T5	III	6.1	274 596	5 kg	E1	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2571	ΑΛΚΥΛΟΦΩΣΦΟΡΙΚΑ ΟΞΕΑ	8	C3	II	8		1 L	E2		MP15	T8	TP2 TP28	L4BN		2				CE6	80
2572	ΦΑΙΝΥΛΥΔΡΑΖΙΝΗ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2573	ΧΛΩΡΙΚΟ ΘΑΛΛΙΟ	5.1	OT2	II	5.1+6.1		1 kg	E2		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28 CW31	CE10	56
2574	ΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΤΡΙΚΡΕΖΥΛΙΟ με περισσότερο από 3% ορθο ισομέρες	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2576	ΟΞΥΒΡΩΜΙΟΥΧΟΣ ΦΩΣΦΟΡΟΣ,	8	C1	II	8		0	E0			T7	TP3	L4BN		2					80
2577	ΦΑΙΝΥΛΑΚΕΤΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	8	C3	II	8		1 L	E2		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
2578	ΤΡΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΦΩΣΦΟΡΟΥ	8	C2	III	8		5 kg	E1	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80
2579	ΠΙΠΕΡΑΖΙΝΗ	8	C8	III	8		5 kg	E1	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80
2580	ΔΙΑΛΥΜΑ ΒΡΩΜΙΟΥΧΟΥ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ	8	C1	III	8		5 L	E1		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορτιές δεξαμενές και εμπρεστωμένα κίβωτα μεταφο-ράς		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφο-ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρι-σής κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόλα	Χύμα		Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός				
	3.1.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
2581	ΔΙΑΛΥΜΑ ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΥ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ	8	C1	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80	
2582	ΔΙΑΛΥΜΑ ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΥ ΣΙΔΗΡΟΥ	8	C1	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80	
2583	ΑΚΥΛΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΑ ΟΞΕΑ, ΣΤΕΡΕΑ ή ΑΡΥΛΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΑ ΟΞΕΑ, ΣΤΕΡΕΑ με περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ	8	C2	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80	
2584	ΑΚΥΛΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΑ ΟΞΕΑ, ΥΓΡΑ ή ΑΡΥΛΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΑ ΟΞΕΑ, ΥΓΡΑ με περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	80	
2585	ΑΚΥΛΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΑ ΟΞΕΑ, ΣΤΕΡΕΑ ή ΑΡΥΛΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΑ ΟΞΕΑ, ΣΤΕΡΕΑ με περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ	8	C4	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3	VC1 VC2 AP7			CE11	80	
2586	ΑΚΥΛΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΑ ΟΞΕΑ, ΥΓΡΑ ή ΑΡΥΛΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΑ ΟΞΕΑ, ΥΓΡΑ με περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ	8	C3	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80	
2587	BENZOKINONH	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	
2588	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T7	I	6.1	274 648	0	E5	P002 IBC02		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66	
2588	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T7	II	6.1	274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60	
2588	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T7	III	6.1	274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VC1 VC2 AP7		CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60	

3.2-A-148

ΕΛΛΗΝ. Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικατέ	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες εξαρτημένες ποσότητες	Κατασκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκίβωτα μεταφοράς χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου				
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
2589	ΜΟΝΟΧΛΩΡΙΔΕΙΟΣ ΒΙΝΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	6.1	TF1	II	6.1+3		100 ml	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63
2590	ΑΜΙΑΝΤΟΣ, ΧΡΥΣΟΤΙΛΗ	9	M1	III	9	168	0	P002 IBC08 R001	PP37 B4	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15	3	W11		CW13 CW28 CW31	CE11	90
2591	ΞΕΝΟΝ, ΨΥΚΤΙΚΟ ΥΓΡΟ	2	3A		2.2 (+13)	593	120 ml	P203		MP9	T75	TP5	RxBN	TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	22
2599	ΧΛΩΡΙΤΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ ΚΑΙ ΤΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ ΑΖΕΟΤΡΟΠΟ ΜΙΓΜΑ με 60% κατά προσέγγιση χλωροτρίφθορομεθάνιο (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 503)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
2601	ΚΥΚΛΟΒΟΥΤΑΝΙΟ	2	2F		2.1 (+13)	662	0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
2602	ΔΙΧΛΩΡΟΔΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ ΚΑΙ ΔΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ, ΑΖΕΟΤΡΟΠΟ ΜΙΓΜΑ με 74% κατά προσέγγιση διχλωροδιφθορομεθάνιο (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 503)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
2603	ΚΥΚΛΟΕΠΙΤΑ ΤΡΙΕΝΙΟ	3	FT1	II	3+6.1		1 L	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2604	ΔΙΕΡΙΚΟΣ ΔΙΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ ΤΟΥ ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟΥ ΒΟΡΙΟΥ	8	CF1	I	8+3		0	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22	1					883
2605	ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΟΣ ΜΕΘΟΞΥΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	P602		MP7 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
2606	ΟΡΘΟΠΥΡΙΤΙΚΟΣ ΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών			Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)			
2607	ΔΙΜΕΡΗΣ ΑΚΡΟΛΕΙΝΗ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	3	F1	III	3	386	5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12				CE4	39		
2608	ΝΙΤΡΟΠΡΟΠΑΝΙΑ	3	F1	III	3		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12				CE4	30		
2609	ΒΟΡΙΚΟ ΤΡΙΑΛΛΥΛΙΟ	6.1	T1	III	6.1		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19			L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60			
2610	ΤΡΙΑΛΛΥΛΑΜΙΝΗ	3	FC	III	3+8		5 L	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE4	38			
2611	ΠΡΟΤΥΛΕΝΟΧΛΩΡΥΔΡΙΝΗ	6.1	TF1	II	6.1+3		100 ml	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63			
2612	ΜΕΘΥΛΟΠΡΟΠΥΛΑΙΘΕΡΑΣ	3	F1	II	3		1 L	P001 IBC02	B8	MP19	T7	TP2	L1.5BN		2				CE7	33			
2614	ΜΕΘΑΛΛΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ	3	F1	III	3		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30			
2615	ΑΙΘΥΛΟΠΡΟΠΥΛΑΙΘΕΡΑΣ	3	F1	II	3		1 L	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33			
2616	ΒΟΡΙΚΟΣ ΤΡΙΣΟΠΡΟΠΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	II	3		1 L	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33			
2616	ΒΟΡΙΚΟΣ ΤΡΙΣΟΠΡΟΠΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	III	3		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30			
2617	ΜΕΘΥΛΟΚΥΚΛΟΞΑΝΟΛΕΣ, εύφλεκτες	3	F1	III	3		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30			

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορτίες δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις χύμα	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόδα		Χύμα	Φόρτωση, εφόρτωση και χειρισμός			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
2618	ΒΙΝΥΛΟΤΟΛΟΥΟΛΙΑ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ	3	F1	III	3	386	5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12				CE4	39
2619	BENZYLΟΔΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗ	8	CF1	II	8+3		1 L	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2					CE6	83
2620	ΒΟΥΤΥΡΙΚΟΙ ΑΜΥΛΑΣΤΕΡΕΣ	3	F1	III	3		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12				CE4	30
2621	ΑΚΕΤΥΛΟΜΕΘΥΛΟΚΑΡΒΙΝΟΛΗ	3	F1	III	3		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12				CE4	30
2622	ΓΛΥΚΙΔΑΛΛΕΥΔΗ	3	FT1	II	3+6.1		1 L	P001 IBC02	B8	MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2				CW13 CW28	CE7	336
2623	ΑΝΑΠΤΗΡΕΣ ΦΛΟΓΟΣ, ΣΤΕΡΕΟΙ με εύφλεκτο υγρό	4.1	F1	III	4.1		5 kg	P002 LP02 R001	PP15	MP11					4	W1				CE11	40
2624	ΠΥΡΙΤΙΚΟ ΜΑΓΝΗΣΙΟ	4.3	W2	II	4.3		500 g	P410 IBC07		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CW23	CE10	423
2626	ΧΛΩΡΙΚΟ ΟΞΥ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ με λιγότερο από 10% χλωρικό οξύ	5.1	O1	II	5.1	613	1 L	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN	TU3	2				CW24	CE6	50
2627	ΑΝΟΡΓΑΝΑ ΝΙΤΡΩΔΗ ΛΑΤΑ, Ε.Α.Ο.	5.1	O2	II	5.1	103 274	1 kg	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11			CW24	CE10	50
2628	ΦΘΟΡΟΞΙΚΟ ΚΑΛΙΟ	6.1	T2	I	6.1		0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10			CW13 CW28 CW31		66
2629	ΦΘΟΡΟΞΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ	6.1	T2	I	6.1		0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10			CW13 CW28 CW31		66
2630	ΣΕΛΗΝΙΚΑ ή ΣΕΛΗΝΙΩΔΗ ΛΑΤΑ	6.1	T5	I	6.1	274	0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10			CW13 CW28 CW31		66

ΕΝ Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπλουτιστικά κίβωτα μεταφοράς χύμα		Δεδομένες RID			Κατηγορία μεταφο- ράς	Είδος διαστάσεων μεταφοράς			Δείκτης express	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διαστάσεις συσκευασίας	Διαστάσεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διαστάσεις	Κάλα	Χύμα		Φορτωτή, εκφόρτωση και χειρισμός				
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
2653	BENZYLALDIDIO	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	
2655	ΦΘΟΡΟΠΥΡΙΤΙΚΟ ΚΑΛΙΟ	6.1	T5	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60		
2656	KINOLINH	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	
2657	ΔΙΘΕΙΟΥΧΟ ΣΕΛΗΝΙΟ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	
2659	ΜΟΝΟΧΛΩΡΕΞΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15	2	VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60		
2660	ΝΙΤΡΟΤΟΛΟΥΔΙΝΕΣ (MONO)	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60		
2661	ΕΞΑΛΩΔΡΑΚΕΤΟΝΗ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	
2664	ΔΙΒΡΩΜΟΜΕΘΑΝΙΟ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	
2667	ΒΟΥΤΥΛΟΤΟΛΟΥΟΛΙΑ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	
2668	ΧΛΩΔΡΑΚΕΤΟΝΙΤΡΙΠΙΟ	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1		CW13 CW28 CW31	CE5	663		

3.2-A-153

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρουμένες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνωρίσιμης ενδυνάμωσης
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις			Κόλα	Χύμα	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)		7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)		(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2669	ΧΛΩΟΚΡΕΖΟΛΕΣ, ΔΙΑΛΥΜΑ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2					CE5	60
2669	ΧΛΩΟΚΡΕΖΟΛΕΣ, ΔΙΑΛΥΜΑ	6.1	T1	III	6.1		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2	L4BH	TU15	2	W12				CE8	60
2670	ΚΥΑΝΟΥΡΙΚΟ ΧΛΩΡΙΟ	8	C4	II	8		1 kg	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11				CE10	80
2671	ΑΜΙΝΟΠΥΡΙΔΙΝΕΣ (O-, M-, P-)	6.1	T2	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11				CE9	60
2672	ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΜΜΩΝΙΑΣ, σχετική πυκνότητα μεταξύ 0.880 και 0.957 στους 15°C σε νερό με περισσότερα από 10% αλλά όχι περισσότερο από 35% αμμωνία	8	C5	III	8	543	5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1	L4BN		3	W12				CE8	80
2673	2-ΑΜΙΝΟ-4-ΧΛΩΟΦΑΙΝΟΛΗ	6.1	T2	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11				CE9	60
2674	ΦΘΟΡΟΠΥΡΙΤΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ	6.1	T5	III	6.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC2 VC2 AP7			CE11	60
2676	ΣΤΙΒΙΝΗ	2	2TF		2.3+2.1		0	P200		MP9					1						263
2677	ΔΙΑΛΥΜΑ ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΡΟΥΒΙΔΙΟΥ	8	C5	II	8		1 L	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2	W12				CE6	80
2677	ΔΙΑΛΥΜΑ ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΡΟΥΒΙΔΙΟΥ	8	C5	III	8		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3					CE8	80
2678	ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΡΟΥΒΙΔΙΟΥ	8	C6	II	8		1 kg	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11				CE10	80
2679	ΔΙΑΛΥΜΑ ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΛΙΘΙΟΥ	8	C5	II	8		1 L	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2					CE6	80

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόδα	Χύμα		Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1α)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
2679	ΔΙΑΛΥΜΑ ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΛΙΘΙΟΥ	8	C5	III	8		5 L	E1		MP19	T4	TP2	L4BN		3	W12			CE8	80		
2680	ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΛΙΘΙΟΥ	8	C6	II	8		1 kg	E2	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80		
2681	ΔΙΑΛΥΜΑ ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΚΑΙΣΙΟΥ	8	C5	II	8		1 L	E2		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80		
2681	ΔΙΑΛΥΜΑ ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΚΑΙΣΙΟΥ	8	C5	III	8		5 L	E1		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80		
2682	ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΙΣΙΟΥ	8	C6	II	8		1 kg	E2	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80		
2683	ΘΕΙΟΥΧΟ ΑΜΜΩΝΙΟ ΔΙΑΛΥΜΑ	8	CFT	II	8+3+6.1		1 L	E2		MP15	T7	TP2	L4BN		2			CW13 CW28	CE6	86		
2684	3-ΔΙΑΙΘΥΛΑΜΙΝΟΤΡΙΠΤΟΥΛΑΜΙΝΗ	3	FC	III	3+8		5 L	E1		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE4	38		
2685	N,N-ΔΙΑΙΘΥΛΑΙΘΥΛΕΝΟΔΙΑΜΙΝΗ	8	CF1	II	8+3		1 L	E2		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	83		
2686	2-ΔΙΑΙΘΥΛΑΜΙΝΟΔΙΑΝΟΛΗ	8	CF1	II	8+3		1 L	E2		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	83		
2687	ΝΙΤΡΩΔΕΣ ΔΙΚΥΚΛΟΕΞΥΛΑΜΜΩΝΙΟ	4.1	F3	III	4.1		5 kg	E1	B3	MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40		
2688	1-ΒΡΩΜΟ-3-ΧΛΩΡΟΠΡΟΠΑΝΙΟ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60		
2689	ΓΛΥΚΕΡΟΛΟ-Α-ΜΟΝΟΧΛΩΡΥΔΡΙΝΗ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60		
2690	N,N-ΒΟΥΤΥΛΙΜΙΔΑΖΟΛΗ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60		

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	(7b)	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνωρίσιμων κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
2691	ΠΕΝΤΑΒΡΩΜΙΟΥΧΟΣ ΦΩΣΦΟΡΟΣ	8	C2	II	8		1 kg	E0	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80		
2692	ΤΡΙΒΡΩΜΙΟΥΧΟ ΒΟΡΙΟ	8	C1	I	8		0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10BH	TU38 TE22	1					X88		
2693	ΟΞΙΝΑ ΘΕΙΩΔΗ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ Ε.Α.Ο.	8	C1	III	8	274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BN		3	W12			CE8	80		
2698	ΤΕΤΡΑΥΔΡΟΦΘΑΛΙΚΟΙ ΑΝΥΔΡΙΤΕΣ με περισσότερο από 0,05% μαλακό ανυδρίδιο	8	C4	III	8	169	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	PP14 B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3	VC1 VC2 AP7		CE11	80			
2699	ΤΡΙΦΘΟΡΟΞΕΙΚΟ ΟΞΥ	8	C3	I	8		0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22	1					88		
2705	1-ΠΕΝΤΟΛΗ	8	C9	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2			CE6	80			
2707	ΔΙΜΕΘΥΛΟΔΙΟΞΑΝΙΑ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2			CE7	33			
2707	ΔΙΜΕΘΥΛΟΔΙΟΞΑΝΙΑ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12		CE4	30			
2709	ΒΟΥΤΥΛΟΒΕΝΖΟΛΙΑ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12		CE4	30			
2710	ΔΙΠΡΟΠΥΛΟΚΕΤΟΝΕΣ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12		CE4	30			
2713	ΑΚΡΙΔΙΝΗ	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60			
2714	ΡΗΤΙΝΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΤΥΡΟΣ	4.1	F3	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC06 R001		MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2	CE11	40			

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορτίες δεξαμενών και εμπορευματοκιβώτια μεταφο-ράς χύμα		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφο-ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφο-ράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρι-σης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις χύμα	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόδα	Χύμα		Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1α)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
2715	ΡΗΤΙΝΙΚΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ	4.1	F3	III	4.1		5 kg	P002 IBC06 R001		MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40		
2716	1,4-ΒΟΥΤΥΛΕΝΔΙΟΛΗ	6.1	T2	III	6.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60		
2717	ΚΑΜΦΟΡΑ, συνθετική	4.1	F1	III	4.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40		
2719	ΒΡΩΜΙΚΟ ΒΑΡΙΟ	5.1	OT2	II	5.1+6.1		1 kg	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56		
2720	ΝΙΤΡΙΚΟ ΧΡΩΜΙΟ	5.1	O2	III	5.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50		
2721	ΧΛΩΡΙΚΟΣ ΧΑΛΚΟΣ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50		
2722	ΝΙΤΡΙΚΟ ΛΙΘΙΟ	5.1	O2	III	5.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50		
2723	ΧΛΩΡΙΚΟ ΜΑΓΝΗΣΙΟ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50		
2724	ΝΙΤΡΙΚΟ ΜΑΓΝΗΣΙΟ	5.1	O2	III	5.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50		
2725	ΝΙΤΡΙΚΟ ΝΙΚΕΛΙΟ	5.1	O2	III	5.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50		

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία			Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών			Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνωρίσιμης ενδυνάμωσης
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής		Κόλα	Χύμα	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός		
(1)	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2726	ΝΙΤΡΩΔΕΣ ΝΙΚΕΛΙΟ	5.1	O2	III	5.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50
2727	ΝΙΤΡΙΚΟ ΘΑΛΛΙΟ	6.1	TO2	II	6.1+5.1		500 g	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	65
2728	ΝΙΤΡΙΚΟ ΖΙΡΚΟΝΙΟ	5.1	O2	III	5.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50
2729	ΕΞΑΛΩΟΡΟΒΕΝΖΟΛΙΟ	6.1	T2	III	6.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2730	ΝΙΤΡΟΑΝΙΣΟΛΗ, ΥΓΡΗ	6.1	T1	III	6.1	279	5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2732	ΝΙΤΡΟΒΡΩΜΟΒΕΝΖΟΛΙΟ, ΥΓΡΟ	6.1	T1	III	6.1		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2733	ΑΜΙΝΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.	3	FC	I	3+8	274 544	0	P001		MP7 MP17	T14 TP27	TP1 TP27	L10CH	TU14 TU38 TE21 TE22					338
2733	ΑΜΙΝΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.	3	FC	II	3+8	274 544	1 L	P001 IBC02		MP19	T11	TP1 TP27	L4BH		W12			CE7	338
2733	ΑΜΙΝΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.	3	FC	III	3+8	274 544	5 L	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BN					CE4	38
2734	ΑΜΙΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ.	8	CF1	I	8+3	274	0	P001		MP8 MP17	T14 TP27	TP2 TP27	L10BH	TU38 TE22					883
2734	ΑΜΙΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ.	8	CF1	II	8+3	274	1 L	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BN					CE6	83

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφο- ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις χύμα	Ειδικές διατάξεις		Κόδα	Χύμα	Φόρτωση, εφόρτωση και χειρισμός		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	1.1.3.1α)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2735	ΑΜΙΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.	8	C7	I	8	274	0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10BH	TU38 TE22					88
2735	ΑΜΙΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.	8	C7	II	8	274	1 L	P001 IBC02		MP15	T11	TP1 TP27	L4BN					CE6	80
2735	ΑΜΙΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.	8	C7	III	8	274	5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BN		W12			CE8	80
2738	N-ΒΟΥΤΥΛΑΝΙΛΙΝΗ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2739	ΒΟΥΤΥΡΙΚΟΣ ΑΝΥΔΡΙΤΗΣ	8	C3	III	8		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		W12			CE8	80
2740	N-ΧΛΟΡΟΦΟΡΜΙΚΟΣ ΠΡΟΠΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	6.1	TFC	I	6.1+3+8		0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22			CW13 CW28 CW31		668
2741	ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΕΣ ΒΑΡΙΟ με περιεσώτερο από 22% διαθέσιμο χλώριο	5.1	OT2	II	5.1+6.1		1 kg	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	W11		CW24 CW28	CE10	56
2742	ΧΛΟΡΟΦΟΡΜΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	TFC	II	6.1+3+8	274 561	100 ml	P001 IBC01		MP15			L4BH	TU15			CW13 CW28 CW31	CE5	638
2743	N-ΧΛΟΡΟΦΟΡΜΙΚΟΣ ΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	6.1	TFC	II	6.1+3+8		100 ml	P001		MP15	T20	TP2	L4BH	TU15			CW13 CW28 CW31	CE5	638
2744	ΧΛΟΡΟΦΟΡΜΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΒΟΥΤΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	6.1	TFC	II	6.1+3+8		100 ml	P001 IBC01		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15			CW13 CW28 CW31	CE5	638
2745	ΧΛΟΡΟΦΟΡΜΙΚΟΣ ΧΛΟΡΟΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	6.1	TC1	II	6.1+8		100 ml	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15			CW13 CW28 CW31	CE5	68
2746	ΧΛΟΡΟΦΟΡΜΙΚΟΣ ΦΑΙΝΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	6.1	TC1	II	6.1+8		100 ml	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15			CW13 CW28 CW31	CE5	68

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφο-ράς			Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφο-ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείκτα express	Αριθμ. Αναγνωρί-στης κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
2747	ΧΛΩΡΟΦΟΡΜΙΚΟΣ ΤΡΙΠΟΤΑΓΗΣ ΒΟΥΤΥΛΟΚΥΚΛΟΕΞΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60		
2748	ΧΛΩΡΟΦΟΡΜΙΚΟΣ 2-ΑΙΘΥΛΕΞΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	6.1	TC1	II	6.1+8		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	68		
2749	ΤΕΤΡΑΜΕΘΥΛΟΣΙΛΑΝΙΟ	3	F1	I	3		0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2	L4BN		1					33		
2750	1,3-ΔΙΧΛΩΡΟΠΡΟΠΑΝΟΛΗ-2	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60		
2751	ΔΙΑΙΘΥΛΟΒΕΙΟΦΩΣΦΟΡΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80		
2752	1,2-ΕΠΟΞΥ-3-ΑΙΘΟΞΥΠΡΟΠΑΝΙΟ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30		
2753	N-ΑΙΘΥΛΟΒΕΝΖΥΛΟΤΟΛΟΥΔΙΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60		
2753	N-ΑΙΘΥΛΟΒΕΝΖΥΛΟΤΟΛΟΥΔΙΝΕΣ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60		
2754	ΚΑΡΒΑΜΙΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T7	I	6.1	274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66		
2757	ΚΑΡΒΑΜΙΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T7	II	6.1	274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60		
2757	ΚΑΡΒΑΜΙΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T7	III	6.1	274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60		

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Επιμέρους	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση
-----------	---------------------	-------	---------------------	-------------------	----------	-------------------	--	-----------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες εξουσιοδοτημένες ποσότητες	Κατηγορία μεταφορών	Δείκτης μεταφοράς	Δείκτης express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου										
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
2761	ΟΡΓΑΝΟΧΛΩΡΙΟΥΧΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T7	III	6.1	274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60
2762	ΟΡΓΑΝΟΧΛΩΡΙΟΥΧΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
2762	ΟΡΓΑΝΟΧΛΩΡΙΟΥΧΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	274	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2763	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΤΡΙΑΖΙΝΗΣ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T7	I	6.1	274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66
2763	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΤΡΙΑΖΙΝΗΣ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T7	II	6.1	274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60
2763	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΤΡΙΑΖΙΝΗΣ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T7	III	6.1	274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60
2764	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΤΡΙΑΖΙΝΗΣ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
2764	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΤΡΙΑΖΙΝΗΣ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	274	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2771	ΔΙΘΕΙΟΚΑΡΒΑΜΙΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T7	I	6.1	274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66
2771	ΔΙΘΕΙΟΚΑΡΒΑΜΙΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T7	II	6.1	274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τυποποίησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείμα express	Αριθμ. Αναγνωρίσιμης κινδύνου								
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2771	ΔΙΘΕΙΟΚΑΡΒΑΜΙΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T7	III	6.1	274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VC1 VC2 AP7	W10	VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60
2772	ΔΙΘΕΙΟΚΑΡΒΑΜΙΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14 TP27	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28			336
2772	ΔΙΘΕΙΟΚΑΡΒΑΜΙΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	274	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11 TP27	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7		336
2775	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΧΑΛΚΟ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T7	I	6.1	274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12		66
2775	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΧΑΛΚΟ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T7	II	6.1	274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12		60
2775	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΧΑΛΚΟ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T7	III	6.1	274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VC1 VC2 AP7		CW13 CW28 CW31	CE11 CE12		60
2776	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΧΑΛΚΟ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14 TP27	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28			336
2776	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΧΑΛΚΟ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	274	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11 TP27	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7		336
2777	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΥΔΡΑΓΓΥΡΟ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T7	I	6.1	274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12		66

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τυποποίησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες εξορισμένες ποσότητες	Παραρτημένες και εξορισμένες ποσότητες	Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διαστάσεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες και εμπορευματοκίβωτα μεταφο-ρχήμα	Φορητές δεξαμενές	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κατηγορία μεταφο-ρής	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρι-σης κινδύνου		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Ειδικές διατάξεις	1.1.3.1α	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2777	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T7	II	6.1	274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60
2777	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T7	III	6.1	274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60	
2778	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14 TP27	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1		CW13 CW28		336	
2778	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ (σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C)	3	FT2	II	3+6.1	274	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2		CW13 CW28	CE7	336	
2779	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΥΠΟΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΗΣ ΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΗΣ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T7	I	6.1	274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66
2779	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΥΠΟΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΗΣ ΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΗΣ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T7	II	6.1	274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60
2779	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΥΠΟΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΗΣ ΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΗΣ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T7	III	6.1	274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60	
2780	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΥΠΟΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΗΣ ΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΗΣ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14 TP27	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1		CW13 CW28		336	
2780	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΥΠΟΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΗΣ ΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΗΣ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	274	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2		CW13 CW28	CE7	336	

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τυπών-μηνυ	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορτίες δεξαμενών και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόδα		Χύμα	Φορτίωση, εκφόρτιση και χειρισμός			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1α)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
2781	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΔΙΠΥΡΙΔΙΛΙΟΥ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T7	I	6.1	274 648	0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66	
2781	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΔΙΠΥΡΙΔΙΛΙΟΥ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T7	II	6.1	274 648	500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60	
2781	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΔΙΠΥΡΙΔΙΛΙΟΥ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T7	III	6.1	274 648	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60	
2782	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΔΙΠΥΡΙΔΙΛΙΟΥ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	274	0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336	
2782	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΔΙΠΥΡΙΔΙΛΙΟΥ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	274	1 L	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	
2783	ΟΡΓΑΝΟΦΩΣΦΟΡΙΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T7	I	6.1	274 648	0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66	
2783	ΟΡΓΑΝΟΦΩΣΦΟΡΙΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T7	II	6.1	274 648	500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60	
2783	ΟΡΓΑΝΟΦΩΣΦΟΡΙΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T7	III	6.1	274 648	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60	
2784	ΟΡΓΑΝΟΦΩΣΦΟΡΙΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	274	0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336	

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας	Επικέντρο	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες εξεργασίες	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Οδηγίες μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου							
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
2784	ΟΡΓΑΝΟΦΩΣΦΟΡΙΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C	3	F12	II	3+6.1	274	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2				CW13 CW28	CE7	336
2785	4-ΘΕΙΑΠΕΝΤΑΝΑΛΗ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12			CW13 CW28 CW31	CE8	60
2786	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΣΙΤΕΡΙΚΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T7	I	6.1	274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10 W12			CW13 CW28 CW31	CE12	66
2786	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΣΙΤΕΡΙΚΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T7	II	6.1	274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11			CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60
2786	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΣΙΤΕΡΙΚΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T7	III	6.1	274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VC1 VC2 AP7			CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60
2787	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΣΙΤΕΡΙΚΑ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C	3	F12	I	3+6.1	274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1				CW13 CW28		336
2787	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΣΙΤΕΡΙΚΑ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C	3	F12	II	3+6.1	274	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2				CW13 CW28	CE7	336
2788	ΕΝΟΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΣΙΤΕΡΙΚΕΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T3	I	6.1	43 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1				CW13 CW28 CW31		66
2788	ΕΝΟΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΣΙΤΕΡΙΚΕΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T3	II	6.1	43 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE5	60
2788	ΕΝΟΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΣΙΤΕΡΙΚΕΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T3	III	6.1	43 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12			CW13 CW28 CW31	CE8	60

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τυποποίησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορτιστές δεξαμενών και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφο- ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώ- στης κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2789	ΟΞΙΚΟ ΟΞΥ, ΠΑΓΟΜΟΡΦΟ ή ΟΞΙΚΟ ΟΞΥ, ΣΕ ΔΙΑΛΥΜΑ, περισσότερο από 80% οξύ, κατά βάρος	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2			CE6	83
2790	ΟΞΙΚΟ ΟΞΥ, ΣΕ ΔΙΑΛΥΜΑ, όχι λιγότερο από 50% αλλά όχι περισσότερο από 80% οξύ, κατά βάρος	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
2790	ΟΞΙΚΟ ΟΞΥ, ΣΕ ΔΙΑΛΥΜΑ, περισσότερο από 10% και λιγότερο από 50% οξύ, κατά βάρος	8	C3	III	8	597 647	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
2793	ΣΙΔΗΡΟΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΡΙΝΙΣΜΑΤΑ, ΕΚΤΡΥΠΑΝΙΣΜΑΤΑ, ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΑ ΤΟΡΝΟΥ ή ΚΟΜΜΑΤΙΑ σε μορφή ευπαθή σε αυτοθέρμανση	4.2	S4	III	4.2	592	0	E1	P003 IBC08 LP02 R001	PP20 B3 B6	MP14					3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40
2794	ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ, ΝΩΠΕΣ, ΓΕΜΑΤΕΣ ΜΕ ΟΞΥ, ηλεκτρική συσώρευση	8	C11		8	295 598	1 L	E0	P801 P801a							3		VC1 VC2 AP8		CE8	80
2795	ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ, ΝΩΠΕΣ, ΓΕΜΑΤΕΣ ΜΕ ΑΛΚΑΛΙ, ηλεκτρική συσώρευση	8	C11		8	295 598	1 L	E0	P801 P801a							3		VC1 VC2 AP8		CE8	80
2796	ΘΕΙΙΚΟ ΟΞΥ, με όχι περισσότερο από 51% οξύ ή ΥΓΡΑ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ, ΟΞΙΝΑ	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	80
2797	ΥΓΡΑ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ, ΑΛΚΑΛΙΚΑ	8	C5	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP28	L4BN		2				CE6	80
2798	ΔΙΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ ΦΑΙΝΥΛΟΦΩΣΦΟΡΟΣ	8	C3	II	8		1 L	E0	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
2799	ΘΕΙΟΔΙΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ ΦΑΙΝΥΛΟΦΩΣΦΟΡΟΣ	8	C3	II	8		1 L	E0	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
2800	ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ, ΝΩΠΕΣ, ΑΝΕΝΕΡΓΕΣ, ηλεκτρική συσώρευση	8	C11		8	238 295 598	1 L	E0	P003 P801a	PP16						3		VC1 VC2 AP8		CE8	80
2801	ΒΑΦΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΕΝΔΙΑΜΕΣΑ ΒΑΦΩΝ, ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	8	C9	I	8	274	0	E0	P001		MP8 MP17	T14 TP27	TP2	L10BH	TU38 TE22	1					88
2801	ΒΑΦΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΕΝΔΙΑΜΕΣΑ ΒΑΦΩΝ, ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	8	C9	II	8	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BN		2				CE6	80

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τυποποίησης	Ομάδα συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρουμένες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορδύματα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορδύματος	Ειδικές διατάξεις μεταφορδύματος			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης ενδυνάμυνσης κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2801	ΒΑΦΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΕΝΔΙΑΜΕΣΑ ΒΑΦΟΝ, ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	8	C9	III	8	274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BN		3	W12			CE8	80
2802	ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΣ ΧΑΛΚΟΣ	8	C2	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3	VC1 VC2 AP7			CE11	80
2803	ΓΑΛΛΙΟ	8	C10	III	8		5 kg	E0	P800	PP41	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3	VC1 VC2 AP7		CE11	80	
2805	ΥΔΡΙΔΙΟ ΤΟΥ ΛΙΘΙΟΥ, ΛΥΟΜΕΝΟ ΣΤΕΡΕΟ	4.3	W2	II	4.3		500 g	E2	P410 IBC04	PP40	MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23	CE10	423
2806	ΝΙΤΡΙΔΙΟ ΤΟΥ ΛΙΘΙΟΥ	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403 IBC04		MP2					1	W1		CW23		X423
2807	Μαγνητησιμμένα υλικά	9	M11																		
2809	ΥΔΡΑΡΓΥΡΟΣ	8	C9	III	8	599	5 kg	E0	P800		MP15	T14	TP2	L4BN	TU14	3			CW13 CW28 CW31	CE8	80
2810	ΤΟΞΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T1	I	6.1	274 315 614	0	E5	P001		MP8 MP17	TP27	TP27	L10CH	TU15 TU38 TE21 TE22	1					66
2810	ΤΟΞΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T1	II	6.1	274 614	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2810	ΤΟΞΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T1	III	6.1	274 614	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2811	ΤΟΞΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T2	I	6.1	274 614	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU15 TU38 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
2811	ΤΟΞΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T2	II	6.1	274 614	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2811	ΤΟΞΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T2	III	6.1	274 614	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VC1 VC2 AP7		CW13 CW28 CW31	CE11	60

3.2-A-168

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορτίες δεξαμενών και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόλα		Χύμα	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός			
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
ΔΕΝ ΥΠΟΚΕΙΤΑΙ ΣΤΟΝ RID																					
2812	Αργίλλο νάρτιο, στερεό	8	C6																		
2813	ΕΝΕΡΓΙΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.	4.3	W2	I	4.3	274	0	P403 IBC99		MP2	T9	TP7 T933	S10AN L10DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1		CW23		X423	
2813	ΕΝΕΡΓΙΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.	4.3	W2	II	4.3	274	500 g	P410 IBC07		MP14	T3	TP33	SGAN		0	W1		CW23		423	
2813	ΕΝΕΡΓΙΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.	4.3	W2	III	4.3	274	1 kg	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33	SGAN		0	W1	VC1 VC2 AP3 AP4 AP5	CW23	CE11	423	
2814	ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΜΕ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΟΝ ΑΝΘΡΩΠΟ	6.2	I1		6.2	318	0	P620		MP5					0	W9		CW13 CW18 CW26 CW28	CE14	606	
2814	ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΜΕ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΟΝ ΑΝΘΡΩΠΟ, κατεψυγμένα σε υγρό άζωτο	6.2	I1		6.2+2.2	318	0	P620		MP5					0	W9		CW13 CW18 CW26 CW28	CE14	606	
2814	ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΜΕ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΟΝ ΑΝΘΡΩΠΟ, (μόνο ζωικό υλικό)	6.2	I1		6.2	318	0	P620		MP5	BK1 BK2				0	W9		CW13 CW18 CW26 CW28	CE14	606	
2815	N-ΑΜΙΝΟΑΙΘΥΛΟΠΙΠΕΡΑΖΙΝΗ	8	CT1	III	8+6.1		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	86	
2817	ΥΔΡΟΦΟΡΙΟΥΧΟ ΑΜΜΩΝΙΟ ΔΙΑΛΥΜΑ	8	CT1	II	8+6.1		1 L	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4DH	TU14 TE17 TE21 TT4	2			CW13 CW28	CE6	86	
2817	ΥΔΡΟΦΟΡΙΟΥΧΟ ΑΜΜΩΝΙΟ ΔΙΑΛΥΜΑ	8	CT1	III	8+6.1		5 L	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4DH	TU14 TE21	3	W12		CW13 CW28	CE8	86	

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικετές	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες εξοφλούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα			Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείκτης express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
2818	ΠΟΛΥΘΕΙΟΥΧΟ ΑΜΜΩΝΙΟ ΔΙΑΛΥΜΑ	8	CT1	II	8+6.1		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2			CW13 CW28	CE6	86		
2818	ΠΟΛΥΘΕΙΟΥΧΟ ΑΜΜΩΝΙΟ ΔΙΑΛΥΜΑ	8	CT1	III	8+6.1		5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12		CW13 CW28	CE8	86		
2819	ΟΞΙΝΟΣ ΦΩΣΦΟΡΙΚΟΣ ΑΜΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	8	C3	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80		
2820	ΒΟΥΤΥΡΙΚΟ ΟΞΥ	8	C3	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80		
2821	ΦΑΙΝΟΛΗ ΔΙΑΛΥΜΑ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60		
2821	ΦΑΙΝΟΛΗ ΔΙΑΛΥΜΑ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60		
2822	2-ΧΛΟΡΟΠΥΡΙΔΙΝΗ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60		
2823	ΚΡΟΤΟΝΙΚΟ ΟΞΥ, ΣΤΕΡΕΟ	8	C4	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3		VC1 VC2 AP7	CE11		80		
2826	ΧΛΟΡΟΕΙΟΔΥΜΗΡΗΚΙΚΟΣ	8	CF1	II	8+3		0	E0	P001		MP15	T7	TP2	L4BN		2			CE6	83			
2829	ΚΑΠΡΟΝΙΚΟ ΟΞΥ	8	C3	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80		
2830	ΣΙΔΗΡΟΠΥΡΙΤΙΚΟ ΛΙΘΙΟ	4.3	W2	II	4.3		500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23	CE10	423		
2831	1,1,1-ΤΡΙΧΛΩΡΟΑΙΘΑΝΙΟ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60		

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες		Συσκευασία			Φορτίες δεξαμενών και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου
									Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις χύμα	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις		Κόδα	Χύμα	Φόρτωση, εφόρτωση και χειρισμός		
									4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2834	ΟΞΙΝΟΣ ΦΩΣΦΟΡΟΣ	8	C2	III	8	3.3	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3	VC1 VC2 AP7			CE11	80
2835	ΥΔΡΙΔΙΟ ΤΟΥ ΝΑΤΡΑΡΓΙΛΙΟΥ	4.3	W2	II	4.3		500 g	E0	P410 IBC04		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23	CE10	423
2837	ΔΙΕΙΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
2837	ΔΙΕΙΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ	8	C1	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
2838	ΒΟΥΤΥΡΙΚΟΣ ΒΙΝΥΛΕΣΤΕΡΑΣ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ	3	F1	II	3	386	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	339
2839	ΑΛΔΟΛΗ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2840	ΒΟΥΤΥΡΑΛΔΟΞΙΜΗ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2841	ΔΙ-N-ΑΜΥΛΑΜΙΝΗ	3	F1	III	3+6.1		5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	3	W12		CW13 CW28	CE4	36
2842	ΝΙΤΡΟΑΙΘΑΝΙΟ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2844	ΑΖΒΕΣΤΟΜΑΓΝΗΣΙΟΥΧΟ ΠΥΡΙΤΙΟ	4.3	W2	III	4.3		1 kg	E1	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VC1 VC2 AP3 AP4 AP5	CW23	CE11	423

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τυποποίησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνωρίστης κινδύνου					
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
2845	ΠΥΡΟΦΟΡΑ ΥΓΡΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	4.2	S1	I	4.2	274	0	E0	P400		MP2	T22	TP2 TP7	L21DH	TU14 TU38 TC1 TE21 TE22 TE25 TM1	0	W1				333
2846	ΠΥΡΟΦΟΡΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	4.2	S2	I	4.2	274	0	E0	P404		MP13					0	W1				43
2849	3-ΧΛΩΔΡΟΠΡΟΠΑΝΟΛΗ-1	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2850	ΤΕΤΡΑΜΕΡΕΣ ΠΡΟΠΥΛΕΝΙΟ	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2851	ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΧΩΣ ΒΟΡΙΟ, ΔΙΕΝΥΔΑΤΩΜΕΝΟ	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
2852	ΔΙΠΙΚΡΥΛΟΣΟΥΛΦΥΔΙΟ, ΝΩΠΟ με όχι λιγότερο από 10% νερό, κατά βάρος	4.1	D	I	4.1	545	0	E0	P406	PP24	MP2					1	W1				40
2853	ΦΘΟΡΟΠΥΡΙΤΙΚΟ ΜΑΓΝΗΣΙΟ	6.1	T5	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2854	ΦΘΟΡΟΠΥΡΙΤΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ	6.1	T5	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2855	ΦΘΟΡΟΠΥΡΙΤΙΚΟΣ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ	6.1	T5	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2856	ΦΘΟΡΟΠΥΡΙΤΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T5	III	6.1	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2857	ΨΥΚΤΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ, που περιέχουν μη-εύφλεκτα, μη-τοξικά αέρια ή διαλύματα αμμωνίας (UN 2672)	2	6A		2.2	119	0	E0	P003	PP32	MP9					3			CW9	CE2	20

Αριθμ. Ανομή-σης κινδύνου	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξι-νό-μησης	Ομάδα Συσκευ-ασίας	Επικέτες	Ειδικές διατά-ξεις	Περιορισμέ-νες εξαρτημέ-νες ποσότητες	Κατασκευασ-τής	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμφορηματο-κίβωτα μεταφο-ράς		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφο-ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Ανομή-σης κινδύνου
									Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Χώρα	Χημεία		Φορτωτή, εκφόρτωση και χειρισμός				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2		4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11		7.6	5.3.2.3			
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
2858	ΖΙΡΚΟΝΙΟ, ΞΗΡΟ, σπινθηρομένο σκόνη, φύλλα φινιρισμένου μετάλλου, φλώρα (πιο λεπτή 254 μικρά αλλά όχι πιο λεπτή από 18 μικρά)	4.1	F3	III	4.1	546	5 kg	E1	P002 LP02 R001		MP11					3	W1	VC1 VC2		CE11	40		
2859	ΜΕΤΑΒΑΝΑΔΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60		
2861	ΠΟΛΥΒΑΝΑΔΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60		
2862	ΠΕΝΤΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΒΑΝΑΔΙΟΥ, μορφή χωρίς φυτίλι	6.1	T5	III	6.1	600	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60		
2863	ΒΑΝΑΔΙΚΟ ΝΑΤΡΑΜΜΩΝΙΟ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60		
2864	ΜΕΤΑΒΑΝΑΔΙΚΟ ΚΑΛΙΟ	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60		
2865	ΘΕΙΙΚΗ ΥΔΡΟΞΥΛΑΜΙΝΗ	8	C2	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	80		
2869	ΤΡΙΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΤΙΤΑΝΙΟ, ΜΕΙΓΜΑ	8	C2	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80		
2869	ΤΡΙΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΤΙΤΑΝΙΟ, ΜΕΙΓΜΑ	8	C2	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80		
2870	ΒΟΡΙΟΥΔΡΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ	4.2	SW	I	4.2+4.3		0	E0	P400		MP2	T21	TP7 TP33	L21DH	TU14 TU38 TC1 TE21 TE22 TE25 TM1	0	W1				X333		
2870	ΒΟΡΙΟΥΔΡΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΣΕ ΣΥΣΚΕΥΕΣ	4.2	SW	I	4.2+4.3		0	E0	P002	PP13	MP2					0	W1				X333		

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικείμε	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρουμένες ποσότητες	Συσκευασία			Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις		Κόλα	Χύμα	Φορτωσι- και εμφόρτωσι χειρισμός		
		2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2871	ANTIMONIO ΣΕ ΣΚΟΝΗ	6.1	T5	III	6.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2872	ΔΙΒΡΩΜΟΧΛΩΡΟΠΡΟΠΑΝΙΑ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2872	ΔΙΒΡΩΜΟΧΛΩΡΟΠΡΟΠΑΝΙΑ	6.1	T1	III	6.1		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2873	ΔΙΒΟΥΤΥΛΑΜΙΝΟΑΙΘΑΝΟΛΗ	6.1	T1	III	6.1		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2874	ΦΟΥΡΦΟΥΡΥΛΛΑΚΟΟΛΗ	6.1	T1	III	6.1		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2875	ΕΞΑΛΩΡΟΦΑΝΙΟ	6.1	T2	III	6.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2876	ΡΕΖΟΡΚΙΝΗ	6.1	T2	III	6.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2878	ΣΠΟΡΓΩΔΕΣ ΤΙΤΑΝΙΟ, ΣΕ ΜΟΡΦΗ ΣΚΟΝΗΣ ή ΚΟΚΚΩΝ	4.1	F3	III	4.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40
2879	ΟΞΥΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΣΕΛΗΝΙΟ	8	CT1	I	8+6.1		0	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22	1			CW13 CW28	X886	
2880	ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΕΣ ΑΣΒΕΣΤΙΟ, ΕΝΥΔΑΤΩΜΕΝΟ ή ΜΕΙΓΜΑ ΕΝΥΔΑΤΩΜΕΝΟΥ ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΟΥΣ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ με όχι λιγότερο από 5.5% και όχι περισσότερο από 16% νερό	5.1	O2	II	5.1	314 322	1 kg	P002 IBC08	B4 B13	MP10			SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW35	CE10	50

Αριθμ. Ανομήνου κινδύνου	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέντρο	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες και εξορισμένες ποσότητες	Καθαρότητα και εξορισμένες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκίβωτα μεταφο-ράς		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφο-ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Ανομήνου κινδύνου
									Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Χώρα	Φορτωτή, εκφόρτωση και χειρισμός						
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3				
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
2880	ΥΠΟΧΛΩΡΙΔΗΣ ΑΣΒΕΣΤΙΟ, ΕΝΥΔΑΤΟΜΕΝΟ ή ΜΕΙΓΜΑ ΕΝΥΔΑΤΟΜΕΝΟΥ ΥΠΟΧΛΩΡΙΔΙΟΥΣ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ με όχι λιγότερο από 5,5% και όχι περισσότερο από 16% νερό	5.1	O2	III	5.1	314	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B4 B13	MP10					3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24 CW35	CE11	50		
2881	ΚΑΤΑΛΥΤΗΣ ΜΕΤΑΛΛΟΥ, ΞΗΡΟΣ	4.2	S4	I	4.2	274	0	E0	P404		MP13	T21	TP7 TP33			0	W1				43		
2881	ΚΑΤΑΛΥΤΗΣ ΜΕΤΑΛΛΟΥ, ΞΗΡΟΣ	4.2	S4	II	4.2	274	0	E0	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40		
2881	ΚΑΤΑΛΥΤΗΣ ΜΕΤΑΛΛΟΥ, ΞΗΡΟΣ	4.2	S4	III	4.2	274	0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40		
2900	ΜΟΛΥΒΔΑΤΙΚΕΣ ΥΛΕΣ, ΜΕ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΟΝΟ ΣΤΑ ΖΩΑ	6.2	I2		6.2	318	0	E0	P620		MP5					0	W9		CW13 CW18 CW26 CW28	CE14	606		
2900	ΜΟΛΥΒΔΑΤΙΚΕΣ ΥΛΕΣ, ΜΕ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΟΝΟ ΣΤΑ ΖΩΑ, κατεψυγμένες σε υγρό άζωτο	6.2	I2		6.2+2.2	318	0	E0	P620		MP5					0	W9		CW13 CW18 CW26 CW28	CE14	606		
2900	ΜΟΛΥΒΔΑΤΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΠΟΥ ΠΡΟΣΒΑΛΕΙ ΜΟΝΟ ΖΩΑ (ΖΩΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΜΟΝΟ)	6.2	I2		6.2	318	0	E0	P620		MP5	BK1 BK2				0	W9		CW13 CW18 CW26 CW28	CE14	606		
2901	ΒΡΩΜΙΟΥΧΟ ΝΑΤΡΙΟ	2	2ΤΟC		2.3+5.1+8 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TM6	1			CW9 CW10 CW36		265		
2902	ΠΑΡΑΣΠΙΟΚΤΟΝΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T6	I	6.1	274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14 TP27	TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66		
2902	ΠΑΡΑΣΠΙΟΚΤΟΝΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T6	II	6.1	274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60		

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τυποποίησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών	Δείμα express	Αριθμ. Αναγνωρίσιμου κινδύνου							
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2902	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T6	III	6.1	274 648	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60
2903	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο με σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14 TP27	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663
2903	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο με σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11 TP27	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63
2903	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο με σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63
2904	ΧΛΩΡΟΦΑΙΝΟΛΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΥΓΡΑ ή ΦΑΙΝΟΛΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΥΓΡΑ	8	C9	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19			L4BN		3	W12			CE8	80
2905	ΧΛΩΡΟΦΑΙΝΟΛΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΣΤΕΡΕΑ ή ΦΑΙΝΟΛΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΣΤΕΡΕΑ	8	C10	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3	VC1 VC2 AP7		CE11		80
2907	ΙΣΟΣΟΡΒΙΔΙΟ ΔΙΝΙΤΡΙΚΟ ΜΙΓΜΑ με όχι λιγότερο από 60% λακτόζη, μαννόζη, άμυλο ή φωσφορικό υδροξείδιο του ασβεστίου	4.1	D	II	4.1	127	0	E0	P406 IBC06		MP2					2	W1		CE10		40
2908	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΕΞΑΙΡΟΥΜΕΝΟ ΚΟΛΟ- ΚΕΝΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	7				290	0	E0	Βλέπε 1.7	Βλέπε 4.1.9.1.3						4		CW33 (Βλέπε 1.7.1.5.1)	CE15	70	
2909	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΕΞΑΙΡΟΥΜΕΝΟ ΚΟΛΟ - ΕΙΔΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΑ ΑΠΟ ΦΥΣΙΚΟ ΟΥΡΑΝΙΟ ή ΕΞΑΝΤΛΗΜΕΝΟ ΟΥΡΑΝΙΟ ή ΦΥΣΙΚΟ ΘΟΡΙΟ	7				290	0	E0	Βλέπε 1.7	Βλέπε 4.1.9.1.3						4		CW33 (Βλέπε 1.7.1.5.1)	CE15	70	
2910	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΕΞΑΙΡΟΥΜΕΝΟ ΚΟΛΟ - ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΥΛΙΚΟΥ	7				290 368	0	E0	Βλέπε 1.7	Βλέπε 4.1.9.1.3						4		CW33 (Βλέπε 1.7.1.5.1)	CE15	70	

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τυποποίησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2911	ΡΑΔΙΟΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΕΞΑΙΡΟΥΜΕΝΟ ΚΟΛΟ - ΟΡΓΑΝΑ ή ΕΙΔΗ	7				290	0	E0	Βλέπε 1.7	Βλέπε 4.1.9.1.3						4			CW33 (Βλέπε 1.7.1.5.1)	CE15	70
2912	ΡΑΔΙΟΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΧΑΛΗΛΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (LSA-I), μη σχάσιμα ή εξαιρούμενα σχάσιμα	7			7X	172 317 325	0	E0	Βλέπε 2.2.7 και 4.1.9	Βλέπε 4.1.9.1.3		T5 βλέπε 4.1.9.2.4	TP4	S2.65AN(+) L2.65CN(+)	TU36 TT7 TM7	0		βλέπε 4.1.9.2.4	CW33	CE15	70
2913	ΡΑΔΙΟΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ ΜΟΛΥΒΔΕΝΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ (SCO-I ή SCO-II), μη σχάσιμα ή εξαιρούμενα σχάσιμα	7			7X	172 317 336	0	E0	Βλέπε 2.2.7 και 4.1.9	Βλέπε 4.1.9.1.3						0		βλέπε 4.1.9.2.4	CW33	CE15	70
2915	ΡΑΔΙΟΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΤΥΠΟΥ Α, μη-ειδική σύνθεση, μη σχάσιμα ή εξαιρούμενα σχάσιμα	7			7X	172 317 325	0	E0	Βλέπε 2.2.7 και 4.1.9	Βλέπε 4.1.9.1.3						0			CW33	CE15	70
2916	ΡΑΔΙΟΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΤΥΠΟΥ Β(U), μη σχάσιμα ή εξαιρούμενα σχάσιμα	7			7X	172 317 325 337	0	E0	Βλέπε 2.2.7 και 4.1.9	Βλέπε 4.1.9.1.3						0			CW33	CE15	70
2917	ΡΑΔΙΟΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΤΥΠΟΥ Β(M), μη σχάσιμα ή εξαιρούμενα σχάσιμα	7			7X	172 317 325 337	0	E0	Βλέπε 2.2.7 και 4.1.9	Βλέπε 4.1.9.1.3						0			CW33	CE15	70
2919	ΡΑΔΙΟΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΜΕΤΑΦΕΡΟΜΕΝΑ ΥΠΟ ΕΙΔΙΚΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ μη σχάσιμα ή εξαιρούμενα σχάσιμα	7			7X	172 317 325	0	E0	Βλέπε 2.2.7 και 4.1.9	Βλέπε 4.1.9.1.3						0			CW33	CE15	70
2920	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.	8	CF1	I	8+3	274	0	E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10BH	TU38 TE22	1					883
2920	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.	8	CF1	II	8+3	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BN		2				CE6	83
2921	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.	8	CF2	I	8+4.1	274	0	E0	P002 IBC05		MP18	T6	TP33	S10AN L10BH	TU38 TE22	1	W10				884
2921	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.	8	CF2	II	8+4.1	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	84
2922	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	8	CT1	I	8+6.1	274	0	E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10BH	TU38 TE22	1			CW13 CW28		886
2922	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	8	CT1	II	8+6.1	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2			CW13 CW28	CE6	86

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρεμένες ποσότητες	Συσκευασία			Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις		Κόλα	Χύμα	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2922	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	8	CT1	III	8+6.1	274	5 L	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BN		3	W12		CW13 CW28	CE8	86
2923	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	8	CT2	I	8+6.1	274	0	P002 IBC05		MP18	T6	TP33	S10AN L10BH	TU38 TE22	1	W10		CW13 CW28		886
2923	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	8	CT2	II	8+6.1	274	1 kg	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11		CW13 CW28	CE10	86
2923	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	8	CT2	III	8+6.1	274	5 kg	P002 IBC08 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3	VC1 VC2 AP7		CW13 CW28	CE11	86
2924	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	3	FC	I	3+8	274	0	P001		MP7 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU38 TE21 TE22	1					338
2924	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	3	FC	II	3+8	274	1 L	P001 IBC02		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH		2				CE7	338
2924	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	3	FC	III	3+8	274	5 L	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BN		3	W12			CE4	38
2925	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	4.1	FC1	II	4.1+8	274	1 kg	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	48
2925	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	4.1	FC1	III	4.1+8	274	5 kg	P002 IBC06 R001		MP10	T1	TP33	SGAN		3	W1			CE11	48
2926	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	4.1	FT1	II	4.1+6.1	274	1 kg	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW28	CE10	46
2926	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	4.1	FT1	III	4.1+6.1	274	5 kg	P002 IBC06 R001		MP10	T1	TP33	SGAN		3	W1		CW28	CE11	46
2927	ΤΟΞΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	TC1	I	6.1+8	274 315	0	P001		MP8 MP17	T14 TP27	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		668
2927	ΤΟΞΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	TC1	II	6.1+8	274	100 ml	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	68

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές απαιτήσεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορτίες δεξαμενών και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόδα		Χύμα	Φορτωση, εκφόρτωση και χειρισμός			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
2928	ΤΟΞΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	TC2	I	6.1+8	274	0	P002 IBC05		MP18	T6	TP33	S10AH	TU14 TU15 TE21	1	W10					668
2928	ΤΟΞΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	TC2	II	6.1+8	274	500 g	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11			CE9		68
2929	ΤΟΞΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	TF1	I	6.1+3	274 315	0	P001		MP8 MP17	T14 TP27	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1						663
2929	ΤΟΞΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	TF1	II	6.1+3	274	100 ml	P001 IBC02		MP15	T11 TP27	TP2	L4BH	TU15	2				CE5		63
2930	ΤΟΞΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	TF3	I	6.1+4.1	274	0	P002 IBC05		MP18	T6	TP33			1	W10					664
2930	ΤΟΞΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	TF3	II	6.1+4.1	274	500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11			CE9		64
2931	ΘΕΙΙΚΟ ΒΑΝΑΔΥΛΙΟ	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11			CE9		60
2933	2-ΧΛΩΡΟΠΡΟΠΙΟΝΙΚΟΣ ΜΕΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	III	3		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4		30
2934	2-ΧΛΩΡΟΠΡΟΠΙΟΝΙΚΟΣ ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	III	3		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4		30
2935	2-ΧΛΩΡΟΠΡΟΠΙΟΝΙΚΟΣ ΑΙΘΥΛΕΣΤΕΡΑΣ	3	F1	III	3		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4		30
2936	ΘΕΙΟΓΑΛΛΙΚΤΙΚΟ ΟΞΥ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2				CE5		60

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφο-ράς χύμα		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφο-ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρι-σης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Χύμα	Φορτωση, εκφόρτωση και χειρισμός						
(1)	(2)	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2937	A-MEΘYΛOBEH3YΛAKOOLH, YTPH	6.1	T1	III	6.1		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8			60
2940	9-ΦΩΣΦΟΡΩΔΙΚYΚΛOENNEANIA (KYKΛOOKTALIEHOFΩΦIHNH)	4.2	S2	II	4.2		0	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1						40
2941	ΦΘOPOANINΕΣ	6.1	T1	III	6.1		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8			60
2942	2-TPΦOPOPEOYΛANINH	6.1	T1	III	6.1		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19			L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8			60
2943	TETPAYΔPOΦOYPOYΓYΛAMINH	3	F1	III	3		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4			30
2945	N-MEΘYΛOBOYTYΛAMINH	3	FC	II	3+8		1 L	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7			338
2946	2-AMINO-5-DIAIΘYΛAMINOTENTANIO	6.1	T1	III	6.1		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8			60
2947	MONOXΛOPΞIKOΣ IΣOΠPOYΠECTEPAS	3	F1	III	3		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4			30
2948	3-TPΦOPOPEOYΛANINH	6.1	T1	II	6.1		100 ml	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2				CE5			60
2949	OΞIHO ΘEIΩΔEΣ NATPIO, ENYΔATΩMEHO, ME OXH λIγOTepo από 25% νερό από κρυστάλλωση	8	O6	II	8	523	1 kg	P002 IBC08	B4	MP10	T7	TP2	SGAN L4BN		2	W11			CE10			80
2950	MAΓNHΣIO CE KOKKOPYΣ, KAYYMMENO MEΓέθoYσ σyμaτηθίων OXH μIκpOTepo από 149µm	4.3	W2	III	4.3		1 kg	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33 BK2	SGAN		3	W1	VC2 AP4 AP5	CW23	CE11			423
2956	5-TPIOTAYΓEΣ-BOYTYΓΛO-2,4,6-TPINITPO-μ-XYΛEHIΟ (MOΣXOΞYΛEHIΟ)	4.1	SR1	III	4.1	638	5 kg	E0	P409	MP2					3	W1			CE11			40

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόδα	Χύμα		Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
2965	ΔΙΜΕΘΥΛΔΙΘΕΡΙΚΑ ΑΛΑΤΑ ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟΥ ΒΟΡΙΟΥ	4.3	WFC	I	4.3+3+8		0	E0	P401		MP2	T10	TP2 TP7	L10DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1		CW23		382	
2966	ΘΕΙΟΓΛΥΚΟΛΗ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	
2967	ΣΟΥΛΦΑΜΙΚΟ ΟΞΥ	8	C2	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3	VC1 VC2 AP7		CE11	80		
2968	ΜΑΝΕΒ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ή ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΜΑΤΑ ΜΑΝΕΒ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ έναντι αυτοθέρμανσης	4.3	W2	III	4.3	547	1 kg	E1	P002 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33	SGAN		0	W1	VC1 VC2 AP3 AP4 AP5	CW23	CE11	423	
2969	ΣΠΟΡΟΙ ΡΙΚΙΝΟΥ ή ΑΛΕΞΣΜΑ ΡΙΚΙΝΟΥ ή ΕΚΧΥΛΙΣΜΑ ΡΙΚΙΝΟΥ ή ΝΙΦΑΔΕΣ ΡΙΚΙΝΟΥ	9	M11	II	9	141	5 kg	E2	P002 IBC08	PP34 B4	MP10	T3 BK1 BK2	TP33	SGAV		2	W11	VC1 VC2	CW31	CE9	90	
2977	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΟΥΡΑΝΙΟ, ΣΧΑΣΙΜΑ	7			7X+7E +6.1+8		0	E0	Βλέπε 2.2.7 και 4.1.9	Βλέπε 4.1.9.1.3						0			CW33	CE15	768	
2978	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΟΥΡΑΝΙΟ, μη σχάσιμα ή εξαιρούμενα σχάσης	7			7X+6.1 +8	317	0	E0	Βλέπε 2.2.7 και 4.1.9	Βλέπε 4.1.9.1.3						0			CW33	CE15	768	
2983	ΑΙΘΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟ ΚΑΙ ΠΡΟΠΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟ ΜΙΓΜΑ, με όχι περισσότερο από 30% αιθυλενοξείδιο	3	FT1	I	3+6.1		0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP7	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336	
2984	ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ με όχι λιγότερο από 8% αλλά λιγότερο από 20% υπεροξείδιο του υδρογόνου (σταθεροποιημένο όπου είναι απαραίτητο)	5.1	O1	III	5.1	65	5 L	E1	P504 IBC02 R001	PP10 B5	MP15	T4	TP1 TP6 TP24	LGBV	TU3 TC2 TE8 TE11 TT1	3			CW24	CE8	50	

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διαστάσεις μήκους, πλάτους και ύψους	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις		Κόλα	Χυμιά	Φορτίωση, εκφόρτιση και χειρισμός				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1α	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6			5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
2985	ΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	3	FC	II	3+8	548	0	P010		MP19	T14	TP2 TP7	L4BH		2				CE7	X338		
2986	ΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.	8	CF1	II	8+3	548	0	P010		MP15	T14	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X83		
2987	ΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	8	C3	II	8	548	0	P010		MP15	T14	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80		
2988	ΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΑ, ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	4.3	WFC	I	4.3+3+8	549	0	P401	RR7	MP2	T14	TP2 TP7	L10DH	TU14 TU26 TU38 TE21 TE22 TM2 TM3	0	W1		CW23		X338		
2989	ΦΩΣΦΟΡΩΔΗΣ ΜΟΛΥΒΔΟΣ, ΔΙΒΑΣΙΚΟΣ	4.1	F3	II	4.1		1 kg	P002 IBC08	B4	MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40		
2989	ΦΩΣΦΟΡΩΔΗΣ ΜΟΛΥΒΔΟΣ, ΔΙΒΑΣΙΚΟΣ	4.1	F3	III	4.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40		
2990	ΣΩΣΤΙΚΑ ΜΕΣΑ, ΠΟΥ ΦΟΥΣΚΩΝΟΥΝ ΜΟΝΑ ΤΟΥΣ	9	M5		9	296 635	0	P905							3				CE2	90		
2991	ΚΑΡΒΑΜΙΚΑ ΠΑΡΑΣΠΙΣΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ ΕΥΦΛΕΚΤΑ, σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	6.1	TF2	I	6.1+3	274	0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663		
2991	ΚΑΡΒΑΜΙΚΑ ΠΑΡΑΣΠΙΣΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ ΕΥΦΛΕΚΤΑ, σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	6.1	TF2	II	6.1+3	274	100 ml	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2				CE5 CE12	63		
2991	ΚΑΡΒΑΜΙΚΑ ΠΑΡΑΣΠΙΣΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ ΕΥΦΛΕΚΤΑ, σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	6.1	TF2	III	6.1+3	274	5 L	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2				CE8 CE12	63		

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφο-ράς	Δείγματα μεταφο-ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Χώρα	Φορτωτή εκφόρτωση και χειρισμός	Δείμα express	Αριθμ. Αναγνωρί-σής κινδύνου						
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2992	ΚΑΡΒΑΜΙΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	I	6.1	274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14 TP27	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66
2992	ΚΑΡΒΑΜΙΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	II	6.1	274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11 TP27	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60
2992	ΚΑΡΒΑΜΙΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	III	6.1	274 648	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7 TP28	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60
2993	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΑΡΣΕΝΙΚΟ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	6.1	TF2	I	6.1+3	274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14 TP27	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663
2993	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΑΡΣΕΝΙΚΟ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	6.1	TF2	II	6.1+3	274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11 TP27	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63
2993	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΑΡΣΕΝΙΚΟ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	6.1	TF2	III	6.1+3	274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7 TP28	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63
2994	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΑΡΣΕΝΙΚΟ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	I	6.1	274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14 TP27	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66
2994	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΑΡΣΕΝΙΚΟ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	II	6.1	274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11 TP27	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60
2994	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΑΡΣΕΝΙΚΟ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	III	6.1	274 648	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7 TP28	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60
2995	ΟΡΓΑΝΟΧΛΩΡΙΟΥΧΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	6.1	TF2	I	6.1+3	274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14 TP27	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID				Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόδα	Χύμα	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός						
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3			
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)			
2998	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΤΡΙΑΖΙΝΗΣ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	III	6.1	274 648	5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12			CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60		
3005	ΘΕΙΟΚΑΡΒΑΜΙΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	6.1	TF2	I	6.1+3	274	0	P001		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1				CW13 CW28 CW31	CE12	663		
3005	ΘΕΙΟΚΑΡΒΑΜΙΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	6.1	TF2	II	6.1+3	274	100 ml	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63		
3005	ΘΕΙΟΚΑΡΒΑΜΙΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	6.1	TF2	III	6.1+3	274	5 L	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12			CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63		
3006	ΘΕΙΟΚΑΡΒΑΜΙΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	I	6.1	274 648	0	P001		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1				CW13 CW28 CW31	CE12	66		
3006	ΘΕΙΟΚΑΡΒΑΜΙΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	II	6.1	274 648	100 ml	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60		
3006	ΘΕΙΟΚΑΡΒΑΜΙΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	III	6.1	274 648	5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12			CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60		
3009	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΧΑΛΚΟ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	6.1	TF2	I	6.1+3	274	0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1				CW13 CW28 CW31	CE12	663		
3009	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΧΑΛΚΟ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	6.1	TF2	II	6.1+3	274	100 ml	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63		

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρεμένες ποσότητες	Παράγοντες κινδύνου	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορής χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφορής	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείμα express	Αριθμ. Αναγνωρίσής κινδύνου						
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3009	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΧΑΛΚΟ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	6.1	TF2	III	6.1+3	274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63
3010	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΧΑΛΚΟ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	I	6.1	274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66
3010	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΧΑΛΚΟ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	II	6.1	274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60
3010	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΧΑΛΚΟ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	III	6.1	274 648	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60
3011	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	6.1	TF2	I	6.1+3	274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663
3011	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	6.1	TF2	II	6.1+3	274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63
3011	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	6.1	TF2	III	6.1+3	274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63
3012	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	I	6.1	274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66
3012	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	II	6.1	274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορτίες δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου	
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόδα		Χύμα	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1α)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
3012	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	III	6.1	274 648	5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12			CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60	
3013	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΥΠΟΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΗΣ ΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΗΣ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	6.1	TF2	I	6.1+3	274	0	P001		MP8 MP17	T14 TP27	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663		
3013	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΥΠΟΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΗΣ ΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΗΣ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	6.1	TF2	II	6.1+3	274	100 ml	P001 IBC02		MP15	T11 TP27	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63		
3013	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΥΠΟΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΗΣ ΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΗΣ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	6.1	TF2	III	6.1+3	274	5 L	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12			CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63	
3014	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΥΠΟΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΗΣ ΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΗΣ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	I	6.1	274 648	0	P001		MP8 MP17	T14 TP27	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66		
3014	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΥΠΟΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΗΣ ΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΗΣ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	II	6.1	274 648	100 ml	P001 IBC02		MP15	T11 TP27	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60		
3014	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΥΠΟΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΗΣ ΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΗΣ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	III	6.1	274 648	5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12			CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60	
3015	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΔΙΠΥΡΙΔΙΛΙΟΥ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	6.1	TF2	I	6.1+3	274	0	P001		MP8 MP17	T14 TP27	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663		
3015	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΔΙΠΥΡΙΔΙΛΙΟΥ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	6.1	TF2	II	6.1+3	274	100 ml	P001 IBC02		MP15	T11 TP27	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63		

3.2-A-188

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τυποποίησης	Ομάδα συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρουμένες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόδα	Χύμα		Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1α)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6		5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
3019	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΣΙΤΕΡΙΚΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	6.1	TF2	I	6.1+3	274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14 TP27	TP2 TP27	L10CH TU15	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1				CW13 CW28 CW31	663	
3019	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΣΙΤΕΡΙΚΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ	6.1	TF2	II	6.1+3	274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11 TP27	TP2 TP27	L4BH TU15	TU15	2				CW13 CW28 CW31	63	
3019	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΣΙΤΕΡΙΚΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	6.1	TF2	III	6.1+3	274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7 TP28	TP2 TP28	L4BH TU15	TU15	2	W12			CW13 CW28 CW31	63	
3020	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΣΙΤΕΡΙΚΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	I	6.1	274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14 TP27	TP2 TP27	L10CH TU15	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1				CW13 CW28 CW31	66	
3020	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΣΙΤΕΡΙΚΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	II	6.1	274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11 TP27	TP2 TP27	L4BH TU15	TU15	2				CW13 CW28 CW31	60	
3020	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΣΙΤΕΡΙΚΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	III	6.1	274 648	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7 TP28	TP2 TP28	L4BH TU15	TU15	2	W12			CW13 CW28 CW31	60	
3021	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο. σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	3	F12	I	3+6.1	274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14 TP27	TP2 TP27	L10CH TU15	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1				CW13 CW28	336	
3021	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο. σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	3	F12	II	3+6.1	274	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11 TP27	TP2 TP27	L4BH TU15	TU15 TU38 TE21 TE22	2				CW13 CW28	336	
3022	1,2-ΒΟΥΤΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	3	F1	II	3	386	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4 TP1	TP1	LGBF		2				CE7	339	

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τυποποίησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Παραρτημένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία			Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς				Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός	7.6	5.3.2.3
3023	2-ΜΕΘΥΛ-2-ΕΠΙΤΑΝΘΕΙΟΛΗ	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
3024	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΤΩΓΑ ΤΗΣ ΚΟΥΜΑΡΙΝΗΣ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	3	FT2	I	3+6.1	274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
3024	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΤΩΓΑ ΤΗΣ ΚΟΥΜΑΡΙΝΗΣ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο	3	FT2	II	3+6.1	274	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
3025	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΤΩΓΑ ΤΗΣ ΚΟΥΜΑΡΙΝΗΣ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	6.1	TF2	I	6.1+3	274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663
3025	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΤΩΓΑ ΤΗΣ ΚΟΥΜΑΡΙΝΗΣ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	6.1	TF2	II	6.1+3	274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63
3025	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΤΩΓΑ ΤΗΣ ΚΟΥΜΑΡΙΝΗΣ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	6.1	TF2	III	6.1+3	274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63
3026	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΤΩΓΑ ΤΗΣ ΚΟΥΜΑΡΙΝΗΣ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	I	6.1	274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66
3026	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΤΩΓΑ ΤΗΣ ΚΟΥΜΑΡΙΝΗΣ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	II	6.1	274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60
3026	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΤΩΓΑ ΤΗΣ ΚΟΥΜΑΡΙΝΗΣ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	III	6.1	274 648	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόδα	Χύμα		Φόρτωση, εφόρτιση και χειρισμός				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1α)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
3027	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΓΩΓΑ ΤΗΣ ΚΟΥΜΑΡΙΝΗΣ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T7	I	6.1	274 648	0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66		
3027	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΓΩΓΑ ΤΗΣ ΚΟΥΜΑΡΙΝΗΣ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T7	II	6.1	274 648	500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60		
3027	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΓΩΓΑ ΤΗΣ ΚΟΥΜΑΡΙΝΗΣ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T7	III	6.1	274 648	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60		
3028	ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ, ΞΗΡΕΣ, ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΛΙΟΥ ΣΤΕΡΕΟ, ηλεκτρική συσώρευση	8	C11		8	295 304 598	2 kg	P801 P801a							3		VC1 VC2 AP8		CE11	80		
3048	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΟ ΦΩΣΦΟΡΟΥΧΟΥ ΑΡΓΙΛΙΟΥ	6.1	T7	I	6.1	153 648	0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		642		
3054	ΚΥΚΛΟΞΥΛΟΜΕΡΚΑΠΤΑΝΗ	3	F1	III	3		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30		
3055	2-(2-ΑΜΙΝΟΑΙΘΟΞΥ) ΑΙΘΑΝΟΛΗ	8	C7	III	8		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80		
3056	N-ΕΠΙΤΑΛΕΥΔΗ	3	F1	III	3		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30		
3057	ΤΡΙΦΘΟΡΟΑΚΕΤΥΛΟΧΛΟΡΙΔΙΟ	2	2TC		2.3+8 (+13)		0	P200		MP9	T50	TP21	PXBH(M)	TU38 TE22 TE25 TM6	1			CW9 CW10 CW36		268		
3064	ΝΙΤΡΟΓΛΥΚΕΡΙΝΗ, ΔΙΑΛΥΜΑ ΣΕ ΑΛΚΟΟΛΗ με περισσότερο από 1% αλλά όχι λιγότερο από 5% νιτρογλυκερίνη	3	D	II	3		0	P300		MP2					2					33		

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου					
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3077	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο.	9	M7	III	9	274 335 375 601	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	PP12 B3	MP10	T1 BK1 BK2 BK3	TP33	SGAV LGBV	4.3 4.3.5 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
3078	ΔΗΜΗΤΡΙΟ, ρινίσματα ή αμυγδαλής σκόνη	4.3	W2	II	4.3	550	500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23	CE10	423
3079	ΜΕΘΑΚΡΥΛΟΝΙΤΡΙΛΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	6.1	TF1	I	6.1+3	354 386	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
3080	ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο. ή ΔΙΑΛΥΜΑ ΙΣΟΚΥΑΝΙΚΩΝ ΑΛΑΤΩΝ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	6.1	TF1	II	6.1+3	274 551	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63
3082	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο.	9	M6	III	9	274 335 375 601	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	PP1	MP19	T4	TP1 TP29	LGBV		3			CW13 CW31	CE8	90
3083	ΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΥΠΕΡΧΛΩΡΥΛΙΟ	2	2TO		2.3+5.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PXBH(M)	TU38 TE22 TE25 TM6	1			CW9 CW10 CW36		265
3084	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	8	CO2	I	8+5.1	274	0	E0	P002		MP18	T6	TP33	S10AN L10BH	TU38 TE22	1			CW24		885
3084	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	8	CO2	II	8+5.1	274	1 kg	E2	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11		CW24	CE10	85
3085	ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	5.1	OC2	I	5.1+8	274	0	E0	P503		MP2			SGAN	TU3	1			CW24		558
3085	ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	5.1	OC2	II	5.1+8	274	1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	58
3085	ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	5.1	OC2	III	5.1+8	274	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP2	T1	TP33	SGAN	TU3	3			CW24	CE11	58
3086	ΤΟΞΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	TO2	I	6.1+5.1	274	0	E5	P002		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		665

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τυποποίησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόλα	Χύμα		Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1α	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
3086	ΤΟΞΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	TO2	II	6.1+5.1	274	500 g	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	65		
3087	ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	5.1	OT2	I	5.1+6.1	274	0	P503		MP2					1			CW24 CW28		556		
3087	ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	5.1	OT2	II	5.1+6.1	274	1 kg	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56		
3087	ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	5.1	OT2	III	5.1+6.1	274	5 kg	P002 IBC08 R001	B3	MP2	T1	TP33	SGAN	TU3	3			CW24 CW28	CE11	56		
3088	ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	4.2	S2	II	4.2	274	0	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAV		2	W1			CE10	40		
3088	ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	4.2	S2	III	4.2	274 665	0	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAV		3	W1			CE11	40		
3089	ΣΚΟΝΗ ΜΕΤΑΛΛΟΥ, ΕΥΦΛΕΚΤΗ, Ε.Α.Ο.	4.1	F3	II	4.1	274 552	1 kg	P002 IBC08	B4	MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40		
3089	ΣΚΟΝΗ ΜΕΤΑΛΛΟΥ, ΕΥΦΛΕΚΤΗ, Ε.Α.Ο.	4.1	F3	III	4.1	274 552	5 kg	P002 IBC08 R001	B4	MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40		
3090	ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΛΙΘΙΟΥ (συμπεριλαμβανομένων μπαταριών κράματος λήθου)	9	M4		9A	188 230 310 376 377 636	0	P903 P908 P909 P910 LP903 LP904							2				CE2	90		
3091	ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΛΙΘΙΟΥ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ή ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΛΙΘΙΟΥ ΣΥΣΚΕΥΑΣΜΕΝΕΣ ΜΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ (συμπεριλαμβανομένων μπαταριών κράματος λήθου)	9	M4		9A	188 230 310 360 376 377 636	0	P903 P908 P909 P910 LP903 LP904							2				CE2	90		
3092	1-ΜΕΘΟΞΥ-2-ΠΡΟΠΑΝΟΛΗ	3	F1	III	3		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30		

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τυποποίησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές απαιτήσεις	Περιορισμένες και εξαιρουμένες ποσότητες	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών	Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου							
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3093	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	8	CO1	I	8+5.1	274	0	E0	P001		MP8			L10BH	TU38 TE22	1			CW24		885
3093	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	8	CO1	II	8+5.1	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP17			L4BN		2			CW24	CE6	85
3094	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο.	8	CW1	I	8+4.3	274	0	E0	P001		MP8			L10BH	TU38 TE22	1					823
3094	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο.	8	CW1	II	8+4.3	274	1 L	E2	P001		MP15			L4BN		2				CE6	823
3095	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ, Ε.Α.Ο.	8	CS2	I	8+4.2	274	0	E0	P002		MP18	T6	TP33	S10AN		1					884
3095	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ, Ε.Α.Ο.	8	CS2	II	8+4.2	274	1 kg	E2	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	84
3096	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο.	8	CW2	I	8+4.3	274	0	E0	P002		MP18	T6	TP33	S10AN L10BH	TU38 TE22	1					842
3096	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο.	8	CW2	II	8+4.3	274	1 kg	E2	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	842
3097	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	4.1	FO																		
3098	ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	5.1	OC1	I	5.1+8	274	0	E0	P502		MP2					1			CW24		558
3098	ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	5.1	OC1	II	5.1+8	274	1 L	E2	P504 IBC01		MP2					2			CW24	CE6	58
3098	ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	5.1	OC1	III	5.1+8	274	5 L	E1	P504 IBC02 R001		MP2					3			CW24	CE8	58
3099	ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	5.1	OT1	I	5.1+6.1	274	0	E0	P502		MP2					1			CW24 CW28		556
3099	ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	5.1	OT1	II	5.1+6.1	274	1 L	E2	P504 IBC01		MP2					2			CW24 CW28	CE6	56
3099	ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	5.1	OT1	III	5.1+6.1	274	5 L	E1	P504 IBC02 R001		MP2					3			CW24 CW28	CE8	56
3100	ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ, Ε.Α.Ο.	5.1	OS																		
3101	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ ΤΥΠΟΥ Β, ΥΓΡΟ	5.2	P1		5.2+1	122 181 274	25 ml	E0	P520		MP4					1	W5 W7 W8		CW22 CW24 CW29		539
3102	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ ΤΥΠΟΥ Β, ΣΤΕΡΕΟ	5.2	P1		5.2+1	122 181 274	100 g	E0	P520		MP4					1	W5 W7 W8		CW22 CW24 CW29		539

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρεμένες ποσότητες	Συσκευασία			Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις		Κόλα	Χύμα	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.B/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3103	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ ΤΥΠΟΥ C, ΥΓΡΟ	5.2	P1		5.2	122 274	25 ml E0	P520		MP4					1	W7		CW22 CW24 CW29	CE6	539
3104	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ ΤΥΠΟΥ C, ΣΤΕΡΕΟ	5.2	P1		5.2	122 274	100 g E0	P520		MP4					1	W7		CW22 CW24 CW29	CE10	539
3105	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ ΤΥΠΟΥ D, ΥΓΡΟ	5.2	P1		5.2	122 274	125 ml E0	P520		MP4					2	W7		CW22 CW24 CW29	CE6	539
3106	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ ΤΥΠΟΥ D, ΣΤΕΡΕΟ	5.2	P1		5.2	122 274	500 g E0	P520		MP4					2	W7		CW22 CW24 CW29	CE10	539
3107	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ ΤΥΠΟΥ E, ΥΓΡΟ	5.2	P1		5.2	122 274	125 ml E0	P520		MP4					2	W7		CW22 CW24 CW29	CE6	539
3108	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ ΤΥΠΟΥ E, ΣΤΕΡΕΟ	5.2	P1		5.2	122 274	500 g E0	P520		MP4					2	W7		CW22 CW24 CW29	CE10	539
3109	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ, ΤΥΠΟΥ F, ΥΓΡΑ	5.2	P1		5.2	122 274	125 ml E0	P520 IBC520		MP4	T23		L4BN(+)	TU3 TU13 TU30 TE12 TA2 TM4	2	W7		CW22 CW24 CW29	CE6	539
3110	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ, ΤΥΠΟΥ F, ΣΤΕΡΕΑ	5.2	P1		5.2	122 274	500 g E0	P520 IBC520		MP4	T23	TP33	S4AN(+)	TU3 TU13 TU30 TE12 TA2 TM4	2	W7		CW22 CW24 CW29	CE10	539
3111	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ, ΤΥΠΟΥ B, ΥΓΡΑ, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	5.2	P2												ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ					
3112	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ, ΤΥΠΟΥ B, ΣΤΕΡΕΑ, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ	5.2	P2												ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ					
3113	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ, ΤΥΠΟΥ C, ΥΓΡΑ, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	5.2	P2												ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ					
3114	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ, ΤΥΠΟΥ C, ΣΤΕΡΕΑ, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ	5.2	P2												ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ					

ΕΛΛΗΝ. ΑΡΙΘΜ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινό-μησης	Ομάδα Συσκευ-ασίας	Επικέτες	Ειδικές διατά-ξεις	Περιορισμέ-νες εξοφλούμε-νες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματο-κίβωτο μεταφο-ράς		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφο-ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρι-σής κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής ουσκω-σσίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξη-ς	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κάλα		Χώρα	Φορμιοση εκφόρτωση και χειρισμός			
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3115	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ, ΤΥΠΟΥ D, ΥΓΡΑ, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1c	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
3116	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ, ΤΥΠΟΥ D, ΣΤΕΡΕΑ, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ	5.2	P2																		
3117	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ, ΤΥΠΟΥ E, ΥΓΡΑ, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	5.2	P2																		
3118	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ, ΤΥΠΟΥ E, ΣΤΕΡΕΑ, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ	5.2	P2																		
3119	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ, ΤΥΠΟΥ F, ΥΓΡΑ, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	5.2	P2																		
3120	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ, ΤΥΠΟΥ F, ΣΤΕΡΕΑ, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ	5.2	P2																		
3121	ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο.	5.1	OW																		
3122	ΤΟΞΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ Ε.Α.Ο.	6.1	TO1	I	6.1+5.1	274 315	0	E0	P001		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		665
3122	ΤΟΞΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ Ε.Α.Ο.	6.1	TO1	II	6.1+5.1	274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	65
3123	ΤΟΞΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο.	6.1	TW1	I	6.1+4.3	274 315	0	E0	P099		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		623
3123	ΤΟΞΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο.	6.1	TW1	II	6.1+4.3	274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	623
3124	ΤΟΞΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	TS	I	6.1+4.2	274	0	E5	P002		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		664
3124	ΤΟΞΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	TS	II	6.1+4.2	274	0	E4	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	64

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρετικές ποσότητες	Συσκευασία			Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις		Κόλα	Χύμα	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός		
(1)	3.1.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3125	ΤΟΞΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο.	6.1	TW2	I	6.1+4.3	274	0	P099		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		642
3125	ΤΟΞΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο.	6.1	TW2	II	6.1+4.3	274	500 g	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	642
3126	ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	4.2	SC2	II	4.2+8	274	0	P410 IBC05		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	48
3126	ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	4.2	SC2	III	4.2+8	274	0	P002 IBC08 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1			CE11	48
3127	ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	4.2	SO																	
3128	ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	4.2	ST2	II	4.2+6.1	274	0	P410 IBC05		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW28	CE10	46
3128	ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	4.2	ST2	III	4.2+6.1	274	0	P002 IBC08 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1		CW28	CE11	46
3129	ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	4.3	WC1	I	4.3+8	274	0	P402	RR7 RR8	MP2	T14	TP2 TP7	L10DH	TU14 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1		CW23		X382
3129	ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	4.3	WC1	II	4.3+8	274	500 ml	P402 IBC01	RR7 RR8	MP15	T11	TP2	L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23	CE7	382
3129	ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	4.3	WC1	III	4.3+8	274	1 L	P001 IBC02 R001		MP15	17	TP1	L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23	CE8	382
3130	ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	4.3	WT1	I	4.3+6.1	274	0	P402	RR4 RR8	MP2			L10DH	TU14 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1		CW23 CW28		X362
3130	ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	4.3	WT1	II	4.3+6.1	274	500 ml	P402 IBC01	RR4 RR8 BB1	MP15			L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23 CW28	CE7	362

ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ

3.2-A-198

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δέμα express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου			
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόδα		Χύμα	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός						
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3				
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)				
3130	ΕΝΕΡΓΙΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	4.3	WT1	III	4.3+6.1	274	1 L	P001 IBC02 R001		MP15			L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23 CW28	CE8	362				
3131	ΕΝΕΡΓΙΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	4.3	WC2	I	4.3+8	274	0	P403		MP2	T9	TP7 TP33	S10AN L10DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1		CW23		X482				
3131	ΕΝΕΡΓΙΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	4.3	WC2	II	4.3+8	274	500 g	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		0	W1		CW23	CE10	482				
3131	ΕΝΕΡΓΙΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	4.3	WC2	III	4.3+8	274	1 kg	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33	SGAN		0	W1		CW23	CE11	482				
3132	ΕΝΕΡΓΙΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΕΡΕΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.	4.3	WF2	I	4.3+4.1	274	0	P403 IBC99		MP2					0	W1		CW23		X423				
3132	ΕΝΕΡΓΙΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΕΡΕΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.	4.3	WF2	II	4.3+4.1	274	500 g	P410 IBC04		MP14	T3	TP33	SGAN L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23		423				
3132	ΕΝΕΡΓΙΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΕΡΕΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.	4.3	WF2	III	4.3+4.1	274	1 kg	P410 IBC06		MP14	T1	TP33	SGAN L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23		423				
3133	ΕΝΕΡΓΙΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	4.3	WO						ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ															
3134	ΕΝΕΡΓΙΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	4.3	WT2	I	4.3+6.1	274	0	P403		MP2					0	W1		CW23 CW28		X462				
3134	ΕΝΕΡΓΙΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	4.3	WT2	II	4.3+6.1	274	500 g	P410 IBC05		MP14	T3	TP33	SGAN		0	W1		CW23 CW28	CE10	462				
3134	ΕΝΕΡΓΙΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	4.3	WT2	III	4.3+6.1	274	1 kg	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33	SGAN		0	W1		CW23 CW28	CE11	462				
3135	ΕΝΕΡΓΙΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΕΡΕΑ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ, Ε.Α.Ο.	4.3	WS	I	4.3+4.2	274	0	P403 IBC99		MP2					1	W1		CW23		X423				
3135	ΕΝΕΡΓΙΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΕΡΕΑ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ, Ε.Α.Ο.	4.3	WS	II	4.3+4.2	274	0	P410 IBC05		MP14	T3	TP33	SGAN L4DH	TU14 TE21 TM2	2	W1		CW23		423				

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τυποποίησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόλα	Χύμα	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός				
	3.1.2	2.2	2.1.1.3	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
3135	ΕΝΕΡΓΙΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΤΕΡΕΑ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ, Ε.Α.Ο.	4.3	WS	III	4.3+4.2	274	0	P410 IBC08	B4	MP14	T1	TP33	SGAN L4DH	TU14 TE21 TM2	W1		CW23		423		
3136	ΤΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΚΑΤΑΨΥΞΗ	2	3A		2.2 (+13)	593	120 ml	P203		MP9	T75	TP5	RxBN	TU19 TM6	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	22		
3137	ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.	5.1	OF																		
3138	ΑΙΘΥΛΕΝΙΟ, ΑΚΕΤΥΛΕΝΙΟ ΚΑΙ ΠΡΟΠΥΛΕΝΙΟ ΜΕΙΓΜΑ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΚΑΤΑΨΥΞΗ που περιέχει τουλάχιστον 71.5% αιθυλένιο με όχι περισσότερο από 22.5% ακετυλένιο και όχι περισσότερο από 6% προπυλένιο	2	3F		2.1 (+13)		0	P203		MP9	T75	TP5	RxBN	TU18 TU38 TE22 TM6	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	223		
3139	ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.	5.1	O1	I	5.1	274	0	P502		MP2								CW24		55	
3139	ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.	5.1	O1	II	5.1	274	1 L	P504 IBC02		MP2								CW24	CE6	50	
3139	ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.	5.1	O1	III	5.1	274	5 L	P504 IBC02 R001		MP2								CW24	CE8	50	
3140	ΑΛΚΑΛΟΕΙΔΗ, ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο. ή ΑΛΑΤΑ ΑΛΚΑΛΟΕΙΔΩΝ, ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T1	I	6.1	43 274	0	P001		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22			CW13 CW28 CW31		66		
3140	ΑΛΚΑΛΟΕΙΔΗ, ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο. ή ΑΛΑΤΑ ΑΛΚΑΛΟΕΙΔΩΝ, ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T1	II	6.1	43 274	100 ml	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15			CW13 CW28 CW31	CE5	60		
3140	ΑΛΚΑΛΟΕΙΔΗ, ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο. ή ΑΛΑΤΑ ΑΛΚΑΛΟΕΙΔΩΝ, ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T1	III	6.1	43 274	5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19			L4BH	TU15	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60		
3141	ΕΝΩΣΕΙΣ ΑΝΤΙΜΟΝΙΟΥ, ΑΝΟΡΤΑΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T4	III	6.1	45 274 512	5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19			L4BH	TU15	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60		

ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορτίες δεξαμενών και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόδα		Χύμα	Φορτίωση, εφόρτιση και χειρισμός			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
3142	ΑΠΟΛΥΜΑΝΤΙΚΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T1	I	6.1	274	0	P001		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1					66		
3142	ΑΠΟΛΥΜΑΝΤΙΚΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T1	II	6.1	274	100 ml	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15	2				CE5	60		
3142	ΑΠΟΛΥΜΑΝΤΙΚΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T1	III	6.1	274	5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19			L4BH	TU15	2	W12			CE8	60		
3143	ΒΑΦΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΕΝΔΙΑΜΕΣΑ ΒΑΦΗΣ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T2	I	6.1	274	0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU15 TU38 TE22	1	W10				66		
3143	ΒΑΦΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΕΝΔΙΑΜΕΣΑ ΒΑΦΗΣ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T2	II	6.1	274	500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11			CE9	60		
3143	ΒΑΦΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΕΝΔΙΑΜΕΣΑ ΒΑΦΗΣ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T2	III	6.1	274	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7		CE11	60		
3144	ΕΝΩΣΕΙΣ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ, ΥΓΡΕΣ ή ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΜΑΤΑ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ, ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T1	I	6.1	43 274	0	P001		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1					66		
3144	ΕΝΩΣΕΙΣ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ, ΥΓΡΕΣ ή ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΜΑΤΑ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ, ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T1	II	6.1	43 274	100 ml	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15	2				CE5	60		
3144	ΕΝΩΣΕΙΣ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ, ΥΓΡΕΣ ή ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΜΑΤΑ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ, ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T1	III	6.1	43 274	5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19			L4BH	TU15	2	W12			CE8	60		
3145	ΑΛΚΥΛΟΦΑΙΝΟΛΕΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο. (συμπεριλαμβανομένων των C2-C12 ομολόγων)	8	C3	I	8		0	P001		MP8 MP17	T14	TP2	L10BH	TU38 TE22	1					88		

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τυποποίησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρουμένες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα				Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόλα	Χύμα	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός							
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3					
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)				
3145	ΑΛΚΥΛΟΦΑΙΝΟΛΕΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο. (συμπεριλαμβανομένων των C2-C12 ομολόγων)	8	C3	II	8		1 L	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BN		2				CE6	80				
3145	ΑΛΚΥΛΟΦΑΙΝΟΛΕΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο. (συμπεριλαμβανομένων των C2-C12 ομολόγων)	8	C3	III	8		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BN		3	W12			CE8	80				
3146	ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΣΙΤΕΡΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T3	I	6.1	43 274	0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66				
3146	ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΣΙΤΕΡΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T3	II	6.1	43 274	500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60				
3146	ΟΡΓΑΝΟΚΑΣΣΙΤΕΡΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T3	III	6.1	43 274	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 CW28 AP7	CE11	60					
3147	ΒΑΦΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΕΝΔΙΑΜΕΣΑ ΒΑΦΟΝ, ΣΤΕΡΕΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.	8	C10	I	8	274	0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AN L10BH	TU38 TE22	1	W10				88				
3147	ΒΑΦΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΕΝΔΙΑΜΕΣΑ ΒΑΦΟΝ, ΣΤΕΡΕΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.	8	C10	II	8	274	1 kg	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80				
3147	ΒΑΦΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΕΝΔΙΑΜΕΣΑ ΒΑΦΟΝ, ΣΤΕΡΕΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.	8	C10	III	8	274	5 kg	P002 IBC08 LP02	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3		VC1 VC2 AP7	CE11	80					
3148	ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.	4.3	W1	I	4.3	274	0	P402	RR8	MP2	T9	TP2 TP7	L10DH	TU14 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1		CW23		X323				
3148	ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.	4.3	W1	II	4.3	274	500 ml	P402 IBC01	RR8	MP15	T7	TP2	L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23	CE7	323				
3148	ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.	4.3	W1	III	4.3	274	1 L	P001 IBC02 R001		MP15	T7	TP1	L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23	CE8	323				

3.2-A-202

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφο- ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρι- σης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευ- ασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόδα	Χύμα		Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
3149	ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΟΥ ΚΑΙ ΥΠΕΡΟΞΙΚΟ ΟΞΥ ΜΙΓΜΑ με οξύ(έα), νερό και όχι περισσότερο από 5% υπεροξικό οξύ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	5.1	OC1	II	5.1+8	196 553	1 L	P504 IBC02	PP10 B5	MP15	T7	TP2 TP6 TP24	L4BV(+)	TU3 TC2 TE8 TE11 TT1	2			CW24	CE6	58		
3150	ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΜΙΚΡΕΣ, ΜΕ ΊΣΧΥ ΑΠΟ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΑ ή ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΓΕΜΙΣΜΑΤΟΣ ΑΕΡΙΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΑ ΓΙΑ ΜΙΚΡΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ με συσκευή εκτόνωσης	2	6F		2.1		0	P209		MP9					2			CW9	CE2	23		
3151	ΠΟΛΥΑΛΟΓΟΝΩΜΕΝΑ ΔΙΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΥΓΡΑ ή ΑΛΟΓΟΝΩΜΕΝΑ ΜΟΝΟΜΕΘΥΛΟΔΙΦΑΙΝΥΛΜΕΘΑΝΙΑ ΥΓΡΑ ή ΠΟΛΥΑΛΟΓΟΝΩΜΕΝΑ ΤΡΙΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΥΓΡΑ	9	M2	II	9	203 305	1 L	P906 IBC02		MP15			L4BH	TU15	0		VC1 VC2 AP9	CW13 CW28 CW31	CE5	90		
3152	ΠΟΛΥΑΛΟΓΟΝΩΜΕΝΑ ΔΙΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ ή ΑΛΟΓΟΝΩΜΕΝΑ ΜΟΝΟΜΕΘΥΛΟΔΙΦΑΙΝΥΛΜΕΘΑΝΙΑ ΣΤΕΡΕΑ ή ΠΟΛΥΑΛΟΓΟΝΩΜΕΝΑ ΤΡΙΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ	9	M2	II	9	203 305	1 kg	P906 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	S4AH L4BH	TU15	0	W11	VC1 VC2 AP9	CW13 CW28 CW31	CE9	90		
3153	ΥΠΕΡΦΘΟΡΟ (ΜΕΘΥΛΟΒΙΝΥΛΑΙΘΕΡΑΣ)	2	2F		2.1 (+13)	662	0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23		
3154	ΥΠΕΡΦΘΟΡΟ (ΜΕΘΥΛΟΒΙΝΥΛΑΙΘΕΡΑΣ)	2	2F		2.1 (+13)	662	0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23		
3155	ΠΕΝΤΑΧΛΟΡΟΦΑΙΝΟΛΗ	6.1	T2	II	6.1	43	500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60		
3156	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	2	1O		2.2+5.1 (+13)	274 655 662	0	P200		MP9	(M)		CxBN(M)		3			CW9 CW10 CW36	CE3	25		

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία			Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις		Κόλα	Χύμα	Φόρτιση, εκφόρτιση και χειρισμός		
	3.1.2	2.2	2.1.1.3		5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3157	ΥΠΟΤΟΙΧΙΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	2	20		2.2+5.1 (+13)	274 662	0	P200		MP9	(M)		PXB(N)(M)	TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	25
3158	ΑΕΡΙΟ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΚΑΤΑΨΥΞΗ, Ε.Α.Ο.	2	3A		2.2 (+13)	274 593	120 ml	P203		MP9	T75	TP5	RxB(N)	TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	22
3159	1,1,1,2-ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 134a)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	P200		MP9	T50 (M)		PXB(N)(M)	TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
3160	ΥΠΟΤΟΙΧΙΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	2	2TF		2.3+2.1 (+13)	274	0	P200		MP9	(M)		PXB(N)(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TM6	1			CW9 CW10 CW36		263
3161	ΥΠΟΤΟΙΧΙΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΕΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	2	2F		2.1 (+13)	274 662	0	P200		MP9	T50 (M)		PXB(N)(M)	TU38 TE22 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
3162	ΥΠΟΤΟΙΧΙΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	2	2T		2.3 (+13)	274	0	P200		MP9	(M)		PXB(N)(M)	TU6 TU38 TE22 TM6	1			CW9 CW10 CW36		26
3163	ΥΠΟΤΟΙΧΙΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, Ε.Α.Ο.	2	2A		2.2 (+13)	274 662	120 ml	P200		MP9	T50 (M)		PXB(N)(M)	TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
3164	ΕΙΔΗ, ΠΕΠΙΣΜΕΝΑ, ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ ή ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ (που περιέχουν μη-εμφλεκτο αέριο)	2	6A		2.2	283 371 594	120 ml	P003		MP9					3			CW9 CW10 CW36	CE2	20
3165	ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΚΑΥΣΙΜΩΝ ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ ΜΕ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΙΣΧΥΟΣ (που περιέχει μίγμα άνυδρης υδραζίνης και μεθυλοδραζίνης) (καύσιμο M86)	3	FTC	I	3+6.1+8		0	P301		MP7					1			CW13 CW28		336

Αριθμ. Ανομή-σης κινδύνου	Δείμα express	Είδες διατάξεις μεταφοράς			Κατηγορία μεταφο-ράς	Δείκμενές RID			Φορητές δεξαμενές και εμπορευματο-κίβωτα μεταφο-ράς χύμα			Συσκευασία				Περιορισμένες και εξορισμένες ποσότητες	Ειδικές διατάξεις	Επικέτες	Ομάδα Συσκευ-ασίας	Κωδικός Ταξινό-μησης	Κλάση	Όνομα και περιγραφή	Αριθμ. UN
		Κάλα	Χύμα	Φορητή, εκφόρτωση και χειρισμός		Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Οδηγίες συσκευασίας											
(1)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9b)	(9a)	(8)	(7b)	(7a)	(6)	(5)	(4)	(3b)	(3a)	(2)	(1)		
3166				7.2.4	7.3.3	7.5.11	4.3	4.3.5, 6.8.4	4.2.5.2, 7.3.2	4.1.10	4.1.4	4.1.4	3.4.6/3.5.1.2	3.3	312 385 666 667 669	5.2.2	2.1.1.3	2.2	9	(2)	OXHMA, MHXANOKINHΤO ME KAYSH EYΦAΛEKTOY AEPIOY ή OXHMA, MHXANOKINHΤO ME KAYSH EYΦAΛEKTOY YTPOY ή OXHMA, MHXANOKINHΤO ME KAYSH EYΦAΛEKTOY AEPIOY SE KYΨEΛH KAYCIMOY ή OXHMA, MHXANOKINHΤO ME KAYSH EYΦAΛEKTOY YTPOY SE KYΨEΛH KAYCIMOY		
3167					2					MP9		P201	E0	0	312 385 666 667 669	2.1	7F	2	7F		ΔEΓMΓM AEPIOY, MH-ΠEΠEIZMENO, EΦAΛEKTO, E.A.O., MH-ΨYMMENO YTPO	3167	
3168					1					MP9		P201	E0	0	312 385 666 667 669	2.3+2.1	7TF	2	7TF		ΔEΓMΓM AEPIOY, MH ΠEΠEIZMENO, TOEICKO, EΦAΛEKTO, E.A.O, MH-ΨYMMENO	3168	
3169					1					MP9		P201	E0	0	312 385 666 667 669	2.3	7T	2	7T		ΔEΓMΓM AEPIOY, MH ΠEΠEIZMENO, TOEICKO, E.A.O, MH-ΨYMMENO YTPO	3169	
3170				W1	2		SGAN	TP33	T3 BK1 BK2	MP14		P410 IBC07	E2	500 g	244	4.3	W2	4.3	W2	II	YΠOΠOPIONTA EΞAΓΩΓHΣ ME THEH AΛOYMINIOY ή YΠOΠOPIONTA ANATHEHΣ AΛOYMINIOY	3170	
3170				W1	3		SGAN	TP33	T1 BK1 BK2	MP14	B4	P002 IBC08 R001	E1	1 kg	244	4.3	W2	4.3	W2	III	YΠOΠOPIONTA EΞAΓΩΓHΣ ME THEH AΛOYMINIOY ή YΠOΠOPIONTA ANATHEHΣ AΛOYMINIOY	3170	
3171															240 666 667 669		M11	9	M11	OXHMA MHXANOKINHΤO ME IXY AΠO MΠATAPIA ή EΞOΠΛIZMOΣ ME IXY AΠO MΠATAPIA	3171		
3172					1	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	L10CH			MP8 MP17		P001	E5	0	210 274	6.1	T1	6.1	T1	I	TOINECZ, EΞAΓOMENEZ AΠO ZOIKH ΠHΓH, YTPEZ E.A.O.	3172	
3172					2	TU15	L4BH			MP15		P001 IBC02	E4	100 ml	210 274	6.1	T1	6.1	T1	II	TOINECZ, EΞAΓOMENEZ AΠO ZOIKH ΠHΓH, YTPEZ E.A.O.	3172	

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές απαιτήσεις	Παρασκευασμένη και εμπορευματοποιήσιμη ποσότητα	Συσκευασία			Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοποιήσιμα μεταφορικά οχήματα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορικού	Ειδικές διατάξεις μεταφορικού			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνωρίσιμου ενδυνάμ
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις		Κόλα	Χύμα	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3172	ΤΟΞΙΝΕΣ, ΞΕΑΤΟΜΕΝΕΣ ΑΠΟ ΖΩΙΚΗ ΠΗΓΗ, ΥΓΡΕΣ Ε.Α.Ο.	6.1	T1	III	6.1	210 274	5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19			L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3174	ΔΙΩΘΕΙΟΥΧΟ ΤΙΤΑΝΙΟ	4.2	S4	III	4.2		0	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1			CE11	40
3175	ΣΤΕΡΕΑ ή μείγματα στερεών (όπως παρασκευάσματα και απόβλητα) ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ Ε.Α.Ο. που έχουν σημείο ανάφλεξης μέχρι 60°C	4.1	F1	II	4.1	216 274	1 kg	P002 IBC06 R001	PP9	MP11	T3 BK1 BK2	TP33			2	W1	VC1 VC2 AP2		CE11	40
3176	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, ΤΗΓΜΕΝΑ, Ε.Α.Ο.	4.1	F2	II	4.1	274	0				T3	TP3 TP26	LGBV	TU27 TE4 TE6	2					44
3176	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, ΤΗΓΜΕΝΑ, Ε.Α.Ο.	4.1	F2	III	4.1	274	0				T1	TP3 TP26	LGBV	TU27 TE4 TE6	3					44
3178	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΑΝΟΡΤΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	4.1	F3	II	4.1	274	1 kg	P002 IBC08 R001	B4	MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
3178	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΑΝΟΡΤΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	4.1	F3	III	4.1	274	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VW1		CE11	40
3179	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΑΝΟΡΤΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	4.1	FT2	II	4.1+6.1	274	1 kg	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW28	CE10	46
3179	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΑΝΟΡΤΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	4.1	FT2	III	4.1+6.1	274	5 kg	P002 IBC06 R001		MP10	T1	TP33	SGAN		3	W1		CW28	CE11	46
3180	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΑΝΟΡΤΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	4.1	FC2	II	4.1+8	274	1 kg	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	48
3180	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΑΝΟΡΤΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	4.1	FC2	III	4.1+8	274	5 kg	P002 IBC06 R001		MP10	T1	TP33	SGAN		3	W1			CE11	48
3181	ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΑΛΑΤΑ ΟΡΓΑΝΙΚΩΝ ΕΝΩΣΕΩΝ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.	4.1	F3	II	4.1	274	1 kg	P002 IBC08	B4	MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπνευματικά κίβωτα μεταφορικού χάρτη		Δείκτες RID			Κατηγορία μεταφορικού	Ειδικές διατάξεις μεταφορικού			Δείκτης express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Χάρτη	Χάρτη		Χάρτη				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3			
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
3181	ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΑΛΑΤΑ ΟΡΓΑΝΙΚΩΝ ΕΝΩΣΕΩΝ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.	4.1	F3	III	4.1	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40	
3182	ΥΔΡΙΔΙΑ ΜΕΤΑΛΛΩΝ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.	4.1	F3	II	4.1	274	1 kg	E2	P410 IBC04	PP40	MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40	
3182	ΥΔΡΙΔΙΑ ΜΕΤΑΛΛΩΝ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.	4.1	F3	III	4.1	274	5 kg	E1	P002 IBC04		MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40	
3183	ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΥΓΡΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	4.2	S1	II	4.2	274	0	E2	P001 IBC02		MP15			L4DH	TU14 TE21	2	W1			CE7	30	
3183	ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΥΓΡΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	4.2	S1	III	4.2	274	0	E1	P001 IBC02		MP15			L4DH	TU14 TE21	3	W1			CE8	30	
3184	ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	4.2	ST1	II	4.2+6.1	274	0	E2	P402 IBC02		MP15			L4DH	TU14 TE21	2	W1		CW28	CE7	36	
3184	ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	4.2	ST1	III	4.2+6.1	274	0	E1	P001 IBC02		MP15			L4DH	TU14 TE21	3	W1		CW28	CE8	36	
3185	ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	4.2	SC1	II	4.2+8	274	0	E2	P402 IBC02		MP15			L4DH	TU14 TE21	2	W1			CE7	38	
3185	ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	4.2	SC1	III	4.2+8	274	0	E1	P001 IBC02		MP15			L4DH	TU14 TE21	3	W1			CE8	38	
3186	ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΥΓΡΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	4.2	S3	II	4.2	274	0	E2	P001 IBC02		MP15			L4DH	TU14 TE21	2	W1			CE7	30	
3186	ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΥΓΡΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	4.2	S3	III	4.2	274	0	E1	P001 IBC02		MP15			L4DH	TU14 TE21	3	W1			CE8	30	
3187	ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	4.2	ST3	II	4.2+6.1	274	0	E2	P402 IBC02		MP15			L4DH	TU14 TE21	2	W1		CW28	CE7	36	
3187	ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	4.2	ST3	III	4.2+6.1	274	0	E1	P001 IBC02		MP15			L4DH	TU14 TE21	3	W1		CW28	CE8	36	
3188	ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	4.2	SC3	II	4.2+8	274	0	E2	P402 IBC02		MP15			L4DH	TU14 TE21	2	W1			CE7	38	
3188	ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	4.2	SC3	III	4.2+8	274	0	E1	P001 IBC02		MP15			L4DH	TU14 TE21	3	W1			CE8	38	

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διαστάσεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
3189	ΣΚΟΝΗ ΜΕΤΑΛΛΟΥ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΗ, Ε.Α.Ο.	4.2	S4	II	4.2	274 555	0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40	
3189	ΣΚΟΝΗ ΜΕΤΑΛΛΟΥ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΗ, Ε.Α.Ο.	4.2	S4	III	4.2	274 555	0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40	
3190	ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΑΝΟΡΤΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	4.2	S4	II	4.2	274	0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40	
3190	ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΑΝΟΡΤΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	4.2	S4	III	4.2	274	0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40	
3191	ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΑΝΟΡΤΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	4.2	ST4	II	4.2+6.1	274	0	E2	P410 IBC05		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW28	CE10	46	
3191	ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΑΝΟΡΤΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	4.2	ST4	III	4.2+6.1	274	0	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1		CW28	CE11	46	
3192	ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΑΝΟΡΤΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	4.2	SC4	II	4.2+8	274	0	E2	P410 IBC05		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	48	
3192	ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΑΝΟΡΤΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	4.2	SC4	III	4.2+8	274	0	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1			CE11	48	
3194	ΠΥΡΟΦΟΡΑ ΥΓΡΑ, ΑΝΟΡΤΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	4.2	S3	I	4.2	274	0	E0	P400		MP2			L21DH	TU14 TU38 TC1 TE21 TE22 TE25 TM1	0	W1				333	
3200	ΠΥΡΟΦΟΡΑ ΥΓΡΑ, ΑΝΟΡΤΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	4.2	S4	I	4.2	274	0	E0	P404		MP13	T21	TP7 TP33			0	W1				43	
3205	ΑΛΚΟΟΛΙΚΑ ΑΛΑΤΑ ΜΕΤΑΛΛΩΝ ΤΗΣ ΣΕΙΡΑΣ ΤΩΝ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΓΑΛΩΝ, Ε.Α.Ο.	4.2	S4	II	4.2	183 274	0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40	
3205	ΑΛΚΟΟΛΙΚΑ ΑΛΑΤΑ ΜΕΤΑΛΛΩΝ ΤΗΣ ΣΕΙΡΑΣ ΤΩΝ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΓΑΛΩΝ, Ε.Α.Ο.	4.2	S4	III	4.2	183 274	0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1			CE11	40	

Αριθμ. Ανομήνου κινδύνου	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρεμένες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χύμα	Δείκτες RID		Κατηγορία μεταφο-ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείκτες express	Αριθμ. Ανομήνου κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής ουσιο-στασίας	Οδηγίες		Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δείκτης		Ειδικές διατάξεις	Χύμα	Φορμιοποίηση και χειρισμός		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1c	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3206	ΑΛΚΟΟΛΙΚΑ ΛΙΑΤΑ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΜΕΤΑΛΛΩΝ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	4.2	SC4	II	4.2+8	182 274	0	E2	P410 IBC05	MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	48
3206	ΑΛΚΟΟΛΙΚΑ ΛΙΑΤΑ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΜΕΤΑΛΛΩΝ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	4.2	SC4	III	4.2+8	182 274	0	E1	P002 IBC08 R001	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1			CE11	48
3208	ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΥΛΕΣ, ΕΝΕΡΓΕΙΣ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο.	4.3	W2	I	4.3	274 557	0	E0	P403 IBC99	MP2					1	W1		CW23		X423
3208	ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΥΛΕΣ, ΕΝΕΡΓΕΙΣ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο.	4.3	W2	II	4.3	274 557	500 g	E0	P410 IBC07	MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23	CE10	423
3208	ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΥΛΕΣ, ΕΝΕΡΓΕΙΣ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο.	4.3	W2	III	4.3	274 557	1 kg	E1	P410 IBC08 R001	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VC1 VC2 AP3 AP4 AP5	CW23	CE11	423
3209	ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΥΛΕΣ, ΕΝΕΡΓΕΙΣ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΕΣ, Ε.Α.Ο.	4.3	WS	I	4.3+4.2	274 588	0	E0	P403	MP2					1	W1		CW23		X423
3209	ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΥΛΕΣ, ΕΝΕΡΓΕΙΣ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΕΣ, Ε.Α.Ο.	4.3	WS	II	4.3+4.2	274 588	0	E2	P410 IBC05	MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23	CE10	423
3209	ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΥΛΕΣ, ΕΝΕΡΓΕΙΣ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΕΣ, Ε.Α.Ο.	4.3	WS	III	4.3+4.2	274 588	0	E1	P410 IBC08 R001	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VC1 VC2 AP3 AP4 AP5	CW23	CE11	423
3210	ΥΔΑΤΙΚΑ ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΧΛΩΡΙΚΩΝ ΑΛΑΤΩΝ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	5.1	O1	II	5.1	274 351	1 L	E2	P504 IBC02	MP2	T4	TP1	L4BN	TU3	2			CW24	CE6	50
3210	ΥΔΑΤΙΚΑ ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΧΛΩΡΙΚΩΝ ΑΛΑΤΩΝ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	5.1	O1	III	5.1	274 351	5 L	E1	P504 IBC02 R001	MP2	T4	TP1	LGBV	TU3	3			CW24	CE8	50
3211	ΥΔΑΤΙΚΑ ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΥΠΕΡΧΛΩΡΙΚΩΝ ΑΛΑΤΩΝ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	5.1	O1	II	5.1		1 L	E2	P504 IBC02	MP2	T4	TP1	L4BN	TU3	2			CW24	CE6	50
3211	ΥΔΑΤΙΚΑ ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΥΠΕΡΧΛΩΡΙΚΩΝ ΑΛΑΤΩΝ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	5.1	O1	III	5.1		5 L	E1	P504 IBC02 R001	MP2	T4	TP1	LGBV	TU3	3			CW24	CE8	50
3212	ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΗ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	5.1	O2	II	5.1	274 349	1 kg	E2	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
3213	ΥΔΑΤΙΚΑ ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΒΡΩΜΙΚΩΝ ΑΛΑΤΩΝ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	5.1	O1	II	5.1	274 350	1 L	E2	P504 IBC02	MP2	T4	TP1	L4BN	TU3	2			CW24	CE6	50

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικείμετες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρεόμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφο-ράς			Δείκμενες RID		Κατηγορία μεταφο-ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνωρί-σής κινδύνου						
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Ειδικές διαστάσεις συσκευασίας	Διαστάσεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δέξεμενης	Ειδικές διατάξεις	Χώρα	Φορτωση, εκφόρτωση και χειρισμός	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
3213	ΥΔΑΤΙΚΑ ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΒΡΩΜΙΚΩΝ ΑΛΑΤΩΝ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	5.1	O1	III	5.1	274 350	5 L	E1	P504 IBC02 R001		MP15	T4	TP1			MP15	T4	TP1	LGBV	TU3			7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
3214	ΥΔΑΤΙΚΑ ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΥΠΕΡΜΑΓΓΑΝΙΚΩΝ ΑΛΑΤΩΝ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	5.1	O1	II	5.1	274 353	1 L	E2	P504 IBC02		MP2	T4	TP1			MP2	T4	TP1	L4BN	TU3						CW24	CE6	50
3215	ΥΠΕΡΘΕΙΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33			MP10	T1	TP33	SGAV	TU3				VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50	
3216	ΥΔΑΤΙΚΑ ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΥΠΕΡΘΕΙΙΚΩΝ ΑΛΑΤΩΝ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	5.1	O1	III	5.1		5 L	E1	P504 IBC02 R001		MP15	T4	TP1 TP29			MP15	T4	TP1	LGBV	TU3					CW24	CE8	50	
3218	ΥΔΑΤΙΚΑ ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΝΙΤΡΙΚΩΝ ΑΛΑΤΩΝ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	5.1	O1	II	5.1	270 511	1 L	E2	P504 IBC02		MP15	T4	TP1			MP15	T4	TP1	L4BN	TU3					CW24	CE6	50	
3218	ΥΔΑΤΙΚΑ ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΝΙΤΡΙΚΩΝ ΑΛΑΤΩΝ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	5.1	O1	III	5.1	270 511	5 L	E1	P504 IBC02 R001		MP15	T4	TP1			MP15	T4	TP1	LGBV	TU3					CW24	CE8	50	
3219	ΥΔΑΤΙΚΑ ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΝΙΤΡΩΔΩΝ ΑΛΑΤΩΝ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	5.1	O1	II	5.1	103 274	1 L	E2	P504 IBC01		MP15	T4	TP1			MP15	T4	TP1	L4BN	TU3					CW24	CE6	50	
3219	ΥΔΑΤΙΚΑ ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΝΙΤΡΩΔΩΝ ΑΛΑΤΩΝ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	5.1	O1	III	5.1	103 274	5 L	E1	P504 IBC02 R001		MP15	T4	TP1			MP15	T4	TP1	LGBV	TU3					CW24	CE8	50	
3220	ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 125)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml		P200		MP9	T50 (M)				MP9	T50 (M)	PxBN(M)	TM6						CW9 CW10 CW36	CE3	20	
3221	ΑΥΤΕΝΕΡΙΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ Β	4.1	SR1		4.1+1	181 194 274	25 ml	E0	P520	PP21	MP2					MP2							W5 W7 W8		CW22		40	
3222	ΑΥΤΕΝΕΡΙΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ Β	4.1	SR1		4.1+1	181 194 274	100 g		P520	PP21	MP2					MP2							W5 W7 W8		CW22		40	
3223	ΑΥΤΕΝΕΡΙΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ C	4.1	SR1		4.1	194 274	25 ml		P520	PP21	MP2					MP2							W7		CW22	CE6	40	
3224	ΑΥΤΕΝΕΡΙΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ C	4.1	SR1		4.1	194 274	100 g		P520	PP21	MP2					MP2							W7		CW22	CE10	40	
3225	ΑΥΤΕΝΕΡΙΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ D	4.1	SR1		4.1	194 274	125 ml		P520		MP2					MP2							W7		CW22	CE6	40	
3226	ΑΥΤΕΝΕΡΙΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ D	4.1	SR1		4.1	194 274	500 g		P520		MP2					MP2							W7		CW22	CE10	40	

3.2-A-210

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες εγγραφομένες ποσότητες	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκίβωτα μεταφοράς χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφοράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς	Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου						
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3227	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ Ε	4.1	SR1		4.1	194 274	125 ml	P520		MP2					2	W7		CW22	CE6	40
3228	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ Ε	4.1	SR1		4.1	194 274	500 g	P520		MP2					2	W7		CW22	CE10	40
3229	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ F	4.1	SR1		4.1	194 274	125 ml	P520 IBC99		MP2	T23				2	W7		CW22	CE6	40
3230	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ F	4.1	SR1		4.1	194 274	500 g	E0		MP2	T23				2	W7		CW22	CE10	40
3231	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ Β, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	4.1	SR2							ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ										
3232	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ Β, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	4.1	SR2							ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ										
3233	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ C, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	4.1	SR2							ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ										
3234	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ C, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	4.1	SR2							ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ										
3235	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ D, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	4.1	SR2							ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ										
3236	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ D, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	4.1	SR2							ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ										
3237	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ Ε, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	4.1	SR2							ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ										
3238	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ Ε, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	4.1	SR2							ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ										
3239	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ F, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	4.1	SR2							ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ										
3240	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ F, ΜΕ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	4.1	SR2							ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ										
3241	2-ΒΡΩΜΟ-2-ΝΙΤΡΟΠΡΟΠΑΝΟ-1,3-ΔΙΟΛΗ	4.1	SR1	III	4.1	638	5 kg	E1	P520 IBC08	PP22 B3	MP2				3	W1			CE11	40
3242	ΑΖΟΛΙΚΑΡΒΟΝΑΜΙΔΙΟ	4.1	SR1	II	4.1	215 638	1 kg	E0	P409		MP2	T3	TP33		2	W1			CE10	40
3243	ΣΤΕΡΕΑ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑ ΤΟΞΙΚΑ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T9	II	6.1	217 274	500 g	E4	P002 IBC02	PP9	MP10	T3 BK1 BK2	TP33	TU15	2	VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE5	60	
3244	ΣΤΕΡΕΑ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑ ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.	8	C10	II	8	218 274	1 kg	E2	P002 IBC05	PP9	MP10	T3 BK1 BK2	TP33		2	VC1 VC2 AP7		CE10	80	

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τυποποίησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόδα		Χύμα	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1α)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3253	ΤΡΙΟΞΟΠΥΡΙΤΙΚΟ ΔΙΝΑΤΡΙΟ	8	C6	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3	VC1 VC2 AP7			CE11	80
3254	ΤΡΙΒΟΥΤΥΛΟΦΩΣΦΑΝΙΟ	4.2	S1	I	4.2		0	E0	P400		MP2	T21	TP2			0	W1				333
3255	ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΕΣ ΤΡΙΣΤΑΓΕΣ ΒΟΥΤΥΛΙΟ	4.2	SC1																		
3256	ΥΓΡΑ ΥΨΗΛΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο. με σημείο ανάφλεξης πάνω από 60°C, στο ή πάνω από το σημείο ανάφλεξής τους	3	F2	III	3	274 560	0		P099 IBC99		MP2	T3	TP3 TP29	LGAV	TU35	3				CE4	30
3257	ΥΓΡΑ ΥΨΗΛΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ, Ε.Α.Ο., στους ή πάνω από 100°C και κάτω από το σημείο ανάφλεξής τους (συμπεριλαμβανομένων λιωμένων μετάλλων, τηγμένων αλάτων κλπ.)	9	M9	III	9	274 643 668	0	E0	P099 IBC99			T3	TP3 TP29	LGAV	TU35 TE6 TE14	3	VC3		CW17 CW31		99
3258	ΣΤΕΡΕΑ ΥΨΗΛΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ, Ε.Α.Ο., στους ή πάνω από 240°C	9	M10	III	9	274 643	0	E0	P099 IBC99							3	VC3		CW31		99
3259	ΑΜΙΝΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.	8	C8	I	8	274	0	E0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AN L10BH	TU38 TE22	1	W10				88
3259	ΑΜΙΝΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.	8	C8	II	8	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
3259	ΑΜΙΝΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο. ή ΠΟΛΥΑΜΙΝΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.	8	C8	III	8	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3	VC1 VC2 AP7			CE11	80
3260	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΞΙΝΑ, ΑΝΟΡΤΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	8	C2	I	8	274	0	E0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AN		1	W10				88
3260	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΞΙΝΑ, ΑΝΟΡΤΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	8	C2	II	8	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80
3260	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΞΙΝΑ, ΑΝΟΡΤΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	8	C2	III	8	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3	VC1 VC2 AP7			CE11	80
3261	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΞΙΝΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	8	C4	I	8	274	0	E0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AN L10BH	TU38 TE22	1	W10 W11				88

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τυποποίησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρουμένες ποσότητες	Συσκευασία			Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις		Κόλα	Χυμια	Φόρτιση, εκφόρτιση και χειρισμός		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3261	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΞΙΝΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	8	C4	II	8	274	1 kg	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN	TU38 TE22	2	W11			CE10	80
3261	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΟΞΙΝΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	8	C4	III	8	274	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80
3262	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΒΑΣΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	8	C6	I	8	274	0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AN L10BH	TU38 TE22	1	W10 W12				88
3262	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΒΑΣΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	8	C6	II	8	274	1 kg	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
3262	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΒΑΣΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	8	C6	III	8	274	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80
3263	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΒΑΣΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	8	C8	I	8	274	0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AN L10BH	TU38 TE22	1	W10 W12				88
3263	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΒΑΣΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	8	C8	II	8	274	1 kg	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
3263	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΒΑΣΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	8	C8	III	8	274	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80
3264	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΞΙΝΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	8	C1	I	8	274	0	P001		MP8 MP17	T14	TP27	L10BH	TU38 TE22	1					88
3264	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΞΙΝΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	8	C1	II	8	274	1 L	P001 IBC02		MP15	T11	TP2	L4BN		2				CE6	80
3264	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΞΙΝΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	8	C1	III	8	274	5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BN		3				CE8	80
3265	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΞΙΝΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	8	C3	I	8	274	0	P001		MP8 MP17	T14	TP2	L10BH	TU38 TE22	1					88
3265	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΞΙΝΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	8	C3	II	8	274	1 L	P001 IBC02		MP15	T11	TP2	L4BN		2				CE6	80
3265	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΟΞΙΝΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	8	C3	III	8	274	5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BN		3	W12			CE8	80

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες προδιότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπλουτισμοί κίβωτο μεταφο-ράς χύμα		Δείκτες RID		Κατηγορία μεταφο-ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
3266	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΒΑΣΙΚΑ, ΑΝΟΡΤΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	8	C5	I	8	274	0	E0	P001		MP8	T14	TP2	L10BH	TU38	1					88
3266	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΒΑΣΙΚΑ, ΑΝΟΡΤΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	8	C5	II	8	274	1 L	E2	P001		MP17	T11	TP2	L4BN	TE22	2				CE6	80
3266	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΒΑΣΙΚΑ, ΑΝΟΡΤΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	8	C5	III	8	274	5 L	E1	P001		MP19	T7	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
													TP28								
3267	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΒΑΣΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	8	C7	I	8	274	0	E0	P001		MP8	T14	TP2	L10BH	TU38	1					88
3267	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΒΑΣΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	8	C7	II	8	274	1 L	E2	P001		MP17	T11	TP2	L4BN	TE22	2				CE6	80
3267	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΒΑΣΙΚΑ, ΟΡΓΑΝΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	8	C7	III	8	274	5 L	E1	P001		MP15	T7	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
													TP28								
3268	ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ηλεκτρικά εκκινούμενες	9	M5		9	280	0	E0	P902							4				CE2	90
3269	ΚΙΤ ΠΟΛΥΕΣΤΕΡΙΚΗΣ ΡΗΤΙΝΗΣ υγρού υλικού βάσης	3	F1	II	3	236	5 L	E0	P302							2				CE7	33
3269	ΚΙΤ ΠΟΛΥΕΣΤΕΡΙΚΗΣ ΡΗΤΙΝΗΣ υγρού υλικού βάσης (Ισώδες σύμφωνα με την 2.2.3.1.4)	3	F1	III	3	236	5 L	E0	P302							3				CE4	33
3269	ΚΙΤ ΠΟΛΥΕΣΤΕΡΙΚΗΣ ΡΗΤΙΝΗΣ υγρού υλικού βάσης	3	F1	III	3	236	5 L	E0	P302							3				CE4	30
3270	ΦΙΛΤΡΑ ΜΕΜΒΡΑΝΗΣ ΝΙΤΡΟΚΥΤΤΑΡΙΝΗΣ, με/χι περισσότερο από 12,6% κατά βάρος άζωτο, κατά βάρος ΑΙΘΕΡΕΣ, Ε.Α.Ο.	4.1	F1	II	4.1	237	1 kg	E2	P411		MP11					2	W1			CE10	40
3271		3	F1	II	3	274	1 L	E2	P001		MP19	T7	TP1	LGBF		2				CE7	33
3271		3	F1	III	3	274	5 L	E1	P001			T4	TP8	LGBF		3	W12			CE4	30
3271									P001		MP19	TP29	TP28								
3272	ΕΣΤΕΡΕΣ, Ε.Α.Ο.	3	F1	II	3	274	1 L	E2	P001		MP19	T7	TP1	LGBF		2				CE7	33

3.2-A-215

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτρ	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Ειδικές Διατάξεις	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Επικέντρωση	Ε
----------	---------------------	-------	---------------------	-------------------	---------	-------------------	--	-------------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	---

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόδα	Χύμα		Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1α)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
3278	ΟΡΓΑΝΟΦΩΣΦΟΡΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T1	I	6.1	43 274 315	0	P001		MP8 MP17	T14 TP27	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1				CW13 CW28 CW31		66	
3278	ΟΡΓΑΝΟΦΩΣΦΟΡΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T1	II	6.1	43 274	100 ml	P001 IBC02		MP15	T11 TP27	TP2 TP27	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE5	60	
3278	ΟΡΓΑΝΟΦΩΣΦΟΡΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T1	III	6.1	43 274	5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7 TP28	TP1 TP28	L4BH	TU15	2	W12			CW13 CW28 CW31	CE8	60	
3279	ΟΡΓΑΝΟΦΩΣΦΟΡΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	TF1	I	6.1+3	43 274 315	0	P001		MP8 MP17	T14 TP27	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1				CW13 CW28 CW31		663	
3279	ΟΡΓΑΝΟΦΩΣΦΟΡΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	TF1	II	6.1+3	43 274	100 ml	P001		MP15	T11 TP27	TP2 TP27	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE5	63	
3280	ΟΡΓΑΝΟΑΡΣΕΝΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T3	I	6.1	274 315	0	P001		MP8 MP17	T14 TP27	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1				CW13 CW28 CW31		66	
3280	ΟΡΓΑΝΟΑΡΣΕΝΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T3	II	6.1	274	100 ml	P001 IBC02		MP15	T11 TP27	TP2 TP27	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE5	60	
3280	ΟΡΓΑΝΟΑΡΣΕΝΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T3	III	6.1	274	5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7 TP28	TP1 TP28	L4BH	TU15	2	W12			CW13 CW28 CW31	CE11	60	
3281	ΚΑΡΒΟΝΥΛΙΑ ΜΕΤΑΛΛΩΝ, ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T3	I	6.1	274 315 562	0	P601		MP8 MP17	T14 TP27	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1				CW13 CW28 CW31		66	

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέντρο	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες εξεργασίες	Ειδικές διατάξεις	Συσκευασία				Φορτίες δεξαμενές και εμπροσθιοκίνητα μεταφορικά οχήματα	Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορικής	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείγμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
									Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες		Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής		Ειδικές διατάξεις	Κόλα	Χώρα		
	3.1.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3			
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3281	ΚΑΡΒΟΝΥΛΙΑ ΜΕΤΑΛΛΩΝ, ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T3	II	6.1	274 562	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
3281	ΚΑΡΒΟΝΥΛΙΑ ΜΕΤΑΛΛΩΝ, ΥΓΡΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T3	III	6.1	274 562	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3282	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T3	I	6.1	274 562	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
3282	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T3	II	6.1	274 562	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
3282	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, ΥΓΡΕΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T3	III	6.1	274 562	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3283	ΕΝΩΣΕΙΣ ΣΕΛΗΝΙΟΥ, Ε.Α.Ο.	6.1	T5	I	6.1	274 563	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
3283	ΕΝΩΣΕΙΣ ΣΕΛΗΝΙΟΥ, Ε.Α.Ο.	6.1	T5	II	6.1	274 563	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3283	ΕΝΩΣΕΙΣ ΣΕΛΗΝΙΟΥ, Ε.Α.Ο.	6.1	T5	III	6.1	274 563	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
3284	ΕΝΩΣΕΙΣ ΤΕΛΛΟΥΡΙΟΥ, Ε.Α.Ο.	6.1	T5	I	6.1	274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
3284	ΕΝΩΣΕΙΣ ΤΕΛΛΟΥΡΙΟΥ, Ε.Α.Ο.	6.1	T5	II	6.1	274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60

3.2-A-218

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Είδος διατάξεως	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφοράς	Είδη διατάξης μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου		
		2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3284	ΕΝΩΣΕΙΣ ΤΕΛΛΟΥΡΙΟΥ, Ε.Α.Ο.	6.1	T5	III	6.1	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
3285	ΕΝΩΣΕΙΣ ΒΑΝΑΔΙΟΥ, Ε.Α.Ο.	6.1	T5	I	6.1	274 564	0	E5	P002 IBC07	MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10	CW13 CW28 CW31		66
3285	ΕΝΩΣΕΙΣ ΒΑΝΑΔΙΟΥ, Ε.Α.Ο.	6.1	T5	II	6.1	274 564	500 g	E4	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE9	60
3285	ΕΝΩΣΕΙΣ ΒΑΝΑΔΙΟΥ, Ε.Α.Ο.	6.1	T5	III	6.1	274 564	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
3286	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	3	FTC	I	3+6.1+8	274	0	E0	P001	MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1		CW13 CW28		368
3286	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο.	3	FTC	II	3+6.1+8	274	1 L	E2	P001 IBC02	MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2		CW13 CW28	CE7	368
3287	ΤΟΞΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΑΝΟΡΤΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T4	I	6.1	274 315	0	E5	P001	MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1		CW13 CW28 CW31		66
3287	ΤΟΞΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΑΝΟΡΤΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T4	II	6.1	274	100 ml	E4	P001 IBC02	MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2		CW13 CW28 CW31	CE5	60
3287	ΤΟΞΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΑΝΟΡΤΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T4	III	6.1	274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	2	W12	CW13 CW28 CW31	CE8	60

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόλα		Χύμα	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)		7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
3288	ΤΟΞΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T5	I	6.1	274	0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66	
3288	ΤΟΞΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T5	II	6.1	274	500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	
3288	ΤΟΞΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T5	III	6.1	274	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	
3289	ΤΟΞΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	TC3	I	6.1+8	274 315	0	P001		MP8 MP17	T14 TP27	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		668	
3289	ΤΟΞΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	TC3	II	6.1+8	274	100 ml	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	68	
3290	ΤΟΞΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΟ, Ε.Α.Ο.	6.1	TC4	I	6.1+8	274	0	P002 IBC05		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU15 TU38 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		668	
3290	ΤΟΞΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΑΝΟΡΓΑΝΟ, Ε.Α.Ο.	6.1	TC4	II	6.1+8	274	500 g	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE5	68	
3291	ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ, ΑΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΑ, Ε.Α.Ο. ή (ΒΙΟ) ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ, Ε.Α.Ο. ή REGULATED ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ, Ε.Α.Ο.	6.2	I3	II	6.2	565	0	P621 IBC620 LP621		MP6	BK2				2	W9	VC3	CW13 CW18 CW28	CE14	606	
3291	ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ, ΑΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΑ, Ε.Α.Ο. ή (ΒΙΟ) ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ, Ε.Α.Ο. ή REGULATED ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ, Ε.Α.Ο. κατεψυγμένα σε υγρό ή/και	6.2	I3	II	6.2+2.2	565	0	P621 IBC620 LP621		MP6					2	W9		CW13 CW18 CW28	CE14	606	

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές απαιτήσεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορτίες δεξαμενών και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόδα	Χύμα		Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
3292	ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ, ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΝΑΤΡΙΟ, ή ΣΤΟΙΧΕΙΑ, ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΝΑΤΡΙΟ	4.3	W3		4.3	239 295	0	E0	P408						2	W1			CW23	CE2	423	
3293	ΥΔΡΑΖΙΝΗΣ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ, με όχι περισσότερο από 37% υδραζίνη, κατά βάρος	6.1	T4	III	6.1	566	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8	60		
3294	ΥΔΡΟΚΥΑΝΙΟ, ΔΙΑΛΥΜΑ ΣΕ ΑΛΚΟΟΛΗ με όχι περισσότερο από 45% υδροκυάνιο	6.1	TF1	I	6.1+3	610	0	E0	P601	MP8 MP17	T14	TP2	L15DH(+)	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	0			CW13 CW28 CW31		663		
3295	ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΕΣ, ΥΓΡΟΙ, Ε.Α.Ο.	3	F1	I	3		500 ml	E3	P001	MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP28	L4BN		1						33	
3295	ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΕΣ, ΥΓΡΟΙ, Ε.Α.Ο. (τάση ατμών στους 50°C περισσότερο από 110kPa)	3	F1	II	3	640C	1 L	E2	P001	MP19	T7	TP1 TP8 TP28	L1.5BN		2				CE7		33	
3295	ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΕΣ, ΥΓΡΟΙ, Ε.Α.Ο. (τάση ατμών στους 50°C περισσότερο από 110kPa)	3	F1	II	3	640D	1 L	E2	P001 IBC02 R001	MP19	T7	TP1 TP8 TP28	LGBF		2				CE7		33	
3295	ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΕΣ, ΥΓΡΟΙ, Ε.Α.Ο.	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	LGBF		3				CE4		30	
3296	ΕΠΤΑΦΘΟΡΟΠΡΟΠΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 227)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml		P200	MP9	T50 (M)		PXB(N)(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3		20	
3297	ΑΙΘΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟ ΚΑΙ ΧΛΩΡΟΤΕΤΡΑΦΘΟΡΑΙΘΑΝΙΟ ΜΙΓΜΑ με όχι περισσότερο από 8.8% αιθυλενοξείδιο	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml		P200	MP9	T50 (M)		PXB(N)(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3		20	
3298	ΑΙΘΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟ ΚΑΙ ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΑΙΘΑΝΙΟ ΜΙΓΜΑ με όχι περισσότερο από 7.9% αιθυλενοξείδιο	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml		P200	MP9	T50 (M)		PXB(N)(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3		20	
3299	ΑΙΘΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟ ΚΑΙ ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΑΙΘΑΝΙΟ ΜΙΓΜΑ με όχι περισσότερο από 7.9% αιθυλενοξείδιο	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml		P200	MP9	T50 (M)		PXB(N)(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3		20	

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
3300	ΑΙΘΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟ ΚΑΙ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ ΜΙΓΜΑ με όχι περισσότερο από 7.9% αιθυλενοξείδιο	2	2TF		2.3+2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		263	
3301	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ, Ε.Α.Ο.	8	CS1	I	8+4.2	274	0	E0	P001		MP8 MP17			L10BH	TU38 TE22	1					884	
3301	ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ, Ε.Α.Ο.	8	CS1	II	8+4.2	274	0	E2	P001		MP15			L4BN		2				CE6	84	
3302	ΑΚΡΥΛΙΚΟ 2-ΔΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΟΑΙΘΥΛΙΟ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	60	
3303	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	2	1TO		2.3+5.1 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)		CxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9	1			CW9 CW10 CW36		265	
3304	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	2	1TC		2.3+8 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)		CxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9	1					268	
3305	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΦΛΕΚΤΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	2	1TFC		2.3+2.1+8 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)		CxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9	1			CW9 CW10 CW36		263	
3306	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	2	1TOC		2.3+5.1+8 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)		CxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9	1					265	

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τυπο-μηνυ	Ομάδα Συσκευ-ασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατά-ξεις	Περιορισμέ-νες και εξαιρούμε-νες ποσότητες	Συσκευασία				Φορτίες δεξαμενές και εμπορευματο-κιβώτια μεταφο-ράς χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφο-ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρι-σής κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευ-ασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόλα		Χύμα	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3307	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	2	2TO		2.3+5.1 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1					265
3308	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	2	2TC		2.3+8 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1					268
3309	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΦΛΕΚΤΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	2	2TFC		2.3+2.1+8 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1					263
3310	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	2	2TOC		2.3+5.1+8 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1					265
3311	ΑΕΡΙΟ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΚΑΤΑΨΥΞΗ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	2	3O		2.2+5.1 (+13)	274	0		P203		MP9	T75	TP5 TP22	RxBN	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	3	W5				225

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνωρίστης κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
3312	ΑΕΡΙΟ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΚΑΤΑΨΥΞΗ, ΕΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	2	3F		2.1 (+13)	274	0		P203		MP9	T75	TP5	RxBN	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	2	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	223	
3313	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΠΙΓΜΕΝΤΑ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ	4.2	S2	II	4.2		0	E2	P002 IBC08	B4	MP14	T3	TP33	SGAV		2	W1			CE10	40	
3313	ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΠΙΓΜΕΝΤΑ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΑ	4.2	S2	III	4.2		0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAV		3	W1			CE11	40	
3314	ΕΝΩΣΗ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ ΚΑΛΟΥΠΙΩΝ σε μορφή ζύμης, φύλου ή μορφοποιημένου με εξώθηση κορδονιού που αναπτύσσει εύφλεκτο ατμό	9	M3	III	None	207 633	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	PP14 B3 B6	MP10					3	VC1 VC2 AP2		CW31 CW36	CE11	90	
3315	ΧΗΜΙΚΑ ΔΕΙΓΜΑΤΑ ΤΟΞΙΚΑ, ΥΓΡΑ ή ΣΤΕΡΕΑ	6.1	T8	I	6.1	250	0	E0	P099		MP8 MP17					1			CW13 CW28 CW31		66	
3316	ΧΗΜΙΚΑ ΚΙΤ ή ΚΙΤ ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ	9	M11	II	9	251 340	βλέπε SP 251 340	βλέπε SP 340	P901							2					90	
3316	ΧΗΜΙΚΑ ΚΙΤ ή ΚΙΤ ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ	9	M11	III	9	251 340	βλέπε SP 251 340	βλέπε SP 340	P901							3					90	
3317	2-ΑΜΙΝΟ-4,6-ΔΙΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΗ, ΝΩΠΗ με όχι λιγότερο από 20% νερό, κατά βάρος	4.1	D	I	4.1		0	E0	P406	PP26	MP2					1	W1				40	
3318	ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΜΜΩΝΙΑΣ, σχετικής πυκνότητας μικρότερης από 0,880 στους 15°C στο νερό, με περισσότερο από 50% αμμωνία	2	4TC		2.3+8 (+13)	23	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TM6	1			CW9 CW10		268	
3319	ΜΕΙΓΜΑ ΝΙΤΡΟΓΛΥΚΕΡΙΝΗΣ, ΑΠΕΓΛΙΣΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, ΣΤΕΡΕΟ, Ε.Α.Ο. με περισσότερο από 2% αλλά όχι περισσότερο από 10% νιτρογλυκερίνη, κατά βάρος	4.1	D	II	4.1	272 274	0	E0	P099 IBC99		MP2					2	W1			CE10	40	

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόλα	Χύμα		Φορτωσι, εκφόρτωση και χειρισμός				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
3320	ΒΟΡΟΥΔΡΙΔΙΟ ΤΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ ΚΑΙ ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ ΔΙΑΛΥΜΑ, με όχι περισσότερο από 12% βοροϋδρίδιο του νατρίου και όχι περισσότερο από 40% υδροξείδιο του νατρίου κατά βάρος	8	C5	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80	
3320	ΒΟΡΟΥΔΡΙΔΙΟ ΤΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ ΚΑΙ ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ ΔΙΑΛΥΜΑ, με όχι περισσότερο από 12% βοροϋδρίδιο του νατρίου και όχι περισσότερο από 40% υδροξείδιο του νατρίου κατά βάρος	8	C5	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP2	L4BN		3	W12			CE8	80	
3321	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΧΑΜΗΛΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (LSA-II), μη σχάσιμα ή εξαιρούμενα σχάσης	7			7X	172 317 325 336	0	E0	Βλέπε 2.2.7 και 4.1.9	Βλέπε 4.1.9.1.3		T5	TP4	S2.65AN(+) L2.65CN(+)	TU36 TT7 TM7	0			CW33	CE15	70	
3322	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΧΑΜΗΛΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (LSA-III), μη σχάσιμα ή εξαιρούμενα σχάσης	7			7X	172 317 325 336	0	E0	Βλέπε 2.2.7 και 4.1.9	Βλέπε 4.1.9.1.3		T5	TP4	S2.65AN(+) L2.65CN(+)	TU36 TT7 TM7	0			CW33	CE15	70	
3323	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΚΟΛΟ ΤΥΠΟΥ C, μη σχάσιμα ή εξαιρούμενα σχάσης	7			7X	172 317 325	0	E0	Βλέπε 2.2.7 και 4.1.9	Βλέπε 4.1.9.1.3						0			CW33	CE15	70	
3324	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΧΑΜΗΛΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (LSA-II), ΣΧΑΣΙΜΑ	7			7X+7E	172 326 336	0	E0	Βλέπε 2.2.7 και 4.1.9	Βλέπε 4.1.9.1.3						0			CW33	CE15	70	
3325	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΧΑΜΗΛΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (LSA-III), ΣΧΑΣΙΜΑ	7			7X+7E	172 326 336	0	E0	Βλέπε 2.2.7 και 4.1.9	Βλέπε 4.1.9.1.3						0			CW33	CE15	70	
3326	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΜΟΛΥΣΜΕΝΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ (SCO-I ή SCO-II), ΣΧΑΣΙΜΑ	7			7X+7E	172 336	0	E0	Βλέπε 2.2.7 και 4.1.9	Βλέπε 4.1.9.1.3						0			CW33	CE15	70	
3327	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΚΟΛΟ ΤΥΠΟΥ A, σχάσιμα, μη ειδικής μορφής	7			7X+7E	172 326	0	E0	Βλέπε 2.2.7 και 4.1.9	Βλέπε 4.1.9.1.3						0			CW33	CE15	70	
3328	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΚΟΛΟ ΤΥΠΟΥ B(U), ΣΧΑΣΙΜΑ	7			7X+7E	172 326 337	0	E0	Βλέπε 2.2.7 και 4.1.9	Βλέπε 4.1.9.1.3						0			CW33	CE15	70	

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
3329	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΚΟΛΟ ΤΥΠΟΥ Β(Μ), ΣΧΑΣΙΜΑ	7			7Χ+7Ε	172 326 337	0	E0	Βλέπε 2.2.7 και 4.1.9	Βλέπε 4.1.9.1.3						0				CE15	70	
3330	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΚΟΛΟ ΤΥΠΟΥ C, ΣΧΑΣΙΜΑ	7			7Χ+7Ε	172 326	0	E0	Βλέπε 2.2.7 και 4.1.9	Βλέπε 4.1.9.1.3						0				CE15	70	
3331	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΜΕΤΑΦΕΡΟΜΕΝΑ ΥΠΟ ΕΙΔΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ, ΣΧΑΣΙΜΑ	7			7Χ+7Ε	172 326	0	E0	Βλέπε 2.2.7 και 4.1.9	Βλέπε 4.1.9.1.3						0				CE15	70	
3332	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΚΟΛΟ ΤΥΠΟΥ Α, ΕΙΔΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ, μη σχασίμα ή εξαιρούμενα σχάσης	7			7Χ	172 317	0	E0	Βλέπε 2.2.7 και 4.1.9	Βλέπε 4.1.9.1.3						0				CE15	70	
3333	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΑ ΥΛΙΚΑ, ΚΟΛΟ ΤΥΠΟΥ Α, ΕΙΔΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ, ΣΧΑΣΙΜΑ	7			7Χ+7Ε	172	0	E0	Βλέπε 2.2.7 και 4.1.9	Βλέπε 4.1.9.1.3						0				CE15	70	
3334	Υγρό κατάλληλο για την Αεροπορία, Ε.Α.Ο.	9	M11																			
3335	Στερεό κατάλληλο για την Αεροπορία, Ε.Α.Ο.	9	M11																			
3336	ΜΕΡΚΑΠΤΑΝΗ, ΥΓΡΗ, ΕΦΛΕΚΤΗ, Ε.Α.Ο. ή ΜΕΙΓΜΑ ΜΕΡΚΑΠΤΑΝΗΣ ΥΓΡΟ, ΕΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	3	F1	I	3	274	0	E0	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1					33	
3336	ΜΕΡΚΑΠΤΑΝΗ, ΥΓΡΗ, ΕΦΛΕΚΤΗ, Ε.Α.Ο. ή ΜΕΙΓΜΑ ΜΕΡΚΑΠΤΑΝΗΣ ΥΓΡΟ, ΕΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	3	F1	II	3	274 640C	1 L	E2	P001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	L1.5BN		2				CE7	33	
3336	ΜΕΡΚΑΠΤΑΝΗ, ΥΓΡΗ, ΕΦΛΕΚΤΗ, Ε.Α.Ο. ή ΜΕΙΓΜΑ ΜΕΡΚΑΠΤΑΝΗΣ ΥΓΡΟ, ΕΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο. (τάση στμών στους 50°C περισσότερη από 110kPa)	3	F1	II	3	274 640D	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	LGBF		2				CE7	33	
3336	ΜΕΡΚΑΠΤΑΝΗ, ΥΓΡΗ, ΕΦΛΕΚΤΗ, Ε.Α.Ο. ή ΜΕΙΓΜΑ ΜΕΡΚΑΠΤΑΝΗΣ ΥΓΡΟ, ΕΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο. (τάση στμών στους 50°C όχι περισσότερη από 110kPa)	3	F1	III	3	274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF		3	W12			CE4	30	

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Παράγοντες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου				
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3337	ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 404A (Πενταφθοροαιθάνιο, 1,1,1-τριοφθοροαιθάνιο και 1,1,1,2-τετραφθοροαιθάνιο αζεότροπο μίγμα με 44% κατά προσέγγιση πενταφθοροαιθάνιο και 52% 1,1,1-τριοφθοροαιθάνιο)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml		P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
3338	ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 407A (Διφθορομεθάνιο, πενταφθοροαιθάνιο, και 1,1,12-τετραφθοροαιθάνιο αζεότροπο μίγμα με 20% κατά προσέγγιση διφθορομεθάνιο και 40% πενταφθοροαιθάνιο)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml		P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
3339	ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 407A (Διφθορομεθάνιο, πενταφθοροαιθάνιο, και 1,1,12-τετραφθοροαιθάνιο αζεότροπο μίγμα με 10% κατά προσέγγιση διφθορομεθάνιο και 70% πενταφθοροαιθάνιο)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml		P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
3340	ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 407A (Διφθορομεθάνιο, πενταφθοροαιθάνιο, και 1,1,12-τετραφθοροαιθάνιο αζεότροπο μίγμα με 23% κατά προσέγγιση διφθορομεθάνιο και 25% πενταφθοροαιθάνιο)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml		P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
3341	ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΗΣ ΘΕΙΟΥΡΙΑΣ	4.2	S2	II	4.2		0	E2	P002 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAV		2	W1			CE10	40
3341	ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΗΣ ΘΕΙΟΥΡΙΑΣ	4.2	S2	III	4.2		0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAV		3	W1			CE11	40
3342	ΞΑΝΘΙΚΑ ΛΑΤΑ	4.2	S2	II	4.2		0	E2	P002 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAV		2	W1			CE10	40
3342	ΞΑΝΘΙΚΑ ΛΑΤΑ	4.2	S2	III	4.2		0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAV		3	W1			CE11	40

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τυποποίησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνωρίσιμης κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3343	ΝΙΤΡΟΥΛΥΚΕΡΙΝΗΣ ΜΕΙΓΜΑ, ΑΠΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, ΥΓΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο. με λιγότερο από 30% νιτρογλυκερίνης κατά βάρος	2.2	D	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	0	E0		MP2	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
3344	ΤΕΤΡΑΝΙΤΡΙΚΟΣ (ΤΕΤΡΑΝΙΚΟΣ ΠΕΝΤΑΕΡΥΘΡΙΝΗΣ, ΡΕΤΝ) ΜΕΙΓΜΑ, ΑΠΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, ΣΤΕΡΕΟ, Ε.Α.Ο. με περισσότερο από 10% αλλά όχι περισσότερο από 20% ΡΕΤΝ, κατά βάρος	4.1	D	II	4.1	272 274	0	E0	P099		MP2					2	W1			CE10	40
3345	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΞΟΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T7	I	6.1	274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66
3345	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΞΟΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T7	II	6.1	274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60
3345	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΞΟΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T7	III	6.1	274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60	
3346	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΞΟΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ με σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14 TP27	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
3346	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΞΟΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	274	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11 TP27	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
3347	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΞΟΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14 TP27	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορικού χάρτη		Δεξιότητες RID			Κατηγορία μεταφορικού	Ειδικές διατάξεις μεταφορικού			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διαστάσεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόλα	Χύμα		Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2		3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1α	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
3347	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΞΟΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	6.1	TF2	II	6.1+3	274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63	
3347	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΞΟΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	6.1	TF2	III	6.1+3	274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63	
3348	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΞΟΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	I	6.1	274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66	
3348	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΞΟΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	II	6.1	274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60	
3348	ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΞΟΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	III	6.1	274 648	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60	
3349	PYRETHROID ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T7	I	6.1	274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10 W12		CW13 CW28 CW31	CE12	66	
3349	PYRETHROID ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T7	II	6.1	274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60	
3349	PYRETHROID ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΣΤΕΡΕΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T7	III	6.1	274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VC1 VC2 AP7		CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60	
3350	PYRETHROID ΠΑΡΑΣΙΤΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23°C	3	FT2	I	3+6.1	274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336	

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τυποποίησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες εξεργασίες ποσότητες	Συσκευασία			Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνωρίσιμου κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
3350	ΡΥΡΕΤΗΡΟΙΔ ΠΑΡΑΣΠΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΤΟΞΙΚΑ σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23°C	3	TF2	II	3+6.1	274	1 L	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	
3351	ΡΥΡΕΤΗΡΟΙΔ ΠΑΡΑΣΠΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	6.1	TF2	I	6.1+3	274	0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663	
3351	ΡΥΡΕΤΗΡΟΙΔ ΠΑΡΑΣΠΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	6.1	TF2	II	6.1+3	274	100 ml	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63	
3351	ΡΥΡΕΤΗΡΟΙΔ ΠΑΡΑΣΠΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ με σημείο ανάφλεξης όχι χαμηλότερο από 23°C	6.1	TF2	III	6.1+3	274	5 L	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63	
3352	ΡΥΡΕΤΗΡΟΙΔ ΠΑΡΑΣΠΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	I	6.1	274 648	0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66	
3352	ΡΥΡΕΤΗΡΟΙΔ ΠΑΡΑΣΠΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	II	6.1	274 648	100 ml	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60	
3352	ΡΥΡΕΤΗΡΟΙΔ ΠΑΡΑΣΠΟΚΤΟΝΑ, ΥΓΡΑ, ΤΟΞΙΚΑ	6.1	T6	III	6.1	274 648	5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60	
3354	ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΑ ΑΕΡΙΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.	2	2F		2.1 (+13)	274 662	0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	
3355	ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΑ ΑΕΡΙΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο.	2	2TF		2.3+2.1 (+13)	274	0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TM6	1			CW9 CW10 CW36		263	
3356	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΟΞΥΓΟΝΟΥ, ΧΗΜΙΚΗ	5.1	O3		5.1	284	0	P500		MP2					2			CW24		50	
3357	ΝΙΤΡΟΓΛΥΚΕΡΙΝΗ ΜΕΙΓΜΑ, ΑΠΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο. με όχι περισσότερο από 30% νιτρογλυκερίνη, κατά βάρος	3	D	II	3	274 288	0	P099		MP2					2				CE7	33	

Αριθμ. Αδειας	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες προδιότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενοκίβωτα μεταφο-ράς χύμα	Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφο-ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Ανομοιό-της κινδύνου	
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διαστάσεις μκτής συσκευασίας	Οδηγίες		Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής		Ειδικές διατάξεις	Κόδα	Χύμα			Φορτωτή εκφόρτωση και χειρισμός
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
3358	ΜΗΧΑΝΕΣ ΚΑΤΑΡΥΞΗΣ που περιέχουν ευφλεκτό, μη-τοξικό, υδροτοπμένο αέριο	2	6F		2.1	291	0	E0	P003	PP32	MP9					2			CW9	CE2	23
3359	ΜΟΝΑΔΑ ΑΠΟΧΥΜΑΝΣΗΣ ΜΕ ΚΑΤΙΝΟ	9	M11			302															
3360	ΙΝΕΣ, λαχανικά, ξηρά	4.1	F1																		
3361	ΧΛΟΡΟΣΙΛΑΝΕΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	TC1	II	6.1+8	274	0	E4	P010		MP15	T14	TP2 TP7	L4BH	TU15			CW13 CW28 CW31	CE5	68	
3362	ΧΛΟΡΟΣΙΛΑΝΕΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	TFc	II	6.1+3+8	274	0	E4	P010		MP15	T14	TP2 TP7	L4BH	TU15			CW13 CW28 CW31	CE5	638	
3363	Επικινδύνα εμπυρεύματα σε μηχανήματα ή επικινδύνα εμπυρεύματα σε διατάξεις	9	M11																		
3364	ΤΡΙΝΙΤΡΟΦΑΙΝΟΛΗ (ΓΙΚΡΙΚΟ ΟΞΥ) ΝΩΠΗ με όχι λιγότερο από 10% νερό, κατά βάρος	4.1	D	I	4.1		0	E0	P406	PP24	MP2					1	W1			40	
3365	ΤΡΙΝΙΤΡΟΧΛΟΡΟΒΕΝΖΟΛΙΟ (ΧΛΟΡΟΠΙΚΡΙΛΙΟ), ΝΩΠΟ, με όχι λιγότερο από 10% νερό κατά βάρος	4.1	D	I	4.1		0	E0	P406	PP24	MP2					1	W1			40	
3366	ΤΡΙΝΙΤΡΟΤΟΛΟΥΛΙΟ (ΤΝΤ), ΝΩΠΟ, με όχι λιγότερο από 10% νερό, κατά βάρος	4.1	D	I	4.1		0	E0	P406	PP24	MP2					1	W1			40	
3367	ΤΡΙΝΙΤΡΟΒΕΝΖΟΛΙΟ, ΝΩΠΟ, με όχι λιγότερο από 10% νερό κατά βάρος	4.1	D	I	4.1		0	E0	P406	PP24	MP2					1	W1			40	
3368	ΤΡΙΝΙΤΡΟΒΕΝΖΟΙΚΟ ΟΞΥ, ΝΩΠΟ, με όχι λιγότερο από 10% νερό κατά βάρος	4.1	D	I	4.1		0	E0	P406	PP24	MP2					1	W1			40	
3369	ΔΙΝΙΤΡΟ-Ο-ΚΡΕΖΟΛΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ, ΝΩΠΟ, με όχι λιγότερο από 10% νερό, κατά βάρος	4.1	DT	I	4.1+6.1		0		P406	PP24	MP2					1	W1	CW13 CW28		46	
3370	ΝΙΤΡΙΚΗ ΟΥΡΙΑ, ΝΩΠΗ, με όχι λιγότερο από 10% νερό κατά βάρος	4.1	D	I	4.1		0	E0	P406	PP78	MP2					1	W1			40	
3371	2-ΜΕΘΥΛΒΟΥΤΑΝΑΛΗ	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					CE7	33	
3373	ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Β (ζωικό υλικό μόνο)	6.2	14		6.2	319	0	E0	P650			T1 BK1 BK2	TP1	L4BH	TU15 TU37	-			CE14	606	
3373	ΒΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β	6.2	14		6.2	319	0	E0	P650			T1	TP1	L4BH	TU15 TU37	-			CE14	606	
3374	ΑΚΕΤΥΛΕΝΙΟ, ΕΛΕΥΘΕΡΟ ΔΙΑΛΥΤΗ	2	2F		2.1	662	0	E0	P200		MP9					2			CW9 CW10 CW36	CE3	239

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία			Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
3375	ΝΙΤΡΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ ΓΑΛΑΚΤΩΜΑ ή ΑΙΩΡΗΜΑ, ή ΓΕΛΗ ενδιάμεσο για εκρηκτικά, υγρό	5.1	O1	II	5.1	309	0	E2	P505 IBC02	MP2	T1	TP1 TP17 TP32	LGAV(+)	TU3 TU12 TU39 TE10 TE23 TA1 TA3	2			CW24		50
3375	ΝΙΤΡΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ ΓΑΛΑΚΤΩΜΑ ή ΑΙΩΡΗΜΑ, ή ΓΕΛΗ ενδιάμεσο για εκρηκτικά, στερεό	5.1	O2	II	5.1	309	0	E2	P505 IBC02	MP2	T1	TP1 TP17 TP32	SGAV(+)	TU3 TU12 TU39 TE10 TE23 TA1 TA3	2			CW24		50
3376	4- ΝΙΤΡΟΦΑΙΝΥΛΥΔΡΑΖΙΝΗ, με όχι λιγότερο από 30% νερό κατά βάρος	4.1	D	I	4.1		0	E0	P406	MP2					1	W1			CE10	40
3377	ΥΠΕΡΒΟΡΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ ΜΟΝΟΕΝΥΔΑΤΩΜΕΝΟ	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1 BK1 BK2 BK3	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50
3378	ΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ ΥΠΕΡΟΨ-ΕΝΥΔΡΟ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	MP10	T3 BK1 BK2	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50
3378	ΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ ΥΠΕΡΟΨ-ΕΝΥΔΡΟ	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1 BK1 BK2 BK3	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50
3379	ΑΠΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ, ΥΓΡΟ Ε.Α.Ο.	3	D	I	3	274 311	0	E0	P099	MP2					1					33
3380	ΑΠΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ, ΣΤΕΡΕΟ Ε.Α.Ο.	4.1	D	I	4.1	274 311	0	E0	P099	MP2					1	W1				40
3381	ΤΟΞΙΚΟ ΔΙΑ ΕΙΣΠΝΟΗΣ ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο., με τοξικότητα εισπνοής χαμηλότερη ή ίση από 200ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένων ατμών μεγαλύτερη ή ίση από 500 LC ₅₀	6.1	T1 oder T4	I	6.1	274	0	E5	P601	MP8 MP17	T22	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31		66

Αριθμ. Αδειας	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες και εξοφλούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκίβωτα μεταφο-ράς		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφο-ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρι-σης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευ-ασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξη-ς	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κάλα		Χύμα	Φορτωση, εκφόρτωση και χειρισμός			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
3382	ΤΟΣΙΚΟ ΔΙΑ ΕΙΣΠΝΟΗΣ ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο., με τοξικότητα εισπνοής χαμηλότερη ή ίση από 200ml/m ³ και 1000ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένων ατμών μεγαλύτερη ή ίση από 10 LC ₅₀	6.1	T1 oder T4	I	6.1	274	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22			CW13 CW28 CW31		66	
3383	ΤΟΣΙΚΟ ΔΙΑ ΕΙΣΠΝΟΗΣ ΥΓΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο., με τοξικότητα εισπνοής χαμηλότερη ή ίση από 200ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένων ατμών μεγαλύτερη ή ίση από 500 LC ₅₀	6.1	TF1	I	6.1+3	274	0	E0	P601		MP8 MP17	T22	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1		CW13 CW28 CW31		663	
3384	ΤΟΣΙΚΟ ΔΙΑ ΕΙΣΠΝΟΗΣ ΥΓΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο., με τοξικότητα εισπνοής χαμηλότερη ή ίση από 1000ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένων ατμών μεγαλύτερη ή ίση από 10 LC ₅₀	6.1	TF1	I	6.1+3	274	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1		CW13 CW28 CW31		663	
3385	ΤΟΣΙΚΟ ΔΙΑ ΕΙΣΠΝΟΗΣ ΥΓΡΟ, ΕΝΕΡΓΟ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο., με τοξικότητα εισπνοής χαμηλότερη ή ίση από 200ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένων ατμών μεγαλύτερη ή ίση από 500 LC ₅₀	6.1	TW1	I	6.1+4.3	274	0	E0	P601		MP8 MP17	T22	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1		CW13 CW28 CW31		623	
3386	ΤΟΣΙΚΟ ΔΙΑ ΕΙΣΠΝΟΗΣ ΥΓΡΟ, ΕΝΕΡΓΟ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, Ε.Α.Ο., με τοξικότητα εισπνοής χαμηλότερη ή ίση από 1000ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένων ατμών μεγαλύτερη ή ίση από 10 LC ₅₀	6.1	TW1	I	6.1+4.3	274	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1		CW13 CW28 CW31		623	
3387	ΤΟΣΙΚΟ ΔΙΑ ΕΙΣΠΝΟΗΣ ΥΓΡΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο., με τοξικότητα εισπνοής χαμηλότερη ή ίση από 200ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένων ατμών μεγαλύτερη ή ίση από 500 LC ₅₀	6.1	TO1	I	6.1+5.1	274	0	E0	P601		MP8 MP17	T22	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1		CW13 CW28 CW31		665	

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
3388	ΤΟΞΙΚΟ ΔΙΑ ΕΙΣΠΝΟΗΣ ΥΓΡΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο., με τοξικότητα εισπνοής χαμηλότερη ή ίση από 1000ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένων ατμών μεγαλύτερη ή ίση από 10 LC ₅₀	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	1.1.3.1(c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
		6.1	TO1	I	6.1+5.1	274	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1					665	
3389	ΤΟΞΙΚΟ ΔΙΑ ΕΙΣΠΝΟΗΣ ΥΓΡΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο., με τοξικότητα εισπνοής χαμηλότερη ή ίση από 200ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένων ατμών μεγαλύτερη ή ίση από 500 LC ₅₀	6.1	TC1 oder TC3	I	6.1+8	274	0	E0	P601		MP8 MP17	T22	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1					668	
3390	ΤΟΞΙΚΟ ΔΙΑ ΕΙΣΠΝΟΗΣ ΥΓΡΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο., με τοξικότητα εισπνοής χαμηλότερη ή ίση από 1000ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένων ατμών μεγαλύτερη ή ίση από 10 LC ₅₀	6.1	TC1 oder TC3	I	6.1+8	274	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1					668	
3391	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΤΕΡΕΗ, ΠΥΡΟΦΟΡΑ	4.2	S5	I	4.2	274	0	E0	P404	PP86	MP2	T21	TP7 TP33 TP36	L21DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TC1 TE21 TE22 TE25 TM1	0	W1				43	
3392	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΥΓΡΗ, ΠΥΡΟΦΟΡΑ	4.2	S5	I	4.2	274	0	E0	P400	PP86	MP2	T21	TP7 TP36	L21DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TC1 TE21 TE22 TE25 TM1	0	W1				333	

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορτίες δεξαμενών και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόδα		Χύμα	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός			
	3.1.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1α)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
3393	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΤΕΡΕΗ, ΠΥΡΟΦΟΡΑ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ	4.2	SW	I	4.2+4.3	274	0	E0	P404	PP86	MP2	T21	TP7 TP33 TP36 TP41	L21DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TC1 TE21 TE22 TE25 TM1	0	W1				X432
3394	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΥΓΡΗ, ΠΥΡΟΦΟΡΑ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ	4.2	SW	I	4.2+4.3	274	0	E0	P400	PP86	MP2	T21	TP2 TP7 TP36 TP41	L21DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TC1 TE21 TE22 TE25 TM1	0	W1				X333
3395	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΤΕΡΕΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ	4.3	W2	I	4.3	274	0	E0	P403		MP2	T9	TP7 TP33 TP36 TP41	S10AN L10DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TE21 TE22 TM2	1	W1	CW23			X423
3395	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΤΕΡΕΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ	4.3	W2	II	4.3	274	500 g	E2	P410 IBC04		MP14	T3	TP33 TP36 TP41	SGAN L4DH	TU14 TE21 TM2	2	W1	CW23	CE10		423
3395	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΤΕΡΕΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ	4.3	W2	III	4.3	274	1 kg	E1	P410 IBC06		MP14	T1	TP33 TP36 TP41	SGAN L4DH	TU14 TE21 TM2	3	W1	CW23	CE11		423
3396	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΤΕΡΕΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΗ	4.3	WF2	I	4.3+4.1	274	0	E0	P403		MP2	T9	TP7 TP33 TP36 TP41	S10AN L10DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1	CW23			X423

Αριθμ. UN	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορτίες δεξαμενών και εμπορευματοκιβώτια μεταφορικού οχήλου		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορικού οχήλου	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Χώμα		Χώμα	Χώμα	Χώμα		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3396	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΤΕΡΕΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΗ	4.3	WF2	II	4.3+4.1	274	500 g	E2	P410 IBC04		MP14	T3	TP33 TP36 TP41	SGAN L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23	CE10	423
3396	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΤΕΡΕΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΗ	4.3	WF2	III	4.3+4.1	274	1 kg	E1	P410 IBC06		MP14	T1	TP33 TP36 TP41	SGAN L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23	CE11	423
3397	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΤΕΡΕΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΗ	4.3	WS	I	4.3+4.2	274	0	E0	P403		MP2	T9	TP7 TP33 TP36 TP41	S10AN L10DH	TU14 TU38 TE21 TE22 TM2	1	W1		CW23		X423
3397	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΤΕΡΕΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΗ	4.3	WS	II	4.3+4.2	274	500 g	E2	P410 IBC04		MP14	T3	TP33 TP36 TP41	SGAN L4DH		2	W1		CW23	CE10	423
3397	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΤΕΡΕΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΗ	4.3	WS	III	4.3+4.2	274	1 kg	E1	P410 IBC06		MP14	T1	TP33 TP36 TP41	SGAN L4DH		3	W1		CW23	CE11	423
3398	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΥΓΡΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ	4.3	W1	I	4.3	274	0	E0	P402		MP2	T13	TP2 TP7 TP36 TP41	L10DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1		CW23		X323
3398	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΥΓΡΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ	4.3	W1	II	4.3	274	500 ml	E2	P001 IBC01		MP15	T7	TP2 TP7 TP36 TP41	L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23	CE7	323
3398	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΥΓΡΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ	4.3	W1	III	4.3	274	1 L	E1	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP7 TP36 TP41	L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23	CE8	323
3399	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΥΓΡΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΗ	4.3	WF1	I	4.3 +3	274	0	E0	P402		MP2	T13	TP2 TP7 TP36 TP41	L10DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1		CW23		X323

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορτίες δεξαμενών και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόδα		Χύμα	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1α)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6		5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
3399	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΥΓΡΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΗ	4.3	WF1	II	4.3 +3	274	500 ml	E2	P001 IBC01		MP15	T7	TP2 TP7 TP36 TP41	L4DH TU14 TU22 TE21 TM2	0	W1		CW23	CE7		323
3399	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΥΓΡΗ, ΕΝΕΡΓΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΗ	4.3	WF1	III	4.3 +3	274	1 L	E1	P001 IBC02 R001		MP15	T7	TP2 TP7 TP36 TP41	L4DH TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23	CE8		323
3400	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΤΕΡΕΗ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΗ	4.2	S5	II	4.2	274	500 g	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33 TP36 L4BN	SGAN L4BN	2	W1			CE10		40
3400	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΤΕΡΕΗ, ΑΥΤΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΗ	4.2	S5	III	4.2	274	1 kg	E1	P002 IBC08		MP14	T1	TP33 TP36 L4BN	SGAN L4BN	3	W1			CE11		40
3401	ΑΜΑΛΓΑΜΑ ΑΛΚΑΛΙΜΕΤΑΛΛΩΝ, ΣΤΕΡΕΟ	4.3	W2	I	4.3	182	0	E0	P403		MP2	T9	TP7 TP33	L10BN(+) TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23			X423
3402	ΑΜΑΛΓΑΜΑ ΜΕΤΑΛΛΩΝ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΓΛΩΝ, ΣΤΕΡΕΟ	4.3	W2	I	4.3	183 506	0	E0	P403		MP2	T9	TP7 TP33	L10BN(+) TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23			X423
3403	ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΡΑΜΑΤΑ ΚΑΛΙΟΥ, ΣΤΕΡΕΑ	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403		MP2	T9	TP7 TP33	L10BN(+) TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23			X423
3404	ΚΡΑΜΑΤΑ ΚΑΛΙΟΥ, ΝΑΤΡΙΟΥ, ΣΤΕΡΕΑ	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403		MP2	T9	TP7 TP33	L10BN(+) TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23			X423
3405	ΧΛΩΡΙΚΟ ΒΑΡΙΟ, ΔΙΑΛΥΜΑ	5.1	OT1	II	5.1+6.1		1 L	E2	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN TU3	2			CW24 CW28	CE6		56
3405	ΧΛΩΡΙΚΟ ΒΑΡΙΟ, ΔΙΑΛΥΜΑ	5.1	OT1	III	5.1+6.1		5 L	E1	P001 IBC02		MP2	T4	TP1	LGBV TU3	3			CW24 CW28	CE8		56
3406	ΥΠΕΡΧΛΩΡΙΚΟ ΒΑΡΙΟ, ΔΙΑΛΥΜΑ	5.1	OT1	II	5.1+6.1		1 L	E2	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN TU3	2			CW24 CW28	CE6		56
3406	ΥΠΕΡΧΛΩΡΙΚΟ ΒΑΡΙΟ, ΔΙΑΛΥΜΑ	5.1	OT1	III	5.1+6.1		5 L	E1	P001 IBC02		MP2	T4	TP1	LGBV TU3	3			CW24 CW28	CE8		56
3407	ΧΛΩΡΙΚΟ ΚΑΙ ΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΜΑΓΝΗΣΙΟ ΜΙΓΜΑ, ΔΙΑΛΥΜΑ	5.1	O1	II	5.1		1 L	E2	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN TU3	2			CW24	CE6		50

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόλα		Χύμα	Φορτωσι, εκφόρτωσι και χειρισμός			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6		5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3407	ΧΛΩΡΙΚΟ ΚΑΙ ΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΜΑΓΝΗΣΙΟ ΜΙΓΜΑ, ΔΙΑΛΥΜΑ	5.1	O1	III	5.1		5 L	E1	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	LGBV	TU3	3			CW24	CE8	50
3408	ΥΠΕΡΧΛΩΡΙΚΟΣ ΜΟΛΥΒΔΟΣ, ΔΙΑΛΥΜΑ	5.1	OT1	II	5.1+6.1		1 L	E2	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN	TU3	2			CW24 CW28	CE6	56
3408	ΥΠΕΡΧΛΩΡΙΚΟΣ ΜΟΛΥΒΔΟΣ, ΔΙΑΛΥΜΑ	5.1	OT1	III	5.1+6.1		5 L	E1	P001 IBC02		MP2	T4	TP1	LGBV	TU3	3			CW24 CW28	CE8	56
3409	ΧΛΩΡΟΝΙΤΡΟΒΕΝΖΟΛΙΟ, ΥΓΡΟ	6.1	T1	II	6.1	279	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
3410	4-ΧΛΩΡΟ-Ο-ΤΟΛΟΥΟΔΙΝΙΟ ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΕΣ, ΔΙΑΛΥΜΑ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3411	Β-ΝΑΦΘΥΛΑΜΙΝΗ ΔΙΑΛΥΜΑ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
3411	Β-ΝΑΦΘΥΛΑΜΙΝΗ ΔΙΑΛΥΜΑ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC02		MP19	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8	60
3412	ΜΥΡΜΗΚΙΚΟ ΟΞΥ με όχι λιγότερο από 10% αλλά όχι περισσότερο από 85% οξύ κατά βάρος	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
3412	ΜΥΡΜΗΚΙΚΟ ΟΞΥ με όχι λιγότερο από 5% αλλά όχι περισσότερο από 10% οξύ κατά βάρος	8	C3	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
3413	ΚΥΑΝΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΛΙΟΥ ΔΙΑΛΥΜΑ	6.1	T4	I	6.1		0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
3413	ΚΥΑΝΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΛΙΟΥ ΔΙΑΛΥΜΑ	6.1	T4	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2				CE5	60
3413	ΚΥΑΝΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΛΙΟΥ ΔΙΑΛΥΜΑ	6.1	T4	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας	Επικέντρες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφο-ράς χύμα		Δεξιότητες RID			Κατηγορία μεταφο-ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνωρί- σης κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
3414	ΚΥΑΝΙΔΙΟ ΤΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ ΔΙΑΛΥΜΑ	6.1	T4	I	6.1		0	P001		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1				CW13 CW28 CW31		66	
3414	ΚΥΑΝΙΔΙΟ ΤΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ ΔΙΑΛΥΜΑ	6.1	T4	II	6.1		100 ml	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE5	60	
3414	ΚΥΑΝΙΔΙΟ ΤΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ ΔΙΑΛΥΜΑ	6.1	T4	III	6.1		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12			CW13 CW28 CW31	CE8	60	
3415	ΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΝΑΤΡΙΟ ΔΙΑΛΥΜΑ	6.1	T4	III	6.1		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12			CW13 CW28 CW31	CE8	60	
3416	ΧΛΩΡΟΑΚΕΤΟΦΑΙΝΟΝΗ, ΥΓΡΗ	6.1	T1	II	6.1		0	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE5	60	
3417	ΒΡΩΜΙΟΥΧΟ ΞΥΛΟΛΙΟ, ΣΤΕΡΕΟ	6.1	T2	II	6.1		0	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11			CW13 CW28 CW31	CE9	60	
3418	2,4 ΤΟΛΟΥΕΔΙΑΜΙΝΗ ΔΙΑΛΥΜΑ	6.1	T1	III	6.1		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12			CW13 CW28 CW31	CE8	60	
3419	ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΒΟΡΙΟ ΟΞΙΚΟ ΟΞΥ ΣΥΜΠΛΟΚΟ, ΣΤΕΡΕΟ	8	C4	II	8		1 kg	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80		
3420	ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΒΟΡΙΟ ΠΡΟΠΙΟΝΙΚΟ ΟΞΥ ΣΥΜΠΛΟΚΟ, ΣΤΕΡΕΟ	8	C4	II	8		1 kg	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80		
3421	ΥΔΡΟΔΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΚΑΛΙΟ ΔΙΑΛΥΜΑ	8	CT1	II	8+6.1		1 L	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4DH	TU14 TE17 TE21 TT4	2				CW13 CW28	CE6	86	
3421	ΥΔΡΟΔΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΚΑΛΙΟ ΔΙΑΛΥΜΑ	8	CT1	III	8+6.1		5 L	P001 IBC03 P001		MP19	T4	TP1	L4DH	TU14 TE21	3	W12			CW13 CW28	CE8	86	

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία	Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκίβωτα μεταφορικού χύμα	Δεξαμενές RID	Κατηγορία μεταφορικού	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου					
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
3422	ΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΚΑΛΙΟ ΔΙΑΛΥΜΑ	6.1	T4	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3423	ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΕΤΡΑΜΕΘΥΛΑΜΜΩΝΙΟΥ, ΣΤΕΡΕΟ	8	C8	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
3424	ΔΙΝΙΤΡΟ-Ο-ΚΡΕΖΟΛΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ, ΔΙΑΛΥΜΑ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
3424	ΔΙΝΙΤΡΟ-Ο-ΚΡΕΖΟΛΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ, ΔΙΑΛΥΜΑ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC02		MP19	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8	60
3425	ΒΡΩΜΟΟΞΙΚΟ ΟΞΥ, ΣΤΕΡΕΟ	8	C4	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
3426	ΑΚΡΥΛΑΜΙΔΙΟ ΔΙΑΛΥΜΑ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3427	ΧΛΟΡΟΒΕΝΖΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
3428	3-ΧΛΩΡΟ-4-ΜΕΘΥΛΦΑΡΝΥΛΙΣΟΚΥΑΝΙΚΟ ΑΛΑΣ, ΣΤΕΡΕΟ	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3429	ΧΛΩΡΟΤΟΛΟΥΔΙΝΕΣ, ΥΓΡΕΣ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3430	ΞΥΛΕΝΟΛΕΣ, ΥΓΡΑ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
3431	ΝΙΤΡΟΒΕΝΖΟΤΡΙΦΘΟΡΙΔΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3432	ΠΟΛΥΧΛΩΡΙΩΜΕΝΑ ΔΙΦΑΙΝΥΛΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ	9	M2	II	9	305	1 kg	P306 IBC08 B4	MP10	T3	TP33	TP33	S4AH L4BH	TU15	0		W11	VC1 VC2 AP9	CE9	90	

ΕΛΛΗΝ. ΑΡΙΘ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέντρος	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες και εξορισμένες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκίβητα μεταφοράς χημικά		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφο-ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρι-σής κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτός συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Χημικά	Φορτωτή, εκφόρτωση και χειρισμός						
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
3434	ΝΙΤΡΟΚΡΕΖΟΛΕΣ, ΥΠΡΕΣ	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	
3436	ΕΞΑΦΘΟΡΟΑΚΕΤΟΝΗ ΕΝΥΔΡΗ, ΣΤΕΡΗ	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	
3437	ΧΛΟΡΟΚΡΕΖΟΛΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	
3438	A- ΜΕΘΥΛΑΒΕΝΖΥΛΑΛΚΟΟΛΗ, ΣΤΕΡΗ	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VC1 VC2 AP7		CW13 CW28 CW31	CE11	60	
3439	ΝΙΤΡΙΛΙΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T2	I	6.1	274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66	
3439	ΝΙΤΡΙΛΙΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T2	II	6.1	274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	
3439	ΝΙΤΡΙΛΙΑ, ΤΟΞΙΚΑ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T2	III	6.1	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VC1 VC2 AP7		CW13 CW28 CW31	CE11	60	
3440	ΕΝΟΣΗ ΣΕΛΗΝΙΟΥ, ΥΠΡΗ, Ε.Α.Ο.	6.1	T4	I	6.1	274 563	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	
3440	ΕΝΟΣΗ ΣΕΛΗΝΙΟΥ, ΥΠΡΗ, Ε.Α.Ο.	6.1	T4	II	6.1	274 563	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	
3440	ΕΝΟΣΗ ΣΕΛΗΝΙΟΥ, ΥΠΡΗ, Ε.Α.Ο.	6.1	T4	III	6.1	274 563	5 L	E1	P001 IBC03 P004		MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τυπο-μηνής	Ομάδα Συσκευ-ασίας	Επικέτες	Ειδικές διατά-ξεις	Περιορισμένες και εξε-ραιρεμένες πο-σότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματο-κιβώτια μεταφο-ράς χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφο-ράς	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρι-σης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευ-ασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξη-ς	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόλα		Χύμα	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
3441	ΧΛΩΡΟΔΙΝΙΤΡΟΒΕΝΖΟΛΙΟ, ΣΤΕΡΕΟ	6.1	T2	II	6.1	279	500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	
3442	ΔΙΧΛΩΡΟΑΝΙΛΙΝΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ	6.1	T2	II	6.1	279	500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	
3443	ΔΙΝΙΤΡΟΒΕΝΖΟΛΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ	6.1	T2	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	
3444	ΥΔΡΟΧΛΩΡΙΚΗ ΝΙΚΟΤΙΝΗ, ΣΤΕΡΗ	6.1	T2	II	6.1	43	500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	
3445	ΘΕΙΙΚΗ ΝΙΚΟΤΙΝΗ, ΣΤΕΡΗ	6.1	T2	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	
3446	ΝΙΤΡΟΤΟΛΟΥΟΛΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ	6.1	T2	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	
3447	ΝΙΤΡΟΣΥΛΕΝΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ	6.1	T2	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	
3448	ΔΑΚΡΥΓΟΝΑ ΑΕΡΙΑ ΟΥΣΙΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T2	I	6.1	274	0	P002		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	
3448	ΔΑΚΡΥΓΟΝΑ ΑΕΡΙΑ ΟΥΣΙΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T2	II	6.1	274	0	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	
3449	ΚΥΑΝΙΔΙΑ ΤΟΥ ΒΡΩΜΟΒΕΝΖΟΛΙΟΥ, ΣΤΕΡΕΑ	6.1	T2	I	6.1	138	0	P002		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU15 TU38 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	
3450	ΔΙΦΑΙΝΥΛΟΧΛΩΡΟΑΡΣΙΝΗ, ΣΤΕΡΗ	6.1	T3	I	6.1		0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU15 TU38 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66	
3451	ΤΟΛΟΥΙΔΙΝΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ	6.1	T2	II	6.1	279	500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τυπών-μάρης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Οδηγίες	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις		Κόδα	Χύμα	Αδριατική, εφορίαση και χειρισμός		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
3452	ΕΥΛΙΔΙΝΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ	6.1	T2	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11				CE9	60
3453	ΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΟΞΥ, ΣΤΕΡΕΟ	8	C2	III	8		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3		VC1 VC2 AP7			CE11	80
3454	ΔΙΝΙΤΡΟΛΟΥΛΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ	6.1	T2	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11				CE9	60
3455	ΚΡΕΖΟΛΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ	6.1	TC2	II	6.1+8		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11				CE9	68
3456	ΝΙΤΡΟΘΕΙΚΟ ΟΞΥ, ΣΤΕΡΕΟ	8	C2	II	8		1 kg	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11				CE10	X80
3457	ΧΛΩΡΙΝΟΤΡΙΤΟΛΟΥΛΙΑ, ΣΤΕΡΕΣ	6.1	T2	III	6.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7			CE11	60
3458	ΝΙΤΡΟΑΝΙΣΟΛΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ	6.1	T2	III	6.1	279	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7			CE11	60
3459	ΝΙΤΡΟΒΡΩΜΟΒΕΝΖΟΛΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ	6.1	T2	III	6.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7			CE11	60
3460	N-ΑΙΘΥΛΒΕΝΥΛΤΟΛΟΥΔΙΝΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ	6.1	T2	III	6.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7			CE11	60
3462	ΤΟΞΙΝΕΣ, ΕΞΑΤΟΜΕΝΕΣ ΑΠΟ ΖΩΙΚΗ ΠΗΓΗ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T2	I	6.1	210 274	0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU15 TU38 TE22	1	W10					66
3462	ΤΟΞΙΝΕΣ, ΕΞΑΤΟΜΕΝΕΣ ΑΠΟ ΖΩΙΚΗ ΠΗΓΗ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T2	II	6.1	210 274	500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11				CE9	60

3.2-A-244

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας	Επικέντρος	Ειδικές διατάξεις	Περιγραμμένες εξοπλισμένες ποσότητες	Συσκευασία				Φορτίες δεξαμενές και εμπνευματοκίβωλα μεταφορδών χύμα		Δείκμενές RID		Κατηγορία μεταφορδών	Ειδικές διατάξεις μεταφορδών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κάλα		Χύμα	Φορτώση, εκφόρτωση και χειρισμός			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 68.4	1.1.3.1a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
3466	ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΑΡΒΟΝΥΛΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο.	6.1	T3	III	6.1	274 562	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	
3467	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T3	I	6.1	274 562	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	W10		CW13 CW28 CW31		66	
3467	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T3	II	6.1	274 562	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	
3467	ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ, ΤΟΞΙΚΕΣ, ΣΤΕΡΕΕΣ, Ε.Α.Ο.	6.1	T3	III	6.1	274 562	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	
3468	ΥΔΡΟΓΟΝΟ ΣΕ ΣΥΣΤΗΜΙΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΥ ΥΔΡΙΔΙΟΥ Η ΥΔΡΟΓΟΝΟ ΣΕ ΣΥΣΤΗΜΙΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΥΔΡΙΔΙΟΥ ΜΕΤΑΛΛΟΥ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΕΤΑΙ ΣΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ Ή ΥΔΡΟΓΟΝΟ ΣΕ ΣΥΣΤΗΜΙΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΥΔΡΙΔΙΟΥ ΜΕΤΑΛΛΟΥ ΣΥΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟΥ ΜΕ ΤΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ	2	1F		2.1	321 356	0	E0	P205		MP9							CW9 CW10 CW36	CE3	23	
3469	ΕΛΑΙΟΧΡΩΜΑΤΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ (συμπεριλαμβανομένης συμπεριλαμβανομένων χρώματων, λάκας, σμάλτου, βαφής, γομολάκας, βερνικιού, λούστρου, υγρού πληρωτικού μέσου και υγρής βάσης λάκας) Η ΥΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΧΡΩΜΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ (συμπεριλαμβανομένων ενώσεων λείπυνσης ή μείωσης του χρώματος)	3	FC	I	3+8	163 367	0	E0	P001		MP7 MP17	T11	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU38 TE21 TE22					338	

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές Διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου	
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόλα		Χυμιά	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός				
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
3469	ΕΛΛΙΟΧΡΩΜΑΤΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ (συμπεριλαμβανομένης (συμπεριλαμβανομένων χρωμάτων, λάκας, σμάλτου, βαφής, γομολάκας, βερνικιού, λούστρου, υγρού πληρωτικού μέσου και υγρής βάσης λάκας) ή ΥΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΧΡΩΜΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ (συμπεριλαμβανομένων ενώσεων λέπτυνσης ή μείωσης του χρώματος)	3	FC	II	3+8	163 367	1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP2 TP8 TP28	L4BH						CE7	338	
3469	ΕΛΛΙΟΧΡΩΜΑΤΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ (συμπεριλαμβανομένης (συμπεριλαμβανομένων χρωμάτων, λάκας, σμάλτου, βαφής, γομολάκας, βερνικιού, λούστρου, υγρού πληρωτικού μέσου και υγρής βάσης λάκας) ή ΥΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΧΡΩΜΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ (συμπεριλαμβανομένων ενώσεων λέπτυνσης ή μείωσης του χρώματος)	3	FC	III	3+8	163 367	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1 TP29	L4BN			W12			CE4	38	
3470	ΕΛΛΙΟΧΡΩΜΑΤΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ (συμπεριλαμβανομένης (συμπεριλαμβανομένων χρωμάτων, λάκας, σμάλτου, βαφής, γομολάκας, βερνικιού, λούστρου, υγρού πληρωτικού μέσου και υγρής βάσης λάκας) ή ΥΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΑ ΜΕ ΧΡΩΜΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ (συμπεριλαμβανομένων ενώσεων λέπτυνσης ή μείωσης του χρώματος)	8	CF1	II	8+3	163 367	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP8 TP28	L4BN						CE6	83	
3471	ΥΔΡΟΓΟΝΟΔΙΦΘΩΡΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΔΙΑΛΥΜΑ, Ε.Α.Ο.	8	CT1	II	8+6.1		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4DH					CW13 CW28	CE6	86	
3471	ΥΔΡΟΓΟΝΟΔΙΦΘΩΡΙΚΑ ΑΛΑΤΑ, ΔΙΑΛΥΜΑ, Ε.Α.Ο.	8	CT1	III	8+6.1		5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4DH			W12			CW13 CW28	CE8	86
3472	ΚΡΩΤΟΝΙΚΟ ΟΞΥ, ΥΓΡΟ	8	C3	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN			W12			CE8	80	

3.2-A-246

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία			Φορτίες δεξαμενών και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόλα		Χύμα	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1α)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
3473	ΦΥΣΙΠΤΕΣ ΚΕΛΑΔΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ή ΦΥΣΙΠΤΕΣ ΚΕΛΑΔΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΤΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ή ΦΥΣΙΠΤΕΣ ΚΕΛΑΔΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΣΥΣΚΕΥΑΣΜΕΝΑ ΜΕ ΤΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ, που περιέχουν εύφλεκτα υγρά	3	F1		3	328	1 L	P004							3				CE7	30	
3474 3475	1-ΥΔΡΟΞΥΜΠΙΕΝΟΤΡΙΑΖΟΛΗ, ΕΝΥΔΡΗ ΜΙΓΜΑ ΑΙΘΑΝΟΛΗΣ ΚΑΙ ΒΕΝΖΙΝΗΣ ή ΑΙΘΑΝΟΛΗΣ ή ΜΙΓΜΑΤΟΣ ΑΙΘΑΝΟΛΗΣ ΚΑΙ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΚΙΝΗΤΗΡΩΝ ή ΜΙΓΜΑΤΟΣ ΑΙΘΑΝΟΛΗΣ ΚΑΙ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ, με άνω του 10% αιθανόλης	4.1	D	I	4.1		0	P406	PP48	MP2					1					40	
		3	F1	II	3	333	1 L	P001 IBC02		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
3476	ΦΥΣΙΠΤΕΣ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ή ΦΥΣΙΠΤΕΣ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ή ΦΥΣΙΠΤΕΣ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΣΥΣΚΕΑΣΜΕΝΕΣ ΜΕ ΤΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ, που περιέχουν ουσίες αντιδράσες με νερό	4.3	W3		4.3	328 334	500 ml oder 500 g	P004							3			CW23	CE2	423	
3477	ΦΥΣΙΠΤΕΣ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ή ΦΥΣΙΠΤΕΣ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ή ΦΥΣΙΠΤΕΣ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΣΥΣΚΕΑΣΜΕΝΕΣ ΜΕ ΤΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ, που περιέχουν διαβρωτικές ουσίες	8	C11		8	328 334	1 L oder 1 kg	P004							3				CE8	80	
3478	ΦΥΣΙΠΤΕΣ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ή ΦΥΣΙΠΤΕΣ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ή ΦΥΣΙΠΤΕΣ ΚΥΨΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΣΥΣΚΕΑΣΜΕΝΕΣ ΜΕ ΤΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ, που περιέχουν υγροποιημένο εύφλεκτο αέριο	2	6F		2.1	328 338	120 ml	P004							2			CW9 CW12	CE3	23	

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διαστάσεις μήκους συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κόλα		Χύμα	Φορτωση, εκφόρτωση και χειρισμός			
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
3479	ΦΥΣΙΠΤΕΣ ΚΥΦΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ή ΦΥΣΙΠΤΕΣ ΚΥΦΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ή ΦΥΣΙΠΤΕΣ ΚΥΦΕΛΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΣΥΣΚΕΛΑΣΜΕΝΕΣ ΜΕ ΤΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ, που περιέχουν υδρογόνο σε υδρίδιο μετάλλου	2	6F		2.1	328 339	120 ml E0	P004							2	W1		CW9 CW12	CE3	23	
3480	ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΛΙΘΙΟΥ (συμπεριλαμβανομένων μπαταριών πολυμερών ιόντων λιθίου)	9	M4		9	188 230 310 348 376 377 636	0 E0	P903 P908 P909 P910 LP903 LP904							2				CE2	90	
3481	ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΙΟΝΤΩΝ ΛΙΘΙΟΥ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ή ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΙΟΝΤΩΝ ΛΙΘΙΟΥ ΣΥΣΚΕΥΑΣΜΕΝΕΣ ΜΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ (συμπεριλαμβανομένων μπαταριών πολυμερών ιόντων λιθίου)	9	M4		9	188 230 310 348 360 376 377 636	0 E0	P903 P908 P909 P910 LP903 LP904							2	W1			CE2	90	
3482	ΔΙΑΣΠΟΡΕΣ ΑΛΚΑΛΙΜΕΤΑΛΛΩΝ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ ή ΔΙΑΣΠΟΡΕΣ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΓΑΙΩΝ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ	4.3	WF1	I	4.3+3	182 183 506	0 E0	P402	RR8	MP2			L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X323	
3483	ΜΙΓΜΑ ΑΝΤΙΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ ΚΙΝΗΤΗΡΩΝ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ	6.1	TF1	I	6.1+3		0 E0	P602		MP8 MP17	T14 TP2	TP2	L10CH	TU14T U15T U38T E21TE 22TT6	1			CW13 CW28 CW31		663	
3484	ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΥΔΡΑΖΙΝΗΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ με περισσότερο από 37% υδραζίνη, κατά βάρος	8	CFT	I	8+3+6.1	530	0 E0	P001		MP8 MP17	T10 TP2	TP2	L10BH	TU38T E22	1			CW13 CW28		886	

Αριθμ. Ανομήνου κινδύνου	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκίβωτα μεταφορδών		Δείκτες μεταφοράς			Δείμα express	Αριθμ. Ανομήνου κινδύνου			
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Κατηγορία μεταφορδών	Χάλα			Χήμα	Φορτωτή, εκφόρτωση και χειρισμός	
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3485	ΥΠΟΧΛΟΡΙΔΕΣ, ΑΣΒΕΣΤΙΟ, ΞΗΡΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ ή ΜΕΙΓΜΑ ΥΠΟΧΛΟΡΙΔΟΥΣ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ, ΞΗΡΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ με περισσότερο από 39% διαθέσιμο χλώριο (8,8% διαθέσιμο οξυγόνο)	5.1	OC2	II	5.1+8	314	1 kg	E2	P002 IBC08	B4 B13	MP2			SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW35	CE10	58
3486	ΜΙΓΜΑ ΥΠΟΧΛΟΡΙΔΟΥΣ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ, ΞΗΡΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ με περισσότερο από 10% αλλά όχι περισσότερο από 39% διαθέσιμο χλώριο	5.1	OC2	III	5.1+8	314	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3 B13	MP2			SGAN	TU3	3			CW24 CW35	CE11	58
3487	ΥΠΟΧΛΟΡΙΔΕΣ ΑΣΒΕΣΤΙΟ, ΕΝΥΔΑΤΩΜΕΝΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ ή ΕΝΥΔΑΤΩΜΕΝΟ ΜΙΓΜΑ ΥΠΟΧΛΟΡΙΔΟΥΣ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ με όχι λιγότερο από 5,5% αλλά όχι περισσότερο από 16% νερό	5.1	OC2	II	5.1+8	314 322	1 kg	E2	P002 IBC08	B4 B13	MP2			SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW35	CE10	58
3487	ΥΠΟΧΛΟΡΙΔΕΣ ΑΣΒΕΣΤΙΟ, ΕΝΥΔΑΤΩΜΕΝΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ ή ΕΝΥΔΑΤΩΜΕΝΟ ΜΙΓΜΑ ΥΠΟΧΛΟΡΙΔΟΥΣ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ με όχι λιγότερο από 5,5% αλλά όχι περισσότερο από 16% νερό	5.1	OC2	III	5.1+8	314	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B4B13	MP2			SGAN	TU3	3(E)			CW24 CW35	CE11	58
3488	ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΕΙΣΠΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. με τοξικότητα εισπνοής χαμηλότερη ή ίση με 200ml/m3 και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 500 LC ₅₀	6.1	TFC	I	6.1+3+8	274	0	E0	P601		MP8 MP17	T22	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31		663
3489	ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΕΙΣΠΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, Ε.Α.Ο. με τοξικότητα εισπνοής χαμηλότερη ή ίση με 1000ml/m3 και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 10 LC ₅₀	6.1	TFC	I	6.1+3+8	274	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρουμένες ποσότητες	Συσκευασία				Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορ-χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορ-χύμα	Ειδικές διατάξεις μεταφορ-χύμα			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις			Κόλα	Χύμα	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11		7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3490	ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΕΙΣΠΙΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο. με τοξικότητα εισπνοής χαμηλότερη ή ίση με 200ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 500 LC ₅₀	6.1	TFW	I	6.1+3+4.3	274	0	E0	P601		MP8 MP17	T22	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31		623
3491	ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΕΙΣΠΙΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, ΕΝΕΡΓΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο. με τοξικότητα εισπνοής χαμηλότερη ή ίση με 1000ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 10 LC ₅₀	6.1	TFW	I	6.1+3+4.3	274	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		623
3492	ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΕΙΣΠΙΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο. με τοξικότητα εισπνοής χαμηλότερη ή ίση με 200ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 500 LC ₅₀	6.1	TFC	I	6.1+3+8	274	0	E0	P601		MP8 MP17	T22	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		668
3493	ΤΟΞΙΚΑ ΔΙΑ ΕΙΣΠΙΝΟΗΣ ΥΓΡΑ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΑ, Ε.Α.Ο. με τοξικότητα εισπνοής χαμηλότερη ή ίση με 1000ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 10 LC ₅₀	6.1	TFC	I	6.1+3+8	274	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		668
3494	ΑΡΓΟ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ ΤΥΠΟΥ SOUR, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΤΟΞΙΚΟ	3	FT1	I	3+6.1	343	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
3494	ΑΡΓΟ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ ΤΥΠΟΥ SOUR, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΤΟΞΙΚΟ	3	FT1	II	3+6.1	343	1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
3494	ΑΡΓΟ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ ΤΥΠΟΥ SOUR, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΤΟΞΙΚΟ	3	FT1	III	3+6.1	343	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	3	W12		CW13 CW28	CE4	36
3495	ΙΩΔΙΟ	8	CT2	III	8+6.1	279	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3	VC1 VC2 AP7		CW13 CW28	CE11	86
3496	Μπαταρίες υδριδίου νικελίου-μετάλλου	9	M11																		

ΔΕΝ ΥΠΟΚΕΙΤΑΙ ΣΤΟΝ RID

3.2-A-250

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία					Φορτίες δεξαμενών και εμπορευματοκιβώτια μεταφορικού χάρτη	Δείγματα μεταφορικού	Ειδικές διατάξεις μεταφοράς			Δείγμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου		
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διαστάσεις μόντης συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις			Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις	Χάρτη			Χάρτη	Χάρτη
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3497	ΓΑΡΙΔΑΛΕΥΡΟ (KRILL MEAL)	4,2	S2	II	4,2	300	0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
3497	ΓΑΡΙΔΑΛΕΥΡΟ (KRILL MEAL)	4,2	S2	II	4,2	300	0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAV		3	W1 VC1 VC2 AP1			CE11	40
3498	ΜΟΝΟΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΙΩΔΙΟ, ΥΓΡΟ	8	C11	II	8		1L	E0	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE10	80
3499	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΔΙΠΛΗΣ ΣΤΡΩΣΗΣ (με ενεργειακή χωρητικότητα αποθήκευσης μεγαλύτερη από 0.3Wh)	9	M11		9	361	0	E0	P003							4				CE2	90
3500	ΧΗΜΙΚΟ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ, Ε.Α.Ο	2	8A		2,2	274 659	0	E0	P206		MP9	T50	TP4 TP40			3			CW9 CW10 CW12 CW36	CE2	20
3501	ΧΗΜΙΚΟ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο	2	8F		2,1	274 659	0	E0	P206	PP89	MP9	T50	TP4 TP40			2			CW9 CW10 CW12 CW36	CE2	23
3502	ΧΗΜΙΚΟ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο	2	8T		2,2+6,1	274 659	0	E0	P206	PP89	MP9	T50	TP4 TP40			1			CW9 CW10 CW12 CW28 CW36	CE2	26
3503	ΧΗΜΙΚΟ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο	2	8C		2,2+8	274 659	0	E0	P206	PP89	MP9	T50	TP4 TP40			1			CW9 CW10 CW12 CW36	CE2	28
3504	ΧΗΜΙΚΟ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο	2	8TF		2,1+6,1	274 659	0	E0	P206	PP89	MP9	T50	TP4 TP40			1			CW9 CW10 CW12 CW28 CW36	CE2	263
3505	ΧΗΜΙΚΟ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο	2	8FC		2,1+8	274 659	0	E0	P206	PP89	MP9	T50	TP4 TP40			1			CW9 CW10 CW12 CW36	CE2	238
3506	ΥΔΡΑΡΓΥΡΟΣ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΕΤΑΙ ΣΕ ΕΠΙΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΕΠΙΧΡΩΣΗ	8	CT3		8+6,1	366	5kg	E0	P003	PP90	MP15					3			CW13 CW28	CE11	86

UN Αριθ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Τυποποίησης	Ομάδα Συσκευασίας	Επικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία			Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών χύμα		Δεξαμενές RID		Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώρισης κινδύνου
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3507	ΕΞΑΦΟΡΙΟΥΧΟ ΟΥΡΑΝΙΟ,ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΥΛΙΚΟ,ΕΞΑΙΡΟΥΜΕΝΟ ΚΟΛΟ, κάτω των 0,1kg ανά κόλο,εξαιρούνται μη σχάσιμα ή εξαιρουμένων σχάσιμων	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(a)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
3508	ΠΥΚΝΩΤΗΣ,ΑΣΥΜΜΕΤΡΙΚΟΣ(με ενεργειακή χωρητικότητα αποθήκευσης μεγαλύτερη από 0,3Wh)	9	M11		9	372	0	P003							4				CE2	90
3509	ΣΥΣΚΕΑΣΙΣ, ΑΠΟΡΡΙΠΤΟΜΕΝΕΣ,ΚΕΝΕΣ,ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΕ Σ	9	M11		9	663	0	P003 IBC08 LP02	RR9 BB3 LL1		BK2				4		VC2 AP10			90
3510	ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ,ΕΥΦΛΕΚΤΟ,Ε.Α.Ο.	2	9F		2.1	274	0	P208	MP9						2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
3511	ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ,Ε.Α.Ο.	2	9A		2.2	274	0	P208	MP9						3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
3512	ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ,ΤΟΞΙΚΟ,Ε.Α.Ο.	2	9T		2.3	274	0	P208	MP9						1			CW9 CW10 CW36		26
3513	ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ,ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ,Ε.Α.Ο.	2	9O		2.2+5.1	274	0	P208	MP9						3			CW9 CW10 CW36	CE3	25
3514	ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ,ΤΟΞΙΚΟ,ΕΥΦΛΕΚΤΟ,Ε.Α.Ο.	2	9TF		2.3+2.1	274	0	P208	MP9						1			CW9 CW10 CW36		263
3515	ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ,ΤΟΞΙΚΟ,ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ,Ε.Α.Ο.	2	9TO		2.3+5.1	274	0	P208	MP9						1			CW9 CW10 CW36		265
3516	ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ,ΤΟΞΙΚΟ,ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ,Ε.Α.Ο.	2	9TC		2.3+8	274 379	0	P208	MP9						1			CW9 CW10 CW36		268
3517	ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ,ΤΟΞΙΚΟ,ΕΥΦΛΕΚΤΟ,ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	2	9TFC		2.3+2.1+8	274	0	P208	MP9						1			CW9 CW10 CW36		263
3518	ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ,ΤΟΞΙΚΟ,ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ,ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ	2	9TOC		2.3+5.1+8	274	0	P208	MP9						1			CW9 CW10 CW36		265

UN Αριθμ.	Όνομα και περιγραφή	Κλάση	Κωδικός Ταξινόμησης	Ομάδα Συσκευασίας	Ετικέτες	Ειδικές διατάξεις	Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες	Συσκευασία				Φορτίες δεξαμενών και εμπορευματοκιβώτια μεταφορών		Δεξαμενές RID			Κατηγορία μεταφορών	Ειδικές διατάξεις μεταφορών			Δείμα express	Αριθμ. Αναγνώστης κινδύνου
								Οδηγίες συσκευασίας	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας	Διατάξεις μικτής συσκευασίας	Οδηγίες	Ειδικές διατάξεις	Χύμα	Κόδα	Κωδικός δεξαμενής	Ειδικές διατάξεις		Χύμα	Φόρτωση, εκφόρτωση και χειρισμός			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1α)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6		5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
3519	ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΒΟΡΙΟ ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ	2	9TC		2,3+8		0	E0	P208		MP9					1			CW9 CW10 CW36		268	
3520	ΧΛΩΡΙΟ, ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ	2	9TOC		2,3+5,1+8		0	E0	P208		MP9					1			CW9 CW10 CW36		265	
3521	ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΙΔΙΟ ΤΟΥ ΠΥΡΙΤΙΟΥ, ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ	2	9TC		2,3+8		0	E0	P208		MP9					1			CW9 CW10 CW36		268	
3522	ΑΡΣΙΝΗ, ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΗ	2	9TC		2,3+2,1		0	E0	P208		MP9					1			CW9 CW10 CW36		263	
3523	ΓΕΡΜΑΝΟΜΕΘΑΝΙΟ ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ	2	9TC		2,3+2,1		0	E0	P208		MP9					1			CW9 CW10 CW36		263	
3524	ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟΣ ΦΩΣΦΟΡΟΣ, ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟΣ	2	9TC		2,3+8		0	E0	P208		MP9					1			CW9 CW10 CW36		268	
3525	ΦΩΣΦΙΝΗ, ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΗ	2	9TF		2,3+2,1		0	E0	P208		MP9					1			CW9 CW10 CW36		263	
3526	ΥΔΡΟΣΕΛΗΝΙΟ ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ	2	9TF		2,3+2,1		0	E0	P208		MP9					1			CW9 CW10 CW36		263	
3527	ΚΙΤ ΠΟΛΥΕΣΤΕΡΙΚΗΣ ΡΗΤΙΝΗΣ ΣΤΕΡΕΟΥ υλικού βάσης	4.1	F4	I	4.1	236 340	5 Kg	E0	P412							2				CE10	40	
3527	ΚΙΤ ΠΟΛΥΕΣΤΕΡΙΚΗΣ ΡΗΤΙΝΗΣ ΣΤΕΡΕΟΥ υλικού βάσης	4.1	F4	III	4.1	236 340	5 Kg	E0	P412							3				CE11	40	
3528	ΜΗΧΑΝΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ ΕΥΦΛΕΚΤΟΥ ΥΓΡΟΥ ή ΜΗΧΑΝΗ ΜΕ ΚΑΥΣΗ ΕΥΦΛΕΚΤΟΥ ΥΓΡΟΥ ΣΕ ΚΥΨΕΛΗ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ή ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ ΕΥΦΛΕΚΤΟΥ ΥΓΡΟΥ ή ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΜΕ ΚΑΥΣΗ ΕΥΦΛΕΚΤΟΥ ΥΓΡΟΥ ΣΕ ΚΥΨΕΛΗ ΚΑΥΣΙΜΟΥ	3	F3		3	363 667 669	0	E0	P005												30	

3.2-A-253

Πίνακας Β: Αλφαβητικός Κατάλογος των Επικίνδυνων Εμπορευμάτων

Οι ονομασίες των ουσιών και των ειδών παρουσιάζονται με αλφαβητική σειρά. Αραβικά ψηφία και προθέματα όπως ο-, m-, n-, δευτ-, τριτ-, N-, αλφα-, βήτα-, ωμέγα-, cis-, και trans- αγνοούνται για λόγους αλφαβητικής κατάταξης. Ωστόσο, προθέματα όπως Δισ- και Ισο- λαμβάνονται υπόψη ως το πρώτο τμήμα της ονομασίας.

Στήλη «Κωδικός ΝΗΜ» (Nomenclature Harmonisée Merchandises – Κατάλογος Εναρμονισμένων Εμπορευμάτων, Harmonized Good List)

Η στήλη αυτή περιέχει των κωδικό ΝΗΜ των εμπορευμάτων σύμφωνα με τον κατάλογο εναρμονισμένων εμπορευμάτων (φυλλάδιο UIC 221¹). Οι κωδικοί ΝΗΜ αποτελούνται από οκτώ αριθμούς. Οι κωδικοί που παρουσιάζονται στον Πίνακα αυτό περιορίζονται σε έξι στοιχεία, όπως προβλέπεται στο δελτίο αποστολής CIM. Καθώς τα επικίνδυνα εμπορεύματα καταχωρούνται σε κωδικούς ΝΗΜ σύμφωνα με τις αρχές οι οποίες δεν συμπίπτουν με τις αρχές ταξινόμησης του RID, δεν είναι δυνατό σε κάθε περίπτωση να αποδίδεται ένας κωδικός ΝΗΜ σε κάθε περιγραφή RID ουσίας. Αυτό είναι ιδιαίτερα δύσκολο στις ομαδικές καταχωρήσεις και στις καταχωρήσεις ε.α.ο. Στις περιπτώσεις αυτές, ο ακριβής κωδικός ΝΗΜ μπορεί να βρεθεί μόνο αν είναι γνωστή η χημική ή τεχνική περιγραφή των εμπορευμάτων. Αν ο κωδικός ΝΗΜ μπορεί να αποδοθεί μόνο μερικώς, τα στοιχεία που λείπουν αντικαθίστανται με τα σύμβολα της πρόσθεσης («+»). Στις περιπτώσεις που υπάρχουν περισσότεροι από ένας κωδικός ΝΗΜ που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη, δύο σχετικοί κωδικοί ΝΗΜ παρουσιάζονται, ο περισσότερος σχετικός παρουσιάζεται πρώτος.

Η Γραμματεία της OTIF έχει καταχωρήσει τους κωδικούς ΝΗΜ με πολύ μεγάλη προσοχή. Ωστόσο, δεν μπορεί να εγγυηθεί ότι το περιεχόμενο και οι τεχνικές λεπτομέρειες δεν περιέχουν λάθη.

Η πληροφορία στη στήλη αυτή δεν αποτελεί νομική δέσμευση.

¹ Τους κωδικούς ΝΗΜ μπορεί να τους συμβουλευθεί κανείς στον δικτυακό τόπο της UIC <http://www.uic.org/nhm>

Ονομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ Κωδικός
Accumulators, electric: see	2794		8507++
Accumulators, electric: see	2795		8507++
Accumulators, electric: see	2800		8507++
Accumulators, electric: see	3028		8507++
Accumulators, electric: see	3292		8507++
ACETAL	1088		291100
ACETALDEHYDE	1089		291212
ACETALDEHYDE AMMONIA	1841		292211
ACETALDEHYDE OXIME	2332		292800
ACETIC ACID, GLACIAL	2789		291521
ACETIC ACID SOLUTION, more than 10% but not more than 80% acid, by mass	2790		291521
ACETIC ACID SOLUTION, more than 80% acid, by mass	2789		291521
ACETIC ANHYDRIDE	1715		291524
Acetoin: see	2621		291440
ACETONE	1090		291411
ACETONE CYANOHYDRIN, STABILIZED	1541		292690
ACETONE OILS	1091		380700
ACETONITRILE	1648		292690
ACETYL BROMIDE	1716		291590
ACETYL CHLORIDE	1717		291590
ACETYLENE, DISSOLVED	1001		290129
ACETYLENE, SOLVENT FREE	3374		290129
Acetylene tetrabromide: see	2504		290339
Acetylene tetrachloride: see	1702		290319
ACETYL IODIDE	1898		291590
ACETYL METHYL CARBINOL	2621		291440
Acid butyl phosphate: see	1718		291990
Acid mixture, hydrofluoric and sulphuric: see	1786		281119
Acid mixture, nitrating acid: see	1796		280800
Acid mixture, spent, nitrating acid: see	1826		280800 382569
Acraldehyde, inhibited: see	1092		291219
ACRIDINE	2713		293399
ACROLEIN DIMER, STABILIZED	2607		293299
ACROLEIN, STABILIZED	1092		291219
ACRYLAMIDE SOLUTION	3426		292419
ACRYLAMIDE, SOLID	2074		292419
ACRYLIC ACID, STABILIZED	2218		291611
ACRYLONITRILE, STABILIZED	1093		292610
Actinolite: see	2212		252490
Activated carbon: see	1362		380210
Activated charcoal: see	1362		380210
ADHESIVES containing flammable liquid	1133		350699
ADIPONITRILE	2205		292690
ADSORBED GAS, N.O.S.	3511		+++++
ADSORBED GAS, FLAMMABLE, N.O.S.	3510		+++++
ADSORBED GAS, OXIDIZING, N.O.S.	3513		+++++
ADSORBED GAS, TOXIC, N.O.S.	3512		+++++
ADSORBED GAS, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S.	3516		+++++
ADSORBED GAS, TOXIC, FLAMMABLE, N.O.S.	3514		+++++
ADSORBED GAS, TOXIC, FLAMMABLE, CORROSIVE, N.O.S.	3517		+++++
ADSORBED GAS, TOXIC, OXIDIZING, N.O.S.	3515		+++++
ADSORBED GAS, TOXIC, OXIDIZING, CORROSIVE, N.O.S.	3518		+++++
AEROSOLS	1950		+++++
AGENT, BLASTING, TYPE B	0331		360200
AGENT, BLASTING, TYPE E	0332		360200
Air bag inflators, see	0503		870895
Air bag inflators, see	3268		870895

Ονομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ Κωδικός
Air bag modules, see	0503		870895
Air bag modules, see	3268		870895
AIR, COMPRESSED	1002		285300
AIRCRAFT HYDRAULIC POWER UNIT FUEL TANK (containing a mixture of anhydrous hydrazine and methylhydrazine) (M86 fuel)	3165		880330
AIR, REFRIGERATED LIQUID	1003		285300
ALCOHOLATES SOLUTION, N.O.S., in alcohol	3274		290519
ALCOHOLIC BEVERAGES	3065		2208++
ALCOHOLS, FLAMMABLE, TOXIC, N.O.S.	1986		2905++
ALCOHOLS, N.O.S.	1987		2905++
ALDEHYDES, FLAMMABLE, TOXIC, N.O.S.	1988		2912++
ALDEHYDES, N.O.S.	1989		2912++
ALDOL	2839		291249
ALKALI METAL ALCOHOLATES, SELF-HEATING, CORROSIVE, N.O.S.	3206		290519
ALKALI METAL ALLOY, LIQUID, N.O.S.	1421		280519
ALKALI METAL AMALGAM, LIQUID	1389		285300
ALKALI METAL AMALGAM, SOLID	3401		285300
ALKALI METAL AMIDES	1390		285300
ALKALI METAL DISPERSION	1391		280519
ALKALI METAL DISPERSION, FLAMMABLE	3482		280519
ALKALINE EARTH METAL ALCOHOLATES, N.O.S.	3205		290519
ALKALINE EARTH METAL ALLOY, N.O.S.	1393		280519
ALKALINE EARTH METAL AMALGAM, LIQUID	1392		285300
ALKALINE EARTH METAL AMALGAM, SOLID	3402		285300
ALKALINE EARTH METAL DISPERSION	1391		280519
ALKALINE EARTH METAL DISPERSION, FLAMMA-BLE	3482		280519
ALKALOID SALTS, LIQUID, N.O.S.	3140		2939++
ALKALOID SALTS, SOLID, N.O.S.	1544		2939++
ALKALOIDS, LIQUID, N.O.S.	3140		2939++
ALKALOIDS, SOLID, N.O.S.	1544		2939++
ALKYLPHENOLS, LIQUID, N.O.S. (including C ₂ -C ₁₂ homologues)	3145		290719
ALKYLPHENOLS, SOLID, N.O.S. (including C ₂ -C ₁₂ homologues)	2430		290719
ALKYLSULPHONIC ACIDS, LIQUID with more than 5% free sulphuric acid	2584		290410
ALKYLSULPHONIC ACIDS, LIQUID with not more than 5% free sulphuric acid	2586		290410
ALKYLSULPHONIC ACIDS, SOLID with more than 5% free sulphuric acid	2583		290410
ALKYLSULPHONIC ACIDS, SOLID with not more than 5% free sulphuric acid	2585		290410
ALKYLSULPHURIC ACIDS	2571		290410
ALLYL ACETATE	2333		291539
ALLYL ALCOHOL	1098		290529
ALLYLAMINE	2334		292119
ALLYL BROMIDE	1099		290339
ALLYL CHLORIDE	1100		290329
ALLYL CHLOROFORMATE	1722		291590
ALLYL ETHYL ETHER	2335		290919
ALLYL FORMATE	2336		291513
ALLYL GLYCIDYL ETHER	2219		291090
ALLYL IODIDE	1723		290339
ALLYL ISOTHIOCYANATE, STABILIZED	1545		293090
ALLYLTRICHLOROSILANE, STABILIZED	1724		293100
ALUMINIUM BOROHYDRIDE	2870		285000
ALUMINIUM BOROHYDRIDE IN DEVICES	2870		285000
ALUMINIUM BROMIDE, ANHYDROUS	1725		282759
ALUMINIUM BROMIDE SOLUTION	2580		282759
ALUMINIUM CARBIDE	1394		284990
ALUMINIUM CHLORIDE, ANHYDROUS	1726		282732
ALUMINIUM CHLORIDE SOLUTION	2581		282732
ALUMINIUM FERROSILICON POWDER	1395		760120
ALUMINIUM HYDRIDE	2463		285000
ALUMINIUM NITRATE	1438		283429
ALUMINIUM PHOSPHIDE	1397		284800

Ονομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	NHM Κωδικός
ALUMINIUM PHOSPHIDE PESTICIDE	3048		284800
ALUMINIUM POWDER, COATED	1309		760310
ALUMINIUM POWDER, UNCOATED	1396		760310
ALUMINIUM REMELTING BY-PRODUCTS	3170		262040
ALUMINIUM RESINATE	2715		380620
ALUMINIUM SILICON POWDER, UNCOATED	1398		285000
ALUMINIUM SMELTING BY-PRODUCTS	3170		262040
AMINES, FLAMMABLE, CORROSIVE, N.O.S.	2733		2921++
AMINES, LIQUID, CORROSIVE, FLAMMABLE, N.O.S.	2734		2921++
AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.	2735		2921++
AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S.	3259		2921++
2-AMINO-4-CHLOROPHENOL	2673		292229
2-AMINO-5-DIETHYLAMINOPENTANE	2946		292129
2-AMINO-4,6-DINITROPHENOL, WETTED with not less than 20% water, by mass	3317		292229
2-(2-AMINOETHOXY)ETHANOL	3055		292250
N-AMINOETHYLPIPERAZINE	2815		293399
AMINOPHENOLS (o-, m-, p-)	2512		292229
AMINOPYRIDINES (o-, m-, p-)	2671		293339
AMMONIA, ANHYDROUS	1005		281410
AMMONIA SOLUTION, relative density between 0.880 and 0.957 at 15 °C in water, with more than 10% but not more than 35% ammonia	2672		281420
AMMONIA SOLUTION, relative density less than 0.880 at 15 °C in water, with more than 35% but not more than 50% ammonia	2073		281420
AMMONIA SOLUTION, relative density less than 0.880 at 15 °C in water, with more than 50% ammonia	3318		281420
AMMONIUM ARSENATE	1546		284290
Ammonium bifluoride solid: see	1727		282619
Ammonium bifluoride solution: see	2817		282619
Ammonium bisulphate: see	2506		283329
AMMONIUM DICHROMATE	1439		284150
AMMONIUM DINITRO-o-CRESOLATE, SOLID	1843		290899
AMMONIUM DINITRO-o-CRESOLATE SOLUTION	3424		290899
AMMONIUM FLUORIDE	2505		282619
AMMONIUM FLUOROSILICATE	2854		282690
AMMONIUM HYDROGENDIFLUORIDE, SOLID	1727		282619
AMMONIUM HYDROGENDIFLUORIDE SOLUTION	2817		282619
AMMONIUM HYDROGEN SULPHATE	2506		283329
AMMONIUM METAVANADATE	2859		284190
AMMONIUM NITRATE BASED FERTILIZER	2067		310520
Ammonium nitrate based fertilizer, uniform mixtures of the nitrogen/phosphate, nitrogen/potash or nitrogen/phosphate/potash type, containing not more than 70% ammonium nitrate and not more than 0.4% total combustible/organic material calculated as carbon or with not more than 45% ammonium nitrate and unrestricted combustible material	2071	Εξαιρείται	310520
AMMONIUM NITRATE EMULSION, intermediate for blasting explosives	3375		360200
AMMONIUM NITRATE GEL, intermediate for blasting explosives	3375		360200
AMMONIUM NITRATE, LIQUID, hot concentrated solution, in a concentration of more than 80% but not more than 93%	2426		310230
AMMONIUM NITRATE SUSPENSION, intermediate for blasting explosives	3375		360200
AMMONIUM NITRATE	0222		310230
AMMONIUM NITRATE with not more than 0.2% combustible substances, including any organic substance calculated as carbon, to the exclusion of any other added substance	1942		310230
AMMONIUM PERCHLORATE	0402		282990
AMMONIUM PERCHLORATE	1442		282990
AMMONIUM PERSULPHATE	1444		283340
AMMONIUM PICRATE dry or wetted with less than 10% water, by mass	0004		290899
AMMONIUM PICRATE, WETTED with not less than 10% water, by mass	1310		290899
AMMONIUM POLYSULPHIDE SOLUTION	2818		283090
AMMONIUM POLYVANADATE	2861		284190
AMMONIUM SULPHIDE SOLUTION	2683		283090
AMMUNITION, ILLUMINATING with or without burster, expelling charge or propelling charge	0171		930690

Ονομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ Κωδικός
AMMUNITION, ILLUMINATING with or without burster, expelling charge or propelling charge	0254		930690
AMMUNITION, ILLUMINATING with or without burster, expelling charge or propelling charge	0297		930690
AMMUNITION, INCENDIARY, liquid or gel, with burster, expelling charge or propelling charge	0247		930690
AMMUNITION, INCENDIARY with or without burster, expelling charge or propelling charge	0009		930690
AMMUNITION, INCENDIARY with or without burster, expelling charge or propelling charge	0010		930690
AMMUNITION, INCENDIARY with or without burster, expelling charge or propelling charge	0300		930690
AMMUNITION, INCENDIARY, WHITE PHOSPHORUS with burster, expelling charge or propelling charge	0243		930690
AMMUNITION, INCENDIARY, WHITE PHOSPHORUS with burster, expelling charge or propelling charge	0244		930690
AMMUNITION, PRACTICE	0362		930690
AMMUNITION, PRACTICE	0488		930690
AMMUNITION, PROOF	0363		930690
AMMUNITION, SMOKE with or without burster, expelling charge or propelling charge	0015		930690
AMMUNITION, SMOKE with or without burster, expelling charge or propelling charge	0016		930690
AMMUNITION, SMOKE with or without burster, expelling charge or propelling charge	0303		930690
AMMUNITION, SMOKE, WHITE PHOSPHORUS with burster, expelling charge or propelling charge	0245		930690
AMMUNITION, SMOKE, WHITE PHOSPHORUS with burster, expelling charge or propelling charge	0246		930690
AMMUNITION, TEAR-PRODUCING, NON-EXPLOSIVE without burster or expelling charge, non-fuzed	2017		930690
AMMUNITION, TEAR-PRODUCING with burster, expelling charge or propelling charge	0018		930690
AMMUNITION, TEAR-PRODUCING with burster, expelling charge or propelling charge	0019		930690
AMMUNITION, TEAR-PRODUCING with burster, expelling charge or propelling charge	0301		930690
AMMUNITION, TOXIC with burster, expelling charge or propelling charge	0020	Απαγορεύεται	
AMMUNITION, TOXIC with burster, expelling charge or propelling charge	0021	Απαγορεύεται	
AMMUNITION, TOXIC, NON-EXPLOSIVE without burster or expelling charge, non-fuzed	2016		930690
Amosite: see	2212		252490
AMYL ACETATES	1104		291539
AMYL ACID PHOSPHATE	2819		291990
AMYLAMINE	1106		292119
AMYL BUTYRATES	2620		291590
AMYL CHLORIDE	1107		290319
n-AMYLENE	1108		290129
AMYL FORMATES	1109		291513
AMYL MERCAPTAN	1111		293090
n-AMYL METHYL KETONE	1110		291419
AMYL NITRATE	1112		292090
AMYL NITRITE	1113		292090
AMYLTRICHLOROSILANE	1728		293100
ANILINE	1547		292141
ANILINE HYDROCHLORIDE	1548		292141
ANISIDINES	2431		292229
ANISOLE	2222		290930
ANISOYL CHLORIDE	1729		291899
Anthophyllite: see	2212		252490
ANTIMONY COMPOUND, INORGANIC, LIQUID, N.O.S.	3141		28++++
ANTIMONY COMPOUND, INORGANIC, SOLID, N.O.S.	1549		28++++
Antimony hydride: see	2676		285000
ANTIMONY LACTATE	1550		291811
ANTIMONY PENTACHLORIDE, LIQUID	1730		282739
ANTIMONY PENTACHLORIDE SOLUTION	1731		282739
ANTIMONY PENTAFLUORIDE	1732		282619
ANTIMONY POTASSIUM TARTRATE	1551		291813
ANTIMONY POWDER	2871		811010
ANTIMONY TRICHLORIDE	1733		282739
ARGON, COMPRESSED	1006		280421
ARGON, REFRIGERATED LIQUID	1951		280421
Arsenates, n.o.s.: see	1556		284290
Arsenates, n.o.s.: see	1557		284290
ARSENIC	1558		280480

Ονομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ Κωδικός
ARSENIC ACID, LIQUID	1553		281119
ARSENIC ACID, SOLID	1554		281119
ARSENICAL DUST	1562		280480
ARSENICAL PESTICIDE, LIQUID, FLAMMABLE, TOXIC, flash-point less than 23 °C	2760		3808++
ARSENICAL PESTICIDE, LIQUID, TOXIC	2994		3808++
ARSENICAL PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, FLAMMABLE, flash-point not less than 23 °C	2993		3808++
ARSENICAL PESTICIDE, SOLID, TOXIC	2759		3808++
ARSENIC BROMIDE	1555		281290
ARSENIC COMPOUND, LIQUID, N.O.S., inorganic	1556		28++++
ARSENIC COMPOUND, SOLID, N.O.S., inorganic	1557		28++++
ARSENIC PENTOXIDE	1559		282590
Arsenic sulphides, n.o.s.: see	1556		281390
Arsenic sulphides, n.o.s.: see	1557		281390
ARSENIC TRICHLORIDE	1560		281210
ARSENIC TRIOXIDE	1561		282590
Arsenites, n.o.s.: see	1556		284290
Arsenites, n.o.s.: see	1557		284290
ARSINE	2188		285000
ARSINE, ADSORBED	3522		285000
ARTICLES, EEI	0486		930690
ARTICLES, EXPLOSIVE, EXTREMELY INSENSITIVE	0486		930690
ARTICLES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0349		930690
ARTICLES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0350		930690
ARTICLES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0351		930690
ARTICLES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0352		930690
ARTICLES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0353		930690
ARTICLES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0354		930690
ARTICLES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0355		930690
ARTICLES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0356		930690
ARTICLES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0462		930690
ARTICLES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0463		930690
ARTICLES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0464		930690
ARTICLES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0465		930690
ARTICLES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0466		930690
ARTICLES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0467		930690
ARTICLES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0468		930690
ARTICLES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0469		930690
ARTICLES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0470		930690
ARTICLES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0471		930690
ARTICLES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0472		930690
ARTICLES, PRESSURIZED, HYDRAULIC (containing non-flammable gas)	3164		+++++
ARTICLES, PRESSURIZED, PNEUMATIC (containing non-flammable gas)	3164		+++++
ARTICLES, PYROPHORIC	0380		930690
ARTICLES, PYROTECHNIC for technical purposes	0428		360490
ARTICLES, PYROTECHNIC for technical purposes	0429		360490
ARTICLES, PYROTECHNIC for technical purposes	0430		360490
ARTICLES, PYROTECHNIC for technical purposes	0431		360490
ARTICLES, PYROTECHNIC for technical purposes	0432		360490
ARYLSULPHONIC ACIDS, LIQUID with more than 5% free sulphuric acid	2584		290410
ARYLSULPHONIC ACIDS, LIQUID with not more than 5% free sulphuric acid	2586		290410
ARYLSULPHONIC ACIDS, SOLID with more than 5% free sulphuric acid	2583		290410
ARYLSULPHONIC ACIDS, SOLID with not more than 5% free sulphuric acid	2585		290410
ASBESTOS, AMPHIBOLE	2212		252410
ASBESTOS, CHRYSOTILE	2590		252490
Aviation regulated liquid, n.o.s.	3334	Εξαιρείται	+++++
Aviation regulated solid, n.o.s.	3335	Εξαιρείται	+++++
AZODICARBONAMIDE	3242		292700
BARIUM	1400		280519
BARIUM ALLOYS, PYROPHORIC	1854		280519
BARIUM AZIDE, dry or wetted with less than 50% water, by mass	0224	Απαγορεύεται	

Ονομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	NHM Κωδικός
BARIUM AZIDE, WETTED with not less than 50% water, by mass	1571		285000
BARIUM BROMATE	2719		282990
BARIUM CHLORATE, SOLID	1445		282919
BARIUM CHLORATE SOLUTION	3405		282919
BARIUM COMPOUND, N.O.S.	1564		+++++
BARIUM CYANIDE	1565		283719
BARIUM HYPOCHLORITE with more than 22% available chlorine	2741		282890
BARIUM NITRATE	1446		283429
BARIUM OXIDE	1884		281640
BARIUM PERCHLORATE, SOLID	1447		282990
BARIUM PERCHLORATE SOLUTION	3406		282990
BARIUM PERMANGANATE	1448		284169
BARIUM PEROXIDE	1449		281640
BATTERIES, CONTAINING SODIUM	3292		8506++
BATTERIES, DRY, CONTAINING POTASSIUM HYDROXIDE SOLID, electric storage	3028		8507++
Batteries, nickel-metal hydride	3496	Εξαιρείται	850680
BATTERIES, WET, FILLED WITH ACID, electric storage	2794		8507++
BATTERIES, WET, FILLED WITH ALKALI, electric storage	2795		8507++
BATTERIES, WET, NON-SPILLABLE, electric storage	2800		8507++
BATTERY FLUID, ACID	2796		280700
BATTERY FLUID, ALKALI	2797		2815++
BATTERY-POWERED EQUIPMENT	3171		+++++
BATTERY-POWERED VEHICLE	3171		+++++
BENZALDEHYDE	1990		291221
BENZENE	1114		290220 270710
BENZENESULPHONYL CHLORIDE	2225		290490
BENZIDINE	1885		292159
BENZONITRILE	2224		292690
BENZOQUINONE	2587		291469
BENZOTRICHLORIDE	2226		290399
BENZOTRIFLUORIDE	2338		290399
BENZOYL CHLORIDE	1736		291632
BENZYL BROMIDE	1737		290399
BENZYL CHLORIDE	1738		290399
BENZYL CHLOROFORMATE	1739		291590
Benzyl cyanide: see	2470		292690
BENZYLDIMETHYLAMINE	2619		292149
BENZYLIDENE CHLORIDE	1886		290399
BENZYL IODIDE	2653		290399
BERYLLIUM COMPOUND, N.O.S.	1566		28++++
BERYLLIUM NITRATE	2464		283429
BERYLLIUM POWDER	1567		811212
Bhusa	1327	Εξαιρείται	121300
BICYCLO[2.2.1]HEPTA-2,5-DIENE, STABILIZED	2251		290219
BIOLOGICAL SUBSTANCE, CATEGORY B	3373		+++++
BIOMEDICAL WASTE, N.O.S.	3291		382530
BIPYRIDILIUM PESTICIDE, LIQUID, FLAMMABLE, TOXIC, flash-point less than 23 °C	2782		380893
BIPYRIDILIUM PESTICIDE, LIQUID, TOXIC	3016		380893
BIPYRIDILIUM PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, FLAMMABLE, flash-point not less than 23 °C	3015		380893
BIPYRIDILIUM PESTICIDE, SOLID, TOXIC	2781		380893
BISULPHATES, AQUEOUS SOLUTION	2837		283329
BISULPHITES, AQUEOUS SOLUTION, N.O.S.	2693		283220
BLACK POWDER, COMPRESSED	0028		360200
BLACK POWDER, granular or as a meal	0027		360200
BLACK POWDER, IN PELLETS	0028		360200
BOMBS, PHOTO-FLASH	0037		930690
BOMBS, PHOTO-FLASH	0038		930690
BOMBS, PHOTO-FLASH	0039		930690
BOMBS, PHOTO-FLASH	0299		930690

Ονομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ Κωδικός
BOMBS, SMOKE, NON-EXPLOSIVE with corrosive liquid, without initiating device	2028		930690
BOMBS with bursting charge	0033		930690
BOMBS with bursting charge	0034		930690
BOMBS with bursting charge	0035		930690
BOMBS with bursting charge	0291		930690
BOMBS WITH FLAMMABLE LIQUID with bursting charge	0399		930690
BOMBS WITH FLAMMABLE LIQUID with bursting charge	0400		930690
BOOSTERS WITH DETONATOR	0225		360300
BOOSTERS WITH DETONATOR	0268		360300
BOOSTERS without detonator	0042		360300
BOOSTERS without detonator	0283		360300
BORNEOL	1312		290619
BORON TRIBROMIDE	2692		281290
BORON TRICHLORIDE	1741		281210
BORON TRIFLUORIDE	1008		281290
BORON TRIFLUORIDE, ADSORBED	3519		281290
BORON TRIFLUORIDE ACETIC ACID COMPLEX, LIQUID	1742		294200
BORON TRIFLUORIDE ACETIC ACID COMPLEX, SOLID	3419		294200
BORON TRIFLUORIDE DIETHYL ETHERATE	2604		294200
BORON TRIFLUORIDE DIHYDRATE	2851		294200
BORON TRIFLUORIDE DIMETHYL ETHERATE	2965		294200
BORON TRIFLUORIDE PROPIONIC ACID COMPLEX, LIQUID	1743		294200
BORON TRIFLUORIDE PROPIONIC ACID COMPLEX, SOLID	3420		294200
BROMATES, INORGANIC, AQUEOUS SOLUTION, N.O.S.	3213		282990
BROMATES, INORGANIC, N.O.S.	1450		282990
BROMINE	1744		280130
BROMINE CHLORIDE	2901		281210
BROMINE PENTAFLUORIDE	1745		281290
BROMINE SOLUTION	1744		280130
BROMINE TRIFLUORIDE	1746		281290
BROMOACETIC ACID, SOLID	3425		291590
BROMOACETIC ACID SOLUTION	1938		291590
BROMOACETONE	1569		291470
omega-Bromoacetone: see	2645		291470
BROMOACETYL BROMIDE	2513		291590
BROMOBENZENE	2514		290399
BROMOBENZYL CYANIDES, LIQUID	1694		292690
BROMOBENZYL CYANIDES, SOLID	3449		292690
1-BROMOBUTANE	1126		290339
2-BROMOBUTANE	2339		290339
BROMOCHLOROMETHANE	1887		290379
1-BROMO-3-CHLOROPROPANE	2688		290379
2-BROMOETHYL ETHYL ETHER	2340		290919
BROMOFORM	2515		290339
1-BROMO-3-METHYLBUTANE	2341		290339
BROMOMETHYLPROPANES	2342		290339
2-BROMO-2-NITROPROPANE-1,3-DIOL	3241		290559
2-BROMOPENTANE	2343		290339
BROMOPROPANES	2344		290339
3-BROMOPROPYNE	2345		290339
BROMOTRIFLUOROETHYLENE	2419		290378
BROMOTRIFLUOROMETHANE	1009		290376
BRUCINE	1570		293999
BURSTERS, explosive	0043		930690
BUTADIENES AND HYDROCARBON MIXTURE, STABILIZED, having a vapour pressure at 70 °C not exceeding 1.1 MPa (11 bar) and a density at 50 °C not lower than 0.525 kg/l	1010		271114
BUTADIENES, STABILIZED (1,2-butadiene)	1010		271114 290129
BUTADIENES, STABILIZED (1,3-butadiene)	1010		271114 290124

Ονομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ Κωδικός
BUTANE	1011		271113 290110
BUTANEDIONE	2346		291419
BUTANOLS	1120		290514 290513
BUTYL ACETATES	1123		291533 291539
BUTYL ACID PHOSPHATE	1718		291990
BUTYL ACRYLATES, STABILIZED	2348		291612
n-BUTYLAMINE	1125		292119
N-BUTYLANILINE	2738		292142
BUTYLBENZENES	2709		290290
n-Butyl bromide: see	1126		290339
Butyl chlorides: see	1127		290319
n-BUTYL CHLOROFORMATE	2743		291590
tert-BUTYLCYCLOHEXYL CHLOROFORMATE	2747		291590
1-BUTYLENE	1012		290123
cis-2-BUTYLENE	1012		290123
trans-2-BUTYLENE	1012		290123
BUTYLENES MIXTURE	1012		271114 290123
1,2-BUTYLENE OXIDE, STABILIZED	3022		291090
n-BUTYL FORMATE	1128		291513
tert-BUTYL HYPOCHLORITE	3255	Απαγορεύεται	
N,n-BUTYLIMIDAZOLE	2690		293329
n-BUTYL ISOCYANATE	2485		292910
tert-BUTYL ISOCYANATE	2484		292910
BUTYL MERCAPTAN	2347		293090
n-BUTYL METHACRYLATE, STABILIZED	2227		291614
BUTYL METHYL ETHER	2350		290919
BUTYL NITRITES	2351		292090
BUTYL PROPIONATES	1914		291550
BUTYLTOLUENES	2667		290290
BUTYLTRICHLOROSILANE	1747		293100
5-tert-BUTYL-2,4,6-TRINITRO-m-XYLENE	2956		290420
BUTYL VINYL ETHER, STABILIZED	2352		290919
1,4-BUTYNEDIOL	2716		290539
BUTYRALDEHYDE	1129		291219
BUTYRALDOXIME	2840		292800
BUTYRIC ACID	2820		291560
BUTYRIC ANHYDRIDE	2739		291590
BUTYRONITRILE	2411		292690
BUTYRYL CHLORIDE	2353		291590
CACODYLIC ACID	1572		293100
CADMIUM COMPOUND	2570		+++++
CAESIUM	1407		280519
CAESIUM HYDROXIDE	2682		282590
CAESIUM HYDROXIDE SOLUTION	2681		282590
CAESIUM NITRATE	1451		283429
Cajeputene: see	2052		290219
CALCIUM	1401		280512
CALCIUM ALLOYS, PYROPHORIC	1855		280512
CALCIUM ARSENATE	1573		284290
CALCIUM ARSENATE AND CALCIUM ARSENITE MIXTURE, SOLID	1574		284290
CALCIUM CARBIDE	1402		284910
CALCIUM CHLORATE	1452		282919
CALCIUM CHLORATE, AQUEOUS SOLUTION	2429		282919
CALCIUM CHLORITE	1453		282890
CALCIUM CYANAMIDE with more than 0.1% calcium carbide	1403		310290
CALCIUM CYANIDE	1575		283719

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	NHM Κωδικός
CALCIUM DITHIONITE	1923		283190
CALCIUM HYDRIDE	1404		285000
CALCIUM HYDROSULPHITE	1923		283190
CALCIUM HYPOCHLORITE, DRY	1748		282810
CALCIUM HYPOCHLORITE, DRY, CORROSIVE	3485		282810
CALCIUM HYPOCHLORITE, HYDRATED, CORROSIVE with not less than 5.5% but not more than 16% water	3487		282810
CALCIUM HYPOCHLORITE, HYDRATED MIXTURE, CORROSIVE with not less than 5.5% but not more than 16% water	3487		282810
CALCIUM HYPOCHLORITE, HYDRATED MIXTURE, with not less than 5.5% but not more than 16% water	2880		282810
CALCIUM HYPOCHLORITE, HYDRATED, with not less than 5.5% but not more than 16% water	2880		282810
CALCIUM HYPOCHLORITE MIXTURE, DRY, CORROSIVE with more than 10% but not more than 39% available chlorine	3486		282810
CALCIUM HYPOCHLORITE MIXTURE, DRY, CORROSIVE with more than 39% available chlorine (8.8% available oxygen)	3485		282810
CALCIUM HYPOCHLORITE MIXTURE, DRY with more than 10% but not more than 39% available chlorine	2208		282810
CALCIUM HYPOCHLORITE MIXTURE, DRY with more than 39% available chlorine (8.8% available oxygen)	1748		282810
CALCIUM MANGANESE SILICON	2844		285000
CALCIUM NITRATE	1454		283429
Calcium oxide	1910	Εξαιρείται	282590 252220
CALCIUM PERCHLORATE	1455		282990
CALCIUM PERMANGANATE	1456		284169
CALCIUM PEROXIDE	1457		282590
CALCIUM PHOSPHIDE	1360		284800
CALCIUM, PYROPHORIC	1855		280512
CALCIUM RESINATE	1313		380620
CALCIUM RESINATE, FUSED	1314		380620
CALCIUM SILICIDE	1405		285000
Calomel: see	2025		285200
CAMPHOR OIL	1130		151590
CAMPHOR, synthetic	2717		291249
CAPACITOR, ASYMMETRIC (with an energy storage capacity greater than 0.3 Wh)	3508		8532++
CAPACITOR, ELECTRIC DOUBLE LAYER (with an energy storage capacity greater than 0.3 Wh)	3499		8532++
CAPROIC ACID	2829		291590
CARBAMATE PESTICIDE, LIQUID, FLAMMABLE, TOXIC, flash-point less than 23 °C	2758		3808++
CARBAMATE PESTICIDE, LIQUID, TOXIC	2992		3808++
CARBAMATE PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, FLAMMABLE, flash-point not less than 23 °C	2991		3808++
CARBAMATE PESTICIDE, SOLID, TOXIC	2757		3808++
CARBON, ACTIVATED	1362		380210
CARBON, animal or vegetable origin	1361		280300
Carbon bisulphide: see	1131		281310
CARBON DIOXIDE	1013		281121
CARBON DIOXIDE, REFRIGERATED LIQUID	2187		281121
Carbon dioxide, solid	1845	Εξαιρείται	281121
CARBON DISULPHIDE	1131		281310
CARBON MONOXIDE, COMPRESSED	1016		281129
Carbon paper: see	1379		481160
CARBON TETRABROMIDE	2516		290339
CARBON TETRACHLORIDE	1846		290314
CARBONYL FLUORIDE	2417		281290
CARBONYL SULPHIDE	2204		285300
CARTRIDGES, FLASH	0049		360490
CARTRIDGES, FLASH	0050		360490
CARTRIDGES FOR TOOLS, BLANK	0014		930621 930630

Ονομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ Κωδικός
CARTRIDGES FOR WEAPONS with bursting charge	0005		930630 930621
CARTRIDGES FOR WEAPONS with bursting charge	0006		930630 930621
CARTRIDGES FOR WEAPONS with bursting charge	0007		930630 930621
CARTRIDGES FOR WEAPONS with bursting charge	0321		930630 930621
CARTRIDGES FOR WEAPONS with bursting charge	0348		930630 930621
CARTRIDGES FOR WEAPONS with bursting charge	0412		930630 930621
CARTRIDGES FOR WEAPONS, BLANK	0014		930630 930621
CARTRIDGES FOR WEAPONS, BLANK	0326		930630 930621
CARTRIDGES FOR WEAPONS, BLANK	0327		930630 930621
CARTRIDGES FOR WEAPONS, BLANK	0338		930630 930621
CARTRIDGES FOR WEAPONS, BLANK	0413		930630 930621
CARTRIDGES FOR WEAPONS, INERT PROJECTILE	0012		930630 930621
CARTRIDGES FOR WEAPONS, INERT PROJECTILE	0328		930630 930621
CARTRIDGES FOR WEAPONS, INERT PROJECTILE	0339		930630 930621
CARTRIDGES FOR WEAPONS, INERT PROJECTILE	0417		930630 930621
CARTRIDGES, OIL WELL	0277		930630
CARTRIDGES, OIL WELL	0278		930630
CARTRIDGES, POWER DEVICE	0275		930630
CARTRIDGES, POWER DEVICE	0276		930630
CARTRIDGES, POWER DEVICE	0323		930630
CARTRIDGES, POWER DEVICE	0381		930630
CARTRIDGES, SIGNAL	0054		360490
CARTRIDGES, SIGNAL	0312		360490
CARTRIDGES, SIGNAL	0405		360490
CARTRIDGES, SMALL ARMS	0012		930621 930630
CARTRIDGES, SMALL ARMS	0339		930621 930630
CARTRIDGES, SMALL ARMS	0417		930621 930630
CARTRIDGES, SMALL ARMS, BLANK	0014		930621 930630
CARTRIDGES, SMALL ARMS, BLANK	0327		930621 930630
CARTRIDGES, SMALL ARMS, BLANK	0338		930621 930630
CASES, CARTRIDGE, EMPTY, WITH PRIMER	0055		930690
CASES, CARTRIDGE, EMPTY, WITH PRIMER	0379		930690
CASES, COMBUSTIBLE, EMPTY, WITHOUT PRIMER	0446		930690
CASES, COMBUSTIBLE, EMPTY, WITHOUT PRIMER	0447		930690
CASTOR BEANS	2969		120799
CASTOR FLAKE	2969		120799
CASTOR MEAL	2969		120890
CASTOR POMACE	2969		230690
CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S.	1719		282590
Caustic potash: see	1814		281520

Ονομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	NHM Κωδικός
Caustic soda liquor: see	1824		281512
Caustic soda: see	1824		281512
CELLS, CONTAINING SODIUM	3292		8506++
CELLULOID in block, rods, rolls, sheets, tubes, etc., except scrap	2000		391220
CELLULOID, SCRAP	2002		391590
CERIUM, slabs, ingots or rods	1333		280530
CERIUM, turnings or gritty powder	3078		280530
CHARGES, BURSTING, PLASTICS BONDED	0457		930690
CHARGES, BURSTING, PLASTICS BONDED	0458		930690
CHARGES, BURSTING, PLASTICS BONDED	0459		930690
CHARGES, BURSTING, PLASTICS BONDED	0460		930690
CHARGES, DEMOLITION	0048		930690
CHARGES, DEPTH	0056		930690
CHARGES, EXPLOSIVE, COMMERCIAL without detonator	0442		930690
CHARGES, EXPLOSIVE, COMMERCIAL without detonator	0443		930690
CHARGES, EXPLOSIVE, COMMERCIAL without detonator	0444		930690
CHARGES, EXPLOSIVE, COMMERCIAL without detonator	0445		930690
CHARGES, PROPELLING	0271		930690
CHARGES, PROPELLING	0272		930690
CHARGES, PROPELLING	0415		930690
CHARGES, PROPELLING	0491		930690
CHARGES, PROPELLING, FOR CANNON	0242		930690
CHARGES, PROPELLING, FOR CANNON	0279		930690
CHARGES, PROPELLING, FOR CANNON	0414		930690
CHARGES, SHAPED, FLEXIBLE, LINEAR	0237		360300
CHARGES, SHAPED, FLEXIBLE, LINEAR	0288		360300
CHARGES, SHAPED, without detonator	0059		930690
CHARGES, SHAPED, without detonator	0439		930690
CHARGES, SHAPED, without detonator	0440		930690
CHARGES, SHAPED, without detonator	0441		930690
CHARGES, SUPPLEMENTARY, EXPLOSIVE	0060		930690
CHEMICAL KIT	3316		382200
CHEMICAL SAMPLE, TOXIC	3315		+++++
CHEMICAL UNDER PRESSURE, N.O.S.	3500		380000
CHEMICAL UNDER PRESSURE, CORROSIVE, N.O.S.	3503		380000
CHEMICAL UNDER PRESSURE, FLAMMABLE, N.O.S.	3501		380000
CHEMICAL UNDER PRESSURE, FLAMMABLE, CORROSIVE, N.O.S.	3505		380000
CHEMICAL UNDER PRESSURE, FLAMMABLE, TOXIC, N.O.S.	3504		380000
CHEMICAL UNDER PRESSURE, TOXIC, N.O.S.	3502		380000
CHLORAL, ANHYDROUS, STABILIZED	2075		291300
CHLORATE AND BORATE MIXTURE	1458		28291+ 2840++
CHLORATE AND MAGNESIUM CHLORIDE MIXTURE, SOLID	1459		28291+ 282731
CHLORATE AND MAGNESIUM CHLORIDE MIXTURE SOLUTION	3407		28291+ 282731
CHLORATES, INORGANIC, AQUEOUS SOLUTION, N.O.S.	3210		282919
CHLORATES, INORGANIC, N.O.S.	1461		282919
CHLORIC ACID, AQUEOUS SOLUTION with not more than 10% chloric acid	2626		281119
CHLORINE	1017		280110
CHLORINE, ADSORBED	3520		280110
CHLORINE PENTAFLUORIDE	2548		281290
CHLORINE TRIFLUORIDE	1749		281210
CHLORITES, INORGANIC, N.O.S.	1462		282890
CHLORITE SOLUTION	1908		282890
Chloroacetaldehyde: see	2232		291300
CHLOROACETIC ACID, MOLTEN	3250		291540
CHLOROACETIC ACID, SOLID	1751		291540
CHLOROACETIC ACID SOLUTION	1750		291540
CHLOROACETONE, STABILIZED	1695		291470

Ονομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	NHM Κωδικός
CHLOROACETONITRILE	2668		292690
CHLOROACETOPHENONE, LIQUID	3416		291470
CHLOROACETOPHENONE, SOLID	1697		291470
CHLOROACETYL CHLORIDE	1752		291590
CHLOROANILINES, LIQUID	2019		292142
CHLOROANILINES, SOLID	2018		292142
CHLOROANISIDINES	2233		292229
CHLOROBENZENE	1134		290399
CHLOROBENZOTRIFLUORIDES	2234		290399
CHLOROBENZYL CHLORIDES, LIQUID	2235		290399
CHLOROBENZYL CHLORIDES, SOLID	3427		290399
CHLOROBUTANES	1127		290319
CHLOROCRESOLS, SOLID	3437		290819
CHLOROCRESOLS SOLUTION	2669		290819
CHLORODIFLUOROBROMOMETHANE	1974		290376
1-CHLORO-1,1-DIFLUOROETHANE	2517		290379
CHLORODIFLUOROMETHANE	1018		290379
CHLORODIFLUOROMETHANE AND CHLOROPENTAFLUOROETHANE MIXTURE with fixed boiling point, with approximately 49% chlorodifluoromethane	1973		382479
CHLORODINITROBENZENES, LIQUID	1577		290490
CHLORODINITROBENZENES, SOLID	3441		290490
2-CHLOROETHANAL	2232		291300
2-Chloroethanol: see	1135		290559
CHLOROFORM	1888		290313
CHLOROFORMATES, TOXIC, CORROSIVE, FLAMMABLE, N.O.S.	2742		291590
CHLOROFORMATES, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S.	3277		291590
CHLOROMETHYL CHLOROFORMATE	2745		291590
CHLOROMETHYL ETHYL ETHER	2354		290919
3-CHLORO-4-METHYLPHENYL ISOCYANATE, LIQUID	2236		292910
3-CHLORO-4-METHYLPHENYL ISOCYANATE, SOLID	3428		292910
CHLORONITROANILINES	2237		292142
CHLORONITROBENZENES, LIQUID	3409		290490
CHLORONITROBENZENES, SOLID	1578		290490
CHLORONITROTOLUENES, LIQUID	2433		290490
CHLORONITROTOLUENES, SOLID	3457		290490
CHLOROPENTAFLUOROETHANE	1020		290377
CHLOROPHENOLATES, LIQUID	2904		290819
CHLOROPHENOLATES, SOLID	2905		290819
CHLOROPHENOLS, LIQUID	2021		290819
CHLOROPHENOLS, SOLID	2020		290819
CHLOROPHENYLTRICHLOROSILANE	1753		293100
CHLOROPICRIN	1580		290490
CHLOROPICRIN AND METHYL BROMIDE MIXTURE with more than 2% chloropicrin	1581		290490
CHLOROPICRIN AND METHYL CHLORIDE MIXTURE	1582		290490
CHLOROPICRIN MIXTURE, N.O.S.	1583		290490
CHLOROPLATINIC ACID, SOLID	2507		281119
CHLOROPRENE, STABILIZED	1991		290329
1-CHLOROPROPANE	1278		290319
2-CHLOROPROPANE	2356		290319
3-CHLOROPROPANOL-1	2849		290559
2-CHLOROPROPENE	2456		290329
2-CHLOROPROPIONIC ACID	2511		291590
2-CHLOROPYRIDINE	2822		293339
CHLOROSILANES, CORROSIVE, FLAMMABLE, N.O.S.	2986		293100
CHLOROSILANES, CORROSIVE, N.O.S.	2987		293100
CHLOROSILANES, FLAMMABLE, CORROSIVE, N.O.S.	2985		293100
CHLOROSILANES, TOXIC, CORROSIVE, FLAMMABLE, N.O.S.	3362		293100
CHLOROSILANES, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S.	3361		293100
CHLOROSILANES, WATER-REACTIVE, FLAMMABLE, CORROSIVE, N.O.S.	2988		293100
CHLOROSULPHONIC ACID (with or without sulphur trioxide)	1754		280620

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	NHM Κωδικός
1-CHLORO-1,2,2,2-TETRAFLUOROETHANE	1021		290379
CHLOROTOLUENES	2238		290399
4-CHLORO- <i>o</i> -TOLUIDINE HYDROCHLORIDE, SOLID	1579		292143
4-CHLORO- <i>o</i> -TOLUIDINE HYDROCHLORIDE SOLUTION	3410		292143
CHLOROTOLUIDINES, LIQUID	3429		292143
CHLOROTOLUIDINES, SOLID	2239		292143
1-CHLORO-2,2,2-TRIFLUOROETHANE	1983		290379
CHLOROTRIFLUOROMETHANE	1022		290377
CHLOROTRIFLUOROMETHANE AND TRIFLUOROMETHANE AZEOTROPIC MIXTURE with approximately 60% chlorotrifluoromethane	2599		382471
CHROMIC ACID SOLUTION	1755		281910
CHROMIC FLUORIDE, SOLID	1756		282619
CHROMIC FLUORIDE SOLUTION	1757		282619
Chromium (VI) dichloride dioxide: see	1758		282749
Chromium (III) fluoride, solid: see	1756		282619
CHROMIUM NITRATE	2720		283429
CHROMIUM OXYCHLORIDE	1758		282749
CHROMIUM TRIOXIDE, ANHYDROUS	1463		281910
CHROMOSULPHURIC ACID	2240		280700
Chrysotile: see	2590		252490
Cinene: see	2052		290219
Cinnamene: see	2055		290250
Cinnamol: see	2055		290250
CLINICAL WASTE, UNSPECIFIED, N.O.S.	3291		382530
COAL GAS, COMPRESSED	1023		270500
COAL TAR DISTILLATES, FLAMMABLE	1136		270799
COATING SOLUTION (includes surface treatments or coatings used for industrial or other purposes such as vehicle under coating, drum or barrel lining)	1139		3208++
COBALT NAPHTHENATES, POWDER	2001		291829
COBALT RESINATE, PRECIPITATED	1318		380620
COMPONENTS, EXPLOSIVE TRAIN, N.O.S.	0382		360300
COMPONENTS, EXPLOSIVE TRAIN, N.O.S.	0383		360300
COMPONENTS, EXPLOSIVE TRAIN, N.O.S.	0384		360300
COMPONENTS, EXPLOSIVE TRAIN, N.O.S.	0461		360300
COMPRESSED GAS, FLAMMABLE, N.O.S.	1954		++++++
COMPRESSED GAS, N.O.S.	1956		++++++
COMPRESSED GAS, OXIDIZING, N.O.S.	3156		++++++
COMPRESSED GAS, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S.	3304		++++++
COMPRESSED GAS, TOXIC, FLAMMABLE, CORROSIVE, N.O.S.	3305		++++++
COMPRESSED GAS, TOXIC, FLAMMABLE, N.O.S.	1953		++++++
COMPRESSED GAS, TOXIC, N.O.S.	1955		++++++
COMPRESSED GAS, TOXIC, OXIDIZING, CORROSIVE, N.O.S.	3306		++++++
COMPRESSED GAS, TOXIC, OXIDIZING, N.O.S.	3303		++++++
CONTRIVANCES, WATER-ACTIVATED with burster, expelling charge or propelling charge	0248		930690
CONTRIVANCES, WATER-ACTIVATED with burster, expelling charge or propelling charge	0249		930690
COPPER ACETOARSENITE	1585		294200
COPPER ARSENITE	1586		284290
COPPER BASED PESTICIDE, LIQUID, FLAMMABLE, TOXIC, flash-point less than 23 °C	2776		380892
COPPER BASED PESTICIDE, LIQUID, TOXIC	3010		380892
COPPER BASED PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, FLAMMABLE, flash-point not less than 23 °C	3009		380892
COPPER BASED PESTICIDE, SOLID, TOXIC	2775		380892
COPPER CHLORATE	2721		282919
COPPER CHLORIDE	2802		282739
COPPER CYANIDE	1587		283719
COPRA	1363		120300
CORD, DETONATING, flexible	0065		360300
CORD, DETONATING, flexible	0289		360300
CORD, DETONATING, metal clad	0102		360300
CORD (FUSE), DETONATING, metal clad	0290		360300
CORD, DETONATING, MILD EFFECT, metal clad	0104		360300

Ονομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ Κωδικός
CORD, IGNITER	0066		360300
CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.	3264		28++++
CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.	3265		29++++
CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S.	3266		28++++
CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S.	3267		29++++
CORROSIVE LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S.	2920		+++++
CORROSIVE LIQUID, N.O.S.	1760		+++++
CORROSIVE LIQUID, OXIDIZING, N.O.S.	3093		+++++
CORROSIVE LIQUID, SELF-HEATING, N.O.S.	3301		+++++
CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.	2922		+++++
CORROSIVE LIQUID, WATER-REACTIVE, N.O.S.	3094		+++++
CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.	3260		28++++
CORROSIVE SOLID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.	3261		29++++
CORROSIVE SOLID, BASIC, INORGANIC, N.O.S.	3262		28++++
CORROSIVE SOLID, BASIC, ORGANIC, N.O.S.	3263		29++++
CORROSIVE SOLID, FLAMMABLE, N.O.S.	2921		+++++
CORROSIVE SOLID, N.O.S.	1759		+++++
CORROSIVE SOLID, OXIDIZING, N.O.S.	3084		+++++
CORROSIVE SOLID, SELF-HEATING, N.O.S.	3095		+++++
CORROSIVE SOLID, TOXIC, N.O.S.	2923		+++++
CORROSIVE SOLID, WATER-REACTIVE, N.O.S.	3096		+++++
COTTON WASTE, OILY	1364		5202++
COTTON, WET	1365		520100 520300
COUMARIN DERIVATIVE PESTICIDE, LIQUID, FLAMMABLE, TOXIC, flash-point less than 23 °C	3024		380899
COUMARIN DERIVATIVE PESTICIDE, LIQUID, TOXIC	3026		380899
COUMARIN DERIVATIVE PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, FLAMMABLE, flash-point not less than 23 °C	3025		380899
COUMARIN DERIVATIVE PESTICIDE, SOLID, TOXIC	3027		380899
CRESOLS, LIQUID	2076		290712
CRESOLS, SOLID	3455		290712
CRESYLIC ACID	2022		290712
Crocidolite, see:	2212		252410
CROTONALDEHYDE	1143		291219
CROTONALDEHYDE, STABILIZED	1143		291219
CROTONIC ACID, LIQUID	3472		291619
CROTONIC ACID, SOLID	2823		291619
CROTONYLENE	1144		290129
CUPRIETHYLENEDIAMINE SOLUTION	1761		292121
Cutback bitumens at or above 100 °C and below its flash-point: see	3257		271500
Cutback bitumens with a flash-point above 60 °C, at or above its flash-point: see	3256		271500
Cutback bitumens with a flash-point not greater than 60 °C: see	1999		271500
CUTTERS, CABLE, EXPLOSIVE	0070		930690
CYANIDE SOLUTION, N.O.S.	1935		283719
CYANIDES, INORGANIC, SOLID, N.O.S.	1588		283719
CYANOGEN	1026		292690
CYANOGEN BROMIDE	1889		285300
CYANOGEN CHLORIDE, STABILIZED	1589		285300
CYANURIC CHLORIDE	2670		293369
CYCLOBUTANE	2601		290219
CYCLOBUTYL CHLOROFORMATE	2744		291590
1,5,9-CYCLODODECATRIENE	2518		290219
CYCLOHEPTANE	2241		290219
CYCLOHEPTATRIENE	2603		290219
CYCLOHEPTENE	2242		290219
CYCLOHEXANE	1145		290211
CYCLOHEXANONE	1915		291422
CYCLOHEXENE	2256		290219
CYCLOHEXENYLTRICHLOROSILANE	1762		293100
CYCLOHEXYL ACETATE	2243		291539

Ονομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	NHM Κωδικός
CYCLOHEXYLAMINE	2357		292130
CYCLOHEXYL ISOCYANATE	2488		292910
CYCLOHEXYL MERCAPTAN	3054		293090
CYCLOHEXYLTRICHLOROSILANE	1763		293100
CYCLONITE AND CYCLOTETRAMETHYLENETETRANITRAMINE MIXTURE, DESENSITIZED with not less than 10% phlegmatiser by mass	0391		293369
CYCLONITE AND CYCLOTETRAMETHYLENETETRANITRAMINE MIXTURE, WETTED with not less than 15% water, by mass	0391		293369
CYCLONITE AND HMX MIXTURE, DESENSITIZED with not less than 10% phlegmatiser by mass	0391		293369
CYCLONITE AND HMX MIXTURE, WETTED with not less than 15% water, by mass	0391		293369
CYCLONITE AND OCTOGEN MIXTURE, DESENSITIZED with not less than 10% phlegmatiser by mass	0391		293369
CYCLONITE AND OCTOGEN MIXTURE, WETTED with not less than 15% water, by mass	0391		293369
CYCLONITE, DESENSITIZED	0483		293369
CYCLONITE, WETTED with not less than 15% water, by mass	0072		293369
CYCLOOCTADIENE PHOSPHINES	2940		293100
CYCLOOCTADIENES	2520		290219
CYCLOOCTATETRAENE	2358		290219
CYCLOPENTANE	1146		290219
CYCLOPENTANOL	2244		290619
CYCLOPENTANONE	2245		291429
CYCLOPENTENE	2246		290219
CYCLOPROPANE	1027		290219
CYCLOTETRAMETHYLENETETRANITRAMINE, DESENSITIZED	0484		293369
CYCLOTETRAMETHYLENETETRANITRAMINE, WETTED with not less than 15% water, by mass	0226		293369
CYCLOTRIMETHYLENETRINITRAMINE AND CYCLOTETRAMETHYLENETETRANITRAMINE MIXTURE, DESENSITIZED with not less than 10% phlegmatiser by mass	0391		293369
CYCLOTRIMETHYLENETRINITRAMINE AND CYCLOTETRAMETHYLENETETRANITRAMINE MIXTURE, WETTED with not less than 15% water, by mass	0391		293369
CYCLOTRIMETHYLENETRINITRAMINE AND HMX MIXTURE, DESENSITIZED with not less than 10% phlegmatiser by mass	0391		293369
CYCLOTRIMETHYLENETRINITRAMINE AND HMX MIXTURE, WETTED with not less than 15% water, by mass	0391		293369
CYCLOTRIMETHYLENETRINITRAMINE AND OCTOGEN MIXTURE, DESENSITIZED with not less than 10% phlegmatiser by mass	0391		293369
CYCLOTRIMETHYLENETRINITRAMINE AND OCTOGEN MIXTURE, WETTED with not less than 15% water, by mass	0391		293369
CYCLOTRIMETHYLENETRINITRAMINE, DESENSITIZED	0483		293369
CYCLOTRIMETHYLENETRINITRAMINE, WETTED with not less than 15% water, by mass	0072		293369
CYMENES	2046		290270
Cymol: see	2046		290270
Dangerous goods in apparatus	3363	Εξαιρείται	8+++++
Dangerous goods in machinery	3363	Εξαιρείται	8+++++
DECABORANE	1868		285000
DECAHYDRONAPHTHALENE	1147		290219
Decalin: see	1147		290219
n-DECANE	2247		290110
DEFLAGRATING METAL SALTS OF AROMATIC NITRODERIVATIVES, N.O.S.	0132		290899
DESENSITIZED EXPLOSIVE, LIQUID, N.O.S.	3379		360200
DESENSITIZED EXPLOSIVE, SOLID, N.O.S.	3380		360200
DETONATOR ASSEMBLIES, NON-ELECTRIC for blasting	0360		360300
DETONATOR ASSEMBLIES, NON-ELECTRIC for blasting	0361		360300
DETONATOR ASSEMBLIES, NON-ELECTRIC for blasting	0500		360300
DETONATORS FOR AMMUNITION	0073		360300
DETONATORS FOR AMMUNITION	0364		360300
DETONATORS FOR AMMUNITION	0365		360300
DETONATORS FOR AMMUNITION	0366		360300
DETONATORS, ELECTRIC for blasting	0030		360300

Ονομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ Κωδικός
DETONATORS, ELECTRIC for blasting	0255		360300
DETONATORS, ELECTRIC for blasting	0456		360300
DETONATORS, NON-ELECTRIC for blasting	0029		360300
DETONATORS, NON-ELECTRIC for blasting	0267		360300
DETONATORS, NON-ELECTRIC for blasting	0455		360300
DEUTERIUM, COMPRESSED	1957		284590
DEVICES, SMALL, HYDROCARBON GAS POWERED with release device	3150		+++++
DIACETONE ALCOHOL	1148		291440
DIALLYLAMINE	2359		292119
DIALLYL ETHER	2360		290919
4,4'-DIAMINODIPHENYLMETHANE	2651		292159
Diaminopropylamine: see	2269		292129
DI-n-AMYLAMINE	2841		292119
DIAZODINITROPHENOL, WETTED with not less than 40% water, or mixture of alcohol and water, by mass	0074	Απαγορεύεται	
DIBENZYL DICHLOROSILANE	2434		293100
DIBORANE	1911		285000
1,2-DIBROMOBUTAN-3-ONE	2648		291470
DIBROMOCHLOROPROPANES	2872		290379
DIBROMODIFLUOROMETHANE	1941		290378
DIBROMOMETHANE	2664		290339
DI-n-BUTYLAMINE	2248		292119
DIBUTYLAMINOETHANOL	2873		292219
DIBUTYL ETHERS	1149		290919
DICHLOROACETIC ACID	1764		291540
1,3-DICHLOROACETONE	2649		291470
DICHLOROACETYL CHLORIDE	1765		291590
DICHLOROANILINES, LIQUID	1590		292142
DICHLOROANILINES, SOLID	3442		292142
o-DICHLOROBENZENE	1591		290399
2,2'-DICHLORODIETHYL ETHER	1916		290919
DICHLORODIFLUOROMETHANE	1028		290377
DICHLORODIFLUOROMETHANE AND 1,1-DIFLUOROETHANE AZEOTROPIC MIXTURE with approximately 74% dichlorodifluoromethane	2602		382479
DICHLORODIMETHYL ETHER, SYMMETRICAL	2249	Απαγορεύεται	
1,1-DICHLOROETHANE	2362		290319
1,2-DICHLOROETHYLENE	1150		290329
DICHLOROFLUOROMETHANE	1029		290379
alpha-Dichlorohydrin: see	2750		290559
DICHLOROISOCYANURIC ACID SALTS	2465		293369
DICHLOROISOCYANURIC ACID, DRY	2465		293369
DICHLOROISOPROPYL ETHER	2490		290919
DICHLOROMETHANE	1593		290312
1,1-DICHLORO-1-NITROETHANE	2650		290490
DICHLOROPENTANES	1152		290319
DICHLOROPHENYL ISOCYANATES	2250		292910
DICHLOROPHENYLTRICHLOROSILANE	1766		293100
1,2-DICHLOROPROPANE	1279		290319
1,3-DICHLOROPROPANOL-2	2750		290559
DICHLOROPROPENES	2047		290329
DICHLOROSILANE	2189		281210
1,2-DICHLORO-1,1,2,2-TETRAFLUOROETHANE	1958		290377
DICYCLOHEXYLAMINE	2565		292130
DICYCLOHEXYLAMMONIUM NITRITE	2687		292130
DICYCLOPENTADIENE	2048		290219
1,2-DI-(DIMETHYLAMINO) ETHANE	2372		292129
DIDYMIUM NITRATE	1465		283429
DIESEL FUEL	1202		274100
1,2-Diethoxyethane: see	1153		290919
DIETHOXYMETHANE	2373		291100

Ονομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	NHM Κωδικός
3,3-DIETHOXYPROPENE	2374		291100
DIETHYLAMINE	1154		292119
2-DIETHYLAMINOETHANOL	2686		292219
3-DIETHYLAMINOPROPYLAMINE	2684		292129
N,N-DIETHYLANILINE	2432		292142
DIETHYLBENZENE	2049		290290
DIETHYL CARBONATE	2366		292090
DIETHYLDICHLOROSILANE	1767		293100
Diethylenediamine: see	2579		293359
DIETHYLENEGLYCOL DINITRATE, DESENSITIZED with not less than 25% non-volatile, water-insoluble phlegmatizer, by mass	0075		292090
DIETHYLENETRIAMINE	2079		292129
DIETHYL ETHER	1155		290911
N,N-DIETHYLETHYLENEDIAMINE	2685		292129
DIETHYL KETONE	1156		291419
DIETHYL SULPHATE	1594		292090
DIETHYL SULPHIDE	2375		293090
DIETHYLTHIOPHOSPHORYL CHLORIDE	2751		292019
1,1-DIFLUOROETHANE	1030		290339
1,1-DIFLUOROETHYLENE	1959		290339
DIFLUOROMETHANE	3252		290339
Difluoromethane, pentafluoroethane, and 1,1,1,2-tetrafluoroethane zeotropic mixture with approximately 10% difluoromethane and 70% pentafluoroethane: see	3339		382474
Difluoromethane, pentafluoroethane, and 1,1,1,2-tetrafluoroethane zeotropic mixture with approximately 20% difluoromethane and 40% pentafluoroethane: see	3338		382474
Difluoromethane, pentafluoroethane, and 1,1,1,2-tetrafluoroethane zeotropic mixture with approximately 23% difluoromethane and 25% pentafluoroethane: see	3340		382474
DIFLUOROPHOSPHORIC ACID, ANHYDROUS	1768		281119
2,3-DIHYDROPYRAN	2376		293299
DIISOBUTYLAMINE	2361		292119
DIISOBUTYLENE, ISOMERIC COMPOUNDS	2050		290129
DIISOBUTYL KETONE	1157		291419
DIISOCTYL ACID PHOSPHATE	1902		291990
DIISOPROPYLAMINE	1158		292119
DIISOPROPYL ETHER	1159		290919
DIKETENE, STABILIZED	2521		293220
1,1-DIMETHOXYETHANE	2377		291100
1,2-DIMETHOXYETHANE	2252		290919
DIMETHYLAMINE, ANHYDROUS	1032		292111
DIMETHYLAMINE AQUEOUS SOLUTION	1160		292111
2-DIMETHYLAMINOACETONITRILE	2378		292690
2-DIMETHYLAMINOETHANOL	2051		292219
2-DIMETHYLAMINOETHYL ACRYLATE	3302		292219
2-DIMETHYLAMINOETHYL METHACRYLATE	2522		292219
N,N-DIMETHYLANILINE	2253		292142
2,3-DIMETHYLBUTANE	2457		290110
1,3-DIMETHYLBUTYLAMINE	2379		292119
DIMETHYLCARBAMOYL CHLORIDE	2262		292419
DIMETHYL CARBONATE	1161		292090
DIMETHYLCYCLOHEXANES	2263		290219
N,N-DIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE	2264		292130
DIMETHYLDICHLOROSILANE	1162		293100
DIMETHYLDIETHOXYSILANE	2380		293100
DIMETHYLDIOXANES	2707		293299
DIMETHYL DISULPHIDE	2381		293090
DIMETHYL ETHER	1033		290919
N,N-DIMETHYLFORMAMIDE	2265		292419
DIMETHYLHYDRAZINE, SYMMETRICAL	2382		292800
DIMETHYLHYDRAZINE, UNSYMMETRICAL	1163		292800

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ Κωδικός
2,2-DIMETHYLPROPANE	2044		290110
DIMETHYL-N-PROPYLAMINE	2266		292119
DIMETHYL SULPHATE	1595		292090
DIMETHYL SULPHIDE	1164		293090
DIMETHYL THIOPHOSPHORYL CHLORIDE	2267		292019
DINGU	0489		293399
DINITROANILINES	1596		292142
DINITROBENZENES, LIQUID	1597		290420
DINITROBENZENES, SOLID	3443		290420
DINITRO-o-CRESOL	1598		290899
DINITROGEN TETROXIDE	1067		281129
DINITROGLYCOLURIL	0489		293399
DINITROPHENOL, dry or wetted with less than 15% water, by mass	0076		290899
DINITROPHENOL SOLUTION	1599		290899
DINITROPHENOL, WETTED with not less than 15% water, by mass	1320		290899
DINITROPHENOLATES, alkali metals, dry or wetted with less than 15% water, by mass	0077		290899
DINITROPHENOLATES, WETTED with not less than 15% water, by mass	1321		290899
DINITRORESORCINOL, dry or wetted with less than 15% water, by mass	0078		290899
DINITRORESORCINOL, WETTED with not less than 15% water, by mass	1322		290899
DINITROSOBENZENE	0406		290420
DINITROTOLUENES, LIQUID	2038		290420
DINITROTOLUENES, MOLTEN	1600		290420
DINITROTOLUENES, SOLID	3454		290420
DIOXANE	1165		293299
DIOXOLANE	1166		293299
DIPENTENE	2052		290219
DIPHENYLAMINE CHLOROARSINE	1698		293499
DIPHENYLCHLOROARSINE, LIQUID	1699		293100
DIPHENYLCHLOROARSINE, SOLID	3450		293100
DIPHENYLDICHLOROSILANE	1769		293100
DIPHENYLMETHYL BROMIDE	1770		290399
DIPICRYLAMINE	0079		292144
DIPICRYL SULPHIDE, dry or wetted with less than 10% water, by mass	0401		290899
DIPICRYL SULPHIDE, WETTED with not less than 10% water, by mass	2852		290899
DIPROPYLAMINE	2383		292119
Dipropylene triamine: see	2269		292129
DI-n-PROPYL ETHER	2384		290919
DIPROPYL KETONE	2710		291419
DISINFECTANT, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.	1903		380894
DISINFECTANT, LIQUID, TOXIC, N.O.S.	3142		380894
DISINFECTANT, SOLID, TOXIC, N.O.S.	1601		380894
DISODIUM TRIOXOSILICATE	3253		283911
DIVINYL ETHER, STABILIZED	1167		290919
DODECYLTRICHLOROSILANE	1771		293100
Drum or barrel lining: see	1139		3208++
Dry ice	1845	Εξαιρείται	281121
DYE INTERMEDIATE, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.	2801		++++++
DYE INTERMEDIATE, LIQUID, TOXIC, N.O.S.	1602		++++++
DYE INTERMEDIATE, SOLID, CORROSIVE, N.O.S.	3147		++++++
DYE INTERMEDIATE, SOLID, TOXIC, N.O.S.	3143		++++++
DYE, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.	2801		320+++
DYE, LIQUID, TOXIC, N.O.S.	1602		320+++
DYE, SOLID, CORROSIVE, N.O.S.	3147		320+++
DYE, SOLID, TOXIC, N.O.S.	3143		320+++
Electric storage batteries: see	2794		8507++
Electric storage batteries: see	2795		8507++
Electric storage batteries: see	2800		8507++
Electric storage batteries: see	3028		8507++
ELEVATED TEMPERATURE LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S. with flash-point above 60 °C, at or above its flash-point	3256		++++++

Ονομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	NHM Κωδικός
ELEVATED TEMPERATURE LIQUID, N.O.S., at or above 100 °C and below its flash-point (including molten metals, molten salts, etc.)	3257		+++++
ELEVATED TEMPERATURE SOLID, N.O.S., at or above 240 °C	3258		+++++
EMPTY BATTERY-WAGON		4.3.2.4	992+++
EMPTY DEMOUNTABLE TANK		4.3.2.4	+++++
EMPTY IBC		4.1.1.11	+++++
EMPTY INTERMEDIATE BULK CONTAINER (IBC)		4.1.1.11	+++++
EMPTY LARGE CONTAINER		7.3	993+++
EMPTY LARGE PACKAGING		4.1.1.11	+++++
EMPTY MEGC		4.3.2.4	993+++
EMPTY PACKAGING		4.1.1.11	+++++
EMPTY PORTABLE TANK		4.2.1.5, 4.2.2.6	993+++
EMPTY RECEPTACLE		4.1.6	+++++
EMPTY SMALL CONTAINER		7.3	+++++
EMPTY TANK-CONTAINER		4.3.2.4	993+++
EMPTY TANK WAGON		4.3.2.4	992+++
EMPTY WAGON		7.3	992+++
Enamel: see	1263		3208++
Enamel: see	3066		3208++
Enamel: see	3469		3208++
Enamel: see	3470		3208++
ENGINE, FUEL CELL, FLAMABLE GAS POWERED	3529		8407++
ENGINE, FUEL CELL, FLAMABLE LIQUID POWERED	3528		8407++
ENGINE, INTERNAL COMBUSTION	3530		8407++
ENGINE, INTERNAL COMBUSTION, FLAMABLE GAS POWERED	3529		8407++
ENGINE, INTERNAL COMBUSTION, FLAMABLE LIQUID POWERED	3528		8407++
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.	3082		+++++
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.	3077		+++++
EPIBROMOHYDRIN	2558		291090
EPICHLOROHYDRIN	2023		291030
1,2-EPOXY-3-ETHOXYPROPANE	2752		291090
ESTERS, N.O.S.	3272		29++++
ETHANE	1035		290110
ETHANE, REFRIGERATED LIQUID	1961		290110
ETHANOL	1170		220710 220720
ETHANOL AND GASOLINE MIXTURE, with more than 10% ethanol	3475		272200 272400
ETHANOL AND MOTOR SPIRIT MIXTURE, with more than 10% ethanol	3475		272200 272400
ETHANOL AND PETROL MIXTURE, with more than 10% ethanol	3475		272200 272400
ETHANOL SOLUTION	1170		220890
ETHANOLAMINE	2491		292211
ETHANOLAMINE SOLUTION	2491		292211
ETHERS, N.O.S.	3271		2909++
2-Ethoxyethanol: see	1171		290944
2-Ethoxyethyl acetate: see	1172		291539
ETHYL ACETATE	1173		291531
ETHYLACETYLENE, STABILIZED	2452		290129
ETHYL ACRYLATE, STABILIZED	1917		291612
ETHYL ALCOHOL	1170		220710 220720
ETHYL ALCOHOL SOLUTION	1170		220890
ETHYLAMINE	1036		292119
ETHYLAMINE, AQUEOUS SOLUTION with not less than 50% but not more than 70% ethylamine	2270		292119
ETHYL AMYL KETONE	2271		291419
N-ETHYLANILINE	2272		292142

Ονομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ Κωδικός
2-ETHYLANILINE	2273		292149
ETHYLBENZENE	1175		290260
N-ETHYL-N-BENZYLANILINE	2274		292149
N-ETHYLBENZYL TOLUIDINES, LIQUID	2753		292149
N-ETHYLBENZYL TOLUIDINES, SOLID	3460		292149
ETHYL BORATE	1176		292090
ETHYL BROMIDE	1891		290339
ETHYL BROMOACETATE	1603		291590
2-ETHYLBUTANOL	2275		290519
2-ETHYLBUTYL ACETATE	1177		291539
ETHYL BUTYL ETHER	1179		290919
2-ETHYLBUTYRALDEHYDE	1178		291219
ETHYL BUTYRATE	1180		291560
ETHYL CHLORIDE	1037		290311
ETHYL CHLOROACETATE	1181		291540
ETHYL CHLOROFORMATE	1182		291590
ETHYL 2-CHLOROPROPIONATE	2935		291590
ETHYL CHLOROTHIOFORMATE	2826		293090
ETHYL CROTONATE	1862		291619
ETHYLDICHLOROARSINE	1892		293100
ETHYLDICHLOROSILANE	1183		293100
ETHYLENE, ACETYLENE AND PROPYLENE MIXTURE, REFRIGERATED LIQUID containing at least 71.5% ethylene with not more than 22.5% acetylene and not more than 6% propylene	3138		271119
ETHYLENE	1962		271114 290121
ETHYLENE CHLOROHYDRIN	1135		290559
ETHYLENEDIAMINE	1604		292121
ETHYLENE DIBROMIDE	1605		290331
ETHYLENE DICHLORIDE	1184		290315
ETHYLENE GLYCOL DIETHYL ETHER	1153		290944
ETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER	1171		290944
ETHYLENE GLYCOL MONOETHYL ETHER ACETATE	1172		291539
ETHYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER	1188		290944
ETHYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER ACETATE	1189		291539
ETHYLENEIMINE, STABILIZED	1185		293399
ETHYLENE OXIDE	1040		291010
ETHYLENE OXIDE AND CARBON DIOXIDE MIXTURE with more than 87% ethylene oxide	3300		291010 281121
ETHYLENE OXIDE AND CARBON DIOXIDE MIXTURE with more than 9% but not more than 87% ethylene oxide	1041		291010 281121
ETHYLENE OXIDE AND CARBON DIOXIDE MIXTURE with not more than 9% ethylene oxide	1952		291010 281121
ETHYLENE OXIDE AND CHLOROTETRAFLUOROETHANE MIXTURE with not more than 8.8% ethylene oxide	3297		291010 290342
ETHYLENE OXIDE AND DICHLORODIFLUOROMETHANE MIXTURE with not more than 12.5% ethylene oxide	3070		291010 290342
ETHYLENE OXIDE AND PENTAFLUOROETHANE MIXTURE with not more than 7.9% ethylene oxide	3298		291010 290330
ETHYLENE OXIDE AND PROPYLENE OXIDE MIXTURE, not more than 30% ethylene oxide	2983		291010 291020
ETHYLENE OXIDE AND TETRAFLUOROETHANE MIXTURE with not more than 5.6% ethylene oxide	3299		291010 290330
ETHYLENE OXIDE WITH NITROGEN up to a total pressure of 1 MPa (10 bar) at 50 °C	1040		291010
ETHYLENE, REFRIGERATED LIQUID	1038		271114 290121
ETHYL ETHER	1155		290911
ETHYL FLUORIDE	2453		290339
ETHYL FORMATE	1190		291513
2-ETHYLHEXYLAMINE	2276		292119
2-ETHYLHEXYL CHLOROFORMATE	2748		291590

Ονομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	NHM Κωδικός
ETHYL ISOBUTYRATE	2385		291560
ETHYL ISOCYANATE	2481		292910
ETHYL LACTATE	1192		291811
ETHYL MERCAPTAN	2363		293090
ETHYL METHACRYLATE, STABILIZED	2277		291614
ETHYL METHYL ETHER	1039		290919
ETHYL METHYL KETONE	1193		291412
ETHYL NITRITE SOLUTION	1194		292090
ETHYL ORTHOFORMATE	2524		291590
ETHYL OXALATE	2525		291711
ETHYLPHENYLDICHLOROSILANE	2435		293100
1-ETHYLPYPERIDINE	2386		293339
ETHYL PROPIONATE	1195		291550
ETHYL PROPYL ETHER	2615		290919
N-ETHYLTOLUIDINES	2754		292143
ETHYLTRICHLOROSILANE	1196		293100
EXPLOSIVE, BLASTING, TYPE A	0081		360100
EXPLOSIVE, BLASTING, TYPE B	0082		360200
EXPLOSIVE, BLASTING, TYPE B	0331		360200
EXPLOSIVE, BLASTING, TYPE C	0083		360200
EXPLOSIVE, BLASTING, TYPE D	0084		360200
EXPLOSIVE, BLASTING, TYPE E	0241		360200
EXPLOSIVE, BLASTING, TYPE E	0332		360200
EXTRACTS, AROMATIC, LIQUID	1169		3301++
EXTRACTS, FLAVOURING, LIQUID	1197		130219
FABRICS, ANIMAL, N.O.S. with oil	1373		5+++++
FABRICS IMPREGNATED WITH WEAKLY NITRATED NITROCELLULOSE, N.O.S.	1353		590390
FABRICS, SYNTHETIC, N.O.S. with oil	1373		5+++++
FABRICS, VEGETABLE, N.O.S. with oil	1373		5+++++
FERRIC ARSENATE	1606		284290
FERRIC ARSENITE	1607		284290
FERRIC CHLORIDE, ANHYDROUS	1773		282739
FERRIC CHLORIDE SOLUTION	2582		282739
FERRIC NITRATE	1466		283429
FERROCERIUM	1323		360690
FERROSILICON with 30% or more but less than 90% silicon	1408		72022+
FERROUS ARSENATE	1608		284290
FERROUS METAL BORINGS, SHAVINGS, TURNINGS or CUTTINGS in a form liable to self-heating	2793		720441
FERTILIZER AMMONIATING SOLUTION with free ammonia	1043		281420 310510
Fibres, animal burnt, wet or damp	1372	Εξαιρείται	5+++++
FIBRES, ANIMAL, N.O.S. with oil	1373		5+++++
FIBRES IMPREGNATED WITH WEAKLY NITRATED NITROCELLULOSE, N.O.S.	1353		5+++++
FIBRES, SYNTHETIC, N.O.S. with oil	1373		5+++++
Fibres, vegetable burnt, wet or damp	1372	Εξαιρείται	5+++++
Fibres, vegetable, dry	3360	Εξαιρείται	5+++++
FIBRES, VEGETABLE, N.O.S. with oil	1373		5+++++
FILMS, NITROCELLULOSE BASE, gelatin coated, except scrap	1324		3706++
FIRE EXTINGUISHER CHARGES, corrosive liquid	1774		381300
FIRE EXTINGUISHERS with compressed or liquefied gas	1044		842410
FIRELIGHTERS, SOLID with flammable liquid	2623		360690
FIREWORKS	0333	2.2.1.1.7	360410
FIREWORKS	0334	2.2.1.1.7	360410
FIREWORKS	0335	2.2.1.1.7	360410
FIREWORKS	0336	2.2.1.1.7	360410
FIREWORKS	0337		360410
FIRST AID KIT	3316		382200
Fish meal, stabilized	2216	Εξαιρείται	230120
FISH MEAL, UNSTABILIZED	1374		230120

Ονομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ Κωδικός
Fish scrap, stabilized	2216	Εξαιρείται	230120
FISH SCRAP, UNSTABILIZED	1374		230120
FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.	2924		+++++
FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.	1993		+++++
FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S.	3286		+++++
FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S.	1992		+++++
FLAMMABLE SOLID, CORROSIVE, INORGANIC, N.O.S.	3180		28++++
FLAMMABLE SOLID, CORROSIVE, ORGANIC, N.O.S.	2925		29++++
FLAMMABLE SOLID, INORGANIC, N.O.S.	3178		28++++
FLAMMABLE SOLID, ORGANIC, MOLTEN, N.O.S.	3176		29++++
FLAMMABLE SOLID, ORGANIC, N.O.S.	1325		29++++
FLAMMABLE SOLID, OXIDIZING, N.O.S.	3097	Απαγορεύεται	
FLAMMABLE SOLID, TOXIC, INORGANIC, N.O.S.	3179		28++++
FLAMMABLE SOLID, TOXIC, ORGANIC, N.O.S.	2926		29++++
FLARES, AERIAL	0093		360490
FLARES, AERIAL	0403		360490
FLARES, AERIAL	0404		360490
FLARES, AERIAL	0420		360490
FLARES, AERIAL	0421		360490
FLARES, SURFACE	0092		360490
FLARES, SURFACE	0418		360490
FLARES, SURFACE	0419		360490
FLASH POWDER	0094		360490
FLASH POWDER	0305		360490
FLUORINE, COMPRESSED	1045		280130
FLUOROACETIC ACID	2642		291590
FLUOROANILINES	2941		292142
FLUOROBENZENE	2387		290399
FLUOROBORIC ACID	1775		281119
FLUOROPHOSPHORIC ACID, ANHYDROUS	1776		281119
FLUOROSILICATES, N.O.S.	2856		282690
FLUOROSILICIC ACID	1778		281119
FLUOROSULPHONIC ACID	1777		281119
FLUOROTOLUENES	2388		290399
FORMALDEHYDE SOLUTION with not less than 25% formaldehyde	2209		291211
FORMALDEHYDE SOLUTION, FLAMMABLE	1198		291211
FORMIC ACID with more than 85% acid by mass	1779		291511
FORMIC ACID with not less than 5% but not more than 85% acid by mass	3412		291511
FRACTURING DEVICES, EXPLOSIVE without detonator, for oil wells	0099		930690
FUEL, AVIATION, TURBINE ENGINE	1863		+++++
FUEL CELL CARTRIDGES CONTAINED IN EQUIPMENT, containing corrosive substances	3477		847+++
FUEL CELL CARTRIDGES CONTAINED IN EQUIPMENT, containing flammable liquids	3473		847+++
FUEL CELL CARTRIDGES CONTAINED IN EQUIPMENT, containing hydrogen in metal hydride	3479		847+++
FUEL CELL CARTRIDGES CONTAINED IN EQUIPMENT, containing liquefied flammable gas	3478		847+++
FUEL CELL CARTRIDGES CONTAINED IN EQUIPMENT, containing water-reactive substances	3476		847+++
FUEL CELL CARTRIDGES, containing corrosive substances	3477		8473++
FUEL CELL CARTRIDGES, containing flammable liquids	3473		8473++
FUEL CELL CARTRIDGES, containing hydrogen in metal hydride	3479		8473++
FUEL CELL CARTRIDGES, containing liquefied flammable gas	3478		8473++
FUEL CELL CARTRIDGES, containing water-reactive substances	3476		8473++
FUEL CELL CARTRIDGES PACKED WITH EQUIPMENT, containing corrosive substances	3477		847+++
FUEL CELL CARTRIDGES PACKED WITH EQUIPMENT, containing flammable liquids	3473		847+++
FUEL CELL CARTRIDGES PACKED WITH EQUIPMENT, containing hydrogen in metal hydride	3479		847+++
FUEL CELL CARTRIDGES PACKED WITH EQUIPMENT, containing liquefied flammable gas	3478		847+++
FUEL CELL CARTRIDGES PACKED WITH EQUIPMENT, containing water-reactive substances	3476		847+++
FUMARYL CHLORIDE	1780		291719
FUMIGATED CARGO TRANSPORT UNIT	3359		+++++

Ονομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	NHM Κωδικός
FURALDEHYDES	1199		293212
FURAN	2389		293219
FURFURYL ALCOHOL	2874		293213
FURFURYLAMINE	2526		293219
FUSE, DETONATING, metal clad	0102		360300
FUSE, DETONATING, metal clad	0290		360300
FUSE, DETONATING, MILD EFFECT, metal clad	0104		360300
FUSE, IGNITER, tubular, metal clad	0103		360300
FUSE, NON-DETONATING	0101		360300
FUSEL OIL	1201		290519
FUSE, SAFETY	0105		360300
FUZES, DETONATING	0106		360300
FUZES, DETONATING	0107		360300
FUZES, DETONATING	0257		360300
FUZES, DETONATING	0367		360300
FUZES, DETONATING with protective features	0408		360300
FUZES, DETONATING with protective features	0409		360300
FUZES, DETONATING with protective features	0410		360300
FUZES, IGNITING	0316		360300
FUZES, IGNITING	0317		360300
FUZES, IGNITING	0368		360300
GALLIUM	2803		811292
GAS CARTRIDGES without a release device, non-refillable	2037		+++++
GAS OIL	1202		274200
GASOLINE	1203		272+00
GAS, REFRIGERATED LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S.	3312		+++++
GAS, REFRIGERATED LIQUID, N.O.S.	3158		+++++
GAS, REFRIGERATED LIQUID, OXIDIZING, N.O.S.	3311		+++++
GAS SAMPLE, NON-PRESSURIZED, FLAMMABLE, N.O.S., not refrigerated liquid	3167		+++++
GAS SAMPLE, NON-PRESSURIZED, TOXIC, FLAMMABLE, N.O.S., not refrigerated liquid	3168		+++++
GAS SAMPLE, NON-PRESSURIZED, TOXIC, N.O.S., not refrigerated liquid	3169		+++++
GENETICALLY MODIFIED MICROORGANISMS	3245		300290
GENETICALLY MODIFIED ORGANISMS	3245		+++++
GERMANE	2192		285000
GERMANE, ADSORBED	3523		285000
Germanium hydride: see	2192		285000
Glycer-1,3-dichlorohydrin: see	2750		290559
GLYCEROL alpha-MONOCHLOROHYDRIN	2689		290559
GLYCIDALDEHYDE	2622		291249
GRENADES, hand or rifle, with bursting charge	0284		930690
GRENADES, hand or rifle, with bursting charge	0285		930690
GRENADES, hand or rifle, with bursting charge	0292		930690
GRENADES, hand or rifle, with bursting charge	0293		930690
GRENADES, PRACTICE, hand or rifle	0110		930690
GRENADES, PRACTICE, hand or rifle	0318		930690
GRENADES, PRACTICE, hand or rifle	0372		930690
GRENADES, PRACTICE, hand or rifle	0452		930690
GUANIDINE NITRATE	1467		292529
GUANYLNITROSAMINO GUANYLIDENE HYDRAZINE, WETTED with not less than 30% water, by mass	0113	Απαγορεύεται	
GUANYLNITROSAMINO GUANYLTETRAZENE, WETTED with not less than 30% water, or mixture of alcohol and water, by mass	0114	Απαγορεύεται	
GUNPOWDER, COMPRESSED	0028		360200
GUNPOWDER, granular or as a meal	0027		360200
GUNPOWDER, IN PELLETS	0028		360200
HAFNIUM POWDER, DRY	2545		8112++
HAFNIUM POWDER, WETTED with not less than 25% water	1326		8112++
HALOGENATED MONOMETHYLDIPHENYLMETHANES, LIQUID	3151		290399
HALOGENATED MONOMETHYLDIPHENYLMETHANES, SOLID	3152		290399
Hay	1327	Εξαιρείται	121490

Ονομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ Κωδικός
HEATING OIL, LIGHT	1202		274300
HELIUM, COMPRESSED	1046		280429
HELIUM, REFRIGERATED LIQUID	1963		280429
HEPTAFLUOROPROPANE	3296		290339
n-HEPTALDEHYDE	3056		291219
HEPTANES	1206		290110
n-HEPTENE	2278		290129
HEXACHLOROACETONE	2661		291470
HEXACHLOROBENZENE	2729		290399
HEXACHLOROBUTADIENE	2279		290329
HEXACHLOROCYCLOPENTADIENE	2646		290389
HEXACHLOROPHENE	2875		290819
HEXADECYLTRICHLOROSILANE	1781		293100
HEXADIENES	2458		290129
HEXAETHYL TETRAPHOSPHATE	1611		291990
HEXAETHYL TETRAPHOSPHATE AND COMPRESSED GAS MIXTURE	1612		291990
HEXAFLUOROACETONE	2420		291470
HEXAFLUOROACETONE HYDRATE, LIQUID	2552		291470
HEXAFLUOROACETONE HYDRATE, SOLID	3436		291470
HEXAFLUOROETHANE	2193		290339
HEXAFLUOROPHOSPHORIC ACID	1782		281119
HEXAFLUOROPROPYLENE	1858		290339
HEXALDEHYDE	1207		291219
HEXAMETHYLENEDIAMINE, SOLID	2280		292122
HEXAMETHYLENEDIAMINE SOLUTION	1783		292122
HEXAMETHYLENE DIISOCYANATE	2281		292910
HEXAMETHYLENEIMINE	2493		293399
HEXAMETHYLENETETRAMINE	1328		293399
HEXANES	1208		290110
HEXANITRODIPHENYLAMINE	0079		292144
HEXANITROSTILBENE	0392		290420
HEXANOLS	2282		290519
1-HEXENE	2370		290129
HEXOGEN AND CYCLOTETRAMETHYLENETETRANITRAMINE MIXTURE, DESENSITIZED with not less than 10% phlegmatizer by mass	0391		293369
HEXOGEN AND CYCLOTETRAMETHYLENETETRANITRAMINE MIXTURE, WETTED with not less than 15% water, by mass	0391		293369
HEXOGEN AND HMX MIXTURE, DESENSITIZED with not less than 10% phlegmatizer by mass	0391		293369
HEXOGEN AND HMX MIXTURE, WETTED with not less than 15% water, by mass	0391		293369
HEXOGEN AND OCTOGEN MIXTURE, DESENSITIZED with not less than 10% phlegmatizer by mass	0391		293369
HEXOGEN AND OCTOGEN MIXTURE, WETTED with not less than 15% water, by mass	0391		293369
HEXOGEN, DESENSITIZED	0483		293369
HEXOGEN, WETTED with not less than 15% water, by mass	0072		293369
HEXOLITE, dry or wetted with less than 15% water, by mass	0118		360200
HEXOTOL, dry or wetted with less than 15% water, by mass	0118		360200
HEXOTONAL	0393		360200
HEXYL	0079		292144
HEXYLTRICHLOROSILANE	1784		293100
HMX, DESENSITIZED	0484		293369
HMX, WETTED with not less than 15% water, by mass	0226		293369
HYDRAZINE AQUEOUS SOLUTION, FLAMMABLE with more than 37% hydrazine, by mass	3484		282510
HYDRAZINE AQUEOUS SOLUTION, with more than 37% hydrazine by mass	2030		282510
HYDRAZINE, ANHYDROUS	2029		282510
HYDRAZINE, AQUEOUS SOLUTION with not more than 37% hydrazine, by mass	3293		282510
HYDRIODIC ACID	1787		281119
HYDROBROMIC ACID	1788		281119
HYDROCARBON GAS MIXTURE, COMPRESSED, N.O.S.	1964		271129
HYDROCARBON GAS MIXTURE, LIQUEFIED, N.O.S.	1965		271119 271113

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	NHM Κωδικός
HYDROCARBON GAS REFILLS FOR SMALL DEVICES with release device	3150		+++++
HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S.	3295		290+++
HYDROCHLORIC ACID	1789		280610
HYDROCYANIC ACID, AQUEOUS SOLUTION with not more than 20% hydrogen cyanide	1613		281119
HYDROFLUORIC ACID	1790		281111
HYDROFLUORIC ACID AND SULPHURIC ACID MIXTURE	1786		281119
HYDROGEN AND METHANE MIXTURE, COMPRESSED	2034		271129
Hydrogen arsenide: see	2188		285000
HYDROGEN BROMIDE, ANHYDROUS	1048		281119
HYDROGEN CHLORIDE, ANHYDROUS	1050		280610
HYDROGEN CHLORIDE, REFRIGERATED LIQUID	2186	Απαγορεύεται	
HYDROGEN, COMPRESSED	1049		280410
HYDROGEN CYANIDE, AQUEOUS SOLUTION with not more than 20% hydrogen cyanide	1613		281119
HYDROGEN CYANIDE, SOLUTION IN ALCOHOL with not more than 45% hydrogen cyanide	3294		281119
HYDROGEN CYANIDE, STABILIZED containing less than 3% water	1051		281119
HYDROGEN CYANIDE, STABILIZED, containing less than 3% water and absorbed in a porous inert material	1614		281119
HYDROGENDIFLUORIDES, SOLID, N.O.S.	1740		282619
HYDROGENDIFLUORIDES, SOLUTION, N.O.S.	3471		282619
HYDROGEN FLUORIDE, ANHYDROUS	1052		281111
HYDROGEN IN A METAL HYDRIDE STORAGE SYSTEM	3468		285000
HYDROGEN IN A METAL HYDRIDE STORAGE SYSTEM CONTAINED IN EQUIPMENT	3468		285000
HYDROGEN IN A METAL HYDRIDE STORAGE SYSTEM PACKED WITH EQUIPMENT	3468		285000
HYDROGEN IODIDE, ANHYDROUS	2197		281119
HYDROGEN PEROXIDE AND PEROXYACETIC ACID MIXTURE with acid(s), water and not more than 5% peroxyacetic acid, STABILIZED	3149		284700
HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION with not less than 20% but not more than 60% hydrogen peroxide (stabilized as necessary)	2014		284700
HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION with not less than 8% but less than 20% hydrogen peroxide (stabilized as necessary)	2984		284700
HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION, STABILIZED with more than 60% hydrogen peroxide and not more than 70% hydrogen peroxide	2015		284700
HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION, STABILIZED with more than 70% hydrogen peroxide	2015		284700
HYDROGEN, REFRIGERATED LIQUID	1966		280410
HYDROGEN SELENIDE, ADSORBED	3526		281119
HYDROGEN SELENIDE, ANHYDROUS	2202		281119
Hydrogen silicide: see	2203		285000
HYDROGEN SULPHIDE	1053		281119
1-HYDROXYBENZOTRIAZOLE, ANHYDROUS, dry or wetted with less than 20% water, by mass	0508		293399
1-HYDROXYBENZOTRIAZOLE MONOHYDRATE	3474		293399
3-Hydroxybutan-2-one: see	2621		291440
HYDROXYLAMINE SULPHATE	2865		282510
1-Hydroxy-3-methyl-2-penten-4-yne: see	2705		290529
HYPOCHLORITES, INORGANIC, N.O.S.	3212		282890
HYPOCHLORITE SOLUTION	1791		282890
IGNITERS	0121		360300
IGNITERS	0314		360300
IGNITERS	0315		360300
IGNITERS	0325		360300
IGNITERS	0454		360300
3,3'-IMINODIPROPYLAMINE	2269		292129
INFECTIOUS SUBSTANCE, AFFECTING ANIMALS only	2900		300+++
INFECTIOUS SUBSTANCE, AFFECTING HUMANS	2814		300+++
INSECTICIDE GAS, FLAMMABLE, N.O.S.	3354		3808++
INSECTICIDE GAS, N.O.S.	1968		3808++
INSECTICIDE GAS, TOXIC, FLAMMABLE, N.O.S.	3355		3808++
INSECTICIDE GAS, TOXIC, N.O.S.	1967		3808++
IODINE	3495		280120
IODINE MONOCHLORIDE, LIQUID	3498		281210

Ονομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ Κωδικός
IODINE MONOCHLORIDE, SOLID	1792		281210
IODINE PENTAFLUORIDE	2495		281290
2-IODOBUTANE	2390		290339
IODOMETHYLPROPANES	2391		290339
IODOPROPANES	2392		290339
I.p.d.i.: see	2290		292910
Iron (III) chloride, anhydrous: see	1773		282739
Iron chloride, anhydrous: see	1773		282739
IRON OXIDE, SPENT obtained from coal gas purification	1376		282110
IRON PENTACARBONYL	1994		293100
Iron perchloride, anhydrous, see	1773		282739
Iron sesquichloride, anhydrous, see	1773		282739
IRON SPONGE, SPENT obtained from coal gas purification	1376		282110
ISOBUTANE	1969		271113
ISOBUTANOL	1212		290514
ISOBUTYL ACETATE	1213		291539
ISOBUTYL ACRYLATE, STABILIZED	2527		291612
ISOBUTYL ALCOHOL	1212		290514
ISOBUTYL ALDEHYDE	2045		291219
ISOBUTYLAMINE	1214		292119
ISOBUTYLENE	1055		290123
ISOBUTYL FORMATE	2393		291513
ISOBUTYL ISOBUTYRATE	2528		291560
ISOBUTYL ISOCYANATE	2486		292910
ISOBUTYL METHACRYLATE, STABILIZED	2283		291614
ISOBUTYL PROPIONATE	2394		291550
ISOBUTYRALDEHYDE	2045		291219
ISOBUTYRIC ACID	2529		291560
ISOBUTYRONITRILE	2284		292690
ISOBUTYRYL CHLORIDE	2395		291590
ISOCYANATES, FLAMMABLE, TOXIC, N.O.S.	2478		292910
ISOCYANATE SOLUTION, FLAMMABLE, TOXIC, N.O.S.	2478		292910
ISOCYANATE SOLUTION, TOXIC, FLAMMABLE, N.O.S.	3080		292910
ISOCYANATE SOLUTION, TOXIC, N.O.S.	2206		292910
ISOCYANATES, TOXIC, FLAMMABLE, N.O.S.	3080		292910
ISOCYANATES, TOXIC, N.O.S.	2206		292910
ISOCYANATOBENZOTRIFLUORIDES	2285		292910
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate: see	2290		292910
Isododecane: see	2286		290110
ISOHEPTENE	2287		290129
ISOHEXENE	2288		290129
ISOOCTENES	1216		290129
Isopentane: see	1265		290110
ISOPENTENES	2371		290129
ISOPHORONEDIAMINE	2289		292239
ISOPHORONE DIISOCYANATE	2290		292910
ISOPRENE, STABILIZED	1218		290124
ISOPROPANOL	1219		290512
ISOPROPENYL ACETATE	2403		291539
ISOPROPENYLBENZENE	2303		290290
ISOPROPYL ACETATE	1220		291539
ISOPROPYL ACID PHOSPHATE	1793		291990
ISOPROPYL ALCOHOL	1219		290512
ISOPROPYLAMINE	1221		292119
ISOPROPYLBENZENE	1918		290270
ISOPROPYL BUTYRATE	2405		291560
Isopropyl chloride: see	2356		290319
ISOPROPYL CHLOROACETATE	2947		291540
ISOPROPYL CHLOROFORMATE	2407		291590
ISOPROPYL 2-CHLOROPROPIONATE	2934		291590

Ονομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ Κωδικός
Isopropylethylene: see	2561		290129
ISOPROPYL ISOBUTYRATE	2406		291560
ISOPROPYL ISOCYANATE	2483		292910
Isopropyl mercaptan: see	2402		293090
ISOPROPYL NITRATE	1222		292090
ISOPROPYL PROPIONATE	2409		291550
Isopropyltoluene: see	2046		290270
Isopropyltoluol: see	2046		290270
ISOSORBIDE DINITRATE MIXTURE with not less than 60% lactose, mannose, starch or calcium hydrogen phosphate	2907		293299
ISOSORBIDE-5-MONONITRATE	3251		293299
JET PERFORATING GUNS, CHARGED, oil well, without detonator	0124		930690
JET PERFORATING GUNS, CHARGED, oil well, without detonator	0494		930690
KEROSENE	1223		273100
KETONES, LIQUID, N.O.S.	1224		2914++
KRILL MEAL	3497		030700
KRYPTON, COMPRESSED	1056		280429
KRYPTON, REFRIGERATED LIQUID	1970		280429
Lacquer: see	1263		3208++
Lacquer: see	3066		3208++
Lacquer: see	3469		3208++
Lacquer: see	3470		3208++
LEAD ACETATE	1616		291529
LEAD ARSENATES	1617		284290
LEAD ARSENITES	1618		284290
LEAD AZIDE, WETTED with not less than 20% water, or mixture of alcohol and water, by mass	0129	Απαγορεύεται	
LEAD COMPOUND, SOLUBLE, N.O.S.	2291		28++++
LEAD CYANIDE	1620		283719
LEAD DIOXIDE	1872		282490
LEAD NITRATE	1469		283429
LEAD PERCHLORATE, SOLID	1470		282990
LEAD PERCHLORATE SOLUTION	3408		282990
LEAD PHOSPHITE, DIBASIC	2989		283510
LEAD STYPHNATE, WETTED with not less than 20% water, or mixture of alcohol and water, by mass	0130	Απαγορεύεται	
LEAD SULPHATE with more than 3% free acid	1794		283329
Lead tetraethyl: see	1649		381111
Lead tetramethyl: see	1649		381111
LEAD TRINITRORESORCINATE, WETTED with not less than 20% water, or mixture of alcohol and water, by mass	0130	Απαγορεύεται	
LIFE-SAVING APPLIANCES NOT SELF-INFLATING containing dangerous goods as equipment	3072		890690
LIFE-SAVING APPLIANCES, SELF-INFLATING	2990		890710
LIGHTER REFILLS containing flammable gas	1057		961390
LIGHTERS containing flammable gas	1057		9613++
LIGHTERS, FUSE	0131		360300
Limonene, inactive: see	2052		290219
LIQUEFIED GASES, non-flammable, charged with nitrogen, carbon dioxide or air	1058		++++++
LIQUEFIED GAS, FLAMMABLE, N.O.S.	3161		++++++
LIQUEFIED GAS, N.O.S.	3163		++++++
LIQUEFIED GAS, OXIDIZING, N.O.S.	3157		++++++
LIQUEFIED GAS, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S.	3308		++++++
LIQUEFIED GAS, TOXIC, FLAMMABLE, CORROSIVE, N.O.S.	3309		++++++
LIQUEFIED GAS, TOXIC, FLAMMABLE, N.O.S.	3160		++++++
LIQUEFIED GAS, TOXIC, N.O.S.	3162		++++++
LIQUEFIED GAS, TOXIC, OXIDIZING, CORROSIVE, N.O.S.	3310		++++++
LIQUEFIED GAS, TOXIC, OXIDIZING, N.O.S.	3307		++++++
Liquid filler: see	1263		3208++
Liquid filler: see	3066		3208++
Liquid filler: see	3469		3208++
Liquid filler: see	3470		3208++

Ονομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	NHM Κωδικός
Liquid lacquer base: see	1263		3208++
Liquid lacquer base: see	3066		3208++
Liquid lacquer base: see	3469		3208++
Liquid lacquer base: see	3470		3208++
LITHIUM	1415		280519
LITHIUM ALUMINIUM HYDRIDE	1410		285000
LITHIUM ALUMINIUM HYDRIDE, ETHEREAL	1411		285000
LITHIUM BOROHYDRIDE	1413		285000
LITHIUM FERROSILICON	2830		285000
LITHIUM HYDRIDE	1414		285000
LITHIUM HYDRIDE, FUSED SOLID	2805		285000
LITHIUM HYDROXIDE	2680		282520
LITHIUM HYDROXIDE SOLUTION	2679		282520
LITHIUM HYPOCHLORITE, DRY	1471		282890
LITHIUM HYPOCHLORITE MIXTURE	1471		282890
LITHIUM ION BATTERIES CONTAINED IN EQUIPMENT (including lithium ion polymer batteries)	3481		847+++
LITHIUM ION BATTERIES (including lithium ion polymer batteries)	3480		850780
LITHIUM ION BATTERIES PACKED WITH EQUIPMENT (including lithium ion polymer batteries)	3481		847+++
LITHIUM METAL BATTERIES (including lithium alloy batteries)	3090		850650
LITHIUM METAL BATTERIES CONTAINED IN EQUIPMENT (including lithium alloy batteries)	3091		850650
LITHIUM METAL BATTERIES PACKED WITH EQUIPMENT (including lithium alloy batteries)	3091		850650
LITHIUM NITRATE	2722		283429
LITHIUM NITRIDE	2806		285000
LITHIUM PEROXIDE	1472		282590
LITHIUM SILICON	1417		285000
LONDON PURPLE	1621		380810
Lye: see	1823		281511
MACHINERY, FUELCELL, FLAMMABLE GAS POWERED	3529		8407++
MACHINERY, FUELCELL, FLAMMABLE LIQUID POWERED	3528		8407++
MACHINERY, INTERNAL COMBUSTION	3530		8407++
MACHINERY, INTERNAL COMBUSTION, FLAMMABLE GAS POWERED	3529		8407++
MACHINERY, INTERNAL COMBUSTION, FLAMMABLE LIQUID POWERED	3528		8407++
MAGNESIUM ALLOYS POWDER	1418		810430
MAGNESIUM ALLOYS with more than 50% magnesium in pellets, turnings or ribbons	1869		8104++
MAGNESIUM ALUMINIUM PHOSPHIDE	1419		284800
MAGNESIUM ARSENATE	1622		284290
MAGNESIUM BROMATE	1473		282990
MAGNESIUM CHLORATE	2723		282919
MAGNESIUM DIAMIDE	2004		285300
MAGNESIUM FLUOROSILICATE	2853		282690
MAGNESIUM GRANULES, COATED, particle size not less than 149 microns	2950		810430
MAGNESIUM HYDRIDE	2010		285000
MAGNESIUM in pellets, turnings or ribbons	1869		8104++
MAGNESIUM NITRATE	1474		283429
MAGNESIUM PERCHLORATE	1475		282990
MAGNESIUM PEROXIDE	1476		281610
MAGNESIUM PHOSPHIDE	2011		284800
MAGNESIUM POWDER	1418		810430
MAGNESIUM SILICIDE	2624		285000
Magnetized material	2807	Εξαιρείται	+++++
MALEIC ANHYDRIDE	2215		291714
MALEIC ANHYDRIDE, MOLTEN	2215		291714
MALONONITRILE	2647		292690
MANEB	2210		380892
MANEB PREPARATION with not less than 60% maneb	2210		380892
MANEB PREPARATION, STABILIZED against self-heating	2968		380892
MANEB, STABILIZED against self-heating	2968		380892
Manganese ethylene-1,2-dithiocarbamate: see	2210		380892

Ονομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	NHM Κωδικός
Manganese ethylene-di-dithiocarbamate: see	2210		380892
MANGANESE NITRATE	2724		283429
MANGANESE RESINATE	1330		380620
MANNITOL HEXANITRATE, WETTED with not less than 40% water, or mixture of alcohol and water, by mass	0133		292090
MATCHES, FUSEE	2254		360500
MATCHES, SAFETY (book, card or strike on box)	1944		360500
MATCHES, 'STRIKE ANYWHERE'	1331		360500
MATCHES, WAX 'VESTA'	1945		360500
MEDICAL WASTE, N.O.S.	3291		382530
MEDICINE, LIQUID, FLAMMABLE, TOXIC, N.O.S.	3248		300+++
MEDICINE, LIQUID, TOXIC, N.O.S.	1851		300+++
MEDICINE, SOLID, TOXIC, N.O.S.	3249		300+++
p-Mentha-1,8-diene: see	2052		290219
MERCAPTAN MIXTURE, LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S.	3336		293090
MERCAPTAN MIXTURE, LIQUID, FLAMMABLE, TOXIC, N.O.S.	1228		293090
MERCAPTAN MIXTURE, LIQUID, TOXIC, FLAMMABLE, N.O.S.	3071		293090
MERCAPTANS, LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S.	3336		293090
MERCAPTANS, LIQUID, FLAMMABLE, TOXIC, N.O.S.	1228		293090
MERCAPTANS, LIQUID, TOXIC, FLAMMABLE, N.O.S.	3071		293090
2-Mercaptoethanol: see	2966		293090
5-MERCAPTOTETRAZOL-1-ACETIC ACID	0448		293499
MERCURIC ARSENATE	1623		285200
MERCURIC CHLORIDE	1624		285200
MERCURIC NITRATE	1625		285200
MERCURIC POTASSIUM CYANIDE	1626		285200
Mercurous chloride, see	2025		285200
MERCUROUS NITRATE	1627		285200
MERCURY	2809		280540
MERCURY ACETATE	1629		285200
MERCURY AMMONIUM CHLORIDE	1630		285200
MERCURY BASED PESTICIDE, LIQUID, FLAMMABLE, TOXIC, flash-point less than 23 °C	2778		380892
MERCURY BASED PESTICIDE, LIQUID, TOXIC	3012		380892
MERCURY BASED PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, FLAMMABLE, flash-point not less than 23 °C	3011		380892
MERCURY BASED PESTICIDE, SOLID, TOXIC	2777		380892
MERCURY BENZOATE	1631		285200
MERCURY BROMIDES	1634		285200
MERCURY COMPOUND, LIQUID, N.O.S.	2024		285200
MERCURY COMPOUND, SOLID, N.O.S.	2025		285200
MERCURY CONTAINED IN MANUFACTURED ARTICLES	3506		2852++
MERCURY CYANIDE	1636		285200
MERCURY FULMINATE, WETTED with not less than 20% water, or mixture of alcohol and water, by mass	0135	Απαγορεύεται	
MERCURY GLUCONATE	1637		285200
MERCURY IODIDE	1638		285200
MERCURY NUCLEATE	1639		285200
MERCURY OLEATE	1640		285200
MERCURY OXIDE	1641		285200
MERCURY OXYCYANIDE, DESENSITIZED	1642		285200
MERCURY POTASSIUM IODIDE	1643		285200
MERCURY SALICYLATE	1644		285200
MERCURY SULPHATE	1645		285200
MERCURY THIOCYANATE	1646		285200
Mesitylene: see	2325		290290
MESITYL OXIDE	1229		291419
METAL CARBONYLS, LIQUID, N.O.S.	3281		293100
METAL CARBONYLS, SOLID, N.O.S.	3466		293100
METAL CATALYST, DRY	2881		38151+
METAL CATALYST, WETTED with a visible excess of liquid	1378		38151+
METALDEHYDE	1332		291250

Ονομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ Κωδικός
METAL HYDRIDES, FLAMMABLE, N.O.S.	3182		285000
METAL HYDRIDES, WATER-REACTIVE, N.O.S.	1409		285000
METALLIC SUBSTANCE, WATER-REACTIVE, N.O.S.	3208		+++++
METALLIC SUBSTANCE, WATER-REACTIVE, SELF-HEATING, N.O.S.	3209		+++++
METAL POWDER, FLAMMABLE, N.O.S.	3089		81++++
METAL POWDER, SELF-HEATING, N.O.S.	3189		81++++
METAL SALTS OF ORGANIC COMPOUNDS, FLAMMABLE, N.O.S.	3181		29++++
METHACRYLALDEHYDE, STABILIZED	2396		291219
METHACRYLIC ACID, STABILIZED	2531		291613
METHACRYLONITRILE, STABILIZED	3079		292690
METHALLYL ALCOHOL	2614		290519
METHANE, COMPRESSED	1971		271129
METHANE, REFRIGERATED LIQUID	1972		271119
METHANESULPHONYL CHLORIDE	3246		290490
METHANOL	1230		290511
METHOXYMETHYL ISOCYANATE	2605		292910
4-METHOXY-4-METHYLPENTAN-2-ONE	2293		291450
1-METHOXY-2-PROPANOL	3092		290949
METHYL ACETATE	1231		291539
METHYLACETYLENE AND PROPADIENE MIXTURE, STABILIZED	1060		271119
METHYL ACRYLATE, STABILIZED	1919		291612
METHYLAL	1234		291100
METHYLALLYL CHLORIDE	2554		290329
METHYLAMINE, ANHYDROUS	1061		292111
METHYLAMINE, AQUEOUS SOLUTION	1235		292111
METHYLAMYL ACETATE	1233		291539
Methyl amyl alcohol: see	2053		290519
N-METHYLANILINE	2294		292142
alpha-METHYLBENZYL ALCOHOL, LIQUID	2937		290629
alpha-METHYLBENZYL ALCOHOL, SOLID	3438		290629
METHYL BROMIDE with not more than 2% chloropicrin	1062		290339
METHYL BROMIDE AND ETHYLENE DIBROMIDE MIXTURE, LIQUID	1647		290339
METHYL BROMOACETATE	2643		291590
2-METHYLBUTANAL	3371		290110
3-METHYLBUTAN-2-ONE	2397		291419
2-METHYL-1-BUTENE	2459		290129
2-METHYL-2-BUTENE	2460		290129
3-METHYL-1-BUTENE	2561		290129
N-METHYLBUTYLAMINE	2945		292119
METHYL tert-BUTYL ETHER	2398		290919
METHYL BUTYRATE	1237		291560
METHYL CHLORIDE	1063		290311
METHYL CHLORIDE AND METHYLENE CHLORIDE MIXTURE	1912		290319
METHYL CHLOROACETATE	2295		291540
METHYL CHLOROFORMATE	1238		291590
METHYL CHLOROMETHYL ETHER	1239		290919
METHYL 2-CHLOROPROPIONATE	2933		291590
METHYLCHLOROSILANE	2534		293100
Methyl cyanide: see	1648		292690
METHYLCYCLOHEXANE	2296		290219
METHYLCYCLOHEXANOLS, flammable	2617		290612
METHYLCYCLOHEXANONE	2297		291422
METHYLCYCLOPENTANE	2298		290219
METHYL DICHLOROACETATE	2299		291540
METHYLDICHLOROSILANE	1242		293100
Methylene chloride: see	1593		290312
METHYL ETHYL KETONE	1193		291412
2-METHYL-5-ETHYLPYRIDINE	2300		293339
METHYL FLUORIDE	2454		290339
METHYL FORMATE	1243		291513

Ονομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	NHM Κωδικός
2-METHYLFURAN	2301		293219
Methyl glycol, see	1188		290944
2-METHYL-2-HEPTANETHIOL	3023		293090
5-METHYLHEXAN-2-ONE	2302		291419
METHYLHYDRAZINE	1244		292800
METHYL IODIDE	2644		290339
METHYL ISOBUTYL CARBINOL	2053		290519
METHYL ISOBUTYL KETONE	1245		291413
METHYL ISOCYANATE	2480		292910
METHYL ISOPROPENYL KETONE, STABILIZED	1246		291419
METHYL ISOTHIOCYANATE	2477		293090
METHYL ISOVALERATE	2400		291560
METHYL MAGNESIUM BROMIDE IN ETHYL ETHER	1928		293100
METHYL MERCAPTAN	1064		293090
Methyl mercaptopropionaldehyde: see	2785		293090
METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED	1247		291614
4-METHYLMORPHOLINE	2535		293499
N-METHYLMORPHOLINE	2535		293499
METHYL NITRITE	2455	Απαγορεύεται	
METHYL ORTHOSILICATE	2606		292090
METHYLPENTADIENE	2461		290129
2-METHYLPENTAN-2-OL	2560		290519
4-Methylpentan-2-ol: see	2053		290519
3-Methyl-2-penten-4-ynol: see	2705		290529
METHYLPHENYLDICHLOROSILANE	2437		293100
1-METHYLPYPERIDINE	2399		293339
METHYL PROPIONATE	1248		291550
Methylpropylbenzene: see	2046		290270
METHYL PROPYL ETHER	2612		290919
METHYL PROPYL KETONE	1249		291419
Methyl pyridines: see	2313		293339
METHYLTETRAHYDROFURAN	2536		293219
METHYL TRICHLOROACETATE	2533		291540
METHYLTRICHLOROSILANE	1250		293100
alpha-METHYLVALERALDEHYDE	2367		291219
METHYL VINYL KETONE, STABILIZED	1251		291419
M.i.b.c.: see	2053		290519
MINES with bursting charge	0136		930690
MINES with bursting charge	0137		930690
MINES with bursting charge	0138		930690
MINES with bursting charge	0294		930690
Mixture A: see	1965		271113 271119
Mixture A 0: see	1965		271113 271119
Mixture A 01: see	1965		271113 271119
Mixture A 02: see	1965		271113 271119
Mixture A 1: see	1965		271119 271113
Mixture B: see	1965		271119 271113
Mixture B 1: see	1965		271119 271113
Mixture B 2: see	1965		271119 271113
Mixture C: see	1965		271119 271113
Mixture F1: see	1078		38247+

Ονομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	NHM Κωδικός
Mixture F2: see	1078		38247+
Mixture F3: see	1078		38247+
Mixture P1: see	1060		271119
Mixture P2: see	1060		271119
Mixtures of solids containing flammable liquid, n.o.s. having a flash-point up to 60 °C: see	3175		+++++
MOLYBDENUM PENTACHLORIDE	2508		282739
Monochlorobenzene: see	1134		290399
MONONITROTOLUIDINES	2660		292143
MORPHOLINE	2054		293499
MOTOR FUEL ANTI-KNOCK MIXTURE	1649		381111
MOTOR FUEL ANTI-KNOCK MIXTURE, FLAMMABLE	3483		381111
MOTOR SPIRIT	1203		272+00
Muriatic acid: see	1789		280610
MUSK XYLENE	2956		290420
NAPHTHALENE, CRUDE	1334		270740
NAPHTHALENE, MOLTEN	2304		290290
NAPHTHALENE, REFINED	1334		290290
alpha-NAPHTHYLAMINE	2077		292145
beta-NAPHTHYLAMINE, SOLID	1650		292145
beta-NAPHTHYLAMINE SOLUTION	3411		292145
NAPHTHYLTHIOUREA	1651		293090
NAPHTHYLUREA	1652		292421
NATURAL GAS, COMPRESSED with high methane content	1971		271121
NATURAL GAS, REFRIGERATED LIQUID with high methane content	1972		271111
NEON, COMPRESSED	1065		280429
NEON, REFRIGERATED LIQUID	1913		280429
NICKEL CARBONYL	1259		293100
NICKEL CYANIDE	1653		283719
NICKEL NITRATE	2725		283429
NICKEL NITRITE	2726		283410
NICOTINE	1654		293999
NICOTINE COMPOUND, LIQUID, N.O.S.	3144		293999
NICOTINE COMPOUND, SOLID, N.O.S.	1655		293999
NICOTINE HYDROCHLORIDE, LIQUID	1656		293999
NICOTINE HYDROCHLORIDE, SOLID	3444		293999
NICOTINE HYDROCHLORIDE, SOLUTION	1656		293999
NICOTINE PREPARATION, LIQUID, N.O.S.	3144		293999
NICOTINE PREPARATION, SOLID, N.O.S.	1655		293999
NICOTINE SALICYLATE	1657		293999
NICOTINE SULPHATE, SOLID	3445		293999
NICOTINE SULPHATE, SOLUTION	1658		293999
NICOTINE TARTRATE	1659		293999
NITRATES, INORGANIC, AQUEOUS SOLUTION, N.O.S.	3218		283429
NITRATES, INORGANIC, N.O.S.	1477		283429
NITRATING ACID MIXTURE with more than 50% nitric acid	1796		280800
NITRATING ACID MIXTURE with not more than 50% nitric acid	1796		280800
NITRATING ACID MIXTURE, SPENT, with more than 50% nitric acid	1826		280800 382569
NITRATING ACID MIXTURE, SPENT, with not more than 50% nitric acid	1826		280800 382569
NITRIC ACID, other than red fuming	2031		280800
NITRIC ACID, RED FUMING	2032		280800
NITRIC OXIDE AND DINITROGEN TETROXIDE MIXTURE	1975		281129
NITRIC OXIDE AND NITROGEN DIOXIDE MIXTURE	1975		281129
NITRIC OXIDE, COMPRESSED	1660		281129
NITRILES, FLAMMABLE, TOXIC, N.O.S.	3273		292690
NITRILES, TOXIC, FLAMMABLE, N.O.S.	3275		292690
NITRILES, LIQUID, TOXIC, N.O.S.	3276		292690
NITRILES, SOLID, TOXIC, N.O.S.	3439		292690
NITRITES, INORGANIC, AQUEOUS SOLUTION, N.O.S.	3219		283410

Ονομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ Κωδικός
NITRITES, INORGANIC, N.O.S.	2627		283410
NITROANILINES (o-, m-, p-)	1661		292142
NITROANISOLE, LIQUID	2730		290930
NITROANISOLE, SOLID	3458		290930
NITROBENZENE	1662		290420
NITROBENZENESULPHONIC ACID	2305		290490
5-NITROBENZOTRIAZOL	0385		293399
NITROBENZOTRIFLUORIDES, LIQUID	2306		290490
NITROBENZOTRIFLUORIDES, SOLID	3431		290490
NITROBROMOBENZENES, LIQUID	2732		290490
NITROBROMOBENZENES, SOLID	3459		290490
NITROCELLULOSE, dry or wetted with less than 25% water (or alcohol), by mass	0340		391220
NITROCELLULOSE MEMBRANE FILTERS, with not more than 12.6% nitrogen, by dry mass	3270		392099
NITROCELLULOSE, PLASTICIZED with not less than 18% plasticizing substance, by mass	0343		391220
NITROCELLULOSE SOLUTION, FLAMMABLE with not more than 12.6% nitrogen, by dry mass, and not more than 55% nitrocellulose	2059		391220
NITROCELLULOSE, unmodified or plasticized with less than 18% plasticizing substance, by mass	0341		391220
NITROCELLULOSE, WETTED with not less than 25% alcohol, by mass	0342		391220
NITROCELLULOSE WITH ALCOHOL (not less than 25% alcohol, by mass, and not more than 12.6% nitrogen, by dry mass)	2556		391220
NITROCELLULOSE, with not more than 12.6% nitrogen, by dry mass, MIXTURE WITH or WITHOUT PLASTICIZER, WITH or WITHOUT PIGMENT	2557		391220
NITROCELLULOSE WITH WATER (not less than 25% water, by mass)	2555		391220
3-NITRO-4-CHLORO-BENZOTRIFLUORIDE	2307		290490
NITROCRESOLS, LIQUID	3434		290899
NITROCRESOLS, SOLID	2446		290899
NITROETHANE	2842		290420
NITROGEN, COMPRESSED	1066		280430
NITROGEN DIOXIDE	1067		281129
NITROGEN, REFRIGERATED LIQUID	1977		280430
NITROGEN TRIFLUORIDE	2451		281290
NITROGEN TRIOXIDE	2421	Απαγορεύεται	
NITROGLYCERIN MIXTURE, DESENSITIZED, LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S. with not more than 30% nitroglycerin, by mass	3343		292090
NITROGLYCERIN MIXTURE, DESENSITIZED, LIQUID, N.O.S. with not more than 30% nitroglycerin, by mass	3357		292090
NITROGLYCERIN MIXTURE, DESENSITIZED, SOLID, N.O.S. with more than 2% but not more than 10% nitroglycerin, by mass	3319		292090
NITROGLYCERIN, DESENSITIZED with not less than 40% non-volatile water-insoluble phlegmatizer, by mass	0143		360200
NITROGLYCERIN, SOLUTION IN ALCOHOL with more than 1% but not more than 5% nitroglycerin	3064		292090
NITROGLYCERIN SOLUTION IN ALCOHOL with more than 1% but not more than 10% nitroglycerin	0144		360200
NITROGLYCERIN SOLUTION IN ALCOHOL with not more than 1% nitroglycerin	1204		292090
NITROGUANIDINE, dry or wetted with less than 20% water, by mass	0282		292529
NITROGUANIDINE, WETTED with not less than 20% water, by mass	1336		292529
NITROHYDROCHLORIC ACID	1798	Απαγορεύεται	
NITROMANNITE, WETTED with not less than 40% water, or mixture of alcohol and water, by mass	0133		292090
NITROMETHANE	1261		290420
NITRONAPHTHALENE	2538		290420
NITROPHENOLS (o-, m-, p-)	1663		290899
4-NITROPHENYLHYDRAZINE, with not less than 30% water, by mass	3376		292800
NITROPROPANES	2608		290420
p-NITROSODIMETHYLANILINE	1369		292119
NITROSTARCH, dry or wetted with less than 20% water, by mass	0146		360200
NITROSTARCH, WETTED with not less than 20% water, by mass	1337		360200
NITROSYL CHLORIDE	1069		281210
NITROSYLSULPHURIC ACID, LIQUID	2308		281119

Ονομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ Κωδικός
NITROSYLSULPHURIC ACID, SOLID	3456		281119
NITROTOLUENES, LIQUID	1664		290420
NITROTOLUENES, SOLID	3446		290420
NITROTOLUIDINES (MONO)	2660		292143
NITROTRIAZOLONE	0490		293399
NITRO UREA	0147		292419
NITROUS OXIDE	1070		281129
NITROUS OXIDE, REFRIGERATED LIQUID	2201		281129
NITROXYLENES, LIQUID	1665		290420
NITROXYLENES, SOLID	3447		290420
NONANES	1920		290110
NONYLTRICHLOROSILANE	1799		293100
2,5-NORBORNADIENE, STABILIZED	2251		290219
NTO	0490		293399
OCTADECYLTRICHLOROSILANE	1800		293100
OCTADIENES	2309		290129
OCTAFLUOROBUT-2-ENE	2422		290339
OCTAFLUOROCYCLOBUTANE	1976		290389
OCTAFLUOROPROPANE	2424		290339
OCTANES	1262		290110
OCTOGEN, DESENSITIZED	0484		293369
OCTOGEN, WETTED with not less than 15% water, by mass	0226		293369
OCTOL, dry or wetted with less than 15% water, by mass	0266		360200
OCTOLITE, dry or wetted with less than 15% water, by mass	0266		360200
OCTONAL	0496		360200
OCTYL ALDEHYDES	1191		291219
OCTYLTRICHLOROSILANE	1801		293100
OIL GAS, COMPRESSED	1071		271129
Oleum: see	1831		280700
ORGANIC PEROXIDES (list)		2.2.52.4	+++++
ORGANIC PEROXIDE TYPE B, LIQUID	3101		29++++
ORGANIC PEROXIDE TYPE B, LIQUID, TEMPERATURE CONTROLLED	3111	Απαγορεύεται	
ORGANIC PEROXIDE TYPE B, SOLID	3102		29++++
ORGANIC PEROXIDE TYPE B, SOLID, TEMPERATURE CONTROLLED	3112	Απαγορεύεται	
ORGANIC PEROXIDE TYPE C, LIQUID	3103		29++++
ORGANIC PEROXIDE TYPE C, LIQUID, TEMPERATURE CONTROLLED	3113	Απαγορεύεται	
ORGANIC PEROXIDE TYPE C, SOLID	3104		29++++
ORGANIC PEROXIDE TYPE C, SOLID, TEMPERATURE CONTROLLED	3114	Απαγορεύεται	
ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID	3105		29++++
ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID, TEMPERATURE CONTROLLED	3115	Απαγορεύεται	
ORGANIC PEROXIDE TYPE D, SOLID	3106		29++++
ORGANIC PEROXIDE TYPE D, SOLID, TEMPERATURE CONTROLLED	3116	Απαγορεύεται	
ORGANIC PEROXIDE TYPE E, LIQUID	3107		29++++
ORGANIC PEROXIDE TYPE E, LIQUID, TEMPERATURE CONTROLLED	3117	Απαγορεύεται	
ORGANIC PEROXIDE TYPE E, SOLID	3108		29++++
ORGANIC PEROXIDE TYPE E, SOLID, TEMPERATURE CONTROLLED	3118	Απαγορεύεται	
ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID	3109		29++++
ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID, TEMPERATURE CONTROLLED	3119	Απαγορεύεται	
ORGANIC PEROXIDE TYPE F, SOLID	3110		29++++
ORGANIC PEROXIDE TYPE F, SOLID, TEMPERATURE CONTROLLED	3120	Απαγορεύεται	
ORGANIC PIGMENTS, SELF-HEATING	3313		320+++
ORGANOARSENIC COMPOUND, LIQUID, N.O.S.	3280		293100
ORGANOARSENIC COMPOUND, SOLID, N.O.S.	3465		293100
ORGANOCHLORINE PESTICIDE, LIQUID, FLAMMABLE, TOXIC, flash-point less than 23 °C	2762		380891
ORGANOCHLORINE PESTICIDE, LIQUID, TOXIC	2996		380891
ORGANOCHLORINE PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, FLAMMABLE, flash-point not less than 23 °C	2995		380891
ORGANOCHLORINE PESTICIDE, SOLID, TOXIC	2761		380891
ORGANOMETALLIC COMPOUND, LIQUID, TOXIC, N.O.S.	3282		293100
ORGANOMETALLIC COMPOUND, SOLID, TOXIC, N.O.S.	3467		293100

Ονομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	NHM Κωδικός
ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, PYROPHORIC	3392		293100
ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, PYROPHORIC, WATER-REACTIVE	3394		293100
ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, WATER-REACTIVE	3398		293100
ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, WATER-REACTIVE, FLAMMABLE	3399		293100
ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, SOLID, PYROPHORIC	3391		293100
ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, SOLID, PYROPHORIC, WATER-REACTIVE	3393		293100
ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, SOLID, SELF-HEATING	3400		293100
ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, SOLID, WATER-REACTIVE	3395		293100
ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, SOLID, WATER-REACTIVE, FLAMMABLE	3396		293100
ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, SOLID, WATER-REACTIVE, SELF-HEATING	3397		293100
ORGANOPHOSPHORUS COMPOUND, TOXIC, FLAMMABLE, N.O.S.	3279		++++++
ORGANOPHOSPHORUS COMPOUND, LIQUID, TOXIC, N.O.S.	3278		++++++
ORGANOPHOSPHORUS COMPOUND, SOLID, TOXIC, N.O.S.	3464		++++++
ORGANOPHOSPHORUS PESTICIDE, LIQUID, FLAMMABLE, TOXIC, flash-point less than 23 °C	2784		3808++
ORGANOPHOSPHORUS PESTICIDE, LIQUID, TOXIC	3018		3808++
ORGANOPHOSPHORUS PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, FLAMMABLE, flash-point not less than 23 °C	3017		3808++
ORGANOPHOSPHORUS PESTICIDE, SOLID, TOXIC	2783		3808++
ORGANOTIN COMPOUND, LIQUID, N.O.S.	2788		293100
ORGANOTIN COMPOUND, SOLID, N.O.S.	3146		293100
ORGANOTIN PESTICIDE, LIQUID, FLAMMABLE, TOXIC, flash-point less than 23 °C	2787		3808++
ORGANOTIN PESTICIDE, LIQUID, TOXIC	3020		3808++
ORGANOTIN PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, FLAMMABLE, flash-point not less than 23 °C	3019		3808++
ORGANOTIN PESTICIDE, SOLID, TOXIC	2786		3808++
OSMIUM TETROXIDE	2471		284390
OXIDIZING LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.	3098		++++++
OXIDIZING LIQUID, N.O.S.	3139		++++++
OXIDIZING LIQUID, TOXIC, N.O.S.	3099		++++++
OXIDIZING SOLID, CORROSIVE, N.O.S.	3085		++++++
OXIDIZING SOLID, FLAMMABLE, N.O.S.	3137	Απαγορεύεται	
OXIDIZING SOLID, N.O.S.	1479		++++++
OXIDIZING SOLID, SELF-HEATING, N.O.S.	3100	Απαγορεύεται	
OXIDIZING SOLID, TOXIC, N.O.S.	3087		++++++
OXIDIZING SOLID, WATER-REACTIVE, N.O.S.	3121	Απαγορεύεται	
OXYGEN, COMPRESSED	1072		280440
OXYGEN DIFLUORIDE, COMPRESSED	2190		281290
OXYGEN GENERATOR, CHEMICAL	3356		++++++
OXYGEN, REFRIGERATED LIQUID	1073		280440
PACKAGINGS, DISCARDED, EMPTY, UNCLEARED	3509		++++++
PAINT (including paint, lacquer, enamel, stain, shellac, varnish, polish, liquid filler and liquid lacquer base)	1263		3208++
PAINT (including paint, lacquer, enamel, stain, shellac, varnish, polish, liquid filler and liquid lacquer base)	3066		3208++
PAINT, CORROSIVE, FLAMMABLE (including paint, lacquer, enamel, stain, shellac, varnish, polish, liquid filler and liquid lacquer base)	3470		3208++
PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE (including paint, lacquer, enamel, stain, shellac, varnish, polish, liquid filler and liquid lacquer base)	3469		3208++
PAINT RELATED MATERIAL (including paint thinning and reducing compound)	1263		381400
PAINT RELATED MATERIAL (including paint thinning and reducing compound)	3066		381400
PAINT RELATED MATERIAL, CORROSIVE, FLAMMABLE (including paint thinning and reducing compound)	3470		381400
PAINT RELATED MATERIAL, FLAMMABLE, CORROSIVE (including paint thinning and reducing compound)	3469		381400
Paint thinning: see	1263		381400
Paint thinning: see	3066		381400
Paint thinning: see	3469		381400
Paint thinning: see	3470		381400
PAPER, UNSATURATED OIL TREATED, incompletely dried	1379		481160
PARAFORMALDEHYDE	2213		291260
PARALDEHYDE	1264		291250
PENTABORANE	1380		285000

Ονομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ Κωδικός
PENTACHLOROETHANE	1669		290319
PENTACHLOROPHENOL	3155		290811
PENTAERYTHRITETETRANITRATE, DESENSITIZED with not less than 15% phlegmatizer, by mass	0150		292090
PENTAERYTHRITETETRANITRATE MIXTURE, DESENSITIZED, SOLID, N.O.S. with more than 10% but not more than 20% PETN, by mass	3344		292090
PENTAERYTHRITETETRANITRATE, WETTED with not less than 25% water, by mass	0150		292090
PENTAERYTHRITETETRANITRATE with not less than 7% wax, by mass	0411		292090
PENTAERYTHRITOL TETRANITRATE, DESENSITIZED with not less than 15% phlegmatizer, by mass	0150		292090
PENTAERYTHRITOL TETRANITRATE MIXTURE, DESENSITIZED, SOLID, N.O.S. with more than 10% but not more than 20% PETN, by mass	3344		292090
PENTAERYTHRITOL TETRANITRATE, WETTED with not less than 25% water, by mass	0150		292090
PENTAERYTHRITOL TETRANITRATE with not less than 7% wax, by mass	0411		292090
PENTAFLUOROETHANE	3220		290339
Pentafluoroethane, 1,1,1-trifluoroethane, and 1,1,1,2-tetrafluoroethane zeotropic mixture with approximately 44% pentafluoroethane and 52% 1,1,1-trifluoroethane: see	3337		382474
PENTAMETHYLHEPTANE	2286		290110
PENTANE-2,4-DIONE	2310		291419
PENTANES, liquid	1265		290110
n-Pentane: see	1265		290110
PENTANOLS	1105		290519
1-PENTENE	1108		290129
1-PENTOL	2705		290529
PENTOLITE, dry or wetted with less than 15% water, by mass	0151		360200
PERCHLORATES, INORGANIC, AQUEOUS SOLUTION, N.O.S.	3211		282990
PERCHLORATES, INORGANIC, N.O.S.	1481		282990
PERCHLORIC ACID with more than 50% but not more than 72% acid, by mass	1873		281119
PERCHLORIC ACID with not more than 50% acid, by mass	1802		281119
Perchloroethylene: see	1897		290323
PERCHLOROMETHYL MERCAPTAN	1670		293090
PERCHLORYL FLUORIDE	3083		281210
PERFLUORO(ETHYL VINYL ETHER)	3154		290919
PERFLUORO(METHYL VINYL ETHER)	3153		290919
PERFUMERY PRODUCTS with flammable solvents	1266		330300
PERMANGANATES, INORGANIC, AQUEOUS SOLUTION, N.O.S.	3214		284169
PERMANGANATES, INORGANIC, N.O.S.	1482		284169
PEROXIDES, INORGANIC, N.O.S.	1483		282590
PERSULPHATES, INORGANIC, AQUEOUS SOLUTION, N.O.S.	3216		283340
PERSULPHATES, INORGANIC, N.O.S.	3215		283340
PESTICIDE, LIQUID, FLAMMABLE, TOXIC, N.O.S., flash-point less than 23 °C	3021		3808++
PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, FLAMMABLE, N.O.S., flash-point not less than 23 °C	2903		3808++
PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, N.O.S.	2902		3808++
PESTICIDE, SOLID, TOXIC, N.O.S.	2588		3808++
PETN, DESENSITIZED with not less than 15% phlegmatizer, by mass	0150		292090
PETN MIXTURE, DESENSITIZED, SOLID, N.O.S. with more than 10% but not more than 20% PETN, by mass	3344		292090
PETN, WETTED with not less than 25% water, by mass	0150		292090
PETN with not less than 7% wax, by mass	0411		292090
PETROL	1203		272+00
PETROLEUM CRUDE OIL	1267		270900
PETROLEUM DISTILLATES, N.O.S.	1268		27++++
PETROLEUM GASES, LIQUEFIED	1075		271119
PETROLEUM PRODUCTS, N.O.S.	1268		27++++
PETROLEUM SOUR CRUDE OIL, FLAMMABLE, TOXIC	3494		270900
PHENACYL BROMIDE	2645		291470
PHENETIDINES	2311		292229
PHENOLATES, LIQUID	2904		290711
PHENOLATES, SOLID	2905		290711

Ονομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	NHM Κωδικός
PHENOL, MOLTEN	2312		290711
PHENOL, SOLID	1671		290711
PHENOL SOLUTION	2821		290711
PHENOLSULPHONIC ACID, LIQUID	1803		290899
PHENOXYACETIC ACID DERIVATIVE PESTICIDE, LIQUID, FLAMMABLE, TOXIC, flash-point less than 23 °C	3346		380893
PHENOXYACETIC ACID DERIVATIVE PESTICIDE, LIQUID, TOXIC	3348		380893
PHENOXYACETIC ACID DERIVATIVE PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, FLAMMABLE, flash-point not less than 23 °C	3347		380893
PHENOXYACETIC ACID DERIVATIVE PESTICIDE, SOLID, TOXIC	3345		380893
PHENYLACETONITRILE, LIQUID	2470		292690
PHENYLACETYL CHLORIDE	2577		291639
PHENYLCARBYLAMINE CHLORIDE	1672		292529
PHENYL CHLOROFORMATE	2746		291590
PHENYLENEDIAMINES (o-, m-, p-)	1673		292151
Phenylethylene: see	2055		290250
PHENYLHYDRAZINE	2572		292800
PHENYL ISOCYANATE	2487		292910
PHENYL MERCAPTAN	2337		293090
PHENYLMERCURIC ACETATE	1674		285200
PHENYLMERCURIC COMPOUND, N.O.S.	2026		285200
PHENYLMERCURIC HYDROXIDE	1894		285200
PHENYLMERCURIC NITRATE	1895		285200
PHENYLPHOSPHORUS DICHLORIDE	2798		293100
PHENYLPHOSPHORUS THIODICHLORIDE	2799		292019
PHENYLTRICHLOROSILANE	1804		293100
PHOSGENE	1076		281210
9-PHOSPHABICYCLO-NONANES	2940		293100
PHOSPHINE	2199		284800
PHOSPHINE, ADSORBED	3525		284800
Phosphoretted hydrogen: see	2199		284800
PHOSPHORIC ACID, SOLID	3453		280920
PHOSPHORIC ACID, SOLUTION	1805		280920
Phosphoric acid, anhydrous: see	1807		280910
PHOSPHOROUS ACID	2834		281119
PHOSPHORUS, AMORPHOUS	1338		280470
PHOSPHORUS HEPTASULPHIDE, free from yellow and white phosphorus	1339		281390
PHOSPHORUS OXYBROMIDE	1939		281290
PHOSPHORUS OXYBROMIDE, MOLTEN	2576		281290
PHOSPHORUS OXYCHLORIDE	1810		281210
PHOSPHORUS PENTABROMIDE	2691		281290
PHOSPHORUS PENTACHLORIDE	1806		281210
PHOSPHORUS PENTAFLUORIDE	2198		281290
PHOSPHORUS PENTAFLUORIDE, ADSORBED	3524		281290
PHOSPHORUS PENTASULPHIDE, free from yellow and white phosphorus	1340		281390
PHOSPHORUS PENTOXIDE	1807		280910
PHOSPHORUS SESQUISULPHIDE, free from yellow and white phosphorus	1341		281390
PHOSPHORUS TRIBROMIDE	1808		281290
PHOSPHORUS TRICHLORIDE	1809		281210
PHOSPHORUS TRIOXIDE	2578		281129
PHOSPHORUS TRISULPHIDE, free from yellow and white phosphorus	1343		281390
PHOSPHORUS, WHITE, DRY	1381		280470
PHOSPHORUS, WHITE, IN SOLUTION	1381		280470
PHOSPHORUS, WHITE, MOLTEN	2447		280470
PHOSPHORUS, WHITE, UNDER WATER	1381		280470
PHOSPHORUS, YELLOW, DRY	1381		280470
PHOSPHORUS, YELLOW, IN SOLUTION	1381		280470
PHOSPHORUS, YELLOW, UNDER WATER	1381		280470
PHTHALIC ANHYDRIDE with more than 0.05% of maleic anhydride	2214		291735

Ονομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ Κωδικός
PICOLINES	2313		293339
PICRAMIDE	0153		292142
PICRIC ACID, dry or wetted with less than 30% water, by mass	0154		290899
PICRIC ACID, WETTED with not less than 10% water, by mass	3364		290899
PICRIC ACID, WETTED with not less than 30% water, by mass	1344		290899
PICRITE, dry or wetted with less than 20% water, by mass	0282		292529
PICRITE, WETTED with not less than 20% water, by mass	1336		292529
PICRYL CHLORIDE	0155		290490
PICRYL CHLORIDE WETTED with not less than 10% water, by mass	3365		290490
alpha-PINENE	2368		290219
PINE OIL	1272		380590
PIPERAZINE	2579		293359
PIPERIDINE	2401		293332
Pivaloyl chloride: see	2438		291590
PLASTICS MOULDING COMPOUND in dough, sheet or extruded rope form evolving flammable vapour	3314		39+++
PLASTICS, NITROCELLULOSE-BASED, SELF-HEATING, N.O.S.	2006		391290
Polish: see	1263		3208++
Polish: see	3066		3208++
Polish: see	3469		3208++
Polish: see	3470		3208++
POLYAMINES, FLAMMABLE, CORROSIVE, N.O.S.	2733		2921++
POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, FLAMMABLE, N.O.S.	2734		2921++
POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.	2735		2921++
POLYAMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S.	3259		2921++
POLYCHLORINATED BIPHENYLS, LIQUID	2315		290399
POLYCHLORINATED BIPHENYLS, SOLID	3432		290399
POLYESTER RESIN KIT, liquid base material	3269		3907++
POLYESTER RESIN KIT, solid base material	3527		3907++
POLYHALOGENATED BIPHENYLS, LIQUID	3151		290399
POLYHALOGENATED BIPHENYLS, SOLID	3152		290399
POLYHALOGENATED TERPHENYLS, LIQUID	3151		290399
POLYHALOGENATED TERPHENYLS, SOLID	3152		290399
POLYMERIC BEADS, EXPANDABLE, evolving flammable vapour	2211		390311
POLYMERIZING SUBSTANCE, LIQUID, STABILIZED, N.O.S.	3532		39++++
POLYMERIZING SUBSTANCE, LIQUID, TEMPERATURE CONTROLLED, N.O.S.	3534	Απαγορεύεται	
POLYMERIZING SUBSTANCE, SOLID, STABILIZED, N.O.S.	3531		39++++
POLYMERIZING SUBSTANCE, SOLID, TEMPERATURE CONTROLLED, N.O.S.	3533	Απαγορεύεται	
POTASSIUM	2257		280519
POTASSIUM ARSENATE	1677		284290
POTASSIUM ARSENITE	1678		284290
Potassium bisulphate: see	2509		283329
POTASSIUM BOROHYDRIDE	1870		285000
POTASSIUM BROMATE	1484		282990
POTASSIUM CHLORATE	1485		282919
POTASSIUM CHLORATE, AQUEOUS SOLUTION	2427		282919
POTASSIUM CUPROCYANIDE	1679		283720
POTASSIUM CYANIDE SOLUTION	3413		283719
POTASSIUM CYANIDE, SOLID	1680		283719
POTASSIUM DITHIONITE	1929		283190
POTASSIUM FLUORIDE SOLUTION	3422		282619
POTASSIUM FLUORIDE, SOLID	1812		282619
POTASSIUM FLUOROACETATE	2628		291590
POTASSIUM FLUOROSILICATE	2655		282690
Potassium hydrate: see	1814		281520
POTASSIUM HYDROGENDIFLUORIDE, SOLID	1811		282619
POTASSIUM HYDROGENDIFLUORIDE SOLUTION	3421		282619
POTASSIUM HYDROGEN SULPHATE	2509		283329
POTASSIUM HYDROSULPHITE	1929		283190
Potassium hydroxide, liquid: see	1814		281520

Ονομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	NHM Κωδικός
POTASSIUM HYDROXIDE, SOLID	1813		281520
POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION	1814		281520
POTASSIUM METAL ALLOYS, LIQUID	1420		280519
POTASSIUM METAL ALLOYS, SOLID	3403		280519
POTASSIUM METAVANADATE	2864		284190
POTASSIUM MONOXIDE	2033		282590
POTASSIUM NITRATE	1486		283421
POTASSIUM NITRATE AND SODIUM NITRITE MIXTURE	1487		283421 283410
POTASSIUM NITRITE	1488		283410
POTASSIUM PERCHLORATE	1489		282990
POTASSIUM PERMANGANATE	1490		284161
POTASSIUM PEROXIDE	1491		281530
POTASSIUM PERSULPHATE	1492		283340
POTASSIUM PHOSPHIDE	2012		284800
POTASSIUM SODIUM ALLOYS, LIQUID	1422		280519
POTASSIUM SODIUM ALLOYS, SOLID	3404		280519
POTASSIUM SULPHIDE, ANHYDROUS	1382		283090
POTASSIUM SULPHIDE, HYDRATED with not less than 30% water of crystallization	1847		283090
POTASSIUM SULPHIDE with less than 30% water of crystallization	1382		283090
POTASSIUM SUPEROXIDE	2466		281530
POWDER CAKE, WETTED with not less than 17% alcohol, by mass	0433		360100
POWDER CAKE, WETTED with not less than 25% water, by mass	0159		360100
POWDER PASTE, WETTED with not less than 17% alcohol, by mass	0433		360100
POWDER PASTE, WETTED with not less than 25% water, by mass	0159		360100
POWDER, SMOKELESS	0160		360100
POWDER, SMOKELESS	0161		360100
POWDER, SMOKELESS	0509		360200
Preparations containing flammable liquid, n.o.s. having a flash-point up to 60 °C: see	3175		+++++
PRIMERS, CAP TYPE	0044		360300
PRIMERS, CAP TYPE	0377		360300
PRIMERS, CAP TYPE	0378		360300
PRIMERS, TUBULAR	0319		360300
PRIMERS, TUBULAR	0320		360300
PRIMERS, TUBULAR	0376		360300
PRINTING INK RELATED MATERIAL (including printing ink thinning or reducing compound), flammable	1210		381400
PRINTING INK, flammable	1210		3215++
PROJECTILES, inert with tracer	0345		930690
PROJECTILES, inert with tracer	0424		930690
PROJECTILES, inert with tracer	0425		930690
PROJECTILES with burster or expelling charge	0346		930690
PROJECTILES with burster or expelling charge	0347		930690
PROJECTILES with burster or expelling charge	0426		930690
PROJECTILES with burster or expelling charge	0427		930690
PROJECTILES with burster or expelling charge	0434		930690
PROJECTILES with burster or expelling charge	0435		930690
PROJECTILES with bursting charge	0167		930690
PROJECTILES with bursting charge	0168		930690
PROJECTILES with bursting charge	0169		930690
PROJECTILES with bursting charge	0324		930690
PROJECTILES with bursting charge	0344		930690
PROPADIENE, STABILIZED	2200		290129
PROPANE	1978		271112
PROPANETHIOLS	2402		293090
n-PROPANOL	1274		290512
PROPELLANT, LIQUID	0495		360200
PROPELLANT, LIQUID	0497		360200
PROPELLANT, SOLID	0498		360100
PROPELLANT, SOLID	0499		360100

Ονομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ Κωδικός
PROPELLANT, SOLID	0501		360100
PROPIONALDEHYDE	1275		291219
PROPIONIC ACID with not less than 10% and less than 90% acid by mass	1848		291550
PROPIONIC ACID with not less than 90% acid by mass	3463		291550
PROPIONIC ANHYDRIDE	2496		291590
PROPIONITRILE	2404		292690
PROPIONYL CHLORIDE	1815		291590
n-PROPYL ACETATE	1276		291539
PROPYL ALCOHOL, NORMAL	1274		290512
PROPYLAMINE	1277		292119
n-PROPYLBENZENE	2364		290290
Propyl chloride: see	1278		290319
n-PROPYL CHLOROFORMATE	2740		291590
PROPYLENE	1077		271114 290122
PROPYLENE CHLOROHYDRIN	2611		290559
1,2-PROPYLENEDIAMINE	2258		292129
Propylene dichloride: see	1279		290319
PROPYLENEIMINE, STABILIZED	1921		293399
PROPYLENE OXIDE	1280		291020
PROPYLENE TETRAMER	2850		290129
Propylene trimer: see	2057		290129
PROPYL FORMATES	1281		291513
n-PROPYL ISOCYANATE	2482		292910
Propyl mercaptan: see	2402		293090
n-PROPYL NITRATE	1865		292090
PROPYLTRICHLOROSILANE	1816		293100
Pyrazine hexahydride: see	2579		293359
PYRETHROID PESTICIDE, LIQUID, FLAMMABLE, TOXIC, flash-point less than 23 °C	3350		380891
PYRETHROID PESTICIDE, LIQUID, TOXIC	3352		380891
PYRETHROID PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, FLAMMABLE, flash-point not less than 23 °C	3351		380891
PYRETHROID PESTICIDE, SOLID, TOXIC	3349		380891
PYRIDINE	1282		293331
PYROPHORIC ALLOY, N.O.S.	1383		81++++
PYROPHORIC LIQUID, INORGANIC, N.O.S.	3194		28++++
PYROPHORIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S.	2845		29++++
PYROPHORIC METAL, N.O.S.	1383		81++++
PYROPHORIC SOLID, INORGANIC, N.O.S.	3200		28++++
PYROPHORIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.	2846		29++++
PYROSULPHURYL CHLORIDE	1817		281210
PYRROLIDINE	1922		293399
QUINOLINE	2656		293349
RADIOACTIVE MATERIAL, EXCEPTED PACKAGE - ARTICLES	2911		2844++
RADIOACTIVE MATERIAL, EXCEPTED PACKAGE - ARTICLES MANUFACTURED FROM NATURAL URANIUM or DEPLETED URANIUM or NATURAL THORIUM	2909		2844++
RADIOACTIVE MATERIAL, EXCEPTED PACKAGE - EMPTY PACKAGING	2908		2844++
RADIOACTIVE MATERIAL, EXCEPTED PACKAGE - INSTRUMENTS	2911		2844++
RADIOACTIVE MATERIAL, EXCEPTED PACKAGE - LIMITED QUANTITY OF MATERIAL	2910		2844++
RADIOACTIVE MATERIAL, LOW SPECIFIC ACTIVITY (LSA-I), non fissile or fissile-excepted	2912		2844++
RADIOACTIVE MATERIAL, LOW SPECIFIC ACTIVITY (LSA-II), FISSILE	3324		2844++
RADIOACTIVE MATERIAL, LOW SPECIFIC ACTIVITY (LSA-II), non fissile or fissile-excepted	3321		2844++
RADIOACTIVE MATERIAL, LOW SPECIFIC ACTIVITY (LSA-III), non fissile or fissile-excepted	3322		2844++
RADIOACTIVE MATERIAL, LOW SPECIFIC ACTIVITY, (LSA-III), FISSILE	3325		2844++
RADIOACTIVE MATERIAL, SURFACE CONTAMINATED OBJECTS (SCO-I or SCO-II), FISSILE	3326		2844++
RADIOACTIVE MATERIAL, SURFACE CONTAMINATED OBJECTS (SCO-I or SCO-II), non fissile or fissile-excepted	2913		2844++
RADIOACTIVE MATERIAL, TRANSPORTED UNDER SPECIAL ARRANGEMENT, FISSILE	3331		2844++
RADIOACTIVE MATERIAL, TRANSPORTED UNDER SPECIAL ARRANGEMENT, non fissile or fissile-excepted	2919		2844++

Ονομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	NHM Κωδικός
RADIOACTIVE MATERIAL, TYPE A PACKAGE, FISSILE, non-special form	3327		2844++
RADIOACTIVE MATERIAL, TYPE A PACKAGE, non-special form, non fissile or fissile-excepted	2915		2844++
RADIOACTIVE MATERIAL, TYPE A PACKAGE, SPECIAL FORM, FISSILE	3333		2844++
RADIOACTIVE MATERIAL, TYPE A PACKAGE, SPECIAL FORM, non fissile or fissile-excepted	3332		2844++
RADIOACTIVE MATERIAL, TYPE B(M) PACKAGE, FISSILE	3329		2844++
RADIOACTIVE MATERIAL, TYPE B(M) PACKAGE, non fissile or fissile-excepted	2917		2844++
RADIOACTIVE MATERIAL, TYPE B(U) PACKAGE, FISSILE	3328		2844++
RADIOACTIVE MATERIAL, TYPE B(U) PACKAGE, non fissile or fissile-excepted	2916		2844++
RADIOACTIVE MATERIAL, TYPE C PACKAGE, FISSILE	3330		2844++
RADIOACTIVE MATERIAL, TYPE C PACKAGE, non fissile or fissile-excepted	3323		2844++
RADIOACTIVE MATERIAL, URANIUM HEXAFLUORIDE, FISSILE	2977		2844++
RADIOACTIVE MATERIAL, URANIUM HEXAFLUORIDE, non fissile or fissile-excepted	2978		2844++
Rags, oily	1856	Εξαιρείται	5+++++
RDX AND CYCLOTETRAMETHYLENETETRANITRAMINE MIXTURE, DESENSITIZED with not less than 10% phlegmatiser by mass	0391		293369
RDX AND CYCLOTETRAMETHYLENETETRANITRAMINE MIXTURE, WETTED with not less than 15% water, by mass	0391		293369
RDX AND HMX MIXTURE, DESENSITIZED with not less than 10% phlegmatiser by mass	0391		293369
RDX AND HMX MIXTURE, WETTED with not less than 15% water, by mass	0391		293369
RDX AND OCTOGEN MIXTURE, DESENSITIZED with not less than 10% phlegmatiser by mass	0391		293369
RDX AND OCTOGEN MIXTURE, WETTED with not less than 15% water, by mass	0391		293369
RDX, DESENSITIZED	0483		293369
RDX, WETTED with not less than 15% water, by mass	0072		293369
RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS without a release device, non-refillable	2037		+++++
Red phosphorus: see	1338		280470
Reducing compound: see	1263		381400
Reducing compound: see	3066		381400
Reducing compound: see	3469		381400
Reducing compound: see	3470		381400
REFRIGERANT GAS, N.O.S.	1078		38247+
REFRIGERANT GAS R 12	1028		290377
REFRIGERANT GAS R 12B1	1974		290376
REFRIGERANT GAS R 13	1022		290377
REFRIGERANT GAS R 13B1	1009		290376
REFRIGERANT GAS R 14	1982		290339
REFRIGERANT GAS R 21	1029		290379
REFRIGERANT GAS R 22	1018		290379
REFRIGERANT GAS R 23	1984		290339
REFRIGERANT GAS R 32	3252		290339
REFRIGERANT GAS R 40	1063		290311
REFRIGERANT GAS R 41	2454		290339
REFRIGERANT GAS R 114	1958		290377
REFRIGERANT GAS R 115	1020		290377
REFRIGERANT GAS R 116	2193		290339
REFRIGERANT GAS R 124	1021		290379
REFRIGERANT GAS R 125	3220		290339
REFRIGERANT GAS R 133a	1983		290379
REFRIGERANT GAS R 134a	3159		290339
REFRIGERANT GAS R 142b	2517		290379
REFRIGERANT GAS R 143a	2035		290339
REFRIGERANT GAS R 152a	1030		290339
REFRIGERANT GAS R 161	2453		290339
REFRIGERANT GAS R 218	2424		290339
REFRIGERANT GAS R 227	3296		290339
REFRIGERANT GAS R 404A	3337		382474
REFRIGERANT GAS R 407A	3338		382474
REFRIGERANT GAS R 407B	3339		382474
REFRIGERANT GAS R 407C	3340		382474

Ονομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ Κωδικός
REFRIGERANT GAS R 500	2602		382479
REFRIGERANT GAS R 502	1973		382479
REFRIGERANT GAS R 503	2599		382471
REFRIGERANT GAS R 1113	1082		290377
REFRIGERANT GAS R 1132a	1959		290339
REFRIGERANT GAS R 1216	1858		290339
REFRIGERANT GAS R 1318	2422		290339
REFRIGERANT GAS RC 318	1976		290389
REFRIGERATING MACHINES containing flammable, non-toxic, liquefied gas	3358		8418++
REFRIGERATING MACHINES containing non-flammable, non-toxic gases or ammonia solutions (UN 2672)	2857		8418++
REGULATED MEDICAL WASTE, N.O.S.	3291		382530
RELEASE DEVICES, EXPLOSIVE	0173		360300
RESIN SOLUTION, flammable	1866		380690
RESORCINOL	2876		290721
RIVETS, EXPLOSIVE	0174		930690
Road oils at or above 100 °C and below its flash-point: see	3257		270600
Road oils with a flash-point above 60 °C, at or above its flash-point: see	3256		270600
Road oils with a flash-point not greater than 60 °C: see	1999		270600
ROCKET MOTORS	0186		930690
ROCKET MOTORS	0280		930690
ROCKET MOTORS	0281		930690
ROCKET MOTORS	0510		930690
ROCKET MOTORS, LIQUID FUELLED	0395		930690
ROCKET MOTORS, LIQUID FUELLED	0396		930690
ROCKET MOTORS WITH HYPERGOLIC LIQUIDS with or without expelling charge	0250		930690
ROCKET MOTORS WITH HYPERGOLIC LIQUIDS with or without expelling charge	0322		930690
ROCKETS with bursting charge	0180		930690
ROCKETS with bursting charge	0181		930690
ROCKETS with bursting charge	0182		930690
ROCKETS with bursting charge	0295		930690
ROCKETS with expelling charge	0436		930690
ROCKETS with expelling charge	0437		930690
ROCKETS with expelling charge	0438		930690
ROCKETS with inert head	0183		930690
ROCKETS with inert head	0502		930690
ROCKETS, LINE-THROWING	0238		930690
ROCKETS, LINE-THROWING	0240		930690
ROCKETS, LINE-THROWING	0453		930690
ROCKETS, LIQUID FUELLED with bursting charge	0397		930690
ROCKETS, LIQUID FUELLED with bursting charge	0398		930690
ROSIN OIL	1286		380690
RUBBER SCRAP, powdered or granulated	1345		400400
RUBBER SHODDY, powdered or granulated	1345		400400
RUBBER SOLUTION	1287		400520
RUBIDIUM	1423		280519
RUBIDIUM HYDROXIDE	2678		282590
RUBIDIUM HYDROXIDE SOLUTION	2677		282590
Rubidium nitrate: see	1477		283429
SAFETY DEVICES, electrically initiated	3268		++++++
SAFETY DEVICES, PYROTECHNIC	0503		870895
SAMPLES, EXPLOSIVE, other than initiating explosive	0190		360200
Seat-belt pretensioners: see	0503		870895
Seat-belt pretensioners: see	3268		870895
SEED CAKE with more than 1.5% oil and not more than 11% moisture	1386		2306++
SEED CAKE with not more than 1.5% oil and not more than 11% moisture	2217		2306++
SELENATES	2630		284290
SELENIC ACID	1905		281119
SELENITES	2630		284290
SELENIUM COMPOUND, LIQUID, N.O.S.	3440		++++++

Ονομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	NHM Κωδικός
SELENIUM COMPOUND, SOLID, N.O.S.	3283		+++++
SELENIUM DISULPHIDE	2657		281390
SELENIUM HEXAFLUORIDE	2194		281290
SELENIUM OXYCHLORIDE	2879		281210
SELF-HEATING LIQUID, CORROSIVE, INORGANIC, N.O.S.	3188		28++++
SELF-HEATING LIQUID, CORROSIVE, ORGANIC, N.O.S.	3185		29++++
SELF-HEATING LIQUID, INORGANIC, N.O.S.	3186		28++++
SELF-HEATING LIQUID, ORGANIC, N.O.S.	3183		29++++
SELF-HEATING LIQUID, TOXIC, INORGANIC, N.O.S.	3187		28++++
SELF-HEATING LIQUID, TOXIC, ORGANIC, N.O.S.	3184		29++++
SELF-HEATING SOLID, CORROSIVE, INORGANIC, N.O.S.	3192		28++++
SELF-HEATING SOLID, CORROSIVE, ORGANIC, N.O.S.	3126		29++++
SELF-HEATING SOLID, INORGANIC, N.O.S.	3190		28++++
SELF-HEATING SOLID, ORGANIC, N.O.S.	3088		29++++
SELF-HEATING SOLID, OXIDIZING, N.O.S.	3127	Απαγορεύεται	
SELF-HEATING SOLID, TOXIC, INORGANIC, N.O.S.	3191		28++++
SELF-HEATING SOLID, TOXIC, ORGANIC, N.O.S.	3128		29++++
SELF-REACTIVE LIQUID TYPE B	3221		+++++
SELF-REACTIVE LIQUID TYPE B, TEMPERATURE CONTROLLED	3231	Απαγορεύεται	
SELF-REACTIVE LIQUID TYPE C	3223		+++++
SELF-REACTIVE LIQUID TYPE C, TEMPERATURE CONTROLLED	3233	Απαγορεύεται	
SELF-REACTIVE LIQUID TYPE D	3225		+++++
SELF-REACTIVE LIQUID TYPE D, TEMPERATURE CONTROLLED	3235	Απαγορεύεται	
SELF-REACTIVE LIQUID TYPE E	3227		+++++
SELF-REACTIVE LIQUID TYPE E, TEMPERATURE CONTROLLED	3237	Απαγορεύεται	
SELF-REACTIVE LIQUID TYPE F	3229		+++++
SELF-REACTIVE LIQUID TYPE F, TEMPERATURE CONTROLLED	3239	Απαγορεύεται	
SELF-REACTIVE SOLID TYPE B	3222		+++++
SELF-REACTIVE SOLID TYPE B, TEMPERATURE CONTROLLED	3232	Απαγορεύεται	
SELF-REACTIVE SOLID TYPE C	3224		+++++
SELF-REACTIVE SOLID TYPE C, TEMPERATURE CONTROLLED	3234	Απαγορεύεται	
SELF-REACTIVE SOLID TYPE D	3226		+++++
SELF-REACTIVE SOLID TYPE D, TEMPERATURE CONTROLLED	3236	Απαγορεύεται	
SELF-REACTIVE SOLID TYPE E	3228		+++++
SELF-REACTIVE SOLID TYPE E, TEMPERATURE CONTROLLED	3238	Απαγορεύεται	
SELF-REACTIVE SOLID TYPE F	3230		+++++
SELF-REACTIVE SOLID TYPE F, TEMPERATURE CONTROLLED	3240	Απαγορεύεται	
SELF-REACTIVE SUBSTANCES (list)		2.2.41.4	+++++
SHALE OIL	1288		270900 274900
Shellac: see	1263		3208++
Shellac: see	3066		3208++
Shellac: see	3469		3208++
Shellac: see	3470		3208++
SIGNAL DEVICES, HAND	0191		360490
SIGNAL DEVICES, HAND	0373		360490
SIGNALS, DISTRESS, ship	0194		360490
SIGNALS, DISTRESS, ship	0195		360490
SIGNALS, DISTRESS, ship	0505		360490
SIGNALS, DISTRESS, ship	0506		360490
SIGNALS, RAILWAY TRACK, EXPLOSIVE	0192		360490
SIGNALS, RAILWAY TRACK, EXPLOSIVE	0193		360490
SIGNALS, RAILWAY TRACK, EXPLOSIVE	0492		360490
SIGNALS, RAILWAY TRACK, EXPLOSIVE	0493		360490
SIGNALS, SMOKE	0196		360490
SIGNALS, SMOKE	0197		360490
SIGNALS, SMOKE	0313		360490
SIGNALS, SMOKE	0487		360490
SIGNALS, SMOKE	0507		360490
SILANE	2203		285000

Ονομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ Κωδικός
SILICON POWDER, AMORPHOUS	1346		280461 280469
SILICON TETRACHLORIDE	1818		281210
SILICON TETRAFLUORIDE	1859		281290
SILICON TETRAFLUORIDE, ADSORBED	3521		281290
SILVER ARSENITE	1683		284329
SILVER CYANIDE	1684		284329
SILVER NITRATE	1493		284321
SILVER PICRATE, WETTED with not less than 30% water, by mass	1347		284329
SLUDGE ACID	1906		280700 382569
SODA LIME with more than 4% sodium hydroxide	1907		282590
SODIUM	1428		280511
Sodium aluminate, solid	2812	Εξαιρείται	284190
SODIUM ALUMINATE SOLUTION	1819		284190
SODIUM ALUMINIUM HYDRIDE	2835		285000
SODIUM AMMONIUM VANADATE	2863		284190
SODIUM ARSANILATE	2473		293100
SODIUM ARSENATE	1685		284290
SODIUM ARSENITE, AQUEOUS SOLUTION	1686		284290
SODIUM ARSENITE, SOLID	2027		284290
SODIUM AZIDE	1687		285000
Sodium bifluoride: see	2439		282619
SODIUM BOROHYDRIDE	1426		285000
SODIUM BOROHYDRIDE AND SODIUM HYDROXIDE SOLUTION, with not more than 12% sodium borohydride and not more than 40% sodium hydroxide by mass	3320		285000
SODIUM BROMATE	1494		282990
SODIUM CACODYLATE	1688		293100
SODIUM CARBONATE PEROXYHYDRATE	3378		283699
SODIUM CHLORATE	1495		282911
SODIUM CHLORATE, AQUEOUS SOLUTION	2428		282911
SODIUM CHLORITE	1496		282890
SODIUM CHLOROACETATE	2659		291540
SODIUM CUPROCYANIDE, SOLID	2316		283720
SODIUM CUPROCYANIDE SOLUTION	2317		283720
SODIUM CYANIDE, SOLID	1689		283711
SODIUM CYANIDE SOLUTION	3414		283711
SODIUM DINITRO- <i>o</i> -CRESOLATE, dry or wetted with less than 15% water, by mass	0234		290899
SODIUM DINITRO- <i>o</i> -CRESOLATE, WETTED with not less than 10% water, by mass	3369		290899
SODIUM DINITRO- <i>o</i> -CRESOLATE, WETTED with not less than 15% water, by mass	1348		290899
SODIUM DITHIONITE	1384		283110
SODIUM FLUORIDE, SOLID	1690		282619
SODIUM FLUORIDE SOLUTION	3415		282619
SODIUM FLUOROACETATE	2629		291590
SODIUM FLUOROSILICATE	2674		282690
Sodium hydrate: see	1824		281512
SODIUM HYDRIDE	1427		285000
SODIUM HYDROGENDIFLUORIDE	2439		282619
SODIUM HYDROSULPHIDE with less than 25% water of crystallization	2318		283010
SODIUM HYDROSULPHIDE, HYDRATED with not less than 25% water of crystallization	2949		283010
SODIUM HYDROSULPHITE	1384		283110
SODIUM HYDROXIDE, SOLID	1823		281511
SODIUM HYDROXIDE SOLUTION	1824		281512
Sodium metasilicate pentahydrate: see	3253		283911
SODIUM METHYLATE	1431		290519
SODIUM METHYLATE SOLUTION in alcohol	1289		290519
SODIUM MONOXIDE	1825		282590
SODIUM NITRATE	1498		310250
SODIUM NITRATE AND POTASSIUM NITRATE MIXTURE	1499		283429
SODIUM NITRITE	1500		283410

Ονομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	NHM Κωδικός
SODIUM PENTACHLOROPHENATE	2567		290819
SODIUM PERBORATE MONOHYDRATE	3377		284030
SODIUM PERCHLORATE	1502		282990
SODIUM PERMANGANATE	1503		284169
SODIUM PEROXIDE	1504		281530
SODIUM PEROXOBORATE, ANHYDROUS	3247		284030
SODIUM PERSULPHATE	1505		283340
SODIUM PHOSPHIDE	1432		284800
SODIUM PICRAMATE, dry or wetted with less than 20% water, by mass	0235		292229
SODIUM PICRAMATE, WETTED with not less than 20% water, by mass	1349		292229
SODIUM SULPHIDE with less than 30% water of crystallization	1385		283010
SODIUM SULPHIDE, ANHYDROUS	1385		283010
SODIUM SULPHIDE, HYDRATED with not less than 30% water	1849		283010
SODIUM SUPEROXIDE	2547		281530
SOLIDS CONTAINING CORROSIVE LIQUID, N.O.S.	3244		+++++
SOLIDS CONTAINING FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. having a flash-point up to 60 °C	3175		+++++
SOLIDS CONTAINING TOXIC LIQUID, N.O.S.	3243		+++++
SOUNDING DEVICES, EXPLOSIVE	0204		360490
SOUNDING DEVICES, EXPLOSIVE	0296		360490
SOUNDING DEVICES, EXPLOSIVE	0374		360490
SOUNDING DEVICES, EXPLOSIVE	0375		360490
Stain: see	1263		3208++
Stain: see	3066		3208++
Stain: see	3469		3208++
Stain: see	3470		3208++
Stain: see	3066		3208++
STANNIC CHLORIDE, ANHYDROUS	1827		282739
STANNIC CHLORIDE PENTAHYDRATE	2440		282739
STANNIC PHOSPHIDES	1433		284800
STIBINE	2676		285000
Straw	1327	Εξαιρείται	121300
STRONTIUM ARSENITE	1691		284290
STRONTIUM CHLORATE	1506		282919
STRONTIUM NITRATE	1507		283429
STRONTIUM PERCHLORATE	1508		282990
STRONTIUM PEROXIDE	1509		281640
STRONTIUM PHOSPHIDE	2013		284800
STRYCHNINE	1692		293999
STRYCHNINE SALTS	1692		293999
STYPHNIC ACID, dry or wetted with less than 20% water, or mixture of alcohol and water, by mass	0219		290899
STYPHNIC ACID, WETTED with not less than 20% water, or mixture of alcohol and water, by mass	0394		290899
STYRENE MONOMER, STABILIZED	2055		290250
SUBSTANCES, EVI, N.O.S.	0482		360200
SUBSTANCES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0357		360200
SUBSTANCES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0358		360200
SUBSTANCES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0359		360200
SUBSTANCES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0473	Απαγορεύεται	
SUBSTANCES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0474		360200
SUBSTANCES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0475		360200
SUBSTANCES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0476		360200
SUBSTANCES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0477		360200
SUBSTANCES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0478		360200
SUBSTANCES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0479		360200
SUBSTANCES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0480		360200
SUBSTANCES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0481		360200
SUBSTANCES, EXPLOSIVE, N.O.S.	0485		360200
SUBSTANCES, EXPLOSIVE, VERY INSENSITIVE, N.O.S.	0482		360200
SUBSTITUTED NITROPHENOL PESTICIDE, LIQUID, FLAMMABLE, TOXIC, flash-point less than 23 °C	2780		380893

Ονομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ Κωδικός
SUBSTITUTED NITROPHENOL PESTICIDE, LIQUID, TOXIC	3014		380893
SUBSTITUTED NITROPHENOL PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, FLAMMABLE, flash-point not less than 23 °C	3013		380893
SUBSTITUTED NITROPHENOL PESTICIDE, SOLID, TOXIC	2779		380893
SULPHAMIC ACID	2967		281119
SULPHUR	1350		250300 280200
SULPHUR CHLORIDES	1828		281210
SULPHUR DIOXIDE	1079		281129
SULPHUR HEXAFLUORIDE	1080		281290
SULPHURIC ACID with more than 51% acid	1830		280700
SULPHURIC ACID with not more than 51% acid	2796		280700
SULPHURIC ACID, FUMING	1831		280700
SULPHURIC ACID, SPENT	1832		280700 382569
SULPHUR, MOLTEN	2448		250300
SULPHUROUS ACID	1833		281119
SULPHUR TETRAFLUORIDE	2418		281290
SULPHUR TRIOXIDE, STABILIZED	1829		281129
SULPHURYL CHLORIDE	1834		281210
SULPHURYL FLUORIDE	2191		281290
Table tennis balls, see	2000		950640
Tars, liquid, including road oils, and cutback bitumens, at or above 100 °C and below its flash-point: see	3257		270600
Tars, liquid, including road oils, and cutback bitumens, with a flash-point above 60 °C, at or above its flash-point: see	3256		270600
TARS, LIQUID, including road oils, and cutback bitumens	1999		270600
TEAR GAS CANDLES	1700		930690
TEAR GAS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.	1693		+++++
TEAR GAS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.	3448		+++++
TELLURIUM COMPOUND, N.O.S.	3284		28++++
TELLURIUM HEXAFLUORIDE	2195		281290
TERPENE HYDROCARBONS, N.O.S.	2319		290219
TERPINOLENE	2541		3805++
TETRABROMOETHANE	2504		290339
1,1,2,2-TETRACHLOROETHANE	1702		290319
TETRACHLOROETHYLENE	1897		290323
TETRAETHYL DITHIOPYROPHOSPHATE	1704		292019
TETRAETHYLENEPENTAMINE	2320		292129
Tetraethyl lead: see	1649		381111
TETRAETHYL SILICATE	1292		292090
1,1,1,2-TETRAFLUOROETHANE	3159		290339
TETRAFLUOROETHYLENE, STABILIZED	1081		290339
TETRAFLUOROMETHANE	1982		290339
1,2,3,6-TETRAHYDROBENZALDEHYDE	2498		291229
TETRAHYDROFURAN	2056		293211
TETRAHYDROFURFURYLAMINE	2943		293219
TETRAHYDROPHthalic ANHYDRIDES with more than 0.05% of maleic anhydride	2698		293499
1,2,3,6-TETRAHYDROPYRIDINE	2410		293339
TETRAHYDROTHIOPHENE	2412		293499
Tetramethoxysilane: see	2606		292090
TETRAMETHYLAMMONIUM HYDROXIDE, SOLID	3423		292390
TETRAMETHYLAMMONIUM HYDROXIDE SOLUTION	1835		292390
Tetramethyl lead: see	1649		381111
TETRAMETHYLSILANE	2749		293100
TETRANITROANILINE	0207		292142
TETRANITROMETHANE	1510		290420
TETRAPROPYL ORTHOTITANATE	2413		292090
TETRAZENE, WETTED with not less than 30% water, or mixture of alcohol and water, by mass	0114	Απαγορεύεται	
TETRAZOL-1-ACETIC ACID	0407		293399

Όνομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	NHM Κωδικός
1H-TETRAZOLE	0504		293399
TETRYL	0208		292149
Textile waste, wet	1857	Εξαιρείται	5+++++
THALLIUM CHLORATE	2573		282990
THALLIUM COMPOUND, N.O.S.	1707		+++++
THALLIUM NITRATE	2727		283429
4-THIAPENTANAL	2785		293090
Thia-4-pentanal: see	2785		293090
THIOACETIC ACID	2436		293090
THIOCARBAMATE PESTICIDE, LIQUID, FLAMMABLE, TOXIC, flash-point less than 23 °C	2772		380893
THIOCARBAMATE PESTICIDE, LIQUID, TOXIC	3006		380893
THIOCARBAMATE PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, FLAMMABLE, flash-point not less than 23 °C	3005		380893
THIOCARBAMATE PESTICIDE, SOLID, TOXIC	2771		380893
THIOGLYCOL	2966		293090
THIOGLYCOLIC ACID	1940		293090
THIOLACTIC ACID	2936		293090
THIONYL CHLORIDE	1836		281210
THIOPHENE	2414		293499
THIOPHOSGENE	2474		293090
THIOPHOSPHORYL CHLORIDE	1837		281210
THIOUREA DIOXIDE	3341		293090
TINCTURES, MEDICINAL	1293		300490
TITANIUM DISULPHIDE	3174		283090
TITANIUM HYDRIDE	1871		285000
TITANIUM POWDER, DRY	2546		810820
TITANIUM POWDER, WETTED with not less than 25% water	1352		810820
TITANIUM SPONGE GRANULES	2878		810820
TITANIUM SPONGE POWDERS	2878		810820
TITANIUM TETRACHLORIDE	1838		282739
TITANIUM TRICHLORIDE MIXTURE	2869		282739
TITANIUM TRICHLORIDE MIXTURE, PYROPHORIC	2441		282739
TITANIUM TRICHLORIDE, PYROPHORIC	2441		282739
TNT AND HEXANITROSTILBENE MIXTURE	0388		290420
TNT AND TRINITROBENZENE MIXTURE	0388		290420
TNT, dry or wetted with less than 30% water, by mass	0209		290420
TNT MIXTURE CONTAINING TRINITROBENZENE AND HEXANITROSTILBENE	0389		290420
TNT, WETTED with not less than 10% water, by mass	3366		290420
TNT, WETTED with not less than 30% water, by mass	1356		290420
TOLUENE	1294		290230 270720
TOLUENE DIISOCYANATE	2078		292910
TOLUIDINES, LIQUID	1708		292143
TOLUIDINES, SOLID	3451		292143
2,4-TOLUYLENEDIAMINE, SOLID	1709		292151
2,4-TOLUYLENEDIAMINE SOLUTION	3418		292151
TORPEDOES with bursting charge	0329		930690
TORPEDOES with bursting charge	0330		930690
TORPEDOES with bursting charge	0451		930690
TORPEDOES, LIQUID FUELLED with inert head	0450		930690
TORPEDOES, LIQUID FUELLED with or without bursting charge	0449		930690
TOXIC BY INHALATION LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. with an LC ₅₀ lower than or equal to 1000 ml/m ³ and saturated vapour concentration greater than or equal to 10 LC ₅₀	3390		+++++
TOXIC BY INHALATION LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. with an LC ₅₀ lower than or equal to 200 ml/m ³ and saturated vapour concentration greater than or equal to 500 LC ₅₀	3389		+++++
TOXIC BY INHALATION LIQUID, FLAMMABLE, CORROSIVE, N.O.S. with an LC ₅₀ lower than or equal to 200 ml/m ³ and saturated vapour concentration greater than or equal to 500 LC ₅₀	3488		+++++
TOXIC BY INHALATION LIQUID, FLAMMABLE, CORROSIVE, N.O.S. with an LC ₅₀ lower than or equal to 1000 ml/m ³ and saturated vapour concentration greater than or equal to 10 LC ₅₀	3489		+++++

Ονομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ Κωδικός
TOXIC BY INHALATION LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S. with an LC ₅₀ lower than or equal to 200 ml/m ³ and saturated vapour concentration greater than or equal to 500 LC ₅₀	3383		+++++
TOXIC BY INHALATION LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S. with an LC ₅₀ lower than or equal to 1000 ml/m ³ and saturated vapour concentration greater than or equal to 10 LC ₅₀	3384		+++++
TOXIC BY INHALATION LIQUID, N.O.S. with an LC ₅₀ lower than or equal to 1000 ml/m ³ and saturated vapour concentration greater than or equal to 10 LC ₅₀	3382		+++++
TOXIC BY INHALATION LIQUID, N.O.S. with an LC ₅₀ lower than or equal to 200 ml/m ³ and saturated vapour concentration greater than or equal to 500 LC ₅₀	3381		+++++
TOXIC BY INHALATION LIQUID, OXIDIZING, N.O.S. with an LC ₅₀ lower than or equal to 200 ml/m ³ and saturated vapour concentration greater than or equal to 500 LC ₅₀	3387		+++++
TOXIC BY INHALATION LIQUID, OXIDIZING, N.O.S. with an LC ₅₀ lower than or equal to 1000 ml/m ³ and saturated vapour concentration greater than or equal to 10 LC ₅₀	3388		+++++
TOXIC BY INHALATION LIQUID, WATER-REACTIVE, FLAMMABLE, N.O.S. with an LC ₅₀ lower than or equal to 200 ml/m ³ and saturated vapour concentration greater than or equal to 500 LC ₅₀	3490		+++++
TOXIC BY INHALATION LIQUID, WATER-REACTIVE, FLAMMABLE, N.O.S. with an LC ₅₀ lower than or equal to 1000 ml/m ³ and saturated vapour concentration greater than or equal to 10 LC ₅₀	3491		+++++
TOXIC BY INHALATION LIQUID, WATER-REACTIVE, N.O.S. with an LC ₅₀ lower than or equal to 1000 ml/m ³ and saturated vapour concentration greater than or equal to 10 LC ₅₀	3386		+++++
TOXIC BY INHALATION LIQUID, WATER-REACTIVE, N.O.S. with an LC ₅₀ lower than or equal to 200 ml/m ³ and saturated vapour concentration greater than or equal to 500 LC ₅₀	3385		+++++
TOXIC LIQUID, CORROSIVE, INORGANIC, N.O.S.	3289		28++++
TOXIC LIQUID, CORROSIVE, ORGANIC, N.O.S.	2927		29++++
TOXIC LIQUID, FLAMMABLE, ORGANIC, N.O.S.	2929		29++++
TOXIC LIQUID, INORGANIC, N.O.S.	3287		28++++
TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S.	2810		29++++
TOXIC LIQUID, OXIDIZING, N.O.S.	3122		+++++
TOXIC LIQUID, WATER-REACTIVE, N.O.S.	3123		+++++
TOXIC SOLID, CORROSIVE, INORGANIC, N.O.S.	3290		28++++
TOXIC SOLID, CORROSIVE, ORGANIC, N.O.S.	2928		29++++
TOXIC SOLID, FLAMMABLE, ORGANIC, N.O.S.	2930		29++++
TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S.	3288		28++++
TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.	2811		29++++
TOXIC SOLID, OXIDIZING, N.O.S.	3086		+++++
TOXIC SOLID, SELF-HEATING, N.O.S.	3124		+++++
TOXIC SOLID, WATER-REACTIVE, N.O.S.	3125		+++++
TOXINS, EXTRACTED FROM LIVING SOURCES, LIQUID, N.O.S.	3172		300290
TOXINS, EXTRACTED FROM LIVING SOURCES, SOLID, N.O.S.	3462		300290
TRACERS FOR AMMUNITION	0212		360490
TRACERS FOR AMMUNITION	0306		360490
Tremolite: see	2212		252490
TRIALLYLAMINE	2610		292119
TRIALLYL BORATE	2609		292090
TRIAZINE PESTICIDE, LIQUID, FLAMMABLE, TOXIC, flash-point less than 23 °C	2764		380893
TRIAZINE PESTICIDE, LIQUID, TOXIC	2998		380893
TRIAZINE PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, FLAMMABLE, flash-point not less than 23 °C	2997		380893
TRIAZINE PESTICIDE, SOLID, TOXIC	2763		380893
TRIBUTYLAMINE	2542		292119
TRIBUTYLPHOSPHANE	3254		293100
TRICHLOROACETIC ACID	1839		291540
TRICHLOROACETIC ACID SOLUTION	2564		291540
TRICHLOROACETYL CHLORIDE	2442		291590
TRICHLOROBENZENES, LIQUID	2321		290399
TRICHLOROBUTENE	2322		290329
1,1,1-TRICHLOROETHANE	2831		290319
TRICHLOROETHYLENE	1710		290322
TRICHLOROISOCYANURIC ACID, DRY	2468		293369
TRICHLOROSILANE	1295		281290
TRICRESYL PHOSPHATE with more than 3% ortho isomer	2574		291990

Ονομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ Κωδικός
TRIETHYLAMINE	1296		292119
TRIETHYLENETETRAMINE	2259		292129
TRIETHYL PHOSPHITE	2323		292090
TRIFLUOROACETIC ACID	2699		291590
TRIFLUOROACETYL CHLORIDE	3057		291590
TRIFLUOROCHLOROETHYLENE, STABILIZED	1082		290377
1,1,1-TRIFLUOROETHANE	2035		290339
TRIFLUOROMETHANE	1984		290339
TRIFLUOROMETHANE, REFRIGERATED LIQUID	3136		290339
2-TRIFLUOROMETHYLANILINE	2942		292143
3-TRIFLUOROMETHYLANILINE	2948		292143
TRIISOBUTYLENE	2324		290129
TRIISOPROPYL BORATE	2616		292090
TRIMETHYLACETYL CHLORIDE	2438		291590
TRIMETHYLAMINE, ANHYDROUS	1083		292111
TRIMETHYLAMINE, AQUEOUS SOLUTION, not more than 50% trimethylamine, by mass	1297		292111
1,3,5-TRIMETHYLBENZENE	2325		290290
TRIMETHYL BORATE	2416		292090
TRIMETHYLCHLOROSILANE	1298		293100
TRIMETHYLCYCLO-HEXYLAMINE	2326		292130
TRIMETHYLHEXAMETHYLENEDIAMINES	2327		292129
TRIMETHYLHEXAMETHYLENE DIISOCYANATE	2328		292910
TRIMETHYL PHOSPHITE	2329		292090
TRINITROANILINE	0153		292142
TRINITROANISOLE	0213		290930
TRINITROBENZENE, dry or wetted with less than 30% water, by mass	0214		290420
TRINITROBENZENE, WETTED with not less than 10% water, by mass	3367		290420
TRINITROBENZENE, WETTED with not less than 30% water, by mass	1354		290420
TRINITROBENZENESULPHONIC ACID	0386		290490
TRINITROBENZOIC ACID, dry or wetted with less than 30% water, by mass	0215		291639
TRINITROBENZOIC ACID, WETTED with not less than 10% water, by mass	3368		291639
TRINITROBENZOIC ACID, WETTED with not less than 30% water, by mass	1355		291639
TRINITROCHLOROBENZENE	0155		290490
TRINITROCHLOROBENZENE WETTED with not less than 10% water, by mass	3365		290490
TRINITRO-m-CRESOL	0216		290899
TRINITROFLUORENONE	0387		291470
TRINITRONAPHTHALENE	0217		290420
TRINITROPHENETOLE	0218		290899
TRINITROPHENOL, dry or wetted with less than 30% water, by mass	0154		290899
TRINITROPHENOL WETTED with not less than 10% water, by mass	3364		290899
TRINITROPHENOL, WETTED with not less than 30% water, by mass	1344		290899
TRINITROPHENYLMETHYLNITRAMINE	0208		292149
TRINITRORESORCINOL, dry or wetted with less than 20% water, or mixture of alcohol and water, by mass	0219		290899
TRINITRORESORCINOL, WETTED with not less than 20% water, or mixture of alcohol and water, by mass	0394		290899
TRINITROTOLUENE AND HEXANITROSTILBENE MIXTURE	0388		290420
TRINITROTOLUENE AND TRINITROBENZENE MIXTURE	0388		290420
TRINITROTOLUENE, dry or wetted with less than 30% water, by mass	0209		290420
TRINITROTOLUENE MIXTURE CONTAINING TRINITROBENZENE AND HEXANITROSTILBENE	0389		290420
TRINITROTOLUENE, WETTED with not less than 10% water, by mass	3366		290420
TRINITROTOLUENE, WETTED with not less than 30% water, by mass	1356		290420
TRIPROPYLAMINE	2260		292119
TRIPROPYLENE	2057		290129
TRIS-(1-AZIRIDINYL) PHOSPHINE OXIDE SOLUTION	2501		293399
TRITONAL	0390		360200
TUNGSTEN HEXAFLUORIDE	2196		282619
TURPENTINE	1299		380510
TURPENTINE SUBSTITUTE	1300		272100
UNDECANE	2330		290110

Ονομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	ΝΗΜ Κωδικός
URANIUM HEXAFLUORIDE, RADIOACTIVE MATERIAL, EXCEPTED PACKAGE, less than 0.1 kg per package, non-fissile or fissile-excepted	3507		2844++
UREA HYDROGEN PEROXIDE	1511		292419
UREA NITRATE, dry or wetted with less than 20% water, by mass	0220		292419
UREA NITRATE, WETTED with not less than 10% water, by mass	3370		292419
UREA NITRATE, WETTED with not less than 20% water, by mass	1357		292419
VALERALDEHYDE	2058		291219
VALERYL CHLORIDE	2502		291590
VANADIUM COMPOUND, N.O.S.	3285		+++++
VANADIUM OXYTRICHLORIDE	2443		282749
VANADIUM PENTOXIDE, non-fused form	2862		282530
VANADIUM TETRACHLORIDE	2444		282739
VANADIUM TRICHLORIDE	2475		282739
VANADYL SULPHATE	2931		283329
Varnish: see	1263		3208++
Varnish: see	3066		3208++
Varnish: see	3469		3208++
Varnish: see	3470		3208++
VEHICLE, FLAMMABLE GAS POWERED	3166		8407++
VEHICLE, FLAMMABLE LIQUID POWERED	3166		8407++
VEHICLE, FUEL CELL, FLAMMABLE GAS POWERED	3166		8407++
VEHICLE, FUEL CELL, FLAMMABLE LIQUID POWERED	3166		8407++
Vehicle under coating: see	1139		3208++
VINYL ACETATE, STABILIZED	1301		291532
Vinylbenzene: see	2055		290250
VINYL BROMIDE, STABILIZED	1085		290339
VINYL BUTYRATE, STABILIZED	2838		291560
VINYL CHLORIDE, STABILIZED	1086		290321
VINYL CHLOROACETATE	2589		291540
VINYL ETHYL ETHER, STABILIZED	1302		290919
VINYL FLUORIDE, STABILIZED	1860		290339
VINYLDENE CHLORIDE, STABILIZED	1303		290329
VINYL ISOBUTYL ETHER, STABILIZED	1304		290919
VINYL METHYL ETHER, STABILIZED	1087		290919
VINYLPYRIDINES, STABILIZED	3073		293339
VINYLTOLUENES, STABILIZED	2618		290290
VINYLTRICHLOROSILANE	1305		293100
WARHEADS, ROCKET with burster or expelling charge	0370		930690
WARHEADS, ROCKET with burster or expelling charge	0371		930690
WARHEADS, ROCKET with bursting charge	0286		930690
WARHEADS, ROCKET with bursting charge	0287		930690
WARHEADS, ROCKET with bursting charge	0369		930690
WARHEADS, TORPEDO with bursting charge	0221		930690
Wastes containing flammable liquid, n.o.s. having a flash-point up to 60 °C: see	3175		+++++
WATER-REACTIVE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.	3129		+++++
WATER-REACTIVE LIQUID, N.O.S.	3148		+++++
WATER-REACTIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.	3130		+++++
WATER-REACTIVE SOLID, CORROSIVE, N.O.S.	3131		+++++
WATER-REACTIVE SOLID, FLAMMABLE, N.O.S.	3132		+++++
WATER-REACTIVE SOLID, N.O.S.	2813		+++++
WATER-REACTIVE SOLID, OXIDIZING, N.O.S.	3133	Απαγορεύεται	
WATER-REACTIVE SOLID, SELF-HEATING, N.O.S.	3135		+++++
WATER-REACTIVE SOLID, TOXIC, N.O.S.	3134		+++++
White spirit: see	1300		272100
WOOD PRESERVATIVES, LIQUID	1306		+++++
Wool waste, wet	1387	Εξαιρείται	5++++
XANTHATES	3342		293090
XENON	2036		280429
XENON, REFRIGERATED LIQUID	2591		280429

Ονομασία και περιγραφή	Αριθμ. UN	Σημείωση	NHM Κωδικός
XYLENES	1307		29024+ 270730
XYLENOLS, LIQUID	3430		290719
XYLENOLS, SOLID	2261		290719
XYLIDINES, LIQUID	1711		292149
XYLIDINES, SOLID	3452		292149
XYLYL BROMIDE, LIQUID	1701		290399
XYLYL BROMIDE, SOLID	3417		290399
ZINC AMMONIUM NITRITE	1512		283410
ZINC ARSENATE	1712		284290
ZINC ARSENATE AND ZINC ARSENITE MIXTURE	1712		284290
ZINC ARSENITE	1712		284290
ZINC ASHES	1435		262019
ZINC BROMATE	2469		282990
ZINC CHLORATE	1513		282919
ZINC CHLORIDE, ANHYDROUS	2331		282739
ZINC CHLORIDE SOLUTION	1840		282739
ZINC CYANIDE	1713		283719
ZINC DITHIONITE	1931		283190
ZINC DUST	1436		790310
ZINC FLUOROSILICATE	2855		282690
ZINC HYDROSULPHITE	1931		283190
ZINC NITRATE	1514		283429
ZINC PERMANGANATE	1515		284169
ZINC PEROXIDE	1516		281700
ZINC PHOSPHIDE	1714		284800
ZINC POWDER	1436		790310
ZINC RESINATE	2714		380620
ZIRCONIUM, DRY, coiled wire, finished metal sheets, strip (thinner than 254 microns but not thinner than 18 microns)	2858		810990
ZIRCONIUM, DRY, finished sheets, strip or coiled wire	2009		810990
ZIRCONIUM HYDRIDE	1437		285000
ZIRCONIUM NITRATE	2728		283429
ZIRCONIUM PICRAMATE, dry or wetted with less than 20% water, by mass	0236		292229
ZIRCONIUM PICRAMATE, WETTED with not less than 20% water, by mass	1517		292229
ZIRCONIUM POWDER, DRY	2008		810920
ZIRCONIUM POWDER, WETTED with not less than 25% water	1358		810920
ZIRCONIUM SCRAP	1932		810930
ZIRCONIUM SUSPENDED IN A FLAMMABLE LIQUID	1308		810920
ZIRCONIUM TETRACHLORIDE	2503		282739

Κεφάλαιο 3.3

Ειδικές διατάξεις ισχύουσες για ορισμένα είδη ή ουσίες

- 3.3.1** Όταν η Στήλη (6) του Πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2 υποδεικνύει ότι μία ειδική διάταξη σχετίζεται με μία ουσία ή ένα είδος, η σημασία και οι απαιτήσεις αυτής της ειδικής διάταξης είναι όπως διατυπώνονται παρακάτω. Όταν μια ειδική διάταξη περιλαμβάνει απαίτηση για την σήμανση ενός κόλου, θα εφαρμόζονται οι διατάξεις του μέρους 5.2.1.2 (a) και (b). Εάν η απαιτούμενη σήμανση έχει την μορφή ειδικής διατύπωσης μέσα σε εισαγωγικά, όπως για παράδειγμα "DAMAGED LITHIUM BATTERIES", το μέγεθος της σήμανσης θα είναι τουλάχιστο 12 mm, εκτός αν διαφορετικά αναφέρεται στην ειδική διάταξη ή στο RID.
- 16** Δείγματα νέων ή ήδη υφιστάμενων εκρηκτικών ουσιών ή ειδών μπορούν να μεταφερθούν σύμφωνα με τις οδηγίες των αρμόδιων αρχών (βλέπε 2.2.1.1.3) για λόγους όπως: δοκιμές, ταξινόμηση, έρευνα και ανάπτυξη, έλεγχο ποιότητας ή ως εμπορικό δείγμα. Εκρηκτικά δείγματα τα οποία δεν είναι νωπά ή απευαισθητοποιημένα θα περιορίζονται σε 10 kg σε μικρά κόλα όπως προσδιορίζεται από τις αρμόδιες αρχές. Εκρηκτικά δείγματα τα οποία είναι νωπά ή απευαισθητοποιημένα θα περιορίζονται σε 25 kg.
- 23** Αν και η ουσία αυτή παρουσιάζει κίνδυνο ανάφλεξης, επιδεικνύει τον κίνδυνο αυτό μόνο υπό ακραίες συνθήκες πυρκαγιάς σε περιορισμένους χώρους.
- 32** Η ουσία αυτή δεν υπόκειται στις απαιτήσεις του RID όταν βρίσκεται σε οποιαδήποτε άλλη μορφή.
- 37** Η ουσία αυτή δεν υπόκειται στις απαιτήσεις του RID όταν είναι επικαλυμμένη.
- 38** Η ουσία αυτή δεν υπόκειται στις απαιτήσεις του RID όταν περιέχει όχι περισσότερο από 0.1% καρβίδιο του ασβεστίου.
- 39** Η ουσία αυτή δεν υπόκειται στις απαιτήσεις του RID όταν περιέχει λιγότερο από 30% ή όχι λιγότερο από 90% πυρίτιο.
- 43** Οι ουσίες αυτές, όταν δίνονται για μεταφορά ως παρασιτοκτόνα, θα μεταφέρονται υπό την καταχώρηση του σχετικού παρασιτοκτόνου και σύμφωνα με τις διατάξεις του σχετικού παρασιτοκτόνου (βλέπε 2.2.61.1.10 έως 2.2.61.1.11.2).
- 45** Σουλφίδια και οξειδία του αντιμονίου τα οποία περιέχουν όχι περισσότερο από 0.5% αρσενικού υπολογισμένο στο συνολικό βάρος δεν υπόκειται στις απαιτήσεις του RID.
- 47** Σιδηροκυανιούχα και σιδηρικούανιούχα άλατα δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID
- 48** Η μεταφορά αυτής της ουσίας, όταν περιέχει περισσότερο από 20% υδροκυάνιο, απαγορεύεται.
- 59** Οι ουσίες αυτές δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID όταν περιέχουν όχι περισσότερο από 50% μαγνήσιο.
- 60** Εάν η συγκέντρωση είναι μεγαλύτερη από 72%, η μεταφορά αυτής της ουσίας απαγορεύεται.

- 61 Η τεχνική ονομασία που θα συνοδεύει την κατάλληλη ονομασία της αποστολής θα είναι η κοινή ονομασία κατά ISO (βλέπε επίσης ISO 1750:1981 "*Παρασιτοκτόνα και άλλα αγροχημικά - κοινές ονομασίες*", ("*Pesticides and other agrochemicals - common names*") όπως αυτές τροποποιήθηκαν), άλλες ονομασίες όπως αυτές καταγράφονται στις λίστες του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (WHO) "*Προτεινόμενη Ταξινόμηση Φυτοφαρμάκων ανάλογα με τον Κίνδυνο και Οδηγίες Ταξινόμησης*" ("*Recommended Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines to Classification*") ή την ονομασία της ενεργής ουσίας (βλέπε επίσης 3.1.2.8.1.1 και 3.1.2.8.1.1).
- 62 Η ουσία αυτή δεν υπόκειται στις απαιτήσεις του RID όταν περιέχει όχι περισσότερο από 4% υδροξείδιο του νατρίου.
- 65 Υδατικά διαλύματα υπεροξειδίου του υδρογόνου με λιγότερο από 8% υπεροξείδιο του υδρογόνου δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID.
- 66 Το κιννάβαρι δεν υπόκειται στις διατάξεις του RID.
- 103 Η μεταφορά νιτρώδους αμμωνίου και μειγμάτων από ανόργανα νιτρώδη άλατα με αμμωνιακό άλας είναι απαγορευμένη.
- 105 Η νιτροκυτταρίνη που ικανοποιεί τις περιγραφές των Αριθμ. UN 2556 ή Αριθμ. UN 2557 μπορεί να ταξινομηθεί στην Κλάση 4.1.
- 113 Η μεταφορά χημικά ασταθών μειγμάτων είναι απαγορευμένη.
- 119 Τα ψυκτικά μηχανήματα περιλαμβάνουν μηχανές ή άλλες συσκευές οι οποίες έχουν σχεδιαστεί για το συγκεκριμένο σκοπό του να κρατάνε τροφές ή άλλα είδη σε χαμηλές θερμοκρασίες μέσα σε ένα εσωτερικό τμήμα και μονάδες με κλιματισμό. Τα ψυκτικά μηχανήματα και τα τμήματα των ψυκτικών μηχανημάτων δεν υπόκεινται στις διατάξεις του RID εάν περιέχουν λιγότερο από 12 kg αερίου Κλάσης 2, ομάδας A ή O σύμφωνα με την 2.2.2.1.3, ή εάν περιέχει λιγότερο από 12 λίτρα διάλυμα αμμωνίας (UN 2672).
- 122 Οι δευτερογενείς κίνδυνοι, έλεγχοι και θερμοκρασίες έκτακτης ανάγκης εάν υπάρχουν, καθώς και ο UN αριθμός (γενική καταχώρηση) για κάθε μία από τις επί του παρόντος καταχωρημένες συνθέσεις οργανικών υπεροξειδίων δίνονται στην 2.2.52.4, 4.1.4.2, οδηγία συσκευασίας IBC 520 και 4.2.5.2.6, οδηγία για φορητή δεξαμενή T 23.
- 123 (Δεσμευμένο)
- 127 Άλλα αδρανή υλικά ή μείγματα αδρανών υλικών μπορούν να χρησιμοποιηθούν, υπό την προϋπόθεση ότι το αδρανές αυτό υλικό έχει πανομοιότυπες αδρανοποιητικές ιδιότητες.
- 131 Οι αδρανοποιημένες ουσίες θα είναι σημαντικά λιγότερο ευαίσθητες από το ξηρό PETN.
- 135 Το διένυδρο άλας νατρίου του διχλωροισοκυανουρικού οξέος δεν ικανοποιεί τα κριτήρια για να συμπεριληφθεί στην Κλάση 5.1 και δεν υπόκειται στον RID, εκτός εάν πληρεί τα κριτήρια για ένταξη σε άλλη Κλάση.
- 138 Το κυανίδιο του p-βρωμοβενζυλίου δεν υπόκειται στις απαιτήσεις του RID.

- 141** Προϊόντα τα οποία έχουν υποστεί αρκετή θερμική επεξεργασία έτσι ώστε να μην παρουσιάζουν κανένα κίνδυνο κατά τη μεταφορά δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID.
- 142** Χοντράλευρο σπόρων σόγιας εκχυλισμένο με διαλύτη που περιέχει όχι περισσότερο από 1.5% έλαιο και 11% υγρασία, το οποίο είναι ουσιαστικά απαλλαγμένο από εύφλεκτο διαλύτη, δεν υπόκειται στις απαιτήσεις του RID.
- 144** Ένα υδατικό διάλυμα περιέχον όχι περισσότερο από 24% αλκοόλη κατ' όγκο δεν υπόκειται στις απαιτήσεις του RID.
- 145** Αλκοολούχα ποτά της ομάδας συσκευασίας III, όταν μεταφέρονται σε δοχεία των 250 λίτρων ή μικρότερα, δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID.
- 152** Η ταξινόμηση αυτής της ουσίας θα διαφέρει ανάλογα με το μέγεθος σωματιδίου και τη συσκευασία, αλλά οι διαχωριστικές γραμμές δεν έχουν πειραματικά καθοριστεί. Κατάλληλη ταξινόμηση θα γίνει σύμφωνα με την 2.2.1.
- 153** Αυτή η καταχώρηση εφαρμόζεται μόνο αν επιδεικνύεται, επί τη βάση δοκιμών, ότι οι ουσίες όταν έρθουν σε επαφή με νερό δεν είναι εύφλεκες ούτε έχουν τάση αυτανάφλεξης και ότι το μείγμα αερίων που αναπτύσσεται δεν είναι εύφλεκτο.
- 162** (Διαγραφή)
- 163** Μία ουσία αναφερόμενη ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 δεν θα μεταφέρεται σύμφωνα με αυτή την καταχώρηση. Οι ουσίες που μεταφέρονται σύμφωνα με αυτήν την καταχώρηση μπορούν να περιέχουν 20% ή λιγότερο νιτροκυτταρίνη με την προϋπόθεση ότι η νιτροκυτταρίνη περιέχει όχι περισσότερο από 12.6% άζωτο (κατά βάρος επί ξηρού).
- 168** Αμιάντος ο οποίος είναι εμβαπτισμένος ή σταθερός σε φυσικό ή τεχνητό συνδετικό υλικό (όπως τσιμέντο, πλαστικά, άσφαλτος, ρητίνες ή μέταλλευμα) με τέτοιο τρόπο ώστε να μην μπορεί να γίνει διαφυγή αναπνεύσιμων ινών αμιάντου σε επικίνδυνες ποσότητες κατά τη μεταφορά, δεν υπόκειται στις απαιτήσεις του RID. Βιομηχανικά είδη που περιέχουν αμιάντο και δεν ικανοποιούν αυτές τις προδιαγραφές δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID όταν συσκευάζονται με τέτοιο τρόπο ώστε να μην γίνει διαφυγή αναπνεύσιμων ινών αμιάντου σε επικίνδυνες ποσότητες κατά τη μεταφορά.
- 169** Φθαλικό ανυδρίδιο σε στερεά κατάσταση και τετραϋδροφθαλικά ανυδρίδια, με όχι περισσότερο από 0.05% μαλεϊκό ανυδρίδιο, δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID. Το φθαλικό ανυδρίδιο τηγμένο σε θερμοκρασία μεγαλύτερη του σημείου ανάφλεξής του, με όχι περισσότερο από 0.05% μαλεϊκό ανυδρίδιο, θα ταξινομηθεί υπό τον Αριθμ. UN 3256.
- 172** ένα ραδιενεργό υλικό έχει (έναν) δευτερογενή (εις) κίνδυνο (ους):
- (a) Η ουσία καταχωρείται στην ομάδα συσκευασίας I, II ή III, και ανάλογα με την περίπτωση, με εφαρμογή των κριτηρίων της ομάδας συσκευασίας, που προβλέπονται στο Μέρος 2, αντίστοιχα με τη φύση του επικρατέστερου δευτερογενούς κινδύνου. •

(b) Τα κόλα σημαίνονται με ετικέτες δευτερογενούς κινδύνου που αντιστοιχούν σε κάθε δευτερογενή κίνδυνο που παρουσιάζει το υλικό· αντίστοιχες σημάνσεις επικολλώνται στις μονάδες μεταφοράς φορτίου σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του 5.3.1•

(c) Για τους σκοπούς της τεκμηρίωσης και σήμανσης των κόλων, η κατάλληλη ονομασία αποστολής συμπληρώνεται με το όνομα των συστατικών τα οποία κυρίως συμβάλουν σε αυτό (αυτούς) το (τους) δευτερογενή (εις) κίνδυνο (ους) και τα οποία περιλαμβάνονται σε παρένθεση•

(d) Το έγγραφο μεταφοράς επικινδύνων εμπορευμάτων αναφέρει τον αριθμό(ούς) μοντέλου της ετικέτας που αντιστοιχεί(ούν) σε κάθε δευτερογενή κίνδυνο, σε παρένθεση μετά τον αριθμό Κλάσης «7» και όπου έχει αποδοθεί, η ομάδα συσκευασίας όπως απαιτείται από το 5.4.1.1.1 (d).

Για τη συσκευασία, βλέπε επίσης 4.1.9.1.5.

- 177** Το θειικό βάριο δεν υπόκειται στις απαιτήσεις του RID.
- 178** Αυτός ο ορισμός θα χρησιμοποιείται μόνο όταν δεν υπάρχει άλλος κατάλληλος ορισμός στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, και μόνο με την έγκριση των αρμόδιων αρχών της χώρας προέλευσης (βλέπε 2.2.1.1.3).
- 181** Κόλα που περιέχουν αυτού του τύπου την ουσία θα φέρουν ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα Αριθμ. 1 (βλέπε 5.2.2.2.2) εκτός και αν οι αρμόδιες αρχές της χώρας προέλευσης έχουν επιτρέψει να μην υπάρχει αυτή η ετικέτα στη συγκεκριμένη συσκευασία, διότι οι δοκιμές έδειξαν ότι η ουσία στη συσκευασία αυτή δεν έχει εκρηκτική συμπεριφορά (βλέπε 5.2.2.1.9).
- 182** Η ομάδα των αλκαλιμετάλλων περιλαμβάνει λίθιο, νάτριο, κάλιο, ρουβίδιο και καίσιο.
- 183** Η ομάδα των μετάλλων αλκαλικών γαιών περιλαμβάνει μαγνήσιο, ασβέστιο, στρόντιο και βάριο.
- 186** Στον καθορισμό του περιεχομένου σε νιτρικό αμμώνιο, όλα τα νιτρικά ιόντα, στα οποία το μοριακό ισοδύναμο των αμμωνιακών ιόντων εμφανίζεται στο μείγμα, θα υπολογίζονται σαν νιτρικό αμμώνιο.
- 188** Ηλεκτρικά στοιχεία και στοιχεία που δίνονται για μεταφορά δεν υπόκεινται σε άλλες διατάξεις του RID, αν είναι σύμφωνα με τις παρακάτω προδιαγραφές:
- (a) Για ηλεκτρικό στοιχείο μετάλλου λιθίου ή κράματος λιθίου, η περιεκτικότητα σε λίθιο δεν είναι μεγαλύτερη από 1 g, και για ηλεκτρικό στοιχείο με ιόντα λιθίου, η ισχύς Βατώρας δεν είναι μεγαλύτερο από 20 Wh.
- (b) Για συσσωρευτή μετάλλου λιθίου ή κράματος λιθίου, το άθροισμα της περιεκτικότητας του λιθίου δεν είναι μεγαλύτερο από 2 g, και για συσσωρευτή με ιόντα λιθίου, η ισχύς Βατώρας δεν είναι μεγαλύτερη από 100 Wh. Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου σύμφωνα με αυτή τη διάταξη θα σημανθούν με την ισχύ της Βατώρας εξωτερικά του περιβλήματός τους, εκτός από εκείνα/νες που κατασκευάστηκαν πριν από την 1ην Ιανουαρίου του 2009.
- (c) Κάθε στοιχείο ή μπαταρία καλύπτει τις διατάξεις της παραγράφου 2.2.9.1.7. (a) και (e).

- (d) Τα στοιχεία και οι μπαταρίες, εκτός εάν εγκαθίστανται σε εξοπλισμό, θα είναι συσκευασμένα σε εσωτερικές συσκευασίες που εσωκλείουν πλήρως το στοιχείο ή τη μπαταρία. Τα στοιχεία και οι μπαταρίες θα προστατεύονται ώστε να παρεμποδίζονται βραχυκυκλώματα. Αυτό περιλαμβάνει προστασία έναντι επαφής με αγώγιμα υλικά εντός της ίδιας συσκευασίας που θα μπορούσε να οδηγήσει σε βραχυκύκλωμα. Οι εσωτερικές συσκευασίες θα πακετάρονται σε ανθεκτικές εξωτερικές συσκευασίες οι οποίες ικανοποιούν τις διατάξεις των 4.1.1.1, 4.1.1.2 και 4.1.1.5.
- (e) Τα στοιχεία και οι μπαταρίες, όταν εγκαθίστανται σε εξοπλισμό, θα προστατεύονται από ζημιές και βραχυκύκλωμα και ο εξοπλισμός θα είναι εφοδιασμένος με ένα αποτελεσματικό μέσο αποκλεισμού τυχάας ενεργοποίησης. Η απαίτηση αυτή δεν εφαρμόζεται για τις συσκευές οι οποίες είναι σκοπίμως ενεργές κατά την μεταφορά (πομπόι αναγνώρισεως ραδιοσυχνότητας (RFID), ωρολόγια, αισθητήρες, κλπ) και οι οποίες δεν είναι ικανές να δημιουργήσουν μία επικίνδυνη ανάπτυξη θερμότητας. Όταν οι μπαταρίες εγκαθίστανται σε εξοπλισμό, ο εξοπλισμός θα είναι συσκευασμένος σε ανθεκτική εξωτερική συσκευασία κατασκευασμένη από κατάλληλο υλικό ικανής αντοχής και σχεδιασμού σε σχέση με την ικανότητα συσκευασίας και την σκοπούμενη χρήση, εκτός εάν η μπαταρία φέρει ισοδύναμη προστασία από τον εξοπλισμό στον οποίο περιέχεται..
- (f) Κάθε κόλο θα φέρει σήμανση με το κατάλληλο σήμα μπαταρίας λιθίου, όπως φαίνεται στην παράγραφο 5.2.1.9. Αυτή η απαίτηση δεν ισχύει σε:
- Κόλα που περιέχουν μόνο κομβιόσχημες μπαταρίες τοποθετημένες σε εξοπλισμό (συμπεριλαμβανομένων και των πλακετών τυπωμένων κυκλωμάτων) και
 - Κόλα που περιέχουν λιγότερα από 4 στοιχεία ή δύο μπαταρίες τοποθετημένες σε εξοπλισμό, όπου δεν υπάρχουν περισσότερα από δύο κόλα στην αποστολή.
- (g) Εκτός από την περίπτωση που οι μπαταρίες είναι εγκατεστημένες σε εξοπλισμό, κάθε κόλο θα είναι ικανό να αντέξει δοκιμή πτώσης από 1,2 m σε οποιαδήποτε κατεύθυνση χωρίς ζημιά στα στοιχεία ή τις μπαταρίες που περιέχονται σε αυτό, χωρίς μετακίνηση των περιεχομένων ώστε να επιτρέψει επαφή μπαταρίας με μπαταρία (ή στοιχείου με στοιχείο) και χωρίς απελευθέρωση των περιεχομένων, και
- (h) Εκτός από την περίπτωση που οι μπαταρίες είναι εγκατεστημένες εντός ή συσκευασμένες μαζί με εξοπλισμό, τα κόλα δεν θα υπερβαίνουν τα 30 kg μικτού βάρους.

Όπως χρησιμοποιήθηκε παραπάνω και αλλού στον RID, "περιεκτικότητα σε λίθιο" σημαίνει το βάρος του λιθίου στην άνοδο σε ηλεκτρικό στοιχείο με μέταλλα λιθίου ή κράμα λιθίου.

Υπάρχουν ξεχωριστές καταχωρίσεις για μπαταρίες λιθίου μετάλλου και μπαταρίες ιόντων λιθίου για να διευκολύνουν τη μεταφορά αυτών των μπαταριών με συγκεκριμένους τρόπους μεταφοράς και για να καταστεί δυνατή η εφαρμογή διαφορετικών ενεργειών σε περίπτωση ανάγκης.

Μια μπαταρία ενός στοιχείου όπως ορίζεται στο Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων στο Μέρος III, και στο επί μέρους τμήμα 38.3.2.3, θεωρείται "στοιχείο" και θα μεταφέρεται σύμφωνα με τις απαιτήσεις για "στοιχεία" για τους σκοπούς της παρούσης ειδικής διάταξης

- 190** Οι διανεμητές αερολυμάτων θα εφοδιαστούν με προστατευτικό κατά των ακούσιων εκκενώσεων. Αερολύματα με χωρητικότητα που δεν ξεπερνάει τα 50 ml που περιέχουν μόνο μη τοξικά συστατικά δεν υπόκειται στις απαιτήσεις του RID.

- 191** Τα μικρά δοχεία, με χωρητικότητα η οποία δεν ξεπερνάει τα 50 ml, που περιέχουν μόνο μη τοξικά συστατικά δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID.
- 194** Ο αριθμός UN (γενική καταχώρηση) για κάθε μία από τις επί του παρόντος καταχωρημένες αυτενεργές ουσίες δίνεται στην 2.2.41.4.
- 196** Συνθέσεις οι οποίες σε εργαστηριακές δοκιμές ούτε εκρήγνυνται σε κατάσταση σε κοίλο ούτε αναφλέγονται, οι οποίες δεν παρουσιάζουν καμία επίδραση όταν θερμαίνονται υπό περιορισμό και οι οποίες δεν παρουσιάζουν ικανότητα έκρηξης μπορούν να μεταφέρονται υπό την παρούσα καταχώρηση. Η σύνθεση θα πρέπει επίσης να είναι θερμικά σταθερή (π.χ. η SADT είναι 60°C ή υψηλότερη για κόλο 50 kg). Οι συνθέσεις που δεν πληρούν τα κριτήρια αυτά θα μεταφέρονται σύμφωνα με τις διατάξεις της Κλάσης 5.2, (βλέπε 2.2.52.4).
- 198** Διαλύματα νιτροκυτταρίνης που περιέχουν όχι περισσότερο από 20% νιτροκυτταρίνη μπορούν να μεταφερθούν σαν χρώμα, προϊόντα αρωματοποιίας ή μελάνι εκτύπωσης, σύμφωνα με (βλέπε UN 1210, 1263, 1266, 3066, 3469 και 3470).
- 199** Ενώσεις μολύβδου οι οποίες, όταν αναμιγνύονται σε αναλογία 1:1000 με 0.07M υδροχλωρικό οξύ και αναδεύονται για μία ώρα σε θερμοκρασία $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$, παρουσιάζουν διαλυτότητα 5% ή μικρότερη (βλέπε ISO 3711:1990 "Πιγμένα χρωμικά μολύβδου και χρωμικός μολύβδος - πιγμένα μολυβδαινίου - Προδιαγραφές και μέθοδοι δοκιμών") θεωρούνται αδιάλυτα και δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID εκτός και αν ικανοποιούν τα κριτήρια να συμπεριληφθούν σε άλλη κλάση.
- 201** Αναφλεκτήρες και αναπληρώσεις αναφλεκτήρων θα πρέπει να συμμορφώνονται με τις διατάξεις της χώρας στην οποία πληρώθηκαν. Θα πρέπει να παρέχονται με προστασία έναντι ακούσιας εκκένωσης. Η αναλογία σε υγρό του αερίου δεν θα πρέπει να υπερβαίνει το 85% της χωρητικότητας του δοχείου στους 15°C. Τα δοχεία, συμπεριλαμβανομένων και των κλεισιμάτων, θα πρέπει να είναι ικανά να ανθίστανται σε εσωτερική πίεση διπλάσια της πίεσης υγροποιημένου αερίου πετρελαίου στους 55°C. Οι μηχανισμοί βαλβίδας και η συσκευή ανάφλεξης θα πρέπει ασφαλώς να σφραγίζονται, να δένονται ή διαφορετικά να ασφαλίζονται ή να είναι σχεδιασμένες με τρόπο ώστε να εμποδίζεται η λειτουργία ή η διαρροή του περιεχομένου κατά τη μεταφορά. Οι αναφλεκτήρες δεν θα πρέπει να περιέχουν περισσότερο από 10g υγροποιημένου αερίου πετρελαίου. Οι αναπληρώσεις αναφλεκτήρων δεν θα πρέπει να περιέχουν περισσότερα από 65 g υγροποιημένου αερίου πετρελαίου.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για άχρηστους αναφλεκτήρες που συγκεντρώνονται ξεχωριστά βλέπε Κεφάλαιο 3.3., ειδική διάταξη 654.
- 203** Η καταχώρηση αυτή δεν θα χρησιμοποιείται σε πολυχλωριωμένα διφαινύλια, υγρά, Αριθμ. UN 2315 και πολυχλωριωμένα διφαινύλια, στερεά, Αριθμ. UN 3432.
- 204** (Διαγραφή)
- 205** Αυτή η καταχώρηση δεν θα χρησιμοποιείται για την Αριθμ. UN 3155 ΠΕΝΤΑΧΛΩΡΟΦΑΙΝΟΛΗ.
- 207** Οι πλαστικές ενώσεις πολυμερών θα μπορούσαν να γίνουν από πολυστυρένιο, πολυ(μεθακρυλικός μεθυλεστέρας) ή άλλα πολυμερικά υλικά.

- 208** Η εμπορική κλάση των λιπασμάτων νιτρικού ασβεστίου, όταν αποτελούνται κυρίως από διπλό άλας (νιτρικό ασβέστιο και νιτρικό αμμώνιο) που περιέχουν όχι περισσότερο από 10% νιτρικό αμμώνιο και τουλάχιστον 12% νερό αποκρυστάλλωσης, δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID.
- 210** Τοξίνες φυτικές, ζωικές ή βακτηρίων οι οποίες περιέχουν μολυσματικές ουσίες, ή τοξίνες που περιέχονται σε μολυσματικές ουσίες, θα ταξινομούνται στην Κλάση 6.2.
- 215** Η καταχώρηση αυτή εφαρμόζεται στην καθαρά τεχνική ουσία ή στις συνθέσεις που παράγονται απ' αυτή με SADT μεγαλύτερο των 75 °C και επομένως δεν εφαρμόζονται στις συνθέσεις που είναι αυτενεργές ουσίες (για αυτενεργές ουσίες, βλέπε 2.2.41.4). Ομογενή μίγματα που περιέχουν όχι περισσότερο από 35% κατά βάρος αζοδικαρβαμίδιο και τουλάχιστον 65% αδρανούς ουσίας δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID εκτός και αν πληρούνται κριτήρια άλλων κλάσεων.
- 216** Στερεά μείγματα τα οποία δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID και εύφλεκτα υγρά, μπορούν να μεταφερθούν σύμφωνα με αυτήν την καταχώρηση χωρίς να απαιτείται να εφαρμόσουν πρώτα τα κριτήρια ταξινόμησης της Κλάσης 4.1, υπό την προϋπόθεση ότι δεν υπάρχει ελεύθερο ορατό υγρό την ώρα που η ουσία φορτώνεται ή την ώρα που η συσκευασία, ή η μονάδα μεταφοράς φορτίου είναι κλειστή. Σφραγισμένα πακέτα και είδη που περιέχουν λιγότερο από 10 ml της ομάδας συσκευασίας II ή III εύφλεκτα υγρά απορροφημένα μέσα σε στερεό υλικό δεν υπόκεινται στον RID, υπό την προϋπόθεση ότι δεν υπάρχει ελεύθερο υγρό στο πακέτο ή στο είδος.
- 217** Μείγματα στερεών που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID και τοξικά υγρά μπορούν να μεταφερθούν σύμφωνα με την καταχώρηση αυτή χωρίς πρώτα να εφαρμόσουν τα κριτήρια ταξινόμησης της Κλάσης 6.1 υπό την προϋπόθεση ότι δεν υπάρχει ελεύθερο ορατό υγρό την ώρα που η ουσία φορτώνεται ή την ώρα που η συσκευασία, ή η μονάδα μεταφοράς φορτίου είναι κλειστή. Η καταχώρηση αυτή δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για στερεά που περιέχουν υγρά ομάδας συσκευασίας I.
- 218** Μείγματα στερεών τα οποία δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID και διαβρωτικά υγρά μπορούν να μεταφερθούν σύμφωνα με αυτήν την καταχώρηση χωρίς πρώτα να εφαρμόσουν τα κριτήρια ταξινόμησης της Κλάσης 8, δεδομένου ότι δεν υπάρχει ελεύθερο ορατό υγρό την ώρα που η ουσία φορτώνεται ή την ώρα που η συσκευασία, ή η μονάδα μεταφοράς φορτίου είναι κλειστή.
- 219** Γενετικά τροποποιημένοι μικρό-οργανισμοί και γενετικά τροποποιημένοι οργανισμοί συσκευασμένοι και επισημασμένοι σύμφωνα με την οδηγία συσκευασίας P904 της 4.1.4.1 δεν υπόκεινται σε οποιαδήποτε άλλη απαίτηση της παρούσας Συμφωνίας.
Αν γενετικά τροποποιημένοι μικρο-οργανισμοί ή γενετικά τροποποιημένοι οργανισμοί πληρούν τα κριτήρια για να περιληφθούν στην Κλάση 6.1 ή 6.2 (βλέπε 2.2.61.1 και 2.2.62.1) τότε θα ισχύουν οι απαιτήσεις της παρούσας Συμφωνίας για τη μεταφορά τοξικών ή μολυσματικών ουσιών.
- 220** Μόνο η τεχνική ονομασία των συστατικών του εύφλεκτου υγρού αυτού του διαλύματος ή μείγματος θα εμφανίζεται σε παρένθεση αμέσως μετά από την κατάλληλη ονομασία αποστολής.
- 221** Ουσίες που περιλαμβάνονται στην καταχώρηση αυτή δεν θα ανήκουν στην ομάδα συσκευασίας I.

224 Εκτός και αν υποδεικνύεται κατά τη διάρκεια των δοκιμών ότι η ευπάθεια της ουσίας σε κατάσταση ψύξης δεν είναι μεγαλύτερη απ' αυτήν σε υγρή κατάσταση, η ουσία θα παραμένει σε υγρή μορφή κατά τη διάρκεια κανονικών συνθηκών μεταφοράς. Δεν πρέπει να ψύχεται σε θερμοκρασία πάνω των -15 °C.

225 Πυροσβεστήρες σύμφωνα με αυτή την καταχώρηση μπορούν να περιλαμβάνουν τοποθετημένες ωθούμενες φύσιγγες (φύσιγγες, συσκευών ισχύος με κωδικό ταξινόμησης 1.4C ή 1.4S), χωρίς να γίνει αλλαγή ταξινόμησης της Κλάσης 2, ομάδας A ή O σύμφωνα με την 2.2.2.1.3 υπό την προϋπόθεση ότι η συνολική ποσότητα εύφλεκτων (προωθητικών) εκρηκτικών δεν υπερβαίνει τα 3.2 g ανά μονάδα πυρόσβεσης.

Οι πυροσβεστήρες κατασκευάζονται, ελέγχονται, εγκρίνονται και σημαίνονται σύμφωνα με τις διατάξεις που εφαρμόζονται στη χώρα κατασκευής.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: «Διατάξεις που εφαρμόζονται στη χώρα κατασκευής» νοούνται οι διατάξεις που ισχύουν στη χώρα κατασκευής ή εκείνες που εφαρμόζονται στη χώρα χρήσης.

Πυροσβεστήρες σύμφωνα με αυτή καταχώρηση αυτή περιλαμβάνουν:

- (a) φορητούς πυροσβεστήρες για χειροκίνητο χειρισμό και λειτουργία,
- (b) πυροσβεστήρες για εγκατάσταση σε αεροσκάφος*
- (c) πυροσβεστήρες τοποθετημένους στους τροχούς για χειροκίνητο χειρισμό
- (d) πυροσβεστικό εξοπλισμό ή μηχανισμούς τοποθετημένους σε τροχούς ή τροχοφόρες πλατφόρμες ή μονάδες που μεταφέρονται παρόμοια με τα (μικρά) ρυμουλκούμενα, και
- (e) πυροσβεστήρες αποτελούμενους από ένα μη – κυλιόμενο βαρέλι υπό πίεση και εξοπλισμό, και του οποίου ο χειρισμός γίνεται π.χ. με περνοφόρο ανυψωτικό ή με γερανό κατά τη φόρτωση ή την εκφόρτωση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα δοχεία υπό πίεση που περιέχουν αέρια για χρήση στους προαναφερθέντες πυροσβεστήρες ή για χρήση σε στάσιμες πυροσβεστικές εγκαταστάσεις πληρούν τις απαιτήσεις του κεφαλαίου 6.2 και όλες τις απαιτήσεις τις σχετικές με τα επικίνδυνα εμπορεύματα όταν αυτά τα δοχεία υπό πίεση μεταφέρονται χωριστά.»

226 Συνθέσεις αυτής της ουσίας που περιέχουν όχι λιγότερο από 30% μη πτητικό, μη εύφλεκτο αδρανποιητή δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID.

227 Όταν αδρανοποιείται με νερό και ανόργανα αδρανή υλικά το περιεχόμενο της νιτρικής ουρίας δεν μπορεί να ξεπερνάει τα 75% κατά βάρος και το μείγμα δεν είναι ικανό να εκπυρσοκροτήσει σύμφωνα με τη σειρά 1, τύπου (α), δοκιμές στο Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων (*Manual of Tests and Criteria*), Μέρος 1.

228 Τα μείγματα που δεν ικανοποιούν τα κριτήρια των εύφλεκτων αερίων (βλέπε 2.2.2.1.5) θα μεταφέρονται σύμφωνα με τον Αριθμ. UN 3163.

230 Στοιχεία και μπαταρίες λιθίου μπορούν να μεταφέρονται σύμφωνα με αυτή την εγγραφή εάν καλύπτουν τις διατάξεις της παραγράφου 2.2.9.1.7.

235 Αυτή η καταχώριση εφαρμόζεται στα είδη που περιέχουν εκρηκτικές ουσίες της Κλάσης 1 και που μπορεί επίσης να περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα άλλων κλάσεων. Τα είδη αυτά χρησιμοποιούνται για τη ενίσχυση της ασφάλειας στα οχήματα, σκάφη ή αεροσκάφη — π.χ.

«συσκευές φουσκώματος αερόσακων, μονάδες αερόσακων, προεντατήρες ζωνών ασφαλείας και πυρομηχανικές συσκευές.

- 236** Τα kit πολυεστερικής ρητίνης αποτελούνται από δύο συστατικά: ένα βασικό υλικό (είτε Κλάσης 3 είτε Κλάσης 4.1, ομάδα συσκευασίας II ή III) και έναν ενεργοποιητή (οργανικό υπεροξειδίο). Το οργανικό υπεροξειδίο πρέπει να είναι τύπου D, E ή F, χωρίς απαίτηση ελέγχου της θερμοκρασίας. Η ομάδα συσκευασίας θα είναι II ή III, σύμφωνα με τα κριτήρια της πλέον κατάλληλης από είτε την Κλάση 3 είτε την Κλάση 4.1, που θα εφαρμόζεται στο βασικό υλικό. Το όριο ποσότητας το οποίο αναφέρεται στη στήλη (7a) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 εφαρμόζεται στο βασικό υλικό.
- 237** Τα φίλτρα μεμβράνης, συμπεριλαμβανομένων διαχωριστών χαρτιών, επιστρώσεις ή ενισχυτικά υλικά, κ.α., που περιέχονται στη μεταφορά, δεν πρέπει να διαθέτουν κίνδυνο δημιουργίας έκρηξης όντας ελεγμένα με μία από τις δοκιμές που περιγράφονται στο Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων (*Manual of Tests and Criteria*), Μέρος I, Σειρά Δοκιμών 1 (a).

Επιπλέον η αρμόδια αρχή μπορεί να καθορίσει, με βάση τα αποτελέσματα κατάλληλων ελέγχων του ρυθμού καύσης λαμβάνοντας υπόψιν τις πρότυπες δοκιμές του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων (*Manual of Tests and Criteria*), Μέρος III, υπο-τμήμα 33.2.1, ότι τα φίλτρα μεμβράνης νιτροκυταρίνης σε μορφή τέτοια ώστε να μπορούν να μεταφερθούν, δεν υπόκεινται στις προδιαγραφές που εφαρμόζονται στα εύφλεκτα στερεά της Κλάσης 4.1.

- 238** (a) Οι συσσωρευτές μπορούν να θεωρούνται ότι είναι χωρίς διαρροή εφόσον έχουν τη δυνατότητα να αντέχουν στις διαφορετικές δοκιμές δονήσεως και πίεσεως που δίνονται παρακάτω, χωρίς τη διαρροή υγρού μπαταρίας.
- Δοκιμές δόνησης:** Ο συσσωρευτής είναι άκαμπτα σφιγμένος στην εξέδρα της δονητικής μηχανής και μία απλή αρμονική ταλάντωση η οποία έχει πλάτος 0.8 mm (1.6 mm μέγιστη συνολική διαδρομή) εφαρμόζεται. Η συχνότητα κυμαίνεται με ρυθμό 1 Hz/λεπτό μεταξύ των ορίων 10 Hz και 55 Hz. Όλη η εμβέλεια συχνοτήτων και η επιστροφή πραγματοποιείται σε 95 ± 5 λεπτά για κάθε θέση (κατεύθυνση της δόνησης) του συσσωρευτή. Ο συσσωρευτής ελέγχεται σε τρία κοινά κάθετα σημεία (ώστε να συμπεριληφθεί έλεγχος με ανοίγματα πλήρωσης και εξαεριστήρες, εάν υπάρχουν, σε ανεστραμμένη θέση) για ίσες χρονικές περιόδους.
- Δοκιμές διαφοράς πίεσης:** Μετά από τη δοκιμή δονήσεως, ο συσσωρευτής αποθηκεύεται για έξι ώρες σε $24^\circ\text{C} \pm 4^\circ\text{C}$ ενώ εκτίθεται σε διαφορά πίεσης τουλάχιστον 88 kPa. Ο συσσωρευτής ελέγχεται σε τρία κοινά κάθετα σημεία (ώστε να συμπεριληφθεί έλεγχος με ανοίγματα πλήρωσης και εξαεριστήρες, εάν υπάρχουν, σε ανεστραμμένη θέση) για τουλάχιστον έξι ώρες για κάθε θέση.
- (b) Οι συσσωρευτές χωρίς διαρροή δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID αν, σε θερμοκρασία των 55°C , ο ηλεκτρολύτης δεν ρέει από μία σχισμένη ή ραγισμένη θήκη και δεν υπάρχει ελεύθερο υγρό που να ρέει κι αν, συσκευασμένος για μεταφορά, οι ακροδέκτες προστατεύονται από βραχυκύκλωμα.

- 239** Οι συσσωρευτές ή τα στοιχεία συσσωρευτών δεν πρέπει να περιέχουν άλλες επικίνδυνες ουσίες εκτός του νατρίου, θείου ή ενώσεων νατρίου (π.χ. πολυσουλφίδια του νατρίου και τετραχλωραργιλικό νάτριο). Οι συσσωρευτές ή τα στοιχεία συσσωρευτών δεν πρέπει να προσφέρονται για μεταφορά σε θερμοκρασία τέτοια ώστε να υπάρχει υγρό στοιχείο νατρίου στο συσσωρευτή ή στα στοιχεία του συσσωρευτή, εκτός και αν είναι εγκεκριμένο και σύμφωνο με τις προϋποθέσεις που έχουν καθιερωθεί από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης. Αν η χώρα προέλευσης δεν είναι Συμβαλλόμενο Κράτος στον RID, η έγκριση και οι συνθήκες μεταφοράς θα

πρέπει να αναγνωριστούν από αρμόδια αρχή του πρώτου Κράτους Συμβαλλόμενου στον RID που φθάνει η αποστολή.

Τα στοιχεία συσσωρευτών πρέπει να αποτελούνται από ερμητικά κλειστά μεταλλικά περιβλήματα που να εγκλωβίζουν πλήρως τις επικίνδυνες ουσίες και τα οποία είναι έτσι κατασκευασμένα και ασφαλισμένα ώστε να εμποδίζεται η διαρροή επικίνδυνων ουσιών κάτω από κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

Οι συσσωρευτές θα πρέπει να αποτελούνται από στοιχεία συσσωρευτών ασφαλισμένα και πλήρως κλεισμένα από μεταλλικό περίβλημα κατασκευασμένο και σφραγισμένο, ώστε να αποτρέπει τη διαρροή επικίνδυνων ουσιών κάτω από κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

- 240** Αυτή η καταχώρηση ισχύει μόνο για οχήματα που κινούνται με μπαταρίες υγρού τύπου, μπαταρίες νατρίου, μπαταρίες μετάλλου λιθίου ή μπαταρίες ιόντων λιθίου και για εξοπλισμό που τροφοδοτείται από μπαταρίες υγρού τύπου ή μπαταρίες νατρίου ο οποίος μεταφέρεται με αυτές τις μπαταρίες εγκατεστημένες. Οι μπαταρίες λιθίου πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις της 2.2.9.1.7, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στην ειδική διάταξη 667.

Για τους σκοπούς της παρούσας ειδικής διάταξης, τα οχήματα είναι αυτοκινούμενες συσκευές που έχουν σχεδιαστεί για να μεταφέρουν ένα ή περισσότερα πρόσωπα ή αγαθά. Παραδείγματα τέτοιων οχημάτων είναι τα ηλεκτροκίνητα αυτοκίνητα, μοτοσικλέτες, μοτοποδήλατα, τρίτροχα και τετράτροχα οχήματα ή μοτοσικλέτες, φορτηγά, μηχανές σιδηροδρόμου, ποδήλατα (με πετάλια και με ηλεκτρικό κινητήρα) και άλλα οχήματα αυτού του τύπου (π.χ. οχήματα αυτόματης εξισορρόπησης ή οχήματα που δεν διαθέτουν ένα κατά ελάχιστον κάθισμα), αναπηρικά καροτσάκια, χορτοκοπτικές μηχανές, αυτοκινούμενος γεωργικός και κατασκευαστικός εξοπλισμός, πλοία και αεροσκάφη. Αυτό περιλαμβάνει οχήματα που μεταφέρονται σε συσκευασία. Στην περίπτωση αυτή, ορισμένα τμήματα του οχήματος μπορεί να αποσπαστούν από το πλαίσιο του για να χωρέσουν στην συσκευασία.

Παραδείγματα εξοπλισμού είναι οι χορτοκοπτικές μηχανές, μηχανές καθαρισμού ή πρότυπα σκάφη και πρότυπα αεροσκάφη. Εξοπλισμός που τροφοδοτείται από μπαταρίες μετάλλου λιθίου ή μπαταρίες ιόντων λιθίου θα πρέπει να καταχωρούνται στις καταχωρήσεις UN 3091 ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΛΙΘΙΟΥ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΤΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ή UN 3091 ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΛΙΘΙΟΥ ΣΥΣΚΕΥΑΣΜΕΝΕΣ ΜΕ ΤΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ή UN 3481 ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΙΟΝΤΩΝ ΛΙΘΙΟΥ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΤΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ή ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΙΟΝΤΩΝ ΛΙΘΙΟΥ ΣΥΣΚΕΥΑΣΜΕΝΕΣ ΜΕ ΤΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ, ανάλογα με την περίπτωση.

Τα υβριδικά ηλεκτρικά οχήματα που κινούνται τόσο με μηχανή εσωτερικής καύσης όσο και με μπαταρίες υγρού τύπου, μπαταρίες νατρίου, μπαταρίες μετάλλου λιθίου ή μπαταρίες ιόντων λιθίου, τα οποία μεταφέρονται με τη μπαταρία (ες) εγκατεστημένη θα πρέπει να καταχωρούνται στις καταχωρήσεις UN 3166 ΟΧΗΜΑ, ΜΗΧΑΝΟΚΙΝΗΤΟ ΜΕ ΚΑΥΣΗ ΕΥΦΛΕΚΤΟΥ ΑΕΡΙΟΥ ή UN 3166 ΟΧΗΜΑ, ΜΗΧΑΝΟΚΙΝΗΤΟ ΜΕ ΚΑΥΣΗ ΕΥΦΛΕΚΤΟΥ ΥΓΡΟΥ, ανάλογα με την περίπτωση. Τα οχήματα, που περιέχουν μια κυψέλη καυσίμου θα πρέπει να καταχωρούνται στις καταχωρήσεις UN 3166 ΟΧΗΜΑ, ΜΗΧΑΝΟΚΙΝΗΤΟ ΜΕ ΚΑΥΣΗ ΕΥΦΛΕΚΤΟΥ ΑΕΡΙΟΥ ΣΕ ΚΥΨΕΛΗ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ή UN 3166 ΟΧΗΜΑ, ΜΗΧΑΝΟΚΙΝΗΤΟ ΜΕ ΚΑΥΣΗ ΕΥΦΛΕΚΤΟΥ ΥΓΡΟΥ ΣΕ ΚΥΨΕΛΗ ΚΑΥΣΙΜΟΥ, ανάλογα με την περίπτωση.

Τα οχήματα μπορεί να περιέχουν άλλα επικίνδυνα εμπορεύματα εκτός από μπαταρίες (π.χ. πυροσβεστήρες, συσσωρευτές συμπιεσμένου αέριου ή συσκευές ασφάλειας) που απαιτούνται για τη λειτουργία τους ή την ασφαλή λειτουργία χωρίς να υπόκεινται σε τυχόν πρόσθετες απαιτήσεις για αυτά τα άλλα επικίνδυνα εμπορεύματα, εκτός αν ορίζονται διαφορετικά στην RID.

- 241** Η σύνθεση θα πρέπει να προετοιμάζεται έτσι ώστε να παραμένει ομοιογενείς και να μην διαχωρίζεται κατά τη μεταφορά. Συνθέσεις με χαμηλή περιεκτικότητα σε νιτροκυτταρίνη και χωρίς να παρουσιάζουν επικίνδυνες ιδιότητες όταν ελεγχθούν για την προδιάθεση να προκαλέσουν εκπυρσοκρότηση, αστραπιαία καύση ή έκρηξη κατά τη θέρμανση υπό καθορισμένο περιορισμό από τις δοκιμές των σειρών δοκιμών 1 (a), 2 (b) και 2 (c) αντιστοίχως στο Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων (*Manual of Tests and Criteria*), Μέρος I και χωρίς να είναι εύφλεκτα στερεά όταν ελεγχθούν σύμφωνα με τις δοκιμές Νο. 1 στο Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων (*Manual of Tests and Criteria*), Μέρος III, υπο-τμήμα 33.2.1.4 (θρύμματα, εάν είναι αναγκαίο, κονιορτοποιημένα και κοσκινισμένα σε κόκκους μεγέθους μικρότερους από 1.25 mm), δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID.
- 242** Το θείο δεν υπόκειται στις απαιτήσεις του RID όταν έχει μορφοποιηθεί σε συγκεκριμένο σχήμα (π.χ. κόκκους, σβώλους, παστίλιες ή νιφάδες).
- 243** Βενζίνη, κηροζίνη, οινόπνευμα κινητήρων για χρήση σε κινητήρες με εναρκτήρες ανάφλεξης (π.χ. αυτοκίνητα, στάσιμες μηχανές και άλλες μηχανές) θα εντάσσονται στην παρούσα καταχώρηση ανεξαρτήτως των διαφοροποιήσεων σε πτητικότητα.
- 244** Αυτή η καταχώρηση περιλαμβάνει π.χ. προσμείξεις αλουμινίου, υπολείμματα επεξεργασίας αλουμινίου, χρησιμοποιημένες καθόδους, απόβλητα ηλεκτρολυτικών κελίων παραγωγής αργιλίου, και σκωρίες αλάτων του αργιλίου.
- 247** Αλκοολούχα ποτά που περιλαμβάνουν περισσότερο από 24% οινόπνευμα αλλά όχι περισσότερο από 70% κατ' όγκο, όταν μεταφέρονται ως μέρος της κατασκευαστικής διαδικασίας, μπορούν να μεταφερθούν σε ξύλινα βαρέλια με χωρητικότητα μεγαλύτερη των 250 λίτρων και όχι μεγαλύτερη των 500 λίτρων ικανοποιώντας τις γενικές απαιτήσεις της 4.1.1, κατάλληλα, υπό τις ακόλουθες συνθήκες :
- (a) Τα ξύλινα βαρέλια πρέπει να ελεγχθούν και να συσφιστούν πριν από την πλήρωση.
 - (b) Πρέπει να αφήνεται αρκετό κενό (όχι λιγότερο από 3%) ώστε να επιτρέπεται η διόγκωση του υγρού.
 - (c) Τα ξύλινα βαρέλια πρέπει να μεταφέρονται με τέτοιο τρόπο ώστε τα στόμια να βρίσκονται στην πάνω πλευρά.
 - (d) Τα ξύλινα βαρέλια πρέπει να μεταφέρονται σε εμπορευματοκιβώτια ικανοποιώντας τις προϋποθέσεις της CSC. Κάθε βαρέλι πρέπει να ασφαρίζεται σε βάση φτιαγμένη κατά παραγγελία και να στερεώνεται με τα κατάλληλα μέσα, ώστε να αποφευχθεί η μετακίνησή του με κάθε τρόπο κατά τη μεταφορά.
- 249** Το σιδηροδημήτριο, σταθεροποιημένο κατά της διάβρωσης, με ελάχιστο ποσοστό σιδήρου 10% δεν υπόκειται στις απαιτήσεις του RID.
- 250** Αυτή η καταχώρηση μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο για χημικά δείγματα που έχουν ληφθεί για ανάλυση κατ' εφαρμογή της συνθήκης για την Απαγόρευση της Ανάπτυξης, Παραγωγής, Αποθήκευσης και Χρήσης Χημικών Όπλων και την Καταστροφή τους (Convention on the Prohibition of the Development, Stockpiling and Use of Chemical Weapons and on their Distribution). Η μεταφορά ουσιών υπό αυτήν την καταχώρηση, πρέπει να είναι σύμφωνη με τη σειρά επιτήρησης και των διαδικασιών προστασίας που έχουν καθοριστεί από τον Οργανισμό Απαγόρευσης Χημικών Όπλων (Organisation for the Prohibition of Chemical Weapons).

Το χημικό δείγμα μπορεί να μεταφερθεί μόνο με τον όρο ότι έχει δοθεί προηγουμένως έγκριση από την αρμόδια αρχή ή τη Γενική Διεύθυνση του Οργανισμού Απαγόρευσης Χημικών Όπλων και με τον όρο ότι το δείγμα είναι σύμφωνο με τις ακόλουθες διατάξεις:

- (α) Πρέπει να συσκευαστεί σύμφωνα με την οδηγία συσκευασίας 623 στις Τεχνικές Οδηγίες ΔΟΠΑ (ICAO) (βλέπε S-3-8 του Παραρτήματος), και
- (b) Κατά τη μεταφορά, πρέπει να είναι προσαρτημένο στο έγγραφο μεταφοράς ένα αντίγραφο του εγγράφου της έγκρισης της μεταφοράς, που να δείχνει τους ποσοτικούς περιορισμούς και τις διατάξεις συσκευασίας.

- 251** Αυτή η καταχώρηση ΚΙΤ ΧΗΜΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ή ΚΙΤ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ προορίζεται να εφαρμοστεί στα κουτιά, τις θήκες κτλ. που περιέχουν μικρές ποσότητες από διάφορα επικίνδυνα εμπορεύματα τα οποία χρησιμοποιούνται για παράδειγμα για ιατρικούς, αναλυτικούς σκοπούς ή για δοκιμές ή για επισκευή. Τέτοιοι κιτ δεν πρέπει να περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα για τα οποία η ποσότητα "0" υποδεικνύεται στη στήλη (7a) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2.

Τα συστατικά δεν πρέπει να αντιδρούν επικίνδυνα (βλέπε "επικίνδυνες αντιδράσεις" στην 1.2.1). Η συνολική ποσότητα των επικίνδυνων εμπορευμάτων σε κάθε ένα κιτ δεν πρέπει να υπερβαίνει το 1l ή 1 kg. Η ομάδα συσκευασίας που ορίζεται στο σύνολο του κιτ θα είναι η πιο αυστηρή από τις ομάδες συσκευασίας που ορίζεται για κάθε μία ουσία ξεχωριστά μέσα στο κιτ.

Στις περιπτώσεις που το κιτ περιέχει μόνον επικίνδυνα εμπορεύματα στα οποία δεν έχει αντιστοιχιστεί καμία ομάδα συσκευασίας, καμία ομάδα συσκευασίας δεν χρειάζεται να αναγράφεται στο έγγραφο μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων.

Κιτ που μεταφέρονται με φορτάμαξες για νοσηλευτικούς ή χειρουργικούς σκοπούς, δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID.

Χημικά κιτ και κιτ πρώτων βοηθειών που περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα σε εσωτερική συσκευασία η οποία δεν υπερβαίνει τα όρια ποσότητας για περιορισμένες ποσότητες που εφαρμόζονται σε κάθε ουσία όπως καθορίζεται στην Στήλη 7(a) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. μπορούν να μεταφέρονται σύμφωνα με το Κεφάλαιο 3.4.

- 252** Εφόσον το νιτρικό αμμώνιο παραμένει σε διάλυμα κάτω από οποιοσδήποτε συνθήκες μεταφοράς, υδατικό διάλυμα νιτρικού αμμωνίου, με όχι περισσότερο από 0.2% καύσιμο υλικό, σε συγκέντρωση που να μην υπερβαίνει το 80%, δεν υπόκειται στις απαιτήσεις του RID.
- 266** Αυτή η ουσία, όταν περιέχει λιγότερη αλκοόλη, νερό ή αδρανοποιητή από όσο ορίζεται, δεν πρέπει να μεταφέρεται, εκτός ειδικής εγκρίσεως από την αρμόδια αρχή (βλέπε 2.2.1.1).
- 267** Κάθε εκρηκτικό, ανατίναξης, τύπου C που περιέχει χλωρικά άλατα, πρέπει να διαχωρίζεται από τα εκρηκτικά που περιέχουν νιτρικό αμμώνιο ή άλλα άλατα αμμωνίου.
- 270** Υδατικά διαλύματα Κλάσης 5.1 ανόργανες στερεές νιτρικές ουσίες, θεωρούνται ότι δεν πληρούν τα κριτήρια της Κλάσης 5.1 αν η συγκέντρωση των ουσιών στο διάλυμα, στην ελάχιστη θερμοκρασία που μπορεί να υπάρξει κατά τη μεταφορά, δεν είναι μεγαλύτερη από 80% του ορίου κορεσμού.

- 271** Λακτόζη ή γλυκόζη ή παρόμοια υλικά, μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως αδρανοποιητές εφόσον η ουσία περιέχει όχι λιγότερο από 90%, κατά βάρος, αδρανοποιητή. Η αρμόδια αρχή μπορεί να εγκρίνει την ταξινόμηση των υλικών στην Κλάση 4.1 με βάση τις Σειρές Δοκιμών 6(c) Μέρους Ι Τμήμα 16 στο Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων (*Manual of Tests and Criteria*) σε τρία τουλάχιστον κόλα έτοιμα για μεταφορά. Μείγματα που περιέχουν τουλάχιστον 98%, κατά βάρος, αδρανοποιητή δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID. Κόλα που περιέχουν μείγματα με όχι λιγότερο από 90%, κατά βάρος, αδρανοποιητή δεν χρειάζεται να φέρουν ετικέτα σύμφωνη με το υπόδειγμα Αριθμ. 6.1.
- 272** Αυτή η ουσία δεν πρέπει να μεταφέρεται υπό τις διατάξεις της Κλάσης 4.1 εκτός ειδικής εγκρίσεως από την αρμόδια αρχή (βλέπε UN 0143 ή UN No. 0150 όπως ενδείκνυται).
- 273** Μανέβ και παρασκευάσματα μανέβ σταθεροποιημένα κατά της αυτο-θέρμανσης δεν χρειάζεται να ταξινομηθούν στην Κλάση 4.2 όταν μπορεί να αποδειχθεί με τη δοκιμή ότι ένας κυβικός όγκος 1 m³ της ουσίας αυτής δεν αυτο-αναφλέγεται κι ότι η θερμοκρασία στο κέντρο του δείγματος δεν υπερβαίνει τους 200 °C, όταν το δείγμα διατηρείται σε θερμοκρασία όχι λιγότερη των 75 °C ± 2 °C για χρονική περίοδο 24 ωρών.
- 274** Εφαρμόζονται οι διατάξεις της 3.1.2.8.
- 278** Αυτές οι ουσίες δεν πρέπει να ταξινομούνται και να μεταφέρονται εκτός ειδικής έγκρισης από την αρμόδια αρχή με βάση τα αποτελέσματα της Σειράς δοκιμών 2 και της Σειράς 6(c) δοκιμής του Μέρους Ι στο Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων (*Manual of Tests and Criteria*) σε κόλα έτοιμα για μεταφορά (βλέπε 2.2.1.1). Η αρμόδια αρχή θα καθορίσει την ομάδα συσκευασίας με βάση τα κριτήρια της 2.2.3 και τον τύπο κόλου που χρησιμοποιείται για τις Σειρές δοκιμών 6(c).
- 279** Αυτή η ουσία έχει καταχωρηθεί σε αυτήν την ταξινόμηση ή ομάδα συσκευασίας με βάση την ανθρώπινη εμπειρία αντί της αυστηρής εφαρμογής των κριτηρίων ταξινόμησης που παρατίθενται στον RID.
- 280** Αυτή η καταχώριση ισχύει για συσκευές ασφάλειας για οχήματα, σκάφη ή αεροσκάφη, π.χ. συσκευές φουσκώματος αερόσακων, μονάδες αερόσακων, προεντατήρες ζωνών ασφαλείας και πυρομηχανικές συσκευές που περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα της Κλάσης 1 ή άλλων Κλάσεων, όταν μεταφέρονται ως μέρη εξαρτημάτων και όταν τα είδη αυτά όπως παρουσιάζονται για μεταφορά ελέγχθηκαν σύμφωνα με τη σειρά δοκιμών 6 (c) του Μέρους 1 του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων, χωρίς έκρηξη της συσκευής, χωρίς θρυμματισμό του περιβλήματος της συσκευής ή του δοχείου πίεσης, και χωρίς προβολή κινδύνου ούτε θερμικού αποτελέσματος που θα μπορούσε να εμποδίσει σημαντικά την πυρόσβεση ή τις προσπάθειες αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης στην περιοχή άμεσης γειτνιάσης. Η καταχώριση αυτή δεν εφαρμόζεται στα σωστικά μέσα που περιγράφονται στην ειδική διάταξη 296 (αριθ. UN 2990 και 3072).
- 282** (Διαγραφή)
- 283** Είδη, που περιέχουν αέρια, προοριζόμενα να λειτουργήσουν ως αμορτισέρ, συμπεριλαμβανομένων συσκευών απορρόφησης ενέργειας κατά την πρόσκρουση, ή ελατήρια ελαστικών δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID εφόσον:
- (a) Κάθε είδος έχει χωρητικότητα αερίου που δεν υπερβαίνει τα 1.6 λίτρα και πίεση φόρτισης όχι μεγαλύτερη από 280 bar όπου το προϊόν της χωρητικότητας (λίτρα) και πίεση φόρτισης

- (bars) δεν υπερβαίνουν τα 80 (π.χ. 0.5 λίτρα αέριου χώρου και 160 bar πίεση φόρτισης, 1 λίτρο αέριου χώρου και 80 bar πίεση φόρτισης 1.6 λίτρα αέριου χώρου και 50 bar πίεση φόρτισης, 0.28 λίτρα αέριου χώρου και 280 bar πίεση φόρτισης).
- (b) Κάθε είδος έχει μία ελάχιστη πίεση ρήξης 4 φορές την πίεση φόρτισης στους 20 °C για προϊόντα που δεν υπερβαίνουν τα 0.5 λίτρα χωρητικότητας αέριου χώρου και 5 φορές την πίεση φόρτισης για προϊόντα που έχουν μεγαλύτερο από 0.5 λίτρα χωρητικότητα αέριου χώρου.
 - (c) Κάθε είδος κατασκευάζεται από υλικά τα οποία δεν θα θρυμματιστούν κατά τη διάρρηξη.
 - (d) Κάθε είδος κατασκευάζεται σύμφωνα με ένα πρότυπο διασφάλισης ποιότητας αποδεκτό από την αρμόδια αρχή και,
 - (e) Ο τύπος σχεδιασμού έχει υποβληθεί σε δοκιμή πυρκαγιάς αποδεικνύοντας ότι το προϊόν εκτονώνει την πίεσή του μέσω πώματος που αλλοιώνεται με τη φωτιά ή άλλης συσκευής εκτόνωσης πίεσης, τέτοια ώστε το προϊόν να μην θρυμματίζεται και να μην εκτοξεύεται.

Βλέπε επίσης 1.1.3.2 (d) για εξάρτημα χρησιμοποιούμενο για τη λειτουργία του οχήματος.

- 284** Μία γεννήτρια οξυγόνου, χημική, που περιέχει οξειδωτικές ουσίες πρέπει να ικανοποιεί τις ακόλουθες προϋποθέσεις:
- (a) Η γεννήτρια όταν περιέχει μια συσκευή δημιουργίας εκρήξεως, πρέπει να μεταφέρεται μόνο υπό αυτήν την καταχώρηση όταν εξαιρείται από την Κλάση 1, σύμφωνα με την ΣΗΜΕΙΩΣΗ υπό την παράγραφο 2.2.1.1.1 (b).
 - (b) Η γεννήτρια, χωρίς τη συσκευασία της, πρέπει να ανθίσταται επιτυχώς σε μία δοκιμή πτώσης 1.8 m σε άκαμπτη, μη ελαστική, επίπεδη και οριζόντια επιφάνεια, σε θέση που να μπορεί να προκαλέσει βλάβη, χωρίς απώλεια του περιεχόμενου του και χωρίς ενεργοποίηση.
 - (c) Όταν μία γεννήτρια είναι εξοπλισμένη με μία συσκευή ενεργοποίησης, πρέπει να έχει τουλάχιστον δύο θετικά μέσα αποτροπής ακούσιας κινητοποίησης.
- 286** Φίλτρα μεμβράνης νιτροκυταρίνης που καλύπτονται από αυτήν την καταχώρηση, καθένα με μάζα που δεν υπερβαίνει τα 0.5 g, δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID όταν περιέχονται ξεχωριστά σε ένα προϊόν ή σφραγισμένο πακέτο.
- 288** Αυτές οι ουσίες δεν θα πρέπει να ταξινομούνται και να μεταφέρονται εκτός αν έχουν εγκριθεί από την αρμόδια αρχή με βάση τα αποτελέσματα της Σειράς δοκιμών 2 και της Σειράς δοκιμών 6(c) του Μέρους I του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων (*Manual of Tests and Criteria*) σε κόλα έτοιμα για μεταφορά (βλέπε 2.2.1.1).
- 289** Συσκευές ασφάλειας ηλεκτρικής εκκίνησης και πυροτεχνικές συσκευές ασφάλειας, εγκατεστημένες σε φορτάμαξες, οχήματα, σκάφη ή αεροσκάφη ή σε πλήρη εξαρτήματα, όπως στήλες τιμονιών, φύλλα θυρών, καθίσματα κ.λπ., δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID.
- 290** Όταν αυτό το ραδιενεργό υλικό πληροί τους ορισμούς και τα κριτήρια άλλων κλάσεων όπως αυτές ορίζονται στο Μέρος 2, πρέπει να ταξινομηθεί σύμφωνα με τα ακόλουθα:
- (a) όταν η ουσία πληροί τα κριτήρια περί επικίνδυνων εμπορευμάτων σε εξαιρούμενες ποσότητες κατά τα οριζόμενα στο Κεφάλαιο 3.5, οι συσκευασίες θα είναι σύμφωνες με την 3.5.2 και θα πληρούν τις απαιτήσεις δοκιμών της 3.5.3. Όλες οι λοιπές απαιτήσεις που ισχύουν για ραδιενεργά υλικά, εξαιρούμενες ποσότητες κατά τα οριζόμενα στην 1.7.1.5 θα εφαρμόζονται χωρίς αναφορά στην έτερη κλάση,

- (b) όταν η ποσότητα υπερβαίνει τα οριζόμενα στην 3.5.1.2 όρια, η ουσία θα ταξινομείται σύμφωνα με τον επικρατέστερο δευτερεύοντα κίνδυνο. Το έγγραφο μεταφοράς θα περιγράφει την ουσία με τον αριθμό UN και την κατάλληλη ονομασία αποστολής που ισχύει για την έτερη κλάση συμπληρούμενο με την ονομασία που ισχύει για το ραδιενεργό εξαιρούμενο κόλο σύμφωνα με τη στήλη (2) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, και η ουσία θα μεταφέρεται σύμφωνα με τις διατάξεις που ισχύουν για αυτόν τον αριθμό UN. Παράδειγμα των πληροφοριών επί του εγγράφου μεταφοράς:
«UN 1993, Εύφλεκτο υγρό, ε.α.ο. (μίγμα αιθυλικής αλκοόλης και τολουολίου), Ραδιενεργό υλικό, εξαιρούμενο κόλο – περιορισμένη ποσότητα υλικού, 3, Ομάδα Συσκευασίας II».
Επιπλέον, θα εφαρμόζονται οι απαιτήσεις της 2.2.7.2.4.1.
- (c) οι διατάξεις του Κεφαλαίου 3.4 για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων συσκευασμένων σε περιορισμένες ποσότητες δε θα ισχύουν για ουσίες ταξινομημένες σύμφωνα με το εδάφιο (b).
- (d) όταν η ουσία πληροί μία ειδική διάταξη η οποία εξαιρεί την εν λόγω ουσία από όλες τις διατάξεις περί επικίνδυνων εμπορευμάτων των άλλων κλάσεων, θα ταξινομείται σύμφωνα με τον εφαρμοστέο αριθμό UN της Κλάσης 7 και θα εφαρμόζονται όλες οι οριζόμενες στην 1.7.1.5 απαιτήσεις.
- 291** Τα εύφλεκτα υδροποιημένα αέρια πρέπει να συγκρατούνται εντός των τμημάτων των ψυκτικών μηχανών. Τα τμήματα αυτά πρέπει να σχεδιάζονται και να δοκιμάζονται τουλάχιστον τρεις φορές στην πίεση λειτουργίας του μηχανήματος. Οι ψυκτικές μηχανές πρέπει να σχεδιάζονται και να κατασκευάζονται να περιέχουν το υδροποιημένο αέριο και να αποκλείουν το κίνδυνο ρήξης ή ρηγμάτων των τμημάτων που διατηρούν την πίεση υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Οι ψυκτικές μηχανές και τα μέρη των ψυκτικών μηχανών δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID αν περιέχουν λιγότερο από 12 kg αερίου.
- 292** (Διαγραφή)
- 293** Οι παρακάτω ορισμοί εφαρμόζονται στα σπέρτα:
- (a) Μεγάλα σπέρτα είναι τα σπέρτα οι κεφαλές των οποίων παρασκευάζονται με σύνθεση ανάφλεξης ευαίσθητη στην τριβή και πυροτεχνική σύνθεση η οποία αναφλέγεται με λίγο ή καθόλου φλόγα, αλλά με έντονη θερμότητα.
- (b) Σπέρτα ασφαλείας είναι σπέρτα τα οποία είναι ενωμένα ή προσαρτημένα στο κουτί, στο βιβλίο ή στην κάρτα που μπορούν να αναφλεγούν με τριβή μόνο σε επεξεργασμένη επιφάνεια.
- (c) Σπέρτα που ανάβουν οπουδήποτε είναι τα σπέρτα που μπορούν να αναφλεγούν με τριβή σε στερεά επιφάνεια.
- (d) Κηρόσπέρτα είναι τα σπέρτα που μπορούν να αναφλεχθούν με τριβή είτε σε επεξεργασμένη, είτε σε στερεά επιφάνεια.
- 295** Οι συσσωρευτές δεν απαιτείται να σημειώνονται και να αποκτούν ετικέτα ξεχωριστά εφόσον οι παλέτες φέρουν τις κατάλληλες σφραγίδες και ετικέτες.
- 296** Οι καταχωρήσεις αυτές εφαρμόζονται σε διατάξεις διάσωσης ζωής, όπως σχεδίες διάσωσης, ατομικές διάταξης επίπλευσης και τσουλήθρες αυτο-διογκούμενες. Ο UN 2990 εφαρμόζεται σε αυτο-διογκούμενες διατάξεις και ο UN 3072 εφαρμόζεται σε διατάξεις διάσωσης ζωής που δεν είναι αυτο-διογκούμενες. Οι διατάξεις διάσωσης ζωής μπορεί να περιέχουν :

- (a) Συσκευές σήματος (Κλάσης 1) οι οποίες μπορεί να περιλαμβάνουν προειδοποιητικές φωτοβολίδες καπνού και φωτισμού συσκευασμένες σε συσκευασίες που εμποδίζουν την ακούσια ενεργοποίησή τους.
- (b) Για τον UN 2990 μόνο, φυσίγγια, συσκευή ισχύος της Υποδιαίρεσης 1.4, ομάδα συμβατότητας S, μπορούν να περιέχουν για τους λόγους του μηχανισμού της αυτο-διόγκωσης και υπό την προϋπόθεση ότι η ποσότητα των εκρηκτικών ανά διάταξη δεν υπερβαίνει τα 3.2g.
- (c) Κλάσης 2 συμπιεσμένα ή υγροποιημένα αέρια ομάδας A ή O, σύμφωνα με την 2.2.2.1.3.
- (d) Ηλεκτρικούς αποθηκευτικούς συσσωρευτές (Κλάση 8) και συσσωρευτές λιθίου (Κλάση 9).
- (d) Κουτιά πρώτων βοηθειών ή κουτιά επισκευής που περιέχουν μικρές ποσότητες επικίνδυνων εμπορευμάτων (π.χ. ουσίες της Κλάσης 3, 4.1, 5.2, 8 ή 9), ή
- (e) Σπίρτα που ανάβουν οπουδήποτε, συσκευασμένα σε συσκευασίες που εμποδίζουν την ακούσια ανάφλεξή τους.

Σωστικά μέσα συσκευασμένα εντός ανθεκτικών άκαμπτων εξωτερικών συσκευασιών με μία συνολική μέγιστη μικτή μάζα 40 kg, τα οποία δεν περιέχουν επικίνδυνα προϊόντα εκτός από συμπιεσμένα ή υγροποιημένα αέρια της Κλάσεως 2, ομάδας A ή ομάδας O, σε δοχεία με χωρητικότητα μη υπερβαίνουσα τα 120 ml, εγκατεστημένα αποκλειστικώς και μόνον για τον σκοπό της ενεργοποίησής του μέσου, δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του Κανονισμού RID.

298 (Διαγραφή)

- 300** Ιχθυάλευρο, υπολείμματα ψαριών και άλευρο από κριλ δεν θα πρέπει να φορτώνονται αν η θερμοκρασία την ώρα της φόρτωσης υπερβαίνει τους 35oC ή 5oC πάνω από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος, όποια είναι υψηλότερη.
- 302** Μονάδες μεταφοράς φορτίου απολυμασμένες με καπνό οι οποίες δεν περιέχουν άλλα επικίνδυνα εμπορεύματα υπόκεινται μόνο στις διατάξεις της 5.5.2.
- 303** Δοχεία θα καταχωρούνται στον κωδικό ταξινόμησης του αερίου ή του μίγματος αερίων που περιέχονται σ' αυτά που καθορίζεται σύμφωνα με τις διατάξεις του τμήματος 2.2.2.
- 304** Η καταχώρηση αυτή μπορεί να χρησιμοποιείται μόνο για τη μεταφορά μη ενεργοποιημένων μπαταριών οι οποίες περιέχουν ξηρό υδροξείδιο του καλίου και οι οποίες προορίζονται να ενεργοποιηθούν πριν από τη χρήση με την προσθήκη μίας προσήκουσας ποσότητας νερού στις μεμονωμένες κυψέλες.
- 305** Οι ουσίες αυτές δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID όταν είναι σε συγκεντρώσεις όχι μεγαλύτερες από 50 mg/kg.
- 306** Αυτή η καταχώρηση μπορεί να χρησιμοποιείται μόνον για ουσίες που είναι πολύ ευαίσθητες για την αποδοχή στην Κλάση 1, όταν δοκιμάζονται σύμφωνα με τη Σειρά Δοκιμών 2 (Βλέπε εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων Μέρος 1).»
- 307** Η καταχώρηση αυτή μπορεί να χρησιμοποιείται μόνο για ομοιογενή μείγματα που περιέχουν νιτρικό αμμώνιο ως κύριο συστατικό εντός των ακόλουθων ορίων σύστασης:

- (a) όχι λιγότερο από 90% νιτρικό αμμώνιο με όχι περισσότερο από 0.2% συνολική καύσιμη / οργανική ύλη υπολογισμένη ως άνθρακας και με προστιθέμενη ύλη, αν υπάρχει, η οποία είναι ανόργανη και αδρανής ως προς το νιτρικό αμμώνιο, ή
- (b) λιγότερο από 90% αλλά περισσότερο από 70% νιτρικό αμμώνιο με άλλα ανόργανα υλικά ή περισσότερο από 80%, αλλά λιγότερο από 90% νιτρικό αμμώνιο αναμειγμένο με ανθρακικό ασβέστιο ή / και δολομίτη και / ή ορυκτό θειικό ασβέστιο και όχι περισσότερο από 0.4% συνολική καύσιμη / οργανική ύλη υπολογισμένη ως άνθρακας, ή
- (c) σε λιπάσματα αζώτου με βάση νιτρικού αμμωνίου που περιέχουν μείγματα νιτρικού αμμωνίου και θειικού αμμωνίου με περισσότερο από 45% , αλλά λιγότερο από 70% νιτρικό αμμώνιο και όχι περισσότερο από 0.4% συνολική καύσιμη / οργανική ύλη υπολογισμένη ως άνθρακας, τέτοια ώστε το άθροισμα των ποσοστών (%) σύστασης νιτρικού αμμωνίου και θειικού αμμωνίου να υπερβαίνει το 70%.

309 Η καταχώρηση αυτή εφαρμόζεται σε μη ευαισθητοποιημένα γαλακτώματα, αιωρήματα και γέλες που αποτελούνται κυρίως από ένα μείγμα νιτρικού αμμωνίου και καυσίμου, που προορίζεται για την παραγωγή εκρηκτικού Τύπου Ε μόνο μετά από περαιτέρω επεξεργασία πριν από τη χρήση.

Το μείγμα για τα γαλακτώματα έχει συνήθως την ακόλουθη σύσταση: 60% μέχρι 85% νιτρικό αμμώνιο, 5-30% νερό, 2-8% καύσιμο, 0.5-4% γαλακτωματοποιητή, 0-10% διαλυτούς καταστολείς φλόγας και ίχνη πρόσθετων. Άλλα ανόργανα νιτρικά άλατα μπορεί να αντικαθιστούν μέρος του νιτρικού αμμωνίου.

Το μείγμα για τα αιωρήματα και τις γέλες έχει συνήθως την ακόλουθη σύσταση: 60% μέχρι 85% νιτρικό αμμώνιο, 0-5% υπερχλωρικό νάτριο ή κάλιο, 0-17% νιτρική εξαμίνη ή νιτρική μονομεθυλαμίνη, 5-30% νερό, 2-15% καύσιμο, 0.5-4% συστατικό πάχυνσης, 0-10% διαλυτούς καταστολείς φλόγας και ίχνη πρόσθετων. Άλλα ανόργανα νιτρικά άλατα μπορεί να αντικαθιστούν μέρος του νιτρικού αμμωνίου.

Οι ουσίες θα ικανοποιούν τις δοκιμές 8 (a),(b) και (c) και τις Σειρές Δοκιμών 8 του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος 1, Τμήμα 18 και θα εγκρίνονται από την αρμόδια αρχή.

310 Οι απαιτήσεις δοκιμών του Μέρους III του υπό-τμήματος 38.3 του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων, δεν εφαρμόζονται σε σειρές παραγωγής που αποτελούνται από όχι περισσότερες από 100 συσσωρευτές και στοιχεία ή πρωτότυπα συσσωρευτών και στοιχείων σε προηγούμενη της παραγωγής φάση, όταν αυτά τα πρωτότυπα μεταφέρονται για δοκιμή συσκευασμένα σύμφωνα με τις οδηγίες συσκευασίας P910 του μέρους 4.1.4.1.

Το έγγραφο μεταφοράς θα περιέχει την ακόλουθη δήλωση:

“ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΙΔΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ 310”

Κατεστραμμένα στοιχεία, μπαταρίες ή στοιχεία και μπαταρίες που περιέχονται σε εξοπλισμό θα μεταφέρονται σύμφωνα με την ειδική διάταξη 376 και θα συσκευάζονται σύμφωνα με τις οδηγίες συσκευασίας P908 του μέρους 4.1.4.1 ή LP 904 του μέρους 4.1.4.3 κατά περίπτωση

Στοιχεία, μπαταρίες ή στοιχεία και μπαταρίες που περιέχονται σε εξοπλισμό που μεταφέρεται για απόρριψη ή ανακύκλωση μπορούν να συσκευάζονται σύμφωνα με την ειδική διάταξη 377 και την οδηγία συσκευασίας P909 του μέρους 4.1.4.1.

- 311** Ουσίες δεν θα μεταφέρονται υπό την καταχώρηση αυτή, εκτός και εάν έχουν εγκριθεί από την αρμόδια αρχή με βάση τα αποτελέσματα κατάλληλων δοκιμών σύμφωνα με το Μέρος Ι, του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων. Η συσκευασία θα εξασφαλίζει ότι το ποσοστό του μέσου αραίωσης δεν είναι χαμηλότερο από το οριζόμενο στην έγκριση της αρμόδιας αρχής, σε κάθε στιγμή κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.
- 312** Οχήματα με ισχύ από κινητήρα τροφοδοτούμενο από κυψέλη καυσίμου θα ταξινομείται στο UN 3166 ΟΧΗΜΑ, ΜΗΧΑΝΟΚΙΝΗΤΟ ΜΕ ΚΑΥΣΗ ΕΥΦΛΕΚΤΟΥ ΑΕΡΙΟΥ ΣΕ ΚΥΨΕΛΗ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ή UN 3166 ΟΧΗΜΑ, ΜΗΧΑΝΟΚΙΝΗΤΟ ΜΕ ΚΑΥΣΗ ΕΥΦΛΕΚΤΟΥ ΥΓΡΟΥ ΣΕ ΚΥΨΕΛΗ ΚΑΥΣΙΜΟΥ κατά περίπτωση.
- Άλλα οχήματα που περιέχουν μια μηχανή εσωτερικής καύσης θα ταξινομούνται στις καταχωρήσεις UN 3166 ΟΧΗΜΑ, ΜΗΧΑΝΟΚΙΝΗΤΟ ΜΕ ΚΑΥΣΗ ΕΥΦΛΕΚΤΟΥ ΑΕΡΙΟΥ ή UN 3166 ΟΧΗΜΑ, ΜΗΧΑΝΟΚΙΝΗΤΟ ΜΕ ΚΑΥΣΗ ΕΥΦΛΕΚΤΟΥ ΥΓΡΟΥ, κατά περίπτωση. Αυτές οι καταχωρήσεις περιέχουν υβριδικά ηλεκτρικά οχήματα με ισχύ τόσο από κινητήρα εσωτερικής καύσης όσο και από μπαταρίες υγρού τύπου, μπαταρίες νατρίου, μπαταρίες μετάλλου λιθίου ή μπαταρίες ιόντων λιθίου, τα οποία μεταφέρονται με τη μπαταρία (ες) εγκατεστημένη.
- Μπαταρίες λιθίου θα πληρούν τις απαιτήσεις του μέρους 2.2.9.1.7, εκτός αν διαφορετικά προβλέπεται στην ειδική διάταξη 667.
- 313** (Διαγραφή)
- 314** (a) Οι ουσίες αυτές είναι ευπαθείς σε εξώθερμη αποσύνθεση σε υψηλές θερμοκρασίες. Η αποσύνθεση μπορεί να αρχίσει εξαιτίας θέρμανσης ή ακαθαρσιών (π.χ. μέταλλα σε σκόνη (σίδηρος, μαγγάνιο, κοβάλτιο, μαγνήσιο) και συστατικά τους).
- (b) Κατά τη διάρκεια της πορείας της μεταφοράς, οι ουσίες αυτές θα σκιάζονται από το άμεσο φως του ήλιου και όλες τις πηγές θερμότητας και θα τοποθετούνται σε επαρκώς αεριζόμενες περιοχές.
- 315** Η καταχώρηση αυτή δεν θα χρησιμοποιείται για ουσίες της Κλάσης 6.1 οι οποίες ικανοποιούν τα κριτήρια τοξικότητας διά εισπνοής για ομάδα συσκευασίας I που περιγράφεται στην 2.2.61.1.8.
- 316** Η καταχώρηση αυτή εφαρμόζεται μόνο σε υποχλωριώδες ασβέστιο, ξηρό, όταν μεταφέρεται σε μορφή μη εύθρυπτων δισκίων.
- 317** Η περίπτωση "Εξαιρούμενα σχάσης" εφαρμόζεται μόνο σε εκείνα τα σχάσιμα υλικά και κόλα που περιέχουν σχάσιμα υλικά τα οποία εξαιρούνται σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.7.2.3.5.
- 318** Για λόγους τεκμηρίωσης, η κατάλληλη ονομασία αποστολής θα συμπληρώνεται με μία τεχνική ονομασία (βλέπε 3.1.2.8). Όταν οι μολυσματικές ουσίες που πρόκειται να μεταφερθούν είναι άγνωστες, αλλά ύποπτες ότι πληρούν τα κριτήρια για να περιληφθούν στην Κατηγορία Α και να καταχωρηθούν στον UN 2814 ή 2900, οι λέξεις "μολυσματικές ουσίες ύποπτες Κατηγορίας Α" θα πρέπει να φαίνονται, σε παρενθέσεις, ακολουθώντας την κατάλληλη ονομασία αποστολής στο έγγραφο μεταφοράς.
- 319** Ουσίες συσκευασμένες και κόλα που είναι σημασμένα σύμφωνα με την οδηγία συσκευασίας P650 δεν υπόκεινται σε άλλη απαίτηση του RID.
- 320** (Διαγραφή)

- 321** Αυτά τα συστήματα αποθήκευσης θα πρέπει να θεωρούνται ως να περιέχουν υδρογόνο.
- 322** Όταν μεταφέρονται σε μορφή μη εύθρυπτων δισκίων, τα εμπορεύματα αυτά θα καταχωρούνται στην ομάδα συσκευασίας III.
- 323** (Δεσμευμένο)
- 324** Η ουσία αυτή χρειάζεται να σταθεροποιείται όταν βρίσκεται σε συγκεντρώσεις όχι περισσότερο από 99%.
- 325** Στην περίπτωση μη-σχάσιμου ή εξαιρούμενου σχάσης εξαφθοριούχου ουρανίου, το υλικό θα ταξινομείται υπό τον UN 2978.
- 326** Στην περίπτωση σχάσιμου εξαφθοριούχου ουρανίου, το υλικό θα ταξινομείται υπό τον UN 2977.
- 327** Απόβλητα αερολύματα που παραδίδονται προς μεταφοράς σύμφωνα με την 5.4.1.1.3 μπορούν να μεταφέρονται υπό την καταχώρηση αυτή για λόγους επεξεργασίας ή διάθεσης. Δεν χρειάζεται να προστατεύονται έναντι μετακίνησης και ακούσιας απελευθέρωσης υπό την προϋπόθεση ότι έχουν ληφθεί μέτρα για την αποτροπή συγκέντρωσης πίεσης και επικίνδυνης ατμόσφαιρας. Απόβλητα αερολύματα, άλλα από εκείνα που διαρρέουν ή είναι σημαντικά παραμορφωμένα, θα συσκευάζονται σύμφωνα με την οδηγία συσκευασίας P207 και την ειδική διάταξη PP87, ή οδηγία συσκευασίας LP 200 και ειδική διάταξη συσκευασίας L2. Διαρρέοντα ή σημαντικά παραμορφωμένα αερολύματα θα μεταφέρονται σε συσκευασίες περισυλλογής υπό την προϋπόθεση ότι έχουν ληφθεί μέτρα που εξασφαλίζουν ότι δεν υπάρχει επικίνδυνη συγκέντρωση πίεσης.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ :** Για θαλάσσια μεταφορά, απόβλητα αερολύματα δεν θα πρέπει να μεταφέρονται σε κλειστά εμπορευματοκιβώτια.
- 328** Η καταχώρηση αυτή εφαρμόζεται σε φύσιγγες κελιών καυσίμων, συμπεριλαμβανομένων των περιπτώσεων που περιέχονται σε εξοπλισμό ή είναι συσκευασμένες με τον εξοπλισμό. Φύσιγγες κελιών καυσίμων εγκατεστημένες εντός ή που αποτελούν ενιαίο μέρος ενός συστήματος κελιών καυσίμων θεωρούνται ότι περιέχονται στον εξοπλισμό. Φύσιγγες κελιών καυσίμων σημαίνει μία κατασκευή που αποθηκεύει καύσιμο για τροφοδοσία του κελιού καυσίμων μέσω μιας βαλβίδος/ων που ελέγχει/ουν τη τροφοδοσία του καυσίμου στο κελί καυσίμων. Οι φύσιγγες κελιών καυσίμων, συμπεριλαμβανομένων των περιπτώσεων που περιέχονται σε εξοπλισμό, θα σχεδιάζονται και θα κατασκευάζονται για την αποτροπή διαρροής καυσίμου κάτω από συνήθεις συνθήκες μεταφοράς.
- Ο τύπος σχεδιασμού φυσιγγών κελιών καυσίμων που χρησιμοποιούν υγρά ως καύσιμα θα υποβάλλεται σε μία δοκιμή εσωτερικής πίεσης σε πίεση 100 kPa (μετρητής) χωρίς διαρροή.
- Εκτός από τις φύσιγγες κελιών καυσίμων που περιέχουν υδρογόνο σε υδρίδιο μετάλλου που θα είναι σύμφωνο με την ειδική διάταξη 339, έκαστος τύπος σχεδιασμού φυσιγγών κελιών καυσίμων θα πρέπει να περνάει επιτυχώς μία δοκιμή πτώσης 1.2 m επί μιας άκαμπτης επιφανείας προς την κατεύθυνση που θα ήταν πιθανό να καταλήξει σε αποτυχία του συστήματος ανάσχεσης χωρίς απώλεια των περιεχομένων.
- Όταν μπαταρίες μετάλλου λιθίου ή μπαταρίες ιόντων λιθίου περιέχονται εις το σύστημα κυψελών καυσίμου, το φορτίο θα αποστέλλεται σύμφωνα με αυτή την εγγραφή και υπό τις κατάλληλες

εγγραφές για τους αριθμούς UN 3091 ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΜΕΤΑΛΛΟΥ ΛΙΘΙΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΕΙΣ ΤΙΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ή UN 3481 ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΙΟΝΤΩΝ ΛΙΘΙΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΕΙΣ ΤΙΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ.

- 329** (Δεσμευμένο)
- 330** (Διαγραφή)
- 331** (Δεσμευμένο)
- 332** Το εξαϋδρικό νιτρικό μαγνήσιο δεν υπόκειται στις απαιτήσεις του RID.
- 333** Η αιθανόλη και η βενζίνη ή μίγματα πετρελαίου για χρήση σε μηχανές ανάφλεξης με μπουζί, (π.χ. σε αυτοκίνητα, σταθερές και άλλες μηχανές) θα μπαίνουν σε αυτή την καταχώρηση άσχετα από τις αποκλίσεις πτητικότητάς τους.
- 334** Μία φύσιγγα κελιών καυσίμων μπορεί να περιέχει έναν ενεργοποιητή υπό τον όρο ότι είναι εγκατεστημένη με δύο ανεξάρτητα μέσα αποτροπής της τυχάιας πρόσμιξης με το καύσιμο κατά τη μεταφορά.
- 335** Μίγματα στερεών που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID και περιβαλλοντικά επικίνδυνα υγρά ή στερεά θα ταξινομούνται σαν UN 3077 και μπορούν να μεταφέρονται σύμφωνα με την παρούσα καταχώρηση υπό τον όρο ότι δεν υπάρχει ελεύθερο υγρό ορατό κατά το χρόνο που η ουσία φορτώνεται ή κατά το χρόνο που η συσκευασία ή η μονάδα μεταφοράς φορτίου είναι κλειστή. Κάθε μονάδα μεταφοράς φορτίου θα είναι στεγανή όταν χρησιμοποιείται για μεταφορά χύμα. Αν εντοπιστεί ελεύθερο υγρό κατά το χρόνο φόρτωσης του μίγματος ή κατά το χρόνο κλεισίματος της συσκευασίας ή της μονάδας μεταφοράς φορτίου, το μίγμα θα ταξινομηθεί σαν UN 3082. Σφραγισμένα πακέτα και αντικείμενα που περιέχουν λιγότερα από 10 ml ενός περιβαλλοντικά επικινδύνου υγρού, απορροφημένου σε στερεό υλικό αλλά χωρίς χυμένο υγρό στο πακέτο ή το αντικείμενο, ή που περιέχει λιγότερα από 10 g ενός περιβαλλοντικά επικινδύνου στερεού, δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID.
- 336** Ένα απομονωμένο κύκλο μη-αναφλέξιμου στερεού LSA-II ή LSA-III υλικού, αν μεταφέρεται αεροπορικώς, δεν πρέπει να περιέχει δραστηριότητα μεγαλύτερη του 3000 A₂.
- 337** Κόλα Τύπου B(U) και Τύπου B(M), αν μεταφέρονται αεροπορικώς, δεν θα περιέχουν δραστηριότητες μεγαλύτερες από τις κάτωθι:
- (a) Για χαμηλής διασποράς ραδιενεργό υλικό: όπως επιτρέπονται για το σχέδιο του κύκλου που ορίζεται στο πιστοποιητικό έγκρισης.
 - (b) Για ραδιενεργό υλικό ειδικού τύπου: 3000 A₁ ή 100000 A₂, όποιο είναι χαμηλότερο, ή
 - (c) Για όλα τα άλλα ραδιενεργά υλικά: 3000 A₂.
- 338** Κάθε φύσιγγα κελιών καυσίμου σύμφωνα με αυτή τη καταχώριση που είναι σχεδιασμένη να περιέχει ένα υδροποιημένο εύφλεκτο αέριο:
- (a) Θα είναι σε θέση να αντέχει, χωρίς διαρροή ή έκρηξη, μία πίεση τουλάχιστον δύο φορές της ισορροπίας πίεσης των περιεχομένων στους 55°C.

- (b) Δεν περιέχει περισσότερα από 200 ml υγροποιημένου εύφλεκτου αερίου, του οποίου η πίεση των ατμών δεν θα υπερβαίνει τα 1000 kPa στους 55 °C, και
- (c) Θα περνάει επιτυχώς τη δοκιμασία θερμού μπάνιου ύδατος που περιγράφεται στην 6.2.6.3.1.

339 Φύσιγγες κελιών καυσίμων που περιέχουν υδρογόνο σε υδρίδιο μετάλλου που μεταφέρονται σύμφωνα με την παρούσα καταχώρηση θα έχουν χωρητικότητα νερού μικρότερη ή ίση των 120 ml.

Η πίεση της φύσιγγας κελιών καυσίμων δεν θα υπερβαίνει τα 5 MPa στους 55°C. Ο τύπος σχεδιασμού θα αντέχει, χωρίς διαρροή ή έκρηξη, μία πίεση διπλάσια της πίεσης σχεδιασμού της φύσιγγας στους 55°C ή 200 kPa πάνω από την πίεση σχεδιασμού της φύσιγγας στους 55°C, οποιοδήποτε είναι μεγαλύτερο. Η πίεση στην οποία γίνεται η δοκιμή αναφέρεται στη δοκιμή πτώσης και στη δοκιμή κύκλου υδρογόνου σαν "ελάχιστη πίεση ρήξης περιβλήματος".

Οι φύσιγγες κελιών καυσίμων θα γεμίζονται σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από τον κατασκευαστή. Ο κατασκευαστής θα παρέχει τις ακόλουθες πληροφορίες με κάθε φύσιγγα κελιών καυσίμων:

- (a) Διαδικασίες επιθεώρησης που πρέπει να γίνουν πριν από την αρχική πλήρωση και πριν από την επαναπλήρωση της φύσιγγας κελιών καυσίμων.
- (b) Μέτρα πρόληψης και πιθανοί κίνδυνοι για τους οποίους θα πρέπει να είσαστε ενήμεροι.
- (c) Μέθοδος προσδιορισμού πλήρωσης στην προβλεπόμενη χωρητικότητα.
- (d) Εύρος ελάχιστης και μέγιστης πίεσης.
- (e) Εύρος ελάχιστης και μέγιστης θερμοκρασίας, και
- (f) Οιοσδήποτε άλλες απαιτήσεις που πρέπει να ικανοποιηθούν για την αρχική πλήρωση και την επαναπλήρωση, συμπεριλαμβανομένου του τύπου του εξοπλισμού που πρέπει να χρησιμοποιηθεί για την αρχική πλήρωση και για την επαναπλήρωση.

Οι φύσιγγες κελιών καυσίμων θα σχεδιάζονται και θα κατασκευάζονται για να αποτρέπουν τη διαρροή υγρού κάτω από φυσιολογικές συνθήκες μεταφοράς. Κάθε σχεδιαστικός τύπος φύσιγγας, συμπεριλαμβανομένων φυσιγγών ενσωματωμένων στα κελιά καυσίμων, θα υπόκειται σε και θα περνάει επιτυχώς της ακόλουθες δοκιμές:

Δοκιμή πτώσης

Μία δοκιμή πτώσης από 1.8 μέτρα επί άκαμπτης επιφανείας σε τέσσερις διαφορετικές κατευθύνσεις:

- (a) Κάθετα, επί του άκρου που περιέχει το συγκρότημα της βαλβίδας διακοπής,
- (b) Κάθετα, επί του άκρου κατέναντι του συγκροτήματος της βαλβίδας διακοπής,

- (c) Οριζοντίως, επί χαλύβδινης κορυφής με διάμετρο 38 mm, με τη χαλύβδινη κορυφή σε όρθια θέση, και
- (d) Σε γωνία 45° στο άκρο που περιέχει το συγκρότημα της βαλβίδας διακοπής .

Δεν θα υπάρχει διαρροή η οποία θα εντοπιστεί με τη χρήση διαλύματος για σαπουνόφουσκες ή άλλου ισοδύναμου μέσου σε όλα τα πιθανά σημεία διαρροής, όταν η φύσιγγα έχει γεμίσει στην προβλεπόμενη από τον κατασκευαστή πίεση πληρώσεως. Η φύσιγγα κελιών καυσίμων κατόπιν θα πρεσαριστεί υδροστατικά για καταστροφή. Η καταγεγραμμένη πίεση διάρρηξης θα υπερβαίνει το 85% της ελάχιστης πίεσης διάρρηξης του περιβλήματος.

Δοκιμή φωτιάς

Μία φύσιγγα κελιών καυσίμων γεμισμένη στην εργοστασιακή της πληρότητα με υδρογόνο θα υποβληθεί σε δοκιμή περικύκλωσης από φωτιά. Ο σχεδιασμός της φύσιγγας, ο οποίος μπορεί να περιλαμβάνει ένα χαρακτηριστικό αερισμού ενσωματωμένο σε αυτή, θα θεωρείται ότι πέρασε επιτυχώς τη δοκιμή αν:

- (a) Η εσωτερική πίεση εκτονώνεται σε μηδενική πίεση μετρητή χωρίς ρήξη της φύσιγγας, ή
- (b) Η φύσιγγα αντέχει τη φωτιά για 20 λεπτά κατ' ελάχιστο χωρίς ρήξη.

Δοκιμή κύκλου υδρογόνου

Η εν λόγω δοκιμή σκοπό έχει να διασφαλίσει ότι τα σχεδιαστικά όρια καταπόνησης μιας φύσιγγας κελιών καυσίμων δεν παραβιάζονται κατά τη διάρκεια της χρήσης.

Η φύσιγγα κελιών καυσίμων θα δοκιμάζεται με κύκλο ροής υδρογόνου 5% κατ' ελάχιστο, μέχρι 95% κύκλο ροής υδρογόνου κατ' ανώτατο, της εργοστασιακής της χωρητικότητας υδρογόνου, και πίσω μέχρι 5% της εργοστασιακής της χωρητικότητας υδρογόνου. Η βαθμονομημένη πίεση πλήρωσης θα χρησιμοποιείται για την πλήρωση και οι θερμοκρασίες θα διατηρούνται μέσα στο εύρος των θερμοκρασιών λειτουργίας. Το κύκλωμα θα συνεχίζεται για 100 κύκλους κατ' ελάχιστο.

Ακολούθως της δοκιμής κύκλου, η φύσιγγα κελιών καυσίμων θα πληρώνεται και ο όγκος νερού που θα εκτοπίζεται από τη φύσιγγα θα υπολογίζεται. Ο σχεδιασμός της φύσιγγας θεωρείται ότι έχει περάσει επιτυχώς τη δοκιμή κύκλου υδρογόνου αν ο εκτοπισμένος όγκος νερού από τη φύσιγγα δεν ξεπερνάει τον όγκο νερού που εκτοπίστηκε από μία φύσιγγα που δεν υπέστη τη δοκιμή κύκλου πληρωμένη στο 95% της εργοστασιακής της ικανότητας και πιεσμένη στο 75% της ελάχιστης πίεσης διάρρηξης του περιβλήματός της.

Δοκιμή διαρροής παραγωγής

Κάθε φύσιγγα κελιών καυσίμων θα δοκιμάζεται για διαρροές στους 15° C ± 5° C, ενώ θα πιέζεται στην πίεση εργοστασιακής πληρώσεώς της. Δεν θα υπάρξει διαρροή, η οποία θα διαπιστώνεται με τη χρήση διαλύματος για σαπουνόφουσκες ή άλλου ισοδύναμου μέσου σε όλα τα πιθανά σημεία διαρροής.

Κάθε φύσιγγα κελιών καυσίμων θα επισημειώνεται μόνιμα με τις ακόλουθες πληροφορίες:

- (a) Την εργοστασιακή πλήρωση πίεσης σε MPa
 - (b) Τον αύξοντα αριθμό του κατασκευαστή της φύσιγγας κελιών καυσίμων ή το μοναδικό αριθμό ταυτοποίησης, και
 - (c) Την ημερομηνία εκπνοής που βασίζεται στη μέγιστη διάρκεια ζωής (έτος με τέσσερα ψηφία, μήνας με δύο ψηφία).
- 340** Χημικά κιτ, κιτ πρώτων βοηθειών και κιτ πολυεστερικής ρητίνης που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες σε εσωτερικές συσκευασίες που δεν υπερβαίνουν τα ποσοτικά όρια για εξαιρούμενες ποσότητες που έχουν εφαρμογή σε ατομικές ουσίες όπως ορίζονται στη στήλη (7b) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, μπορούν να μεταφέρονται σύμφωνα με τις ουσίες του Κεφαλαίου 3.5 Κλάση 5.2, αν και δεν επιτρέπεται σε ατομική βάση σαν εξαιρούμενες ποσότητες στη στήλη (7b) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, επιτρέπονται σε αυτά τα κιτ και καταχωρούνται στον Κωδικό Ε2 (βλέπε 3.5.1.2).
- 341** (Δεσμευμένο)
- 342** Γυάλινα εσωτερικά δοχεία (όπως αμπούλες και κάψουλες) τα οποία προορίζονται για χρήση μόνο σε συσκευές αποστείρωσης, όταν αυτά περιέχουν λιγότερο από 30ml οξειδίου του αιθυλενίου ανά εσωτερική συσκευασία με όχι περισσότερα από 300ml ανά εξωτερική συσκευασία, μπορούν να μεταφέρονται σύμφωνα με τις διατάξεις του Κεφαλαίου 3.5, ανεξαρτήτως της ένδειξης «Ε0» στη στήλη (7b) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 υπό την προϋπόθεση ότι:
- (a) Μετά το γέμισμα, έχει διαπιστωθεί η στεγανότητα κάθε γυάλινου εσωτερικού δοχείου με την τοποθέτηση εκάστου δοχείου σε ζεστό νερό σε θερμοκρασία και για διάρκεια επαρκείς ώστε να διασφαλισθεί ότι επιτεύχθη εσωτερική πίεση ίση προς την πίεση ατμού του οξειδίου του αιθυλενίου στους 55°C. Οποιοδήποτε γυάλινο εσωτερικό δοχείο με ίχνη διαρροής, παραμόρφωσης ή άλλου ελαττώματος κατά τη δοκιμή αυτή δε θα μεταφέρεται υπό τους όρους της παρούσας ειδικής διάταξης,
 - (b) Επιπλέον της απαιτούμενης βάσει της 3.5.2 συσκευασίας, έκαστο γυάλινο εσωτερικό δοχείο τοποθετείται σε σφραγισμένη πλαστική σακούλα συμβατή ως προς το οξείδιο του αιθυλενίου και ικανή να συγκρατήσει τα περιεχόμενα σε περίπτωση θραύσης ή διαρροής του γυάλινου εσωτερικού δοχείου, και
 - (c) Έκαστο γυάλινο εσωτερικό δοχείο προστατεύεται μέσω ενός μέσου αποτροπής τυχόν διάτρησης της σακούλας (π.χ. περίβλημα ή προστατευτικά υλικά) σε περίπτωση πρόκλησης φθοράς στη συσκευασία (π.χ. λόγω σύνθλιψης).
- 343** Η καταχώρηση αυτή ισχύει μόνο για αργό πετρέλαιο το οποίο περιέχει υδροθείο σε επαρκή συγκέντρωση ώστε οι ατμοί που εκλύονται από το αργό πετρέλαιο να παρουσιάζουν κίνδυνο εισπνοής. Η ομάδα συσκευασίας στην οποία θα εντάσσεται θα καθορίζεται από τον κίνδυνο ανάφλεξης και τον κίνδυνο εισπνοής, σύμφωνα με τον βαθμό του σχετικού κινδύνου.
- 344** Θα τηρούνται οι διατάξεις της 6.2.6.
- 345** Το αέριο αυτό το οποίο περιέχεται σε ανοικτά κρυογενικά δοχεία με μέγιστη χωρητικότητα 1 λίτρο κατασκευασμένα από διπλά γυάλινα τοιχώματα με μονωμένο το κενό μεταξύ του εσωτερικού και εξωτερικού τοιχώματος (μόνωση κενού) δεν θα υπόκειται στην παρούσα συμφωνία υπό την προϋπόθεση ότι έκαστο δοχείο μεταφέρεται εντός εξωτερικής συσκευασίας με κατάλληλα

προστατευτικά ή απορροφητικά υλικά για την προστασία του από οποιαδήποτε ζημιά λόγω πρόσκρουσης.

- 346** Ανοικτά κρυογενικά δοχεία σύμφωνα προς τις απαιτήσεις της οδηγίας συσκευασίας P203 της 4.1.4.1 και τα οποία περιέχουν μη επικίνδυνα εμπορεύματα εκτός του UN 1977, άζωτο υγρό, υπό ψύξη, το οποίο απορροφάται πλήρως σε ένα πορώδες υλικό, δεν υπόκεινται σε οποιαδήποτε άλλη απαίτηση της παρούσας Συμφωνίας.
- 347** Η καταχώρηση αυτή θα χρησιμοποιείται μόνο αν τα αποτελέσματα της σειράς Δοκιμών 6 (d) του Μέρους I του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων έχουν δείξει ότι οποιεσδήποτε επικίνδυνες συνέπειες που προκύπτουν από τη λειτουργία περιορίζονται εντός του κόλου.
- 348** Μπαταρίες κατασκευασμένες μετά την 31^η Δεκεμβρίου 2011 θα φέρουν σήμανση της απόδοσης σε βατώρες επί του εξωτερικού περιβλήματος.
- 349** Μίγματα υποχλωριώδους άλατος με άλας του αμμωνίου δε θα γίνονται αποδεκτά προς μεταφορά. Το διάλυμα υποχλωριώδους UN 1971 αποτελεί ουσία της Κλάσης 8.
- 350** Το βρωμικό αμμώνιο και τα υδατικά διαλύματά του και μίγματα ενός βρωμικού άλατος με ένα άλας αμμωνίου δε θα γίνονται αποδεκτά προς μεταφορά.
- 351** Το χλωριώδες αμμώνιο και τα υδατικά διαλύματά του και μίγματα ενός χλωριώδους άλατος με ένα άλας αμμωνίου δε θα γίνονται αποδεκτά προς μεταφορά.
- 352** Το χλωρικό αμμώνιο και τα υδατικά διαλύματά του και μίγματα ενός χλωρικού άλατος με ένα άλας αμμωνίου δε θα γίνονται αποδεκτά προς μεταφορά.
- 353** Το υπερμαγγανικό αμμώνιο και τα υδατικά διαλύματά του και μίγματα ενός υπερμαγγανικού άλατος με ένα άλας αμμωνίου δε θα γίνονται αποδεκτά προς μεταφορά.
- 354** Η ουσία αυτή είναι τοξική δια της εισπνοής.
- 355** Φιάλες οξυγόνου για χρήση έκτακτης ανάγκης οι οποίες μεταφέρονται βάσει αυτής της καταχώρησης μπορούν να περιλαμβάνουν εγκατεστημένα φυσίγγια ενεργοποίησης (φυσίγγια, διάταξη ενέργειας του Τμήματος 1.4, Ομάδα Συμβατότητας C ή S), χωρίς μεταβολή της ταξινόμησης στην Κλάση 2 υπό την προϋπόθεση ότι η συνολική ποσότητα των αναφλεκτικών (προωστικών) εκρηκτικών δεν υπερβαίνει τα 3,2g ανά φιάλη οξυγόνου. Οι φιάλες με τα εγκατεστημένα φυσίγγια ενεργοποίησης, όπως προετοιμάζονται προς μεταφορά, θα διαθέτουν ένα αποτελεσματικό μέσο αποτροπής τυχόν απροειδοποίητης ενεργοποίησης.
- 356** Συστήματα αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων τα οποία προορίζονται να εγκατασταθούν σε φορτάμαξες, οχήματα, σκάφη ή αεροσκάφη πρέπει να εγκρίνονται από την αρμόδια αρχή της χώρας κατασκευής¹ πριν από την αποδοχή προς μεταφορά. Το έγγραφο μεταφοράς θα περιλαμβάνει ένδειξη ότι το κόλο εγκρίθηκε από την αρμόδια αρχή της χώρας κατασκευής ή αντίγραφο της έγκρισης της αρμόδιας αρχής της χώρας κατασκευής¹ θα συνοδεύει κάθε αποστολή.

¹ Αν η χώρα κατασκευής δεν είναι Συμβαλλόμενο Κράτος στον RID, η έγκριση θα αναγνωρίζεται από την αρμόδια αρχή ενός Συμβαλλόμενου Κράτους στον RID

- 357** Αργό πετρέλαιο το οποίο περιέχει υδροθείο σε επαρκή συγκέντρωση ώστε οι ατμοί που εκλύονται από το αργό πετρέλαιο να παρουσιάζουν κίνδυνο εισπνοής θα αποστέλλεται υπό την καταχώρηση UN 3494 ΑΡΓΟ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ ΤΥΠΟΥ SOUR, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΤΟΞΙΚΟ.
- 358** Διάλυμα νιτρογλυκερίνης εις αλκοόλη με περισσότερο από 1% αλλά όχι περισσότερο από 5% νιτρογλυκερίνη μπορεί να ταξινομηθεί εις την Κλάση 3 και να καταχωρηθεί εις τον αριθμό UN No. 3064 υπό τον όρο ότι θα έχει υπάρξει συμμόρφωση με όλες τις απαιτήσεις της οδηγίας συσκευασίας P 300 της παραγράφου 4.1.4.1.
- 359** Διάλυμα νιτρογλυκερίνης εις αλκοόλη με περισσότερο από 1% αλλά όχι περισσότερο από 5% νιτρογλυκερίνη θα ταξινομείται εις την Κλάση 1 και θα καταχωρείται εις τον αριθμό UN No. 0144 εάν δεν θα υπάρχει συμμόρφωση με όλες τις απαιτήσεις της οδηγίας συσκευασίας P 300 της παραγράφου 4.1.4.1.
- 360** Οχήματα τα οποία τροφοδοτούνται μόνον από μπαταρίες μετάλλου λιθίου ή μπαταρίες ιόντων λιθίου θα ταξινομούνται υπό την εγγραφή UN 3171 για οχήματα κινούμενα με μπαταρίες.
- 361** Η εγγραφή αυτή εφαρμόζεται εις τους ηλεκτρικούς πυκνωτές διπλής επιστρώσεως με ικανότητα αποθηκεύσεως ενεργείας μεγαλύτερης από 0,3 Wh. Οι πυκνωτές με ικανότητα αποθηκεύσεως ενεργείας 0,3 Wh ή λιγότερη δεν υπόκεινται εις τον Κανονισμό RID. Ικανότητα αποθηκεύσεως ενεργείας σημαίνει την ενέργεια η οποία κρατείται από έναν πυκνωτή, όπως υπολογίζεται χρησιμοποιώντας την ονομαστική τάση και την χωρητικότητα. Όλοι οι πυκνωτές εις τους οποίους εφαρμόζεται αυτή η εγγραφή, συμπεριλαμβανομένων των πυκνωτών οι οποίοι περιέχουν έναν ηλεκτρολύτη ο οποίος δεν αντιστοιχεί εις τα κριτήρια κατατάξεως καμίας κλάσεως επικινδύνων προϊόντων, θα ικανοποιούν τις ακόλουθες συνθήκες:
- (a) Οι πυκνωτές οι οποίοι δεν θα είναι τοποθετημένοι εις συσκευές, θα μεταφέρονται εις εκφορτισμένη κατάσταση. Πυκνωτές οι οποίοι θα είναι τοποθετημένοι εις συσκευές, θα μεταφέρονται είτε εις εκφορτισμένη κατάσταση είτε προστατευμένοι έναντι βραχυκυκλώματος.
 - (b) Κάθε πυκνωτής θα είναι προστατευμένος έναντι κινδύνου πιθανού βραχυκυκλώματος κατά την μεταφορά ως ακολούθως:
 - (i) Όταν η χωρητικότητα αποθηκεύσεως ενεργείας ενός πυκνωτού είναι λιγότερη από ή ίση με 10 Wh ή όταν η ικανότητα αποθηκεύσεως ενεργείας του κάθε πυκνωτού εις μία μονάδα είναι λιγότερη από ή ίση με 10 Wh, ο πυκνωτής ή η μονάδα θα είναι προστατευμένος/νη έναντι βραχυκυκλώματος ή θα είναι εφοδιασμένος/η με μία μεταλλική λωρίδα συνδέουσα τους ακροδέκτες, και
 - (ii) Όταν η χωρητικότητα αποθηκεύσεως ενεργείας ενός πυκνωτού ή ενός πυκνωτού εις μία μονάδα είναι μεγαλύτερη από 10 Wh, ο πυκνωτής ή η μονάδα της συσκευής θα είναι εφοδιασμένος/η με μία μεταλλική λωρίδα συνδέουσα τους ακροδέκτες.
 - (c) Πυκνωτές οι οποίοι περιέχουν επικίνδυνα προϊόντα θα είναι σχεδιασμένοι για να αντέχουν μία διαφορά πίεσεως 95 kPa.

- (d) Οι πυκνωτές θα είναι σχεδιασμένοι και κατασκευασμένοι για να απελευθερώνουν με ασφάλεια την πίεση η οποία μπορεί να αναπτυχθεί κατά την χρήση, μέσω ενός ανοίγματος εξαερισμού ή διά ενός ασθενούς σημείου εις το περίβλημα του πυκνωτού. Οποιοδήποτε υγρό το οποίο απελευθερώνεται με τον εξαερισμό θα περιορίζεται) από την συσκευασία ή από την συσκευή εις την οποία ο πυκνωτής είναι τοποθετημένος, και
- (e) Οι πυκνωτές θα είναι σημειωμένοι με την χωρητικότητα αποθηκεύσεως ενεργείας εις Wh.

Πυκνωτές οι οποίοι περιέχουν έναν ηλεκτρολύτη οι οποίοι δεν αντιστοιχούν εις τα κριτήρια κατατάξεως καμίας κλάσεως επικινδύνων εμπορευμάτων, συμπεριλαμβανομένου και του όταν είναι τοποθετημένοι εις συσκευές, δεν υπόκεινται εις άλλες διατάξεις του Κανονισμού RID.

Πυκνωτές οι οποίοι περιέχουν έναν ηλεκτρολύτη οι οποίοι αντιστοιχούν εις τα κριτήρια κατατάξεως οποιασδήποτε κλάσεως επικινδύνων εμπορευμάτων, με χωρητικότητα αποθηκεύσεως ενεργείας 10 Wh ή λιγότερη δεν υπόκεινται εις άλλες διατάξεις του Κανονισμού RID όταν μπορούν να αντέξουν μία δοκιμή ρίψεως από ύψος 1,2 μέτρων χωρίς την συσκευασία τους επί μίας μη υποχωρούσης επιφανείας χωρίς απώλεια των περιεχομένων τους.

Πυκνωτές οι οποίοι περιέχουν έναν ηλεκτρολύτη οι οποίοι αντιστοιχούν εις τα κριτήρια κατατάξεως οποιασδήποτε κλάσεως επικινδύνων εμπορευμάτων, οι οποίοι δεν είναι τοποθετημένοι εις συσκευές και με μία χωρητικότητα αποθηκεύσεως ενεργείας μεγαλύτερη από 10 Wh υπόκεινται εις τις διατάξεις του Κανονισμού RID.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Πυκνωτές οι οποίοι από τον σχεδιασμό τους διατηρούν μία τάση εις τους ακροδέκτες τους (π.χ. ασύμμετροι πυκνωτές) δεν υπάγονται εις αυτήν την εγγραφή.

362 (Δεσμευμένο)

- 363** (a) Η καταχώρηση αυτή εφαρμόζεται σε κινητήρες ή μηχανήματα, με ισχύ από καύσιμα που ταξινομούνται ως επικίνδυνα εμπορεύματα μέσω συστημάτων εσωτερικής καύσης ή κυψελών καυσίμου (π.χ. κινητήρες καύσης, γεννήτριες, συμπιεστές, στρόβιλοι, μονάδες θέρμανσης, κλπ.), εκτός από τον εξοπλισμό οχήματος που έχει καταχωρηθεί στο UN No. 3166 που αναφέρεται στο SP 666.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η καταχώρηση αυτή δεν ισχύει για τον εξοπλισμό που αναφέρεται στην παράγραφο 1.1.3.2 (a), (d) και (e), 1.1.3.3 και 1.1.3.7.

- (b) Οι κινητήρες ή μηχανήματα τα οποία είναι κενά από υγρά ή αέρια καύσιμα και τα οποία δεν περιέχουν άλλα επικίνδυνα εμπορεύματα, δεν υπόκεινται στο RID.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Ένας κινητήρας ή μηχανήματα θεωρείται ότι είναι άδαιο από υγρό καύσιμο όταν η δεξαμενή υγρών καυσίμων έχει αποστραγγιστεί και ο κινητήρας ή το μηχανήματα δεν μπορούν να λειτουργήσουν λόγω έλλειψης καυσίμων. Τα εξαρτήματα του κινητήρα ή του μηχανήματος όπως οι γραμμές καυσίμου, τα φίλτρα καυσίμου και τα μπεκ ψεκασμού δεν χρειάζεται να καθαρίζονται, στραγγίζονται ή ξεπλένονται για να θεωρηθούν άδεια από υγρά καύσιμα. Επιπλέον, η δεξαμενή υγρού καυσίμου δεν απαιτείται να καθαρίζεται ή να ξεπλένεται

- 2: Ένας κινητήρας ή μηχανήμα θεωρείται ότι είναι άδειο από αέριο καύσιμο όταν οι δεξαμενές αερίων καυσίμων είναι άδειες από υγρό (για υγροποιημένα αέρια), η πίεση στις δεξαμενές δεν υπερβαίνει τα 2 Bar και η βαλβίδα απομόνωσης είναι ασφαλισμένη στην κλειστή θέση.
- (c) Οι κινητήρες ή μηχανήματα τα οποία περιέχουν τα καύσιμα που πληρούν τα κριτήρια κατάταξης της Κλάσης 3, θα πρέπει να ταξινομούνται στις καταχωρήσεις UN 3528 ΜΗΧΑΝΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ ΕΥΦΛΕΚΤΟΥ ΥΓΡΟΥ ή UN 3528 ΜΗΧΑΝΗ ΜΕ ΚΑΥΣΗ ΕΥΦΛΕΚΤΟΥ ΥΓΡΟΥ ΣΕ ΚΥΨΕΛΗ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ή UN 3528 ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ ΕΥΦΛΕΚΤΟΥ ΥΓΡΟΥ ή UN 3528 ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΜΕ ΚΑΥΣΗ ΕΥΦΛΕΚΤΟΥ ΥΓΡΟΥ ΣΕ ΚΥΨΕΛΗ ΚΑΥΣΙΜΟΥ, ανάλογα με την περίπτωση.
- (d) Οι μηχανές και τα μηχανήματα που περιέχουν τα καύσιμα που πληρούν τα κριτήρια ταξινόμησης των εύφλεκτων αερίων της Κλάσης 2, θα πρέπει να ταξινομούνται στις καταχωρήσεις UN 3529 ΜΗΧΑΝΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ ΕΥΦΛΕΚΤΟΥ ΑΕΡΙΟΥ ή UN 3529 ΜΗΧΑΝΗ ΜΕ ΚΑΥΣΗ ΕΥΦΛΕΚΤΟΥ ΑΕΡΙΟΥ ΣΕ ΚΥΨΕΛΗ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ή UN 3529 ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ ΕΥΦΛΕΚΤΟΥ ΑΕΡΙΟΥ ή UN 3529 ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΜΕ ΚΑΥΣΗ ΕΥΦΛΕΚΤΟΥ ΑΕΡΙΟΥ ΣΕ ΚΥΨΕΛΗ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ανάλογα με την περίπτωση.
- Μηχανές και μηχανήματα με ισχύ τόσο από εύφλεκτο αέριο όσο και από εύφλεκτο υγρό θα πρέπει να ταξινομούνται στην κατάλληλη καταχώρηση UN No 3529.
- (e) Οι μηχανές και μηχανήματα που περιέχουν τα υγρά καύσιμα που πληρούν τα κριτήρια ταξινόμησης του μέρους 2.2.9.1.10 για περιβαλλοντικά επικίνδυνες ουσίες και που δεν πληρούν τα κριτήρια ταξινόμησης οποιασδήποτε άλλης Κλάσης θα πρέπει να ταξινομούνται στις καταχωρήσεις UN 3530 ΜΗΧΑΝΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ ή UN 3530 ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ, ανάλογα με την περίπτωση.
- (f) Οι κινητήρες ή τα μηχανήματα μπορεί να περιέχουν άλλα επικίνδυνα εμπορεύματα εκτός από τα καύσιμα (π.χ. μπαταρίες, πυροσβεστήρες, συσσωρευτές συμπιεσμένου αερίου ή συσκευές ασφάλειας) που απαιτούνται για τη λειτουργία τους ή για την ασφάλεια της λειτουργίας τους χωρίς να υπόκεινται σε τυχόν πρόσθετες απαιτήσεις για αυτά τα "άλλα" επικίνδυνα εμπορεύματα, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στο RID. Ωστόσο, οι μπαταρίες λιθίου πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις του μέρους 2.2.9.1.7, εκτός από όσα προβλέπονται στην ειδική διάταξη 667.
- (g) Οι κινητήρες ή τα μηχανήματα δεν υπόκεινται σε τυχόν άλλες απαιτήσεις της RID εάν ισχύουν οι ακόλουθες απαιτήσεις:
- (i) Ο κινητήρας ή τα μηχανήματα, συμπεριλαμβανομένων των μέσων συγκράτησης που περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα, θα είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις κατασκευής που καθορίζονται από την αρμόδια αρχή της χώρας του κατασκευαστή²
- (ii) Όλες οι βαλβίδες ή τα ανοίγματα (π.χ. συσκευές εξαερισμού) θα πρέπει να είναι κλειστά κατά τη διάρκεια της μεταφοράς,
- (iii) Οι κινητήρες ή τα μηχανήματα θα τοποθετούνται με τέτοιο προσανατολισμό που να εμποδίζει την ακούσια διαρροή των επικίνδυνων εμπορευμάτων και θα ασφαρίζονται με μέσα ικανά να συγκρατούν τους κινητήρες ή τα μηχανήματα ώστε να αποφεύγεται οποιαδήποτε μετακίνηση κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, η οποία θα άλλαζε τον προσανατολισμό ή θα τους προξενούσε ζημιά,

² Για παράδειγμα, συμμόρφωση με τις σχετικές διατάξεις της Οδηγίας 2006/42/EC του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 17ης Μαΐου 2006 για τα μηχανήματα, και την τροποποίηση της Οδηγίας 95/16/EC (Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης No. L 157 της 9ης Ιουνίου του 2006, σελίδες 24 - 86).

(iv) για UN No. 3528 και UN No. 3530:

Όταν ο κινητήρας ή τα μηχανήματα περιέχουν περισσότερα από 60 λίτρα υγρών καυσίμων και έχουν χωρητικότητα πάνω από 450 λίτρα, αλλά δεν υπερβαίνουν τα 3 000 λίτρα, θα σημαίνονται με ετικέτες σε δύο αντίθετες πλευρές, σύμφωνα με την παράγραφο 5.2.2.

Όταν ο κινητήρας ή τα μηχανήματα περιέχουν περισσότερα από 60 λίτρα υγρών καυσίμων και έχουν χωρητικότητα πάνω από 3 000 λίτρα, θα σημαίνονται με αφίσες σε. Οι αφίσες θα αντιστοιχούν στις ετικέτες που απαιτούνται στη στήλη (5) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και πρέπει να είναι σύμφωνες με τις προδιαγραφές που αναφέρονται στο 5.3.1.7. Οι αφίσες θα αναδεικνύονται σε φόντο με χρώμα που να δημιουργεί αντίθεση, ή θα έχουν μια διακεκομμένη είτε μια συνεχή εξωτερική οριακή γραμμή.

(v) για UN No. 3529:

Όταν η δεξαμενή καυσίμου του κινητήρα ή του μηχανήματος έχει χωρητικότητα νερού πάνω από 450 λίτρα, αλλά δεν υπερβαίνει τα 1 000 λίτρα, θα σημαίνεται σε δύο αντίθετες πλευρές σύμφωνα με την παράγραφο 5.2.2.

Όταν η δεξαμενή καυσίμου του κινητήρα ή του μηχανήματος έχει χωρητικότητα νερού πάνω από 1 000 λίτρα, θα σημαίνεται με αφίσα σε δύο αντίθετες πλευρές. Οι αφίσες θα αντιστοιχούν στις ετικέτες που απαιτούνται στη στήλη (5) του Πίνακα Α του κεφαλαίου 3.2 και θα είναι σύμφωνες με τις προδιαγραφές που δίνονται στην παράγραφο 5.3.1.7. Οι αφίσες θα αναδεικνύονται σε φόντο με χρώμα που να δημιουργεί αντίθεση, ή θα έχουν μια διακεκομμένη είτε μια συνεχή εξωτερική οριακή γραμμή.

(vi) Ένα έγγραφο μεταφοράς σύμφωνα με την 5.4.1 απαιτείται μόνο όταν ο κινητήρας ή τα μηχανήματα περιέχουν πάνω από 1 000 λίτρα υγρών καυσίμων, για UN 3528 και UN 3530, ή όταν η δεξαμενή καυσίμου έχει χωρητικότητα νερού πάνω από 1 000 λίτρα, για UN 3529.

Αυτό το έγγραφο μεταφοράς θα περιλαμβάνει την ακόλουθη πρόσθετη δήλωση:
«ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΙΔΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ 363».

364 Αυτό το αντικείμενο (ή είδος) μπορεί να μεταφερθεί μόνον σύμφωνα με τις διατάξεις του Κεφαλαίου 3.4 εάν, όπως προσκομίζεται για μεταφορά, το πακέτο μπορεί να περάσει την δοκιμή σύμφωνα με την Σειρά Δοκιμών 6 (d) του Μέρους Ι του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων, όπως έχει καθορισθεί από την αρμόδια αρχή.

365 Για βιομηχανικά κατασκευασμένα όργανα και αντικείμενα (είδη) τα οποία περιέχουν υδράργυρο, δείτε την εγγραφή UN No. 3506.

366 Βιομηχανικά κατασκευασμένα όργανα και είδη τα οποία περιέχουν όχι περισσότερο από 1 kg (κιλό) υδραργύρου δεν υπόκεινται εις τον Κανονισμό RID.

367 Για τους σκοπούς της τεκμηρίωσης:

Η ορθή ονομασία αποστολής «υλικό σχετιζόμενο με βαφές» μπορεί να χρησιμοποιηθεί για αποστολές κόλων που περιέχουν «χρώμα» και «υλικό σχετιζόμενο με βαφές» στην ίδια συσκευασία,

Η ορθή ονομασία αποστολής «υλικό σχετιζόμενο με βαφές, διαβρωτικό, εύφλεκτο» μπορεί να χρησιμοποιηθεί για αποστολές κόλων που περιέχουν «χρώμα, διαβρωτικό, εύφλεκτο» και «υλικό σχετιζόμενο με βαφές, διαβρωτικό, εύφλεκτο» στην ίδια συσκευασία,

Η ορθή ονομασία αποστολής «υλικό σχετιζόμενο με βαφές, εύφλεκτο, διαβρωτικό» μπορεί να χρησιμοποιηθεί για αποστολές κόλων που περιέχουν «χρώμα, εύφλεκτο, διαβρωτικό» και «υλικό σχετιζόμενο με βαφές, εύφλεκτα, διαβρωτικά» στην ίδια συσκευασία, και

Η ορθή ονομασία αποστολής «υλικό σχετιζόμενο με τυπογραφική μελάνη» μπορεί να χρησιμοποιηθεί για αποστολές κόλων που περιέχουν «τυπογραφική μελάνη» και «υλικό σχετιζόμενο με την τυπογραφική μελάνη» στην ίδια συσκευασία.

368 Σε περίπτωση μη σχάσιμου ή σχάσιμου-εξαιρείται το εξαφθοριούχο ουράνιο, το υλικό ταξινομείται στον αριθ. UN 3507 ή στον αριθ. UN. 2978.

369 Σύμφωνα με την παράγραφο 2.1.3.5.3 (α), αυτό το ραδιενεργό υλικό σε ένα εξαιρούμενο κόλο το οποίο έχει τοξικές και διαβρωτικές ιδιότητες ταξινομείται στην Κλάση 6.1 με τους δευτερογενείς κινδύνους ραδιενέργειας και διαβρωτικότητας.

Εξαφθοριούχο ουράνιο μπορεί να ταξινομείται σύμφωνα με αυτή την καταχώριση μόνον εφόσον πληρούνται οι προϋποθέσεις των 2.2.7.2.4.1.2, 2.2.7.2.4.1.5 και 2.2.7.2.4.5.2 και για εξαιρούμενα σχάσιμα υλικά, της 2.2.7.2.3.5.

Επιπλέον των διατάξεων που εφαρμόζονται για τη μεταφορά ουσιών της κλάσης 6.1, με δευτερογενή κίνδυνο διαβρωτικότητας θα εφαρμόζονται οι διατάξεις των 5.1.3.2, 5.1.5.2.2, 5.1.5.4.1 (b), 7.5.11 CW 33 (3.1), (5.1) και (5.4) και (6).

Ετικέτα Κλάσης 7 δεν απαιτείται να εμφανίζεται.

370 Αυτή η καταχώριση ισχύει για:

— νιτρικό αμμώνιο με περισσότερο από 0,2 % εύφλεκτης ουσίες, συμπεριλαμβανομένης οποιασδήποτε οργανικής ουσίας υπολογισμένης ως άνθρακα, αποκλειομένης οποιασδήποτε πρόσθετης ουσίας και

— νιτρικό αμμώνιο με το πολύ 0,2 % καύσιμες ουσίες, συμπεριλαμβανομένης οποιασδήποτε οργανικής ουσίας υπολογισμένης ως άνθρακα αποκλειομένης οποιασδήποτε πρόσθετης ουσίας, που δίνει θετικό αποτέλεσμα όταν δοκιμάζεται σύμφωνα με τη σειρά δοκιμών 2 (βλέπε εγχειρίδιο δοκιμών και κριτηρίων, μέρος I). Βλ. επίσης τον αριθ. UN 1942.

371 (1) Αυτή η καταχώριση ισχύει για τα είδη, που περιέχουν ένα μικρό δοχείο υπό πίεση με μηχανισμό απασφάλισης. Τα εν λόγω είδη πληρούν τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- (a) Η χωρητικότητα του δοχείου πίεσης σε νερό δεν υπερβαίνει τα 0.5 λίτρα και η πίεση λειτουργίας δεν υπερβαίνει τα 25 bar στους 15 °C,
- (b) Η ελάχιστη πίεση διάρρηξης του δοχείου πίεσης είναι τουλάχιστον τέσσερις φορές η πίεση του αερίου σε θερμοκρασία 15 °C,
- (c) Κάθε είδος κατασκευάζεται με τέτοιο τρόπο ώστε να αποφεύγεται η ακούσια πυροδότηση ή αποδέσμευση υπό κανονικές συνθήκες χειρισμού, συσκευασίας,

μεταφοράς και χρήσης. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με μια πρόσθετη διάταξη ασφάλισης που συνδέεται με το πλήκτρο ενεργοποίησης,

- (d) Κάθε είδος κατασκευάζεται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να προλαμβάνονται επικίνδυνες προεξοχές του δοχείου πίεσης ή των εξαρτημάτων του δοχείου πίεσης,
- (e) Κάθε δοχείο πίεσης είναι κατασκευασμένο από υλικό που δεν θα κατακερματιστεί κατά την θραύση,
- (f) Ο τύπος σχεδιασμού του είδους υποβάλλεται σε δοκιμή πυρός. Για τη δοκιμή αυτή, οι διατάξεις της παραγράφου 16.6.1.2, εκτός από το στοιχείο g), 16.6.1.3.1 έως 16.6.1.3.6, 16.6.1.3.7 (b) και 16.6.1.3.8 του Εγχειριδίου δοκιμών και κριτηρίων εφαρμόζονται. Αποδεικνύεται ότι το είδος αυτό εκτονώνει την πίεσή του μέσω στεγανοποιητικών στοιχείων υποβιβασμού της φωτιάς ή άλλη διάταξη εκτόνωσης της πίεσης, κατά τρόπο τέτοιο ώστε το δοχείο πίεσης να μην κατακερματιστεί, και ότι το είδος ή τμήματά του δεν θα εκτοξευτούν άνω των 10 μέτρων,
- (g) Ο τύπος σχεδιασμού του είδους υποβάλλεται στις ακόλουθες δοκιμές. Ένας μηχανισμός προσομοίωσης χρησιμοποιείται για την εισαγωγή ενός είδους στη μέση της συσκευασίας. Δεν πρέπει να υπάρχουν επικίνδυνες επιπτώσεις εξωτερικά της συσκευασίας, όπως διάσπαση της συσκευασίας, μεταλλικά θραύσματα ή ένα δοχείο που διέρχεται μέσα από τη συσκευασία.

(2) Ο κατασκευαστής παρέχει την τεχνική τεκμηρίωση του τύπου σχεδιασμού, της κατασκευής καθώς και τις δοκιμές και τα αποτελέσματά τους. Ο κατασκευαστής εφαρμόζει διαδικασίες που διασφαλίζουν ότι τα είδη που παράγονται σε σειρά είναι καλής ποιότητας, είναι σύμφωνα με τον τύπο σχεδιασμού και ικανοποιούν τις απαιτήσεις του σημείου (1). Ο κατασκευαστής παρέχει τις πληροφορίες αυτές στην αρμόδια αρχή κατόπιν αιτήσεως.

372 Αυτή η καταχώρηση εφαρμόζεται σε ασύμμετρους πυκνωτές με ικανότητα αποθήκευσης ενέργειας άνω των 0.3 Wh. Πυκνωτές με ικανότητα αποθήκευσης ενέργειας 0.3 Wh ή λιγότερο, δεν υπόκεινται στον RID.

Ικανότητα αποθήκευσης ενέργειας: η ενέργεια που αποθηκεύεται σε έναν πυκνωτή, όπως υπολογίζεται με βάση την ακόλουθη εξίσωση,

$$Wh = \frac{1}{2} C_N (U_R^2 - U_L^2) \times \frac{1}{3600}$$

χρησιμοποιώντας την ονομαστική χωρητικότητα (C_N), την ονομαστική τάση (U_R) και το κατώτερο όριο ονομαστικής τάσης (U_L).

Όλοι οι ασύμμετροι πυκνωτές, στους οποίους εφαρμόζεται η καταχώρηση αυτή πληρούν τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

- (a) Οι πυκνωτές ή μονάδες προστατεύονται από βραχυκύκλωμα,
- (b) Οι πυκνωτές σχεδιάζονται και κατασκευάζονται ώστε να εκτονώνουν ασφαλώς τις πιέσεις, που ενδέχεται να δημιουργούνται κατά τη χρήση, μέσω ενός ανοίγματος ή ενός ασθενούς σημείου στο περίβλημα του πυκνωτή. Οποιοδήποτε υγρό αποδεσμεύεται κατά τον αερισμό αποθηκεύεται στη συσκευασία ή στον εξοπλισμό στον οποίο έχει τοποθετηθεί ένας πυκνωτής,
- (c) Οι πυκνωτές σημαίνονται με την ικανότητα αποθήκευσης ενέργειας, σε Wh, και
- (d) Οι πυκνωτές που περιέχουν ηλεκτρολύτη που πληρεί τα κριτήρια ταξινόμησης των επικίνδυνων εμπορευμάτων οποιασδήποτε Κλάσης είναι σχεδιασμένοι ώστε να αντέχουν διαφορεική πίεση 95 KPa

Πυκνωτές οι οποίοι περιέχουν ηλεκτρολύτη ο οποίος δεν πληρεί τα κριτήρια κατάταξης καμίας κλάσης επικίνδυνων εμπορευμάτων, συμπεριλαμβανομένων αυτών που έχουν ρυθμιστεί σε μονάδα ή που έχουν τοποθετηθεί σε εξοπλισμό δεν υπόκεινται σε άλλες διατάξεις του RID.

Πυκνωτές οι οποίοι περιέχουν ηλεκτρολύτη που πληρεί τα κριτήρια κατάταξης οποιασδήποτε κλάσης επικίνδυνων εμπορευμάτων, με ικανότητα αποθήκευσης ενέργειας 20 Wh ή λιγότερο, συμπεριλαμβανομένων αυτών που έχουν ρυθμιστεί σε μονάδα, δεν υπόκεινται σε άλλες διατάξεις του RID, όταν οι πυκνωτές είναι ικανοί να αντέχουν σε δοκιμή πτώσης από 1,2 m χωρίς συσκευασία σε μια άκαμπτη επιφάνεια, χωρίς απώλεια περιεχομένου.

Πυκνωτές οι οποίοι περιέχουν ηλεκτρολύτη που πληρεί τα κριτήρια κατάταξης οποιασδήποτε κλάσης επικίνδυνων εμπορευμάτων που δεν έχουν τοποθετηθεί σε εξοπλισμό και με ικανότητα αποθήκευσης ενέργειας άνω των 20 Wh υπόκεινται στον RID.

Πυκνωτές οι οποίοι έχουν τοποθετηθεί σε εξοπλισμό και περιέχουν ηλεκτρολύτη που πληροί τα κριτήρια κατάταξης οποιασδήποτε κλάσης επικίνδυνων εμπορευμάτων, δεν υπόκεινται σε άλλες διατάξεις του RID, υπό την προϋπόθεση ότι ο εξοπλισμός είναι συσκευασμένος σε ανθεκτική εξωτερική συσκευασία κατασκευασμένη από κατάλληλο υλικό επαρκούς αντοχής και σχεδιασμού, σε σχέση με τη σκοπούμενη χρήση της συσκευασίας και με τέτοιο τρόπο ώστε να αποφεύγεται η τυχαία λειτουργία των πυκνωτών κατά τη μεταφορά. Μεγάλος ισχυρός εξοπλισμός που περιλαμβάνει πυκνωτές μπορεί να προσφέρονται για μεταφορά χωρίς συσκευασία ή σε παλέτες όταν στους πυκνωτές παρέχεται ισοδύναμη προστασία από τον εξοπλισμό που τους περιέχει.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Κατά παρέκκλιση των διατάξεων αυτής της ειδικής διάταξης, οι ασύμμετροι πυκνωτές νικελίου - άνθρακα που περιέχουν αλκαλικούς ηλεκτρολύτες Κλάσης 8, μεταφέρονται ως UN 2795 ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ, ΥΓΡΕΣ, ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΕΝΕΣ ΜΕ ΑΛ-ΚΑΛΙ, ηλεκτρικής συσσώρευσης.

373 Ανιχνευτές ακτινοβολίας νετρονίων που περιέχουν μη πεπιεσμένο αέριο τριφθοριούχο βόριο μπορούν να μεταφερθούν στα πλαίσια αυτής της καταχώρησης, υπό τον όρο ότι πληρούνται οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

- (a) Κάθε ανιχνευτής ακτινοβολίας πληροί τις ακόλουθες προϋποθέσεις.
 - (i) Η πίεση που ασκείται σε κάθε ανιχνευτή δεν υπερβαίνει 105 kPa κατά απόλυτη τιμή στους 20 °C,
 - (ii) Το ποσό του αερίου δεν υπερβαίνει τα 13 g ανά ανιχνευτή,
 - (iii) Κάθε ανιχνευτής κατασκευάζεται σύμφωνα με ένα καταχωρημένο πρόγραμμα διασφάλισης της ποιότητας,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το ISO 9001 μπορεί να χρησιμοποιηθεί για το σκοπό αυτό.

- (iv) Κάθε ανιχνευτής ακτινοβολίας νετρονίων είναι συγκολλημένη μεταλλική κατασκευή με συναρμολόγηση επιχαλκωμένου μετάλλου σε κεραμική τροφοδοσία. Οι ανιχνευτές αυτοί θα έχουν ελάχιστη πίεση διάρρηξης ίση με 1800 kPa, όπως αποδεικνύεται από τις δοκιμές πιστοποίησης τύπου σχεδιασμού, και
 - (v) Κάθε ανιχνευτής υποβάλλεται σε δοκιμή στεγανότητας. 1 10⁻¹⁰ cm³/s πρότυπο πριν από την πλήρωση.
- (b) Ανιχνευτές ακτινοβολίας όταν μεταφέρονται ως μεμονωμένα εξαρτήματα μεταφέρονται ως εξής:

- (i) Οι ανιχνευτές συσκευάζονται σε στεγανό ενδιάμεσο πλαστικό περίβλημα με επαρκές απορροφητικό ή προσροφητικό υλικό για να απορροφήσει ή να προσροφήσει όλα τα περιεχόμενα του αερίου,
 - (II) Συσκευάζονται σε ισχυρές εξωτερικές συσκευασίες. Ολόκληρο το κόλο πρέπει να είναι ικανό να αντέχει σε δοκιμή πτώσης από 1,8 m χωρίς διαρροή των περιεχομένων αερίων από τους ανιχνευτές,
 - (iii) Το συνολικό ποσό του αερίου από όλους τους ανιχνευτές ανά εξωτερική συσκευασία δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 52 g.
- (c) Ολοκληρωμένα συστήματα ανίχνευσης ραδιενεργών νετρονίων που περιέχουν ανιχνευτές που πληρούν τους όρους της παραγράφου (a) μεταφέρονται ως εξής:
- (i) Οι ανιχνευτές περιέχονται σε ένα ισχυρό στεγανό εξωτερικό περίβλημα,
 - (II) Το περίβλημα περιλαμβάνει επαρκές απορροφητικό ή προσροφητικό υλικό για να απορροφήσει ή να προσροφήσει όλα τα περιεχόμενα του αερίου,
 - (iii) Τα ολοκληρωμένα συστήματα συσκευάζονται μέσα σε ισχυρές εξωτερικές συσκευασίες ικανές να αντέχουν σε δοκιμή πτώσης από 1,8 m χωρίς διαρροή, εκτός εάν ένα σύστημα εξωτερικού περιβλήματος παρέχει ισοδύναμη προστασία.

Η Οδηγία συσκευασίας P 200 του 4.1.4.1 δεν είναι εφαρμοστέα.

Το έγγραφο μεταφοράς περιλαμβάνει την ακόλουθη δήλωση:

«ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΙΔΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ 373».

Ανιχνευτές νετρονίων που περιέχουν όχι άνω του 1 g τριφθοριούχο βόριο, συμπεριλαμβανομένων εκείνων με ενώσεις συγκόλλησης υάλου, δεν υπόκεινται στον RID, εφόσον πληρούν τις απαιτήσεις της παραγράφου (a) και συσκευάζονται σύμφωνα με την παράγραφο (b). Συστήματα ανίχνευσης ακτινοβολίας που περιέχουν τέτοιους ανιχνευτές δεν υπόκεινται στον RID, με την προϋπόθεση ότι συσκευάζονται σύμφωνα με την παράγραφο (c).

374 (δεσμευμένο)

375 Οι εν λόγω ουσίες, όταν μεταφέρονται σε μεμονωμένες ή συνδυασμένες συσκευασίες που περιέχουν μια καθαρή ποσότητα ανά ενιαία ή εσωτερική συσκευασία 5 l ή λιγότερο για υγρά ή που έχουν καθαρή μάζα ανά ενιαία ή εσωτερική συσκευασία 5 kg ή λιγότερο για τα στερεά, δεν υπόκεινται σε καμία άλλη διάταξη του RID, εφόσον οι συσκευασίες πληρούν τις γενικές διατάξεις των 4.1.1.1, 4.1.1.2 και 4.1.1.4 έως 4.1.1.8.

376 Στοιχεία ιόντων λιθίου ή μπαταρίες και μεταλλικά στοιχεία λιθίου ή μπαταρίες που χαρακτηρίζονται ως κατεστραμμένα ή ελαττωματικά λόγω του ότι δεν συμμορφώνονται με τις δοκιμές τύπου σύμφωνα με τις εφαρμοστέες διατάξεις του εγχειριδίου δοκιμών και κριτηρίων πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της εν λόγω ειδικής διάταξης.

Για τους σκοπούς αυτής της ειδικής διάταξης, αυτά μπορούν να περιλαμβάνουν, αλλά δεν περιορίζονται σε:

- Στοιχεία ή μπαταρίες που χαρακτηρίζονται ως ελαττωματικά για λόγους ασφάλειας,
- Στοιχεία ή μπαταρίες που είχαν διαρροή ή εξαέρωση,
- Στοιχεία ή μπαταρίες που δεν μπορούν να διαγνωστούν πριν από τη μεταφορά, ή
- Στοιχεία ή μπαταρίες που έχουν υποστεί φυσική ή μηχανική ζημιά.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Κατά την αξιολόγηση μιας μπαταρίας ως κατεστραμμένη ή ελαττωματική, ο τύπος της μπαταρίας και η προηγούμενη χρήση και κακή χρήση πρέπει να λαμβάνονται υπόψη.

Στοιχεία και μπαταρίες πρέπει να μεταφέρονται σύμφωνα με τις διατάξεις που ισχύουν για τον αριθ. UN 3090, αριθ. UN 3091, αριθ. UN 3480 και αριθ. UN 3481, εκτός από την ειδική διάταξη 230 και αν αναφέρεται διαφορετικά σε αυτή την ειδική διάταξη.

Οι συσκευασίες θα πρέπει να φέρουν σήμανση «ΚΑΤΕΣΤΡΑΜΜΕΝΕΣ/ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΙΚΕΣ ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΙΟΝΤΩΝ ΛΙΘΙΟΥ» ή «ΚΑΤΕΣΤΡΑΜΜΕΝΕΣ/ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΛΙΘΙΟΥ», όπως ισχύει.

Στοιχεία και μπαταρίες πρέπει να συσκευάζονται σύμφωνα με τις οδηγίες συσκευασίας P 908 της 4.1.4.1 ή LP 904 του 4.1.4.3, όπως ισχύει.

Στοιχεία και μπαταρίες που ενδέχεται να αποσυναρμολογηθούν γρήγορα, να αντιδράσουν επικίνδυνα, να παράγουν φλόγα ή μια επικίνδυνη έκλυση θερμότητας ή μια επικίνδυνη εκπομπή τοξικών, διαβρωτικών ή εύφλεκτων αερίων ή ατμών, υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς, δεν πρέπει να μεταφέρονται παρά μόνο υπό τους όρους που εγκρίνονται από την αρμόδια αρχή οιοδήποτε συμβαλλόμενου με το RID Κράτους η οποία μπορεί επίσης να αναγνωρίζει μια έγκριση που χορηγήθηκε από αρμόδια αρχή ενός μη συμβαλλόμενου με τον RID κράτους υπό την προϋπόθεση ότι αυτή η έγκριση έχει χορηγηθεί με διαδικασίες σύμφωνες με τους RID, ADR, ADN, κώδικα IMDG ή τεχνικές οδηγίες του ICAO. Στην περίπτωση αυτή τα στοιχεία και οι μπαταρίες ταξινομούνται στην μεταφορική κατηγορία 0.

- 377** Στοιχεία και μπαταρίες ιόντων λιθίου και λιθίου μετάλλου, και εξοπλισμός που περιέχει τέτοιου είδους στοιχεία και μπαταρίες που μεταφέρονται για απόρριψη ή ανακύκλωση, είτε είναι συσκευασμένα μαζί είτε συσκευάζονται χωρίς μπαταρίες μη-λιθίου, συσκευάζονται σύμφωνα με την οδηγία συσκευασίας P 909 του 4.1.4.1.

Αυτά τα στοιχεία και οι μπαταρίες δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της 2.2.9.1.7 (a) έως (e).

Οι συσκευασίες θα πρέπει να φέρουν σήμανση «ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΛΙΘΙΟΥ ΓΙΑ ΑΠΟΡΡΙΨΗ» ή «ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΛΙΘΙΟΥ ΓΙΑ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ».

Χαρακτηρισμένες ως κατεστραμμένες ή ελαττωματικές μπαταρίες πρέπει να μεταφέρονται σύμφωνα με την ειδική διάταξη 376 και συσκευάζονται σύμφωνα με την οδηγία συσκευασίας P 908 της 4.1.4.1 ή LP 904 της 4.1.4.3, όπως ισχύει.

- 378** Οι ανιχνευτές ραδιενέργειας που περιέχουν αυτό το αέριο σε δοχεία πίεσης μιας χρήσης που δεν πληρούν τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.2 και την οδηγία συσκευασίας P 200 της παραγράφου 4.1.4.1 μπορούν να μεταφέρονται υπό αυτή την καταχώρηση λαμβάνοντας υπόψη ότι:

- (a) Η πίεση λειτουργίας σε κάθε δοχείο δεν υπερβαίνει τα 50 bar
- (b) Η χωρητικότητα δοχείου δεν υπερβαίνει τα 12 λίτρα
- (c) Κάθε δοχείο έχει κάποια ελάχιστη πίεση διάρρηξης τουλάχιστον 3 φορές την πίεση λειτουργίας όταν υπάρχει εγκατεστημένη μια συσκευή εκτόνωσης και τουλάχιστον 4 φορές την πίεση λειτουργίας όταν δεν υπάρχει εγκατεστημένη μια συσκευή εκτόνωσης
- (d) Κάθε δοχείο είναι κατασκευασμένο από υλικό που δεν θα κατακερματιστεί κατά τη ρήξη

- (e) Κάθε ανιχνευτής έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με πιστοποιημένο πρόγραμμα διασφάλισης ποιότητας

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το ISO 9001 μπορεί να χρησιμοποιηθεί για το σκοπό αυτό.

- (f) Οι ανιχνευτές μεταφέρονται σε ισχυρές εξωτερικές συσκευασίες. Το πλήρες κόλο θα είναι σε θέση να αντέχει σε δοκιμή πτώσης 1,2 μέτρων χωρίς θραύση του ανιχνευτή ή ρήξη της εξωτερικής συσκευασίας. Ο εξοπλισμός που περιλαμβάνει ένα ανιχνευτή θα είναι συσκευασμένος σε μια ισχυρή εξωτερική συσκευασία, εκτός εάν ο ανιχνευτής απολαμβάνει ισοδύναμη προστασία από τον εξοπλισμό μέσα στον οποίο εμπεριέχεται, και
- (g) Το έγγραφο μεταφοράς περιλαμβάνει την ακόλουθη δήλωση:
«ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΙΔΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ 378».

Οι ανιχνευτές ακτινοβολίας, συμπεριλαμβανομένων των ανιχνευτών σε συστήματα ανίχνευσης ακτινοβολίας, δεν υπόκεινται σε οποιεσδήποτε άλλες απαιτήσεις του RID αν οι ανιχνευτές πληρούν τις απαιτήσεις στα ως άνω (a) έως (f) και η χωρητικότητα των δοχείων των ανιχνευτών δεν υπερβαίνει τα 50 ml.

379 Η Άνυδρη αμμωνία προσροφημένη ή απορροφημένη σε ένα στερεό που περιέχεται σε συστήματα διασκορπισμού της αμμωνίας ή σε δοχεία που προορίζονται να αποτελέσουν μέρος αυτών των συστημάτων δεν υπόκειται στις άλλες διατάξεις RID εάν τηρούνται οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

- (a) Η προσρόφηση ή η απορρόφηση παρουσιάζει τις ακόλουθες ιδιότητες:
- (i) Η πίεση σε θερμοκρασία 20 ° C στο δοχείο είναι μικρότερη από 0,6 bar
 - (ii) Η πίεση σε θερμοκρασία 35 ° C στο δοχείο είναι μικρότερη από 1 bar
 - (iii) Η πίεση σε θερμοκρασία 85 ° C στο δοχείο είναι μικρότερη από 12 bar
- (b) Το υλικό προσρόφησης ή απορρόφησης δεν πρέπει να έχει επικίνδυνες ιδιότητες που αναφέρονται στις κατηγορίες 1 έως 8
- (c) Τα ανώτατα όρια περιεχομένου ενός δοχείου θα πρέπει να είναι 10 kg αμμωνίας, και
- (d) Τα δοχεία που περιέχουν προσροφημένη ή απορροφημένη αμμωνία πρέπει να πληρούν τις ακόλουθες προϋποθέσεις:
- (i) Τα δοχεία θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από υλικό συμβατό με αμμωνία, όπως ορίζεται στο πρότυπο ISO 11114-1: 2012
 - (ii) Τα δοχεία και τα μέσα κλεισίματος πρέπει να είναι ερμητικά σφραγισμένα και να είναι σε θέση να συγκρατούν την παραγόμενη αμμωνία;
 - (iii) Κάθε δοχείο θα πρέπει να είναι σε θέση να αντέξει την πίεση που δημιουργείται στους 85 ° C με μία ογκομετρική διαστολή όχι μεγαλύτερη από 0,1%
 - (iv) Κάθε δοχείο πρέπει να είναι εφοδιασμένο με μια συσκευή που επιτρέπει την εκκένωση του αερίου μόλις η πίεση υπερβεί τα 15 bar, χωρίς βίαιη διάρρηξη, έκρηξη ή προβολή, και
 - (v) Κάθε δοχείο θα πρέπει να είναι σε θέση να αντέχει σε πίεση 20 bar χωρίς διαρροή, όταν η συσκευή εκτόνωσης της πίεσης είναι απενεργοποιημένη.

Όταν μεταφέρονται εντός διασκορπιστήρα αμμωνίας, τα δοχεία θα συνδέονται με το διασκορπιστήρα κατά τέτοιο τρόπο που η συνδεσμολογία να έχει εγγυημένα την ίδια αντοχή όσο και το ενιαίο δοχείο.

Οι ιδιότητες της μηχανικής αντοχής που αναφέρονται σε αυτή την ειδική διάταξη θα ελέγχονται χρησιμοποιώντας ένα πρωτότυπο δοχείο ή / και διασκορπιστήρα που έχει συμπληρωθεί στην ονομαστική χωρητικότητα, αυξάνοντας τη θερμοκρασία έως ότου επιτευχθούν οι προδιαγεγραμμένες πιέσεις.

Τα αποτελέσματα των δοκιμών θα τεκμηριώνονται, θα είναι ιχνηλάσιμα και θα κοινοποιούνται στις αρμόδιες αρχές, κατόπιν αιτήματος.

380 (Δεσμευμένο)

381 (Δεσμευμένο)

382 Τα πολυμερή σφαιρίδια μπορεί να κατασκευάζονται από πολυστυρένιο, μεθακρυλικό μεθύλεστέρα ή άλλο πολυμερές υλικό. Όταν μπορεί να αποδειχθεί ότι δεν αναδύεται εύφλεκτο αέριο, το οποίο να δημιουργεί μια εύφλεκτη ατμόσφαιρα, σύμφωνα με την δοκιμή U1 (μέθοδος δοκιμής για ουσίες ικανές να αναδύουν εύφλεκτους ατμούς) του Μέρους III, υπό-ενότητα 38.4.4 του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων, τότε τα πολυμερή διογκούμενα σφαιρίδια, δεν χρειάζεται να ταξινομηθούν σύμφωνα με αυτόν τον αριθμό UN. Η δοκιμή αυτή πρέπει να εκτελείται μόνο όταν εξετάζεται η από-ταξινόμηση κάποιας ουσίας

383 Οι μπάλες του πινγκ πονγκ που κατασκευάζονται από σελιλόντ δεν υπόκεινται στο RID όταν η καθαρή μάζα της κάθε μπάλας δεν υπερβαίνει τα 3,0 g και η συνολική καθαρή μάζα από όλες τις μπάλες στο κόλο δεν υπερβαίνει τα 500 g.

384 (Δεσμευμένο)

385 Αυτή η καταχώρηση ισχύει για οχήματα με ισχύ από καύση εύφλεκτου υγρού ή αερίου σε κινητήρες εσωτερικής καύσης ή σε κυψέλες καυσίμου.

Τα υβριδικά ηλεκτρικά οχήματα με ισχύ τόσο από ένα κινητήρα εσωτερικής καύσης όσο κι από μπαταρίες υγρού τύπου, μπαταρίες νατρίου, μπαταρίες μετάλλου λιθίου ή μπαταρίες ιόντων λιθίου, τα οποία (οχήματα) μεταφέρονται με τις μπαταρίες εγκατεστημένες, θα ταξινομούνται στην παρούσα εγγραφή. Τα οχήματα με ισχύ από μπαταρίες ξηρού τύπου, μπαταρίες νατρίου, μπαταρίες μετάλλου λιθίου ή μπαταρίες ιόντων λιθίου, τα οποία (οχήματα) μεταφέρονται με τις μπαταρίες εγκατεστημένες, θα ταξινομούνται στην εγγραφή UN 3171 ΟΧΗΜΑ ΜΗΧΑΝΟΚΙΝΗΤΟ ΜΕ ΙΣΧΥ ΑΠΟ ΜΠΑΤΑΡΙΑ (βλέπε ειδική διάταξη 240).

Για τους σκοπούς της παρούσας ειδικής διάταξης, τα οχήματα είναι αυτοκινούμενες συσκευές που έχουν σχεδιαστεί για να μεταφέρουν ένα ή περισσότερα πρόσωπα ή αγαθά. Παραδείγματα τέτοιων οχημάτων είναι τα αυτοκίνητα, μοτοσικλέτες, φορτηγά, μηχανές, σκούτερ, τρι- και τετράτροχα οχήματα ή μοτοσικλέτες, χορτοκοπτικές μηχανές, αυτοκινούμενος γεωργικός και κατασκευαστικός εξοπλισμός, πλοία και αεροσκάφη.

Επικίνδυνα εμπορεύματα, όπως μπαταρίες, αερόσακοι, πυροσβεστήρες, συσσωρευτές συμπίεσμένου αερίου, συστήματα ασφαλείας και άλλα αναπόσπαστα εξαρτήματα του οχήματος που είναι απαραίτητα για τη λειτουργία του οχήματος ή για την ασφάλεια του χειριστή του ή των επιβατών, πρέπει να εγκαθίσταται με ασφάλεια στο όχημα και δεν υπόκεινται κατά τα άλλα στο RID. Ωστόσο, οι μπαταρίες λιθίου πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις της 2.2.9.1.7, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στην ειδική διάταξη 667.

386 Οι ουσίες που σταθεροποιούνται με θερμοκρασιακό έλεγχο δεν γίνονται δεκτές για σιδηροδρομική μεταφορά (βλέπε 2.2.41.2.3). Όταν χρησιμοποιείται η χημική σταθεροποίηση, το πρόσωπο που ετοιμάζει την συσκευασία, το IBC ή την δεξαμενή για την μεταφορά θα εξασφαλίζει ότι το επίπεδο σταθεροποίησης είναι επαρκές για να εμποδίσει την ουσία στη συσκευασία, στο IBC ή στη

δεξαμενή από το να αναπτύξει επικίνδυνο πολυμερισμό σε μέση θερμοκρασία χύμα φορτίου τους 50 ° C, ή τους 45 ° C στην περίπτωση μιας φορητής δεξαμενής. Όταν η χημική σταθεροποίηση καθίσταται αναποτελεσματική σε χαμηλότερες θερμοκρασίες κατά την αναμενόμενη διάρκεια της μεταφοράς, η σιδηροδρομική μεταφορά δεν επιτρέπεται. Κατά την λήψη τέτοιας απόφασης οι παράγοντες που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη περιλαμβάνουν, όχι αποκλειστικά, την χωρητικότητα και την γεωμετρία της συσκευασίας, του IBC ή της δεξαμενής και την επίδραση οποιασδήποτε υφιστάμενης μόνωσης, την θερμοκρασία της ουσίας κατά την ετοιμασία για μεταφορά, την διάρκεια του ταξιδιού και τις θερμοκρασιακές συνθήκες περιβάλλοντος που συνήθως συναντώνται στο ταξίδι (λαμβάνοντας επίσης υπόψη την εποχή του έτους), την αποτελεσματικότητα και άλλες ιδιότητες του σταθεροποιητή που χρησιμοποιείται, την εφαρμογή διαδικασιών ελέγχου που επιβάλλονται από τον κανονισμό (π.χ. απαιτήσεις για προστασία από πηγές θερμότητας, συμπεριλαμβανομένου και άλλου φορτίου που τυχόν μεταφέρεται σε θερμοκρασία υψηλότερη του περιβάλλοντος) και τυχόν άλλους σχετικούς παράγοντες.

387 (Δεσμευμένο)

499

500 (Διαγραφή)

501 Για τηγμένη ναφθαλίνη βλέπε UN 2304.

502 UN 2006 πλαστικά, νιτροκυτταρινικής βάσης, αυτο-θερμαινόμενα, ε.α.ο., και 2002 απορρίμματα κελλουοΐτη είναι ουσίες της Κλάσης 4.2.

503 Για φώσφορο, λευκό, τηγμένο, βλέπε UN 2447.

504 UN 1847 θειούχο κάλιο, ένυδρο με όχι λιγότερο από 30% νερό από κρυστάλλωση, UN 1849 θειώδες νάτριο, ένυδρο με όχι λιγότερο από 30% νερό από κρυστάλλωση και UN 2949 όξινο θειώδες νάτριο, ένυδρο με όχι λιγότερο από 25% νερό από κρυστάλλωση είναι ουσίες της Κλάσης 8.

505 UN 2004 διαμίδιο του μαγνησίου είναι ουσία της Κλάσης 4.2.

506 Μέταλλα της σειράς αλκαλικών γαιών και κράματα μετάλλων της σειράς αλκαλικών γαιών σε πυροφόρο σύνθεση είναι ουσίες της Κλάσης 4.2.

UN 1869 μαγνήσιο ή κράματα μαγνησίου που περιέχουν περισσότερο από 50% μαγνήσιο σε σβόλους, τορναρίσματα ή ταινίες, είναι ουσίες της Κλάσης 4.1.

507 UN 3048 παρασιποκτόνα φωσφιδίου αλουμινίου, με πρόσθετα που αναστέλλουν την εκπομπή τοξικών εύφλεκτων αερίων είναι ουσίες της Κλάσης 6.1.

508 UN 1871 υδρίδιο του τιτανίου και UN 1437 υδρίδιο ζirkονίου είναι ουσίες της Κλάσης 4.1. UN 2870 βοροϋδρίδιο του αλουμινίου είναι ουσία της Κλάσης 4.2.

509 UN 1908 χλωριώδες διάλυμα είναι ουσία της Κλάσης 8.

510 UN 1755 διάλυμα χρωμικού οξέος είναι ουσία της Κλάσης 8.

- 511** UN 1625 νιτρικός υδράργυρος, UN 1627 νιτρικός υφυδράργυρος και UN 2727 νιτρικό θάλλιο είναι ουσίες της Κλάσης 6.1. Νιτρικό θόριο, στερεό, εξένυδρο διάλυμα νιτρικού ουρανυλίου και νιτρικό ουρανύλιο, στερεό είναι ουσίες της Κλάσης 7.
- 512** UN 1730 πενταχλωριούχο αντιμόνιο, υγρό, UN 1731 διάλυμα πενταχλωριούχου αντιμονίου, UN 1732 πενταφθοριούχο αντιμόνιο και UN 1733 τριχλωριούχο αντιμόνιο είναι ουσίες της Κλάσης 8.
- 513** UN 0224 αζίδιο του βαρίου, ξηρό ή νωπό με λιγότερο από 50% νερό, κατά βάρος δεν επιτρέπεται για σιδηροδρομική μεταφορά. UN 1571 αζίδιο του βαρίου, νωπό με όχι λιγότερο από 50% νερό κατά βάρος, είναι ουσία της Κλάσης 4.1. UN 1854 κράματα βαρίου, πυροφόρα είναι ουσίες της Κλάσης 4.2, UN 1445 χλωρικό βάριο, στερεό, UN 1446 νιτρικό βάριο, UN 1447 υπερχλωρικό βάριο, στερεό, UN 1448 υπερμαγγανικό βάριο, UN 1449 υπεροξειδίο του βαρίου, UN 2719 βρωμικό βάριο, UN 2741 υποχλωριώδες βάριο με περισσότερο από 22% διαθέσιμο χλώριο, UN 3405 χλωρικό βάριο, διάλυμα και UN 3406 υπερχλωρικό βάριο, διάλυμα, είναι ουσίες της Κλάσης 5.1. UN 1565 κυανιούχο βάριο και UN 1884 οξειδίο του βαρίου είναι ουσίες της Κλάσης 6.1.
- 514** UN 2464 νιτρικό βηρύλλιο είναι ουσία της Κλάσης 5.1.
- 515** UN 1581 χλωροπικρίνη και μείγμα μεθυλοβρωμιδίου και UN 1582 χλωροπικρίνη και μείγμα μεθυλοχλωριδίου είναι ουσίες της Κλάσης 2.
- 516** UN 1912 μεθυλοχλωρίδιο και μείγμα μεθυλενοχλωριδίου είναι ουσία της Κλάσης 2.
- 517** UN 1690 φθοριούχο νάτριο, στερεό, UN 1812 φθοριούχο κάλιο, στερεό, UN 2505 φθοριούχο αμμώνιο, UN 2674 φθοριοπυριτικό νάτριο, UN 2856 φθοριοπυριτικά άλατα, E.A.O., UN 3415 φθοριούχο νάτριο, διάλυμα και UN 3422 φθοριούχο κάλιο, διάλυμα είναι ουσίες της Κλάσης 6.1.
- 518** UN 1463 τριοξειδίο του χρωμίου, άνυδρο (χρωμικό οξύ, στερεό) είναι ουσία της Κλάσης 5.1.
- 519** UN 1048 υδροβρώμιο, άνυδρο, είναι ουσία της Κλάσης 2.
- 520** UN 1050 υδροχλώριο, άνυδρο, είναι ουσία της Κλάσης 2.
- 521** Στερεά χλωριώδη άλατα και υποχλωριώδη άλατα είναι ουσίες της Κλάσης 5.1.
- 522** UN 1873 υδατικό διάλυμα υπερχλωρικού οξέος με περισσότερο από 50% αλλά όχι περισσότερο από 72% καθαρό οξύ, κατά βάρος είναι ουσίες της Κλάσης 5.1. Διαλύματα υπερχλωρικού οξέος που περιέχουν περισσότερο από 72% καθαρό οξύ, κατά βάρος, ή μείγματα υπερχλωρικού οξέος με οποιοδήποτε άλλο υγρό εκτός του νερού, δεν πρέπει να γίνονται δεκτά για μεταφορά.
- 523** UN 1382 άνυδρο θειούχο κάλλιο και UN 1385 άνυδρο θειούχο νάτριο και τα υδροξειδιά τους με λιγότερο από 30% νερό από κρυστάλλωση, και UN 2318 υδροθειούχο νάτριο με λιγότερο από 25% νερό από κρυστάλλωση είναι ουσίες της Κλάσης 4.2.
- 524** UN 2858 τελικά προϊόντα ζirkονίου με πάχος 18 μm ή περισσότερο είναι ουσίες της Κλάσης 4.1.
- 525** Διαλύματα ανόργανων κυανιδίων με συνολικό περιεχόμενο ιόντων κυανιδίου περισσότερο από 30% πρέπει να ταξινομούνται στην ομάδα συσκευασίας I, διαλύματα με συνολικό περιεχόμενο

ιόντων κυανιδίου περισσότερο από 3% και όχι περισσότερο από 30% στην ομάδα συσκευασίας II και διαλύματα με περιεχόμενο ιόντων κυανιδίου περισσότερο από 0.3% κι όχι περισσότερο από 3% στην ομάδα συσκευασίας III.

- 526** UN 2000 κελλουλοΐτης καταχωρείται στην Κλάση 4.1.
- 527** (Δεσμευμένο)
- 528** UN 1353 ίνες ή υφάσματα εμποτισμένα με ελαφρώς νιτρομένη κυτταρίνη, μη αυτο-θερμαινόμενη είναι ουσίες της Κλάσης 4.1.
- 529** UN 0135 βροντώδης υδράργυρος, νωπός με όχι λιγότερο από 20% νερό, ή μείγμα αλκοόλης και νερού, κατά βάρος, δεν επιτρέπεται για σιδηροδρομική μεταφορά. Χλωριούχος υφυδράργυρος (καλομέλας) είναι ουσία της Κλάσης 9 (UN 3077).
- 530** UN 3293 υδατικό διάλυμα υδραζίνης με όχι περισσότερο από 37% υδραζίνη, κατά βάρος, είναι ουσία της Κλάσης 6.1.
- 531** Μείγματα με σημείο ανάφλεξης κάτω από 23 °C και που περιέχουν περισσότερο από 55% νιτροκυτταρίνη, με οποιοδήποτε περιεχόμενο αζώτου ή που περιέχουν όχι περισσότερο από 55% νιτροκυτταρίνη με περιεχόμενο αζώτου πάνω από 12.6% (κατά ξηρό βάρος), είναι ουσίες της Κλάσης 1 (βλέπε UN 0340 ή 0342) ή της Κλάσης 4.1 (UN No 2555, 2556 ή 2557).
- 532** UN 2672 διάλυμα αμμωνίας, που περιέχει όχι λιγότερο από 10% αλλά όχι περισσότερο από 35% αμμωνία, είναι ουσία της Κλάσης 8.
- 533** UN 1198 διαλύματα φορμαλδεΐδης, εύφλεκτα είναι ουσίες της Κλάσης 3. Διαλύματα φορμαλδεΐδης, μη-εύφλεκτα, με λιγότερο από 25% φορμαλδεΐδη δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID.
- 534** Ενώ σε κάποιες κλιματικές συνθήκες, η βενζίνη μπορεί να έχει τάση ατμών στους 50 °C περισσότερο από 110 kPa (1.10 bar) αλλά όχι περισσότερο από 150 kPa (1.50 bar) θα συνεχιστεί να θεωρείται ως ουσία η οποία έχει τάση ατμών στους 50 °C όχι περισσότερο από 110 kPa (1.10 bar).
- 535** UN 1469 νιτρικός μολυβδος και UN 1470 υπερχλωρικός μολυβδος, στερεός και UN 3408 υπερχλωρικός μολυβδος, διάλυμα, είναι ουσίες της Κλάσης 5.1.
- 536** Για ναφθαλίνη, στερεά, βλέπε UN 1334.
- 537** UN 2869 μείγμα τριχλωριούχου τιτανίου, μη- πυροφόρα, είναι ουσία της Κλάσης 8.
- 538** Για θείο (σε στερεή κατάσταση), βλέπε UN 1350.
- 539** Ισοκυανικά διαλύματα με σημείο ανάφλεξης όχι λιγότερο από 23 °C είναι ουσίες της Κλάσης 6.1.
- 540** UN 1326 σκόνη αφνίου, νωπή, UN 1352 σκόνη τιτανίου, νωπή ή UN 1358 σκόνη ζirkονίου, νωπή, με όχι λιγότερο από 25% νερό, είναι ουσίες της Κλάσης 4.1.

- 541** Μείγματα νιτροκυτταρίνης που περιέχουν νερό, αλκοόλη ή πλαστικοποιητή χαμηλότερο από τα δηλωμένα όρια, είναι ουσίες της Κλάσης 1.
- 542** Τάλκης που περιέχει τρεμολίτη και/ή ακτινολίτη καλύπτεται από αυτήν την καταχώρηση.
- 543** UN 1005 αμμωνία, άνυδρη, UN 3318 διάλυμα αμμωνίας με περισσότερο από 50% αμμωνία και UN 2073 διάλυμα αμμωνίας, με περισσότερο από 35% αλλά όχι περισσότερο από 50% αμμωνία, είναι ουσίες της Κλάσης 2. Διάλυμα αμμωνίας με όχι περισσότερο από 10% αμμωνία δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID.
- 544** UN 1032 διμεθυλαμίνη, άνυδρη, UN 1036 αιθυλαμίνη, UN 1061 μεθυλαμίνη, άνυδρη και UN 1083 τριμεθυλαμίνη, άνυδρη, είναι ουσίες της Κλάσης 2.
- 545** UN 0401 θειούχο διπικρύλιο, νωπό με λιγότερο από 10% νερό κατά βάρος είναι ουσία της Κλάσης 1.
- 546** UN 2009 ζιρκόνιο, ξηρό, σε μορφή τελειωμένων φύλλων, λωρίδων ή σπειροειδούς σύρματος, σε πάχος μικρότερο από 18 μm, είναι ουσία της Κλάσης 4.2. Ζιρκόνιο, ξηρό, σε μορφή τελειωμένων φύλλων, λωρίδων ή σπειροειδούς σύρματος, πάχους 254 μm ή περισσότερο, δεν υπόκειται στις απαιτήσεις του RID.
- 547** UN 2210 μανέβ ή UN 2210 παρασκευάσματα μανέβ σε αυτο-θερμαινόμενη σύνθεση είναι ουσίες της Κλάσης 4.2.
- 548** Χλωροσιλάνια, που σε επαφή με το νερό, εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια, είναι ουσίες της Κλάσης 4.3.
- 549** Χλωροσιλάνια με σημείο ανάφλεξης μικρότερο από 23 °C και τα οποία, σε επαφή με νερό, δεν εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια είναι ουσίες της Κλάσης 3. Χλωροσιλάνια με σημείο ανάφλεξης ίσο ή μεγαλύτερο από 23 °C και τα οποία, σε επαφή με νερό, δεν εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια είναι ουσίες της Κλάσης 8.
- 550** UN 1333 δημήτριο σε πλάκες, βέργες ή ράβδους είναι ουσία της Κλάσης 4.1.
- 551** Ισοκυανικά διαλύματα με σημείο ανάφλεξης κάτω από 23 °C είναι ουσίες της Κλάσης 3.
- 552** Μέταλλα και κράματα μετάλλων σε σκόνη ή άλλη εύφλεκτη μορφή, υποκείμενα σε αυθόρμητη καύση, είναι ουσίες της Κλάσης 4.2. Μέταλλα και κράματα μετάλλων σε σκόνη ή άλλες εύφλεκες μορφές οι οποίες, σε επαφή με το νερό, εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια είναι ουσίες της Κλάσης 4.3.
- 553** Αυτό το μείγμα του υπεροξειδίου του υδρογόνου και υπεροξικού οξέος θα πρέπει, στις εργαστηριακές δοκιμές (βλέπε Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων (*Manual of Tests and Criteria*), Μέρος II, τμήμα 20), να μην εκρήγνυται στην τυρβώδη κατάσταση, να μην αναφλέγεται και δεν θα πρέπει να δείχνει καμία επίδραση όταν θερμαίνεται υπό περιορισμό, ούτε καμία εκρηκτική ισχύ. Η σύνθεση πρέπει να είναι θερμικά σταθερή (αυτο-επιταχυνόμενη θερμοκρασία αποσύνθεσης 60 °C ή περισσότερο για 50 kg κόλου), και ένα υγρό συμβατό με το υπεροξικό οξύ πρέπει να χρησιμοποιηθεί για απευαισθητοποίηση. Συνθέσεις που δεν πληρούν αυτά τα κριτήρια πρέπει να θεωρούνται ουσίες της Κλάσης 5.2 (βλέπε Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων (*Manual of Tests and Criteria*), Μέρος II, παράγραφος 20.4.3(g)).

- 554** Υδρίδια μετάλλων που σε επαφή με το νερό, εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια είναι ουσίες της Κλάσης 4.3. UN 2870 βοροϋδρίδιο του αλουμινίου ή UN 2870 βοροϋδρίδιο του αλουμινίου σε συσκευές είναι ουσίες της Κλάσης 4.2.
- 555** Σκόνη και σκόνη μετάλλων σε μη- αυθόρμητα καύσιμη μορφή, μη τοξικά τα οποία παρόλα αυτά, σε επαφή με νερό, εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια, είναι ουσίες της Κλάσης 4.3.
- 556** Οργανομεταλλικές ενώσεις και τα διαλύματά τους τα οποία αναφλέγονται αυθόρμητα είναι ουσίες της Κλάσης 4.2. Εύφλεκτα διαλύματα με οργανομεταλλικές ενώσεις σε συγκεντρώσεις οι οποίες, σε επαφή με το νερό, ούτε εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια σε επικίνδυνες ποσότητες ούτε αναφλέγονται αυθόρμητα είναι ουσίες της Κλάσης 3.
- 557** Σκόνη και σκόνη μετάλλων σε πυροφόρα μορφή, είναι ουσίες της Κλάσης 4.2.
- 558** Μέταλλα και κράματα μετάλλων σε πυροφόρα μορφή είναι ουσίες της Κλάσης 4.2. Μέταλλα και κράματα μετάλλων τα οποία, σε επαφή με το νερό, δεν εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια και δεν είναι πυροφόρα ή αυτο-θερμαινόμενα, τα οποία όμως αναφλέγονται εύκολα, είναι ουσίες της Κλάσης 4.1.
- 559** (Διαγραφή)
- 560** Ένα υγρό με ανεβασμένη θερμοκρασία, ε.α.ο. εις τους ή επάνω από τους 100 °C (συμπεριλαμβανομένων λειωμένων μετάλλων και λειωμένων αλάτων) και, για μία ουσία έχουσα σημείο αναφλέξεως, εις μία θερμοκρασία κάτω από το σημείο αναφλέξεώς της, είναι μία ουσία της Κλάσεως 9 (UN No. 3257).
- 561** Χλωροφορμικά άλατα που έχουν επικρατέστερες διαβρωτικές ιδιότητες είναι ουσίες της Κλάσης 8.
- 562** Οργανομεταλλικές ενώσεις που αναφλέγονται αυθόρμητα είναι ουσίες της Κλάσης 4.2. Εύφλεκτες οργανομεταλλικές ενώσεις που αντιδρούν με το νερό, είναι ουσίες της Κλάσης 4.3.
- 563** UN 1905 σελινικό οξύ είναι ουσία της Κλάσης 8.
- 564** UN 2443 οξυτριχλωριούχο βανάδιο, UN 2444 τετραχλωριούχο βανάδιο και UN 2475 τριχλωριούχο βανάδιο, είναι ουσίες της Κλάσης 8.
- 565** Απροσδιόριστα απόβλητα συνακόλουθα ιατρικών/κτηνιατρικών θεραπειών ανθρώπων/ζώων ή βιολογικών ερευνών, και τα οποία είναι απίθανο να περιέχουν ουσίες της Κλάσης 6.2 θα καταχωρούνται σε αυτήν την καταχώρηση. Κλινικά απόβλητα που έχουν απολυμανθεί ή απόβλητα συνακόλουθα βιολογικών ερευνών τα οποία προηγουμένως περιείχαν μολυσματικές ουσίες, δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις της Κλάσης 6.2.
- 566** UN 2030 υδατικό διάλυμα υδραζίνης, με περισσότερο από 37% υδραζίνη, κατά βάρος, είναι ουσία της Κλάσης 8.
- 567** (Διαγραφή)

568 Αζίδιο του βαρίου με περιεχόμενο νερού λιγότερο από το δηλωμένο όριο είναι ουσία της Κλάσης 1, UN 0224 και δεν επιτρέπεται για σιδηροδρομική μεταφορά.

569- (Δεσμευμένο)

579

580 (Διεγράφη).

581 Αυτή η καταχώρηση καλύπτει τα μείγματα προπαιδιενίου με 1 έως 4 % μεθυλακετυλένιο καθώς επίσης και τα ακόλουθα μείγματα:

Μείγμα	Περιεχόμενο, % κατ' όγκο			Επιτρεπόμενη τεχνική ονομασία για σκοπούς της 5.4.1.1
	μεθυλακετυλένιο και προπαιδιένιο, όχι περισσότερο από	Προπαιδιένιο και προπυλένιο όχι περισσότερο από	C ₄ -κορεσμένοι υδρογονάνθρακες όχι περισσότερο από	
P 1	63	24	14	« Μείγμα P 1 »
P 2	48	50	5	« Μείγμα P 2 »

582 Αυτή η καταχώρηση καλύπτει, μεταξύ άλλων, μείγματα αερίων ενδεικνυόμενα με το γράμμα R με τις ακόλουθες ιδιότητες:

Μίγμα	Μέγιστη τάση ατμών στους 70 °C (MPa)	Ελάχιστη πυκνότητα στους 50 °C (kg/l)	Επιτρεπόμενη τεχνική ονομασία για σκοπούς 5.4.1.1
F 1	1.3	1.30	«Μείγμα F 1»
F 2	1.9	1.21	« Μείγμα F 2»
F 3	3.0	1.09	« Μείγμα F 3»

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: 1: Τριχλωροφθορομεθάνιο (ψυκτικό υγρό R 11), 1,1,2-τριχλωρο- 1,2,2-τριφθοροαιθάνιο (ψυκτικό υγρό R 113), 1,1,1-τριχλωρο- 2,2,2-τριφθοροαιθάνιο (ψυκτικό υγρό R 113A), 1-χλωρο- 1,2,2-τριφθοροαιθάνιο (ψυκτικό υγρό R 133) και 1-χλωρο- 1,1,2-τριφθοροαιθάνιο (ψυκτικό υγρό R 133B) δεν είναι ουσίες της κλάσης 2. Μπορούν, ωστόσο, να περιλαμβάνονται στη σύνθεση μειγμάτων F 1 έως F 3.

2: Οι πυκνότητες αναφοράς αντιστοιχούν στις πυκνότητες των Διχλωροφθορομεθάνιο (1,30 kg/l), διχλωροδιφθορομεθάνιο (1,21 kg/l) και χλωροδιφθορομεθάνιο (1,09 kg/l)».

583 Αυτή η καταχώρηση καλύπτει, μεταξύ άλλων, μείγματα αερίων με τις ακόλουθες ιδιότητες:

Μίγμα	Μέγιστη τάση ατμών στους 70 °C (MPa)	Ελάχιστη πυκνότητα στους 50 °C (kg/l)	Επιτρεπόμενη τεχνική ονομασία (α) για τους σκοπούς της 5.4.1.1
A	1.1	0.525	«Μείγμα Α» ή «Βουτάνιο»
A 01	1.6	0.516	«Μείγμα Α 01» ή «Βουτάνιο»
A 02	1.6	0.505	«Μείγμα Α 02» ή «Βουτάνιο»
A 0	1.6	0.495	«Μείγμα Α 0» ή «Βουτάνιο»
A 1	2.1	0.485	«Μείγμα Α 1»
B 1	2.6	0.474	«Μείγμα Β 1»
B 2	2.6	0.463	«Μείγμα Β 2»
B	2.6	0.450	«Μείγμα Β»
C	3.1	0.440	«Μείγμα C» ή « Προπάνιο»

^(a) για μεταφορά σε δεξαμενές, οι εμπορικές επωνυμίες "Βουτάνιο" ή "Προπάνιο» χρησιμοποιούνται μόνο συμπληρωματικά.»

584 Αυτό το αέριο δεν υπόκειται στις απαιτήσεις του RID όταν:

- είναι σε αέρια μορφή,
- περιέχει όχι περισσότερο από 0.5% αέρα,
- περιέχεται σε μεταλλικές κάψουλες (ειδικού τύπου φιαλίδια αερίου sodors, sparklets) χωρίς ελαττώματα τα οποία μπορεί να μειώσουν την αντοχή τους,
- η μη διαρροή από το καπάκι της κάψουλας είναι διασφαλισμένη,
- η κάψουλα περιέχει όχι περισσότερο από 25 g αυτού του αερίου,
- η κάψουλα περιέχει όχι περισσότερο από 0.75 g του αερίου αυτού για κάθε cm³ της χωρητικότητας.

585 (Διεγράφη).

586 Σκόνες αφνίου, τιτανίου και ζirkονίου, πρέπει να περιέχουν εμφανή περίσσεια νερού. Σκόνες αφνίου, τιτανίου και ζirkονίου, νωπές, μηχανικώς παραγόμενες, από κόκκους μεγέθους 53 μm και πάνω, ή χημικώς παραγόμενα, από κόκκους μεγέθους 840 μm και πάνω, δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID.

587 Το στεατικό βάριο και το τιτανικό βάριο δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID.

588 Στερεές ενυδατωμένες μορφές του βρομιούχου αλουμινίου και χλωριούχου αλουμινίου, δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID.

589 (Διαγραφή)

590 Χλωριούχος σίδηρος εξενυδατωμένος δεν υπόκειται στις απαιτήσεις του RID.

591 Θειικός μόλυβδος με όχι περισσότερο από 3% ελεύθερο οξύ δεν υπόκειται στις απαιτήσεις του RID.

592 Ακάθαρτες κενές συσκευασίες (συμπεριλαμβανομένων κενών IBCs και μεγάλων συσκευασιών), κενές βυτιοφόρες φορτάμαξες, κενές αποσυνδεδεμένες δεξαμενές, κενές φορητές δεξαμενές, κενά εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και μικρά κενά εμπορευματοκιβώτια τα οποία περιείχαν αυτήν την ουσία, δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID.

593 Αυτό το αέριο, προοριζόμενο για την ψύξη π.χ. ιατρικών ή βιολογικών δειγμάτων, αν περιεχόταν σε δοχεία διπλών τοιχωμάτων τα οποία συμμορφώνονται με τις διατάξεις της οδηγίας συσκευασίας P203, παράγραφος (6) για ανοικτά κρυογενικά δοχεία της 4.1.4.1 δεν υπόκειται στις απαιτήσεις του RID εκτός από όπως καθορίζεται εις την παράγραφο 5.5.3.

594 Τα ακόλουθα είδη, κατασκευασμένα και πληρωμένα σύμφωνα με τις διατάξεις που εφαρμόζονται στη χώρα κατασκευής, δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID:

(a) Αριθ. UN. 1044 πυροσβεστήρες εφοδιασμένοι με προστασία από ακούσια εκκένωσή , όταν:

— συσκευάζονται σε μια ανθεκτική εξωτερική συσκευασία* ή

— είναι μεγάλοι πυροσβεστήρες που ικανοποιούν τις απαιτήσεις της ειδικής διάταξης συσκευασίας PP 91 της οδηγίας συσκευασίας P 003 της 4.1.4.1;

(b) Αριθ. UN 3164 είδη, πεπιεσμένα πνευματικά ή υδραυλικά, σχεδιασμένα να ανθίστα-νται σε πιέσεις μεγαλύτερες από την εσωτερική πίεση του αερίου λόγω μεταφοράς δύναμης, εσωτερικής αντοχής ή δομής, όταν συσκευάζονται σε μια ανθεκτική εξω-τερική συσκευασία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Διατάξεις που ισχύουν στη χώρα κατασκευής» νοούνται οι διατάξεις που εφαρμόζονται στη χώρα κατασκευής ή εκείνες που ισχύουν στη χώρα χρήσης.

596 Πιγμένα καδμίου, όπως θειούχα άλατα του καδμίου, σουλφοσεληνιούχα άλατα καδμίου και άλατα καδμίου με υψηλότερα λιπαρά οξέα (π.χ. στεατικό κάδμιο), δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID.

597 Διαλύματα οξικού οξέος με όχι περισσότερο από 10% καθαρό οξύ κατά βάρος, δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID.

598 Τα παρακάτω δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID:

(a) Νέοι συσσωρευτές αποθήκευσης όταν:

- είναι ασφαλισμένοι με τέτοιο τρόπο ώστε να μην μπορούν να γλιστρήσουν, πέσουν ή πάθουν βλάβη,
- παρέχονται με διατάξεις μεταφοράς, εκτός και αν είναι κατάλληλα στοιβαγμένοι, π.χ. σε παλέτες,
- δεν υπάρχουν επικίνδυνα ίχνη αλκαλίων ή οξέων εξωτερικά,
- προστατεύονται κατά των βραχυκυκλωμάτων.

(b) Χρησιμοποιημένοι συσσωρευτές αποθήκευσης όταν:

- οι θήκες τους δεν έχουν βλάβη,
- είναι ασφαλισμένοι με τέτοιο τρόπο ώστε δεν μπορούν να έχουν διαρροές, να γλιστρήσουν, να πέσουν ή να πάθουν βλάβη, π.χ. κατά τη στοιβάσή τους σε παλέτες,
- δεν υπάρχουν επικίνδυνα ίχνη αλκαλίων ή οξέων στο εξωτερικό των ειδών,
- προστατεύονται κατά των βραχυκυκλωμάτων.

“Χρησιμοποιημένοι συσσωρευτές αποθήκευσης” σημαίνει συσσωρευτές αποθήκευσης οι οποίοι μεταφέρονται για ανακύκλωση μετά το τέλος του κανονικού χρόνου ζωής τους.

599 (Διαγραφή)

- 600** Πεντοξειδίο του βαναδίου, λιωμένο και στερεοποιημένο, δεν υπόκειται στις απαιτήσεις του RID.
- 601** Φαρμακευτικά προϊόντα (φάρμακα) έτοιμα για χρήση, τα οποία είναι ουσίες κατασκευασμένες και συσκευασμένες για λιανική πώληση ή διακίνηση για προσωπική ή οικιακή κατανάλωση δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID.
- 602** Θειούχος φώσφορος που δεν είναι απαλλαγμένος από κίτρινο και λευκό φώσφορο δεν πρέπει να γίνεται δεκτό για μεταφορά.
- 603** Άνυδρο υδροκυάνιο που δεν πληρεί την περιγραφή για UN 1051 ή UN 1614 δεν πρέπει να γίνεται δεκτό για μεταφορά. Υδροκυάνιο (υδροκυανικό οξύ) που περιέχει λιγότερο από 3% νερό είναι σταθερό, αν η τιμή του pH είναι 2.5 ± 0.5 και το υγρό είναι διαγές και άχρωμο.
- 604** (Διαγραφή)
- 605** (Διαγραφή)
- 606** (Διαγραφή)
- 607** Μείγματα νιτρικού καλίου και νιτρώδες νάτριο με άλας αμμωνίου δεν πρέπει να γίνονται δεκτά για μεταφορά.
- 608** (Διαγραφή)
- 609** Τετρανιτρομεθάνιο όχι ελεύθερο από καύσιμες ακαθαρσίες δεν πρέπει να γίνεται δεκτό για μεταφορά.
- 610** Η μεταφορά αυτής της ουσίας, όταν περιέχει περισσότερο από 45% υδροκυάνιο απαγορεύεται.
- 611** Νιτρικό αμμώνιο που περιέχει περισσότερο από 0.2% καύσιμες ουσίες (συμπεριλαμβανομένου οποιασδήποτε οργανικής ουσίας υπολογίσιμη ως άνθρακας) δεν πρέπει να γίνεται δεκτή για μεταφορά εκτός αν είναι συστατικό μίας ουσίας ή ενός είδους της Κλάσης 1.
- 612** (Δεσμευμένο)
- 613** Διάλυμα χλωρικού οξέος που περιέχει περισσότερο από 10% χλωρικό οξύ και μείγματα χλωρικού οξέος με οποιοδήποτε άλλο υγρό εκτός του νερού δεν πρέπει να γίνεται δεκτό για μεταφορά.
- 614** 2,3,7,8-τετραχλωροδιβενζο-p-διοξίνη (TCDD) σε συγκεντρώσεις που θεωρούνται πολύ τοξικές σύμφωνα με τα κριτήρια στο 2.2.61.1 δεν πρέπει γίνεται δεκτή για μεταφορά.
- 615** (Δεσμευμένο)
- 616** Ουσίες που περιέχουν περισσότερο από 40% υγρούς νιτρικούς εστέρες θα ικανοποιούν τη δοκιμή εξίδρωσης που καθορίζεται στο 2.3.1.

- 617** Παράλληλα με τον τύπο του εκρηκτικού, πρέπει να φέρει σήμανση και η εμπορική ονομασία του συγκεκριμένου εκρηκτικού στο κόλο.
- 618** Σε δοχεία που περιέχουν 1,2-βουταδιένιο, η συγκέντρωση οξυγόνου σε αέρια φάση δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 50 ml/m³.
- 619-** (Δεσμευμένο)
622
- 623** UN 1829 τριοξειδίο του θείου πρέπει να αναστέλλεται. Τριοξειδίο του θείου, τουλάχιστον 99.95% καθαρό, χωρίς αναστολέα (μη σταθεροποιημένο), δεν θα πρέπει να γίνεται δεκτό για σιδηροδρομική μεταφορά. Τριοξειδίο του θείου, τουλάχιστον 99.95% καθαρό μπορεί να μεταφέρεται οδικώς χωρίς αναστολέα σε δεξαμενές, υπό την προϋπόθεση ότι η θερμοκρασία του διατηρείται στους 32.5 °C ή περισσότερο.
- 625** Κόλα που περιέχουν αυτά τα είδη πρέπει να φέρουν σήμανση καθαρά όπως υποδεικνύεται ως ακολούθως: "UN 1950 ΑΕΡΟΛΥΜΑΤΑ"
- 626-** (Δεσμευμένο)
631
- 632** Θεωρείται ότι είναι αυθόρμητα εύφλεκτο (πυροφόρο).
- 633** Κόλα και μικρά εμπορευματοκιβώτια που περιέχουν αυτήν την ουσία πρέπει να φέρουν το ακόλουθο σήμα: "ΤΗΡΕΙΤΕ ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΑΠΟ ΚΑΘΕ ΠΗΓΗ ΑΝΑΦΛΕΞΗΣ ". Αυτό το σήμα πρέπει να είναι στην επίσημη γλώσσα της χώρας αποστολής, και επίσης, αν αυτή η γλώσσα δεν είναι τα Αγγλικά, Γαλλικά, Γερμανικά ή Ιταλικά, σε Αγγλικά, Γαλλικά, Γερμανικά ή Ιταλικά, εκτός αν υπάρχει συμφωνία μεταξύ των χωρών αναφερόμενη στη διαδικασία μεταφοράς, που προβλέπει διαφορετικά.
- 634** (Διαγραφή)
- 635** Κόλα που περιέχουν αυτά τα είδη δεν χρειάζεται να φέρουν ετικέτα που συμμορφώνεται με το υπόδειγμα Νο. 9 εκτός αν το είδος είναι πλήρως κλεισμένο με συσκευασία, κλωβό ή άλλα μέσα που παρεμποδίζουν την άμεση αναγνώριση του είδους.
- 636** (a) Μπαταρίες που περιέχονται σε εξοπλισμό δεν θα μπορούν να αποφορτιστούν κατά τη διάρκεια της μεταφοράς σε σημείο που η τάση του ανοικτού κυκλώματος να πέφτει κάτω από τα δύο βολτ ή δύο τρίτα της τάσης της μη αποφορτισθείσας μπαταρίας, οποιοδήποτε είναι χαμηλότερο.
- (b) Μέχρι την ενδιάμεση μονάδα επεξεργασίας:
- Στοιχεία και μπαταρίες λιθίου, μικτής μάζας όχι μεγαλύτερης των 500g το καθένα ή στοιχεία ιόντων λιθίου με ρυθμό Watt/ώρα όχι μεγαλύτερου των 20 Wh, μπαταρίες ιόντων λιθίου με ρυθμό Watt/ώρα όχι μεγαλύτερο των 100 Wh, μεταλλικά στοιχεία λιθίου με περιεχόμενο σε λίθιο όχι μεγαλύτερο από 1g και μπαταρίες μετάλλου λιθίου με συνολική περιεκτικότητα σε λίθιο να μην υπερβαίνει τα 2 g, που δεν είναι τοποθετημένες στον εξοπλισμό, που συλλέγονται και παραδίδονται προς μεταφορά για διαλογή, απόρριψη ή ανακύκλωση, καθώς επίσης

- Στοιχεία και μπαταρίες λιθίου, τοποθετημένα σε εξοπλισμό από ιδιωτικά νοικοκυριά που συλλέγονται και παραδίδονται προς μεταφορά για απορρύπανση, αποσυναρμολόγηση, ανακύκλωση ή απόρριψη.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: “Εξοπλισμός από ιδιωτικά νοικοκυριά” σημαίνει εξοπλισμός προερχόμενος από ιδιωτικά νοικοκυριά και εξοπλισμός προερχόμενος από ιδρύματα, εμπορικούς, βιομηχανικούς και άλλους χώρους οι οποίοι από την φύση και από το πλήθος τους προσομοιάζουν με τα ιδιωτικά νοικοκυριά. Ο εξοπλισμός που τυχόν χρησιμοποιείται τόσο από ιδιωτικά νοικοκυριά όσο κι από άλλους χρήστες που δεν ανήκουν στα ιδιωτικά νοικοκυριά, θα θεωρούνται σε κάθε περίπτωση εξοπλισμός από ιδιωτικά νοικοκυριά.

δεν υπόκεινται σε άλλες διατάξεις του RID, συμπεριλαμβανομένης της ειδικής διάταξης 376 και της παραγράφου 2.2.9.1.7, εφόσον πληρούν τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

- (i) Οι διατάξεις της οδηγίας συσκευασίας P 909 του 4.1.4.1 εφαρμόζονται με εξαίρεση τις πρόσθετες απαιτήσεις 1 και 2,
- (ii) Ένα σύστημα διασφάλισης της ποιότητας εφαρμόζεται ώστε να εξασφαλίζει ότι το συνολικό ποσό των στοιχείων λιθίου ή των μπαταριών ανά φορτάμαξα ή μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο δεν υπερβαίνει τα 333 kg,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η συνολική ποσότητα των στοιχείων λιθίου και μπαταριών ανάμικτά αξιολογούνται με τη βοήθεια στατιστικής μεθόδου η οποία συμπεριλαμβάνεται στο σύστημα διασφάλισης ποιότητας. Αντίγραφο των εγγραφών της διασφάλισης ποιότητας διατίθεται στην αρμόδια αρχή μετά από σχετικό αίτημα.

- (iii) Τα κόλα φέρουν την σήμανση: “ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΛΙΘΙΟΥ ΓΙΑ ΑΠΟΡΡΙΨΗ” ή «ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΛΙΘΙΟΥ ΓΙΑ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ», ανάλογα με την περίπτωση.

Εάν ο εξοπλισμός που περιέχει στοιχεία ή μπαταρίες λιθίου μεταφέρεται εκτός συσκευασίας ή σε παλέτες σύμφωνα με την οδηγία συσκευασίας P 909 (3) της παραγράφου 4.1.4.1, αυτή η σήμανση μπορεί εναλλακτικά να αναρτηθεί στην εξωτερική επιφάνεια της φορτάμαξας ή του εμπορευματοκιβωτίου.

637 Γενετικά τροποποιημένοι μικροοργανισμοί και γενετικά τροποποιημένοι οργανισμοί είναι αυτοί οι οποίοι δεν είναι επικίνδυνοι για τους ανθρώπους και τα ζώα, αλλά που μπορούν μεταβάλουν ζωικές, φυτικές, μικροβιολογικές ουσίες και οικοσυστήματα, κατά τρόπο που δεν μπορεί να συμβεί φυσικά.

Οι γενετικά τροποποιημένοι μικροοργανισμοί και οι γενετικά τροποποιημένοι οργανισμοί δεν υπόκεινται στις διατάξεις του RID όταν έχουν λάβει έγκριση για χρήση από τις αρμόδιες αρχές της χώρας προέλευσης, των χωρών από τις οποίες διέρχονται και της χώρας προορισμού³.

Ζωντανά σπονδυλωτά ή ασπόνδυλα ζώα δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά αυτών των ουσιών ταξινομημένες υπό αυτόν τον UN εκτός αν οι ουσίες δεν μπορούν να μεταφερθούν με οποιονδήποτε άλλον τρόπο.

³

Βλέπε ειδικότερα Μέρος C της οδηγίας 2001/18/EC του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για τη σκόπιμη απελευθέρωση στο περιβάλλον γενετικά τροποποιημένων οργανισμών και την ανάκληση της Οδηγίας του Συμβουλίου 90/220/EEC (Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, Νο. L 106 17 Απριλίου 2001, σελ. 8-14), η οποία θέτει τις διαδικασίες έγκρισης για την Ευρωπαϊκή Κοινότητα.

- 638** Ουσίες που σχετίζονται με αυτενεργές ουσίες (βλέπε 2.2.41.1.19).
- 639** Βλέπε 2.2.2.3, κωδικός ταξινόμησης 2F, UN 1965, Σημείωση 2.
- 640** Τα φυσικά και τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται στη στήλη (2) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, που ορίζουν διαφορετικούς κωδικούς δεξαμενής για τη μεταφορά ουσιών της ίδιας ομάδας συσκευασίας σε δεξαμενές RID.
- Προκειμένου να αναγνωρίζονται αυτά τα φυσικά και τεχνικά χαρακτηριστικά του προϊόντος που μεταφέρεται σε δεξαμενή, τα ακόλουθα θα πρέπει να προστίθενται στις λεπτομέρειες που απαιτούνται στο έγγραφο μεταφοράς, μόνο στην περίπτωση μεταφοράς σε δεξαμενές RID:
- “Ειδική διάταξη 640X”, όπου “X” είναι το ισχύον κεφαλαίο γράμμα που εμφανίζεται μετά την αναφορά στην ειδική διάταξη 640 στη στήλη (6) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2.
- Οι λεπτομέρειες αυτές, μπορούν, ωστόσο, να καθίστανται περιττές στην περίπτωση μεταφοράς με δεξαμενή τύπου, η οποία, για τις ουσίες της συγκεκριμένης ομάδας συσκευασίας συγκεκριμένου UN, ικανοποιεί τουλάχιστον τις αυστηρότερες απαιτήσεις.
- 642** Εκτός και αν έχει εγκριθεί υπό την 1.1.4.2, αυτή η καταχώρηση του Υποδείγματος Διατάξεων του UN (UN Model Regulations) δεν πρέπει να χρησιμοποιηθεί για μεταφορά λιπασμάτων αμμωνιακών διαλυμάτων με ελεύθερη αμμωνία.
- 643** Ο λίθος ή το συνολικό μείγμα ασφάλτου δεν υπόκειται στις απαιτήσεις της Κλάσης 9.
- 644** Η ουσία αυτή είναι αποδεκτή για μεταφορά υπό την προϋπόθεση ότι :
- Το pH είναι μεταξύ 5 και 7 μετρούμενο σε υδατικό διάλυμα 10% της μεταφερόμενης ουσίας.
 - Το διάλυμα δεν περιέχει περισσότερο από 0.2% καύσιμες ύλες ή συστατικά χλωρίου σε ποσότητες τέτοιες ώστε το επίπεδο του χλωρίου να υπερβαίνει το 0.02%.
- 645** Ο κωδικός ταξινόμησης όπως αναφέρεται στη Στήλη (3b) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 θα χρησιμοποιείται μόνο με την έγκριση της αρμόδιας αρχής του Συμβαλλόμενου Κράτους στον RID πριν από τη μεταφορά. Η έγκριση θα δίδεται εγγράφως με τη μορφή πιστοποιητικού έγκρισης ταξινόμησης (βλέπε 5.4.1.2.1 (g)) και θα παρέχεται με μοναδικό αριθμό αναφοράς. Όταν έχει γίνει καταχώρηση σε μία υποδιαίρεση σύμφωνα με τη διαδικασία της 2.2.1.1.7.2, η αρμόδια αρχή μπορεί να απαιτήσει η εξ' ορισμού ταξινόμηση να επιβεβαιώνεται με βάση δεδομένα δοκιμών που προέρχονται από τις Σειρές Δοκιμών 6 του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος Ι, Τμήμα 16.
- 646** Άνθρακας φτιαγμένος από διεργασία ενεργοποίησης ατμού, δεν υπόκειται στις διατάξεις του RID.
- 647** Η μεταφορά ξιδιού και οξικού οξέος βαθμού τροφής με όχι περισσότερο από 25% καθαρό οξύ κατά βάρος υπόκειται μόνο στις ακόλουθες απαιτήσεις :
- (a) Συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων IBCs και μεγάλων συσκευασιών, και δεξαμενές θα κατασκευάζονται από ανοξείδωτο χάλυβα ή πλαστικό υλικό το οποίο είναι μόνιμα ανθεκτικό στη διάβρωση από το ξίδι / το οξικό οξύ βαθμού τροφής.
 - (b) Συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων IBCs και μεγάλων συσκευασιών, και δεξαμενές θα υπόκεινται σε οπτική επιθεώρηση από τον ιδιοκτήτη τουλάχιστον μία φορά το χρόνο. Τα αποτελέσματα των επιθεωρήσεων θα καταγράφονται και το αρχείο

θα τηρείται για τουλάχιστον ένα χρόνο. Φθαρμένες συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων IBCs και μεγάλων συσκευασιών, και δεξαμενές δεν θα πρέπει να γεμίζονται.

- (c) Συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων IBCs και μεγάλων συσκευασιών, και δεξαμενές θα πρέπει να γεμίζονται με τέτοιο τρόπο ώστε το προϊόν να μη χύνεται ή να επικολλάται στην εξωτερική επιφάνεια.
- (d) Τα πώματα και τα κλεισίματα θα πρέπει να είναι ανθεκτικά στο ξίδι / οξικό οξύ βαθμού τροφής. Συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων IBCs και μεγάλων συσκευασιών, και δεξαμενές θα πρέπει να σφραγίζονται ερμητικά από τον συσκευαστή ή τον πληρωτή έτσι ώστε να μην υπάρχει διαρροή υπό συνθήκες συνθήκες μεταφοράς.
- (e) Συνδυασμένες συσκευασίες με εσωτερική συσκευασία κατασκευασμένη από γυαλί ή πλαστικό (βλέπε οδηγία συσκευασίας P001 στην 4.1.4.1) οι οποίες πληρούν τις γενικές απαιτήσεις συσκευασίας των 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4, 4.1.1.5, 4.1.1.6, 4.1.1.7 και 4.1.1.8 μπορούν να χρησιμοποιούνται.

Οι άλλες διατάξεις του RID δεν ισχύουν.

648 Είδη εμβαπτισμένα σε παρασιτοκτόνα, όπως φύλλα από ινσανίδες, ταινίες χαρτιού, βώλοι βαμβακιού-μαλλιού, φύλλα πλαστικού υλικού, σε ερμητικά κλειστή περιτύλιξη, δεν υπόκεινται στις διατάξεις του RID.

649 (Διαγραφή)

650 Απόβλητα που αποτελούνται από υπολείμματα συσκευασιών, στερεοποιημένα υπολείμματα και υγρά υπολείμματα χρωμάτων μπορούν να μεταφέρονται υπό τις συνθήκες της ομάδας συσκευασίας II. Επιπλέον των διατάξεων του UN 1263 ομάδα συσκευασίας II, τα απόβλητα μπορούν επίσης να συσκευάζονται και να μεταφέρονται ως ακολούθως :

- (a) Τα απόβλητα μπορούν να συσκευάζονται σύμφωνα με την οδηγία συσκευασίας P002 της 4.1.4.1. ή με την οδηγία συσκευασίας IBC06 της 4.1.4.2.
- (b) Τα απόβλητα μπορούν να συσκευάζονται σε εύκαμπτα IBCs των τύπων 13H3, 13H4 και 13H5 σε υπερσυσκευασίες με ολοκληρωμένα τοιχώματα.
- (c) Οι έλεγχοι των συσκευασιών και των IBCs με βάση τα (a) ή (b) μπορούν να πραγματοποιούνται σύμφωνα με τις απαιτήσεις των Κεφαλαίων 6.1 ή 6.5 κατάλληλα, σε σχέση με τα στερεά, στο επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II.
Οι έλεγχοι θα πραγματοποιούνται σε συσκευασίες και IBCs, γεμάτες με αντιπροσωπευτικό δείγμα αποβλήτων, όπως ετοιμάζονται για τη μεταφορά.
- (d) Μεταφορά χύμα σε καλυμμένες φορτάμαξες, φορτάμαξες κινούμενης οροφής, κλειστά εμπορευματοκιβώτια ή καλυμμένα μεγάλα εμπορευματοκιβώτια, όλα με ολοκληρωμένα τοιχώματα επιτρέπονται. Το σώμα των φορταμαξών ή των εμπορευματοκιβωτίων θα πρέπει να είναι στεγανό από διαρροή ή να καθίσταται στεγανό από διαρροή, για παράδειγμα με μέσα κατάλληλα για επαρκώς ανθεκτική εσωτερική επίστρωση.
- (e) Αν τα απόβλητα μεταφέρονται υπό τις συνθήκες αυτής της ειδικής διάταξης, τα εμπορεύματα θα δηλώνονται σύμφωνα με την 5.4.1.1.3 στο έγγραφο μεταφοράς, ως ακολούθως :
"UN 1263 ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΠΟ ΧΡΩΜΑΤΑ, 3, II", ή
"UN 1263 ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΠΟ ΧΡΩΜΑΤΑ, 3, PG II".

651 (Δεσμευμένο)

652 (Δεσμευμένο)

653 Η μεταφορά του αερίου αυτού σε φιάλες με γινόμενο πίεσης ελέγχου και χωρητικότητας 15,2 ΜΡα*λίτρα (152 bar*λίτρα) το μέγιστο, δεν υπόκειται σε άλλες διατάξεις του RID αν ικανοποιούνται οι ακόλουθες συνθήκες :

- Οι διατάξεις για κατασκευή και δοκιμή των κυλίνδρων τηρούνται.
- Οι κύλινδροι περιέχονται σε εξωτερικές συσκευασίες οι οποίες πληρούν τουλάχιστον τις απαιτήσεις του Μέρους 4 για συνδυασμένες συσκευασίες. Οι γενικές διατάξεις συσκευασίας των 4.1.1.1, 4.1.1.2 και 4.1.1.5 έως 4.1.1.7 θα πρέπει να τηρούνται
- Οι κύλινδροι δεν συσκευάζονται μαζί με άλλα επικίνδυνα εμπορεύματα.
- Το συνολικό μικτό βάρος ενός κόλου δεν υπερβαίνει τα 30kg, και
- Κάθε συσκευασία είναι καθαρά και ανθεκτικά σημειωμένη με την ένδειξη «UN 1006» για συμπιεσμένο αργόν, με την «UN 1013» για διοξείδιο του άνθρακα, με την «UN 1046» για συμπιεσμένο ήλιον ή με την «UN 1066» για συμπιεσμένο άζωτο.. Το σήμα αυτή εκτίθεται σε περιοχή σχήματος – διαμαντιού που περιβάλλεται από μία γραμμή η οποία έχει μέγεθος τουλάχιστον 100mm επί 100mm.

654 Άχρηστοι αναφλεκτήρες που έχουν συγκεντρωθεί ξεχωριστά και αποστέλλονται σύμφωνα με την 5.4.1.1.3 μπορούν να μεταφέρονται σύμφωνα με αυτή την καταχώρηση για πέταμα. Δεν είναι ανάγκη να προστατεύονται έναντι ακούσιου αδεϊάσματος, υπό τον όρο ότι έχουν παρθεί μέτρα για την αποφυγή κινδύνου δημιουργίας πίεσης και επικινδύνων ατμοσφαιρών.

Οι άχρηστοι αναφλεκτήρες, εκτός από εκείνους που έχουν διαρροή ή έχουν παραμορφωθεί έντονα, θα συσκευάζονται σύμφωνα με την οδηγία συσκευασίας P003. Επιπρόσθετα οι ακόλουθες διατάξεις θα έχουν εφαρμογή:

- μόνο άκαμπτες συσκευασίες μέγιστης ικανότητας 60 λίτρων θα χρησιμοποιούνται,
- οι συσκευασίες θα γεμίζονται με νερό ή οποιοδήποτε άλλο κατάλληλο προστατευτικό υλικό για να αποφευχθεί οιαδήποτε ανάφλεξη,
- Κάτω από ομαλές συνθήκες μεταφοράς όλοι οι μηχανισμοί ανάφλεξης των αναφλεκτήρων θα καλύπτονται πλήρως από το προστατευτικό υλικό,
- οι συσκευασίες θα αερίζονται επαρκώς για να αποτρέπουν τη δημιουργία εύφλεκτης ατμόσφαιρας και συσσώρευσης πίεσης,
- οι συσκευασίες θα μεταφέρονται μόνο σε αεριζόμενες ανοικτές φορτάμαξες ή εμπορευματοκιβώτια.

Αναφλεκτήρες που έχουν διαρροή ή είναι έντονα παραμορφωμένοι θα μεταφέρονται σε συσκευασίες περισυλλογής, υπό τον όρο ότι έχουν ληφθεί τα απαραίτητα μέτρα για να διασφαλιστεί ότι δεν έχει συσσωρευθεί επικίνδυνη πίεση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η ειδική διάταξη 201 και ειδικές διατάξεις συσκευασίας PP84 και RR5 της οδηγίας συσκευασίας P002 στην 4.1.4.1 δεν έχουν εφαρμογή στους άχρηστους αναφλεκτήρες.

- 655** Φιάλες και τα πώματά τους που έχουν σχεδιαστεί, κατασκευαστεί, εγκριθεί και επισημανθεί σύμφωνα με την Οδηγία 97/23/EC⁴ ή την Οδηγία 2014/68/EU⁵ και χρησιμοποιούνται σε αναπνευστικές συσκευές μπορούν να μεταφέρονται χωρίς να είναι σύμφωνες προς το Κεφάλαιο 6.2, υπό την προϋπόθεση ότι υποβάλλονται στις καθοριζόμενες στην 6.2.1.6.1 επιθεωρήσεις και δομικές και ότι δεν υπάρχει υπέρβαση του διαστήματος μεταξύ των δοκιμών που ορίζεται στην οδηγία P200 στην παράγραφο 4.1.4.1. Η πίεση που χρησιμοποιείται στη δοκιμή υδραυλικής πίεσης είναι η πίεση που επισημαίνεται επί της φιάλης σύμφωνα με την Οδηγία 97/23/EC ή την Οδηγία 2014/68/EU.
- 656** (Διαγραφή)
- 657** Η εγγραφή αυτή θα χρησιμοποιείται μόνον για την τεχνικώς καθαρή ουσία. Για μίγματα συστατικών LPG (Υγροποιημένων Πετρελαϊκών Αερίων), δείτε την εγγραφή UN No. 1965 ή δείτε την UN No. 1075 σε συνδυασμό με την ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2 εις την παράγραφο 2.2.2.3.
- 658** Τα είδη της εγγραφής UN No. 1057 ΑΝΑΠΤΗΡΕΣ εις συμμόρφωση με το πρότυπο EN ISO 9994:2006 + A1:2008 «Αναπτήρες - Προδιαγραφή Ασφαλείας» και της UN No. 1057 ΥΛΙΚΑ ΓΕΜΙΣΜΑΤΟΣ ΑΝΑΠΤΗΡΩΝ, μπορούν να μεταφέρονται υποκείμενα μόνον εις τις διατάξεις των παραγράφων 3.4.1. από (α) μέχρι (γ), 3.4.2. (εκτός από την συνολική μικτή μάζα των 30 kg), 3.4.3. (εκτός από την συνολική μικτή μάζα των 20 kg), 3.4.11. και 3.4.12. πρώτη πρόταση, υπό τον όρον ότι θα ικανοποιούνται οι ακόλουθες συνθήκες:
- (α) Η συνολική μικτή μάζα κάθε πακέτου δεν θα είναι μεγαλύτερη από 10 kg.
- (β) Δεν θα μεταφέρονται περισσότερα από 100 kg μικτής μάζας των εν λόγω πακέτων εις μία φορτάμαξα ή σε μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο και
- (γ) Κάθε εξωτερική συσκευασία θα είναι καθαρά και ανθεκτικά σημειωμένη με την ένδειξη «UN 1057 ΑΝΑΠΤΗΡΕΣ» ή με την ένδειξη «UN No. 1057 ΥΛΙΚΑ ΓΕΜΙΣΜΑΤΟΣ ΑΝΑΠΤΗΡΩΝ», όπως θα ενδείκνυται.
- 659** Ουσίες για τις οποίες καταχωρούνται οι ενδείξεις PP88 ή TP 7 στην Στήλη (9α) και στην Στήλη (11) του Πίνακα Α εις το Κεφάλαιο 3.2 και συνεπώς απαιτούν ο αέρας να εξαλειφθεί από τον χώρο των αναθυμιάσεων, δεν θα χρησιμοποιούνται για μεταφορά υπό (ή σύμφωνα με) αυτόν τον αριθμό UN αλλά θα μεταφέρονται υπό τους αντίστοιχους αριθμούς UN τους όπως πινακογραφούνται εις τον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Βλέπε επίσης την παράγραφο 2.2.2.1.7.

⁴ Οδηγία 97/23/EC του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 29^{ης} Μαΐου 1997 για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τον εξοπλισμό υπό πίεση (PED) (Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων αριθ. L 181 της 9^{ης} Ιουλίου 1997, σελ. 1-55).

⁵ Οδηγία 2014/68/EU του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 15^{ης} Μαΐου 2014 για την εναρμόνιση της νομοθεσίας των Κρατών Μελών που σχετίζεται με την διάθεση εξοπλισμού υπό πίεση (PED) στην αγορά (Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης αριθ. L 189 της 27^{ης} Ιουνίου 2014, σελ. 164-259).

660 Για την μεταφορά συστημάτων αποθηκεύσεως αερίων καυσίμων σχεδιασμένων για να τοποθετηθούν εις μηχανοκίνητα οχήματα, περιέχοντα αυτό το αέριο, δεν χρειάζεται να εφαρμόζονται οι διατάξεις της υπό-παραγράφου 4.1.4.1, του Κεφαλαίου 5.2, του Κεφαλαίου 5.4 και του Κεφαλαίου 6.2 του Κανονισμού RID, υπό τον όρο ότι θα ικανοποιούνται οι ακόλουθες συνθήκες (ή όροι):

- (a) Τα συστήματα αποθηκεύσεως αερίων καυσίμων θα ανταποκρίνονται εις τις απαιτήσεις του Κανονισμού ECE No. 67 Αναθεώρηση 2⁶ του Κανονισμού ECE No. 110 Αναθεώρηση 1⁷, ή του Κανονισμού ECE No. 115⁸ ή του Κανονισμού (EC) No. 79/2009⁹ σε συνδυασμό με τον Κανονισμό (EU) No. 406/2010¹⁰, όπως εφαρμόζονται.
- (b) Τα συστήματα αποθηκεύσεως αερίων καυσίμων θα είναι ασφαλή έναντι διαρροών και δεν θα εμφανίζουν κανένα σημάδι εξωτερικής βλάβης η οποία μπορεί να επηρεάσει την ασφάλειά τους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1 : Κριτήρια μπορούν να ευρεθούν εις το Πρότυπο ISO 11623:2002 Επιδεκτικοί μεταφοράς κύλινδροι αερίων - Περιοδική επιθεώρησης και δοκιμή/ές των σύνθετων κυλίνδρων αερίων (ή εις το ISO DIS 19078 Κύλινδροι αερίων - Επιθεώρησης της εγκαταστάσεως των κυλίνδρων και επανέγκριση των κυλίνδρων υψηλής πιέσεως για την επί μεταφορικού μέσου αποθήκευση φυσικού αερίου ως καυσίμου για αυτοκίνητα οχήματα).

2 : Εάν τα συστήματα αποθηκεύσεως αερίων καυσίμων δεν είναι ασφαλή έναντι διαρροών ή εάν έχουν υπερπληρωθεί ή εάν εμφανίζουν σημάδια βλάβης η

⁶ Κανονισμός ECE No. 67 (Ενοποιημένες διατάξεις σχετικά με την έγκριση των:

I. Την έγκριση συγκεκριμένου εξοπλισμού οχημάτων κατηγορίας M και N τα οποία χρησιμοποιούν υγροποιημένα πετρελαϊκά αέρια εις το σύστημα προώσεώς τους.

II. Την έγκριση οχημάτων κατηγορίας M και N εφοδιασμένα με συγκεκριμένο εξοπλισμό για την χρήση υγροποιημένων πετρελαϊκών αερίων εις το σύστημα προώσεώς τους αναφορικά με την εγκατάσταση του σχετικού εξοπλισμού).

⁷ Κανονισμός ECE αριθ. 110 (Ενοποιημένες διατάξεις οι οποίες αφορούν στην έγκριση:

I. Συγκεκριμένων εξαρτημάτων μηχανοκίνητων οχημάτων τα οποία χρησιμοποιούν πεπιεσμένο φυσικό αέριο (CNG) και/ή υγροποιημένο φυσικό αέριο (LNG) στο σύστημα προώσεώς τους•

II. Οχημάτων σχετικά την εγκατάσταση συγκεκριμένων εξαρτημάτων ενός εγκεκριμένου τύπου για τη χρήση πεπιεσμένου φυσικού αερίου (ΠΦΑ) και/ή συμπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG) στο σύστημα προώσεώς τους.

⁸ Κανονισμός ECE No. 115 (Ενοποιημένες διατάξεις οι οποίες αφορούν την έγκριση: I. Συγκεκριμένων συστημάτων επανεξοπλισμού για LPG (υγροποιημένα πετρελαϊκά αέρια) τα οποία πρόκειται να εγκατασταθούν σε μηχανοκίνητα οχήματα για την χρήση LPG (υγροποιημένου πετρελαϊκού αερίου) εις το σύστημα προώσεώς τους. II. Συγκεκριμένων συστημάτων επανεξοπλισμού για CNG (συμπιεσμένο φυσικό αέριο) τα οποία πρόκειται να εγκατασταθούν εις μηχανοκίνητα οχήματα για την χρήση CNG (συμπιεσμένου φυσικού αερίου) εις το σύστημα προώσεώς τους.

⁹ Κανονισμός (EC) No. 79/2009 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 14ης Ιανουαρίου 2009 για την έγκριση τύπου των κινουμένων με υδρογόνο μηχανοκίνητων οχημάτων και για την τροποποίηση της Κατευθυντήριου Οδηγίας (Directive) 2007/46/EC.

¹⁰ Κανονισμός της Επιτροπής (EU) No. 406/2010 της 26ης Απριλίου 2010 για την εφαρμογή του Κανονισμού (EC) No. 79/2009 του Ευρωπαϊκού Κοινο βουλίου και του Συμβουλίου για την έγκριση τύπου των κινουμένων με υδρογόνο μηχανοκίνητων οχημάτων.

οποία θα μπορούσε να επηρεάσει την ασφάλειά τους, θα μεταφέρονται μόνον μέσα σε υποδοχείς πίεσεως περισώσεως σύμφωνα με τον Κανονισμό RID.

- (c) Εάν το σύστημα αποθηκεύσεως αερίων καυσίμων είναι εφοδιασμένο με δύο βαλβίδες ή με περισσότερες ενοποιημένες σε γραμμή, δύο βαλβίδες θα είναι κλειστές έτσι ώστε το σύστημα να έχει αεροστεγανότητα υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Εάν υφίσταται μόνο μία βαλβίδα ή μόνο μία βαλβίδα λειτουργεί σωστά, όλα τα ανοίγματα με εξαίρεση το άνοιγμα του μηχανισμού εκτονώσεως της πίεσεως θα είναι κλειστά έτσι ώστε το σύστημα να είναι αεροστεγανό υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.
- (d) Τα συστήματα αποθηκεύσεως αερίων καυσίμων θα μεταφέρονται κατά τέτοιον τρόπο ώστε να προλαμβάνεται η έκφραξη του μηχανισμού εκτονώσεως της πίεσεως ή οποιαδήποτε ζημιά εις τις βαλβίδες και εις οποιοδήποτε άλλο υπό πίεση τμήμα των συστημάτων αποθηκεύσεως αερίων καυσίμων και η ανεπιθύμητη απελευθέρωση του αερίου υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Τα συστήματα αποθηκεύσεως αερίων καυσίμων θα είναι ασφαλισμένα έτσι ώστε να εμποδίζεται η ολίσθησις, η κύλισις ή η κατακόρυφη μετατόπισις.
- (e) Τα συστήματα αποθηκεύσεως αερίων καυσίμων θα ικανοποιούν τις διατάξεις της παραγράφου 4.1.6.8. (a), (b), (c), (d) ή (e).
- (f) Οι διατάξεις σημάνσεως και τοποθετήσεως ετικετών του Κεφαλαίου 5.2. θα πληρούνται, εκτός εάν τα συστήματα αποθηκεύσεως αερίων καυσίμων αποστέλλονται σε μία διάταξη χειρισμού. Εάν είναι έτσι, τα σήματα και οι ετικέτες με την ένδειξη κινδύνου θα τίθενται/επικολλώνται επί της διατάξεως χειρισμού.
- (g) Σχετικά έγγραφα.

Κάθε αποστολή το οποίο μεταφέρεται σύμφωνα με την παρούσα ειδική διάταξη θα συνοδεύεται από ένα έγγραφο μεταφοράς, το οποίο θα περιέχει τουλάχιστον τις ακόλουθες πληροφορίες:

- (i) Τον αριθμό UN του αερίου το οποίον περιέχεται εις τα συστήματα αποθηκεύσεως αερίων καυσίμων, με τα γράμματα «UN» να προηγούνται του αριθμού.
- (ii) Την σωστή ονομασία αποστολής του αερίου.
- (iii) Τον αριθμό μοντέλου της ετικέτας.
- (iv) Τον αριθμό των συστημάτων αποθηκεύσεως αερίων καυσίμων.
- (v) Εις την περίπτωση υγροποιημένων αερίων την καθαρή μάζα εις χιλιόγραμμα του κάθε συστήματος αποθηκεύσεως αερίου καυσίμου και εις την περίπτωση συμπιεσμένων αερίων, την χωρητικότητα νερού εις λίτρα του κάθε συστήματος αποθηκεύσεως αερίου καυσίμου ακολουθούμενη από την ονομαστική πίεση λειτουργίας.
- (vi) Τα ονόματα και τις διευθύνσεις του αποστολέως και του παραλήπτου.

Οι ενδείξεις (i) μέχρι (v) θα εμφανίζονται σύμφωνα με ένα από τα ακόλουθα παραδείγματα:

Παράδειγμα 1: «UN 1971 ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ, 2.1., 1 ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΕΩΣ ΑΕΡΙΟΥ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΤΩΝ 50 L ΣΥΝΟΛΙΚΑ, 200 BAR».

Παράδειγμα 2: «UN 1965 ΜΙΓΜΑ ΑΕΡΙΩΝ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ, ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΟΥΣΙΑΣ, 2.1., 3 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΕΩΣ ΑΕΡΙΟΥ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΤΩΝ 15 ΚΙΛΩΝ ΚΑΘΑΡΗΣ ΜΑΖΑΣ ΑΕΡΙΟΥ ΕΚΑΣΤΟΝ».

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Όλες οι άλλες διατάξεις του Κανονισμού RID θα εφαρμόζονται.

661 (Διεγγραφή)

662 Κύλινδροι που δεν συμμορφώνονται με τις διατάξεις του κεφαλαίου 6.2, οι οποίες χρησιμοποιούνται αποκλειστικά σε πλοία ή αεροσκάφη, μπορούν να μεταφέρονται με σκοπό την πλήρωση ή την επιθεώρηση και την επακόλουθη επιστροφή, υπό τον όρο οι κύλινδροι σχεδιάζονται και κατασκευάζονται σύμφωνα με ένα πρότυπο που αναγνωρίζεται από την αρμόδια αρχή της χώρας έγκρισης και όλες οι άλλες σχετικές απαιτήσεις του RID πληρούνται, μεταξύ των οποίων:

- (a) Οι κύλινδροι πρέπει να μεταφέρονται με βαλβίδα προστασίας σύμφωνα με το 4.1.6.8,
- (b) Οι κύλινδροι πρέπει να φέρουν σήμανση και πινακίδα σύμφωνα με τα 5.2.1 και 5.2.2, και
- (c) Όλες τις σχετικές απαιτήσεις πλήρωσης της οδηγίας συσκευασίας P 200 του 4.1.4.1 πρέπει να τηρούνται.

Το έγγραφο μεταφοράς πρέπει να περιλαμβάνει την ακόλουθη δήλωση:

«ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΙΔΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ 662».

663 Η καταχώρηση αυτή μπορεί να χρησιμοποιείται μόνον για συσκευασίες, μεγάλες συσκευασίες ή IBCs, ή μέρη αυτών, τα οποία περιείχαν επικίνδυνα εμπορεύματα τα οποία μεταφέρθηκαν για απόρριψη, ανακύκλωση ή ανάκτηση των υλικών τους, εκτός από την αναδιαμόρφωση, επισκευή, τακτική συντήρηση, ανακατασκευή ή επαναχρησιμοποίηση, και οι οποίες έχουν αδειάσει στο βαθμό που είναι παρόντα μόνο υπολείμματα επικινδύνων υλικών που προσκολλώνται στα μέρη της συσκευασίας όταν παραδίδονται για μεταφορά.

Πεδίο εφαρμογής:

Υπολείμματα παρόντα στις συσκευασίες, που απορρίψεις, κενές, ακάθαρτες θα πρέπει να είναι μόνο από επικίνδυνα εμπορεύματα των κλάσεων 3, 4.1, 5.1, 6.1, 8 ή 9. Επιπλέον, δεν πρέπει να είναι

- ουσίες που καταχωρούνται στην ομάδα συσκευασίας I ή ότι έχουν «0» στη στήλη (7α) του πίνακα A του κεφαλαίου 3.2, ούτε
- ουσίες που έχουν ταξινομηθεί ως απευαισθητοποιημένες εκρηκτικά ουσίες της κλάσης 3 ή της κλάσης 4.1, ούτε

- ουσίες που ταξινομούνται ως αυτοαντιδρώσες ουσίες της κλάσης 4.1, ούτε
- τα ραδιενεργά υλικά, ούτε
- αμίαντος (UN 2212 και UN 2590), πολυχλωριωμένα διφαινύλια (UN 2315 και UN 3432) και πολυαλογονωμένα διφαινύλια, αλογονωμένα μονομεθυλοδιφαινυλμεθανια ή πολυαλογονωμένα τερφαινύλια (UN 3151 και UN 3152).

Γενικές διατάξεις:

Συσκευασίες, απορριπτόμενες, κενές, ακάθαρτες με υπολείμματα που παρουσιάζουν ένα πρωτογενή ή δευτερογενή κίνδυνο της κλάσης 5.1 δεν θα πρέπει να συσκευάζονται μαζί με άλλες συσκευασίες, απορριφθέντες, κενές, ακάθαρτες, ή να φορτώνονται μαζί με άλλες συσκευασίες, απορριφθέντες, κενές, ακάθαρτες στο ίδιο, εμπορευματοκιβώτιο, φορτάμαξα ή εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου.

Τεκμηριωμένες διαδικασίες διαλογής πρέπει να εφαρμόζονται στο χώρο φόρτωσης για να εξασφαλιστεί η συμμόρφωση με τις διατάξεις που ισχύουν για την καταχώριση αυτή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όλες οι άλλες διατάξεις του RID εφαρμόζονται.»

664 (δεσμευμένο)

665 Όταν μεταφέρονται χύμα, λιθάνθρακας, κώκ (οππάνθρακας) και ανθρακίτης, πληρούν τα κριτήρια ταξινόμησης της κλάσης 4.2 της ομάδας συσκευασίας III μπορούν επίσης να μεταφέρονται σε ανοιχτές φορτάμαξες ή εμπορευματοκιβώτια, υπό την προϋπόθεση ότι

- (a) Ο άνθρακας μεταφέρεται από άμεση εξόρυξη απευθείας στη φορτάμαξα ή στο εμπορευματοκιβώτιο (χωρίς μέτρηση της θερμοκρασίας), ή
- (b) Η θερμοκρασία του φορτίου δεν υπερβαίνει τους 60 °C κατά τη διάρκεια ή αμέσως μετά τη φόρτωση στη φορτάμαξα ή στο εμπορευματοκιβώτιο. Με τη χρησιμοποίηση των κατάλληλων μεθόδων μέτρησης, αυτός που κάνει την πλήρωση πρέπει να εξα-σφαλίζει και να τεκμηριώνει ότι η μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία του φορτίου δεν ξεπεράστηκε κατά τη διάρκεια ή αμέσως μετά τη φόρτωση των βφορταμαξών ή των εμπορευματοκιβωτίων.

Ο αποστολέας πρέπει να διασφαλίσει ότι η ακόλουθη δήλωση περιλαμβάνεται στο έγ-γραφο που συνοδεύει την αποστολή (όπως μια φορτωτική, δηλωτικό φορτίου ή CMR/ CIM φορτωτική):

«ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΙΔΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ 665 ΤΟΥ RID».

Οι άλλες διατάξεις του RID δεν εφαρμόζονται.

666 Οχήματα ταξινομημένα στο UN No 3166 ή στο UN No 3171 και εξοπλισμός με ισχύ από μπαταρία ταξινομημένος στο UN No 3171, σύμφωνα με τις ειδικές διατάξεις 240, 312 και 385, καθώς και τυχόν επικίνδυνα εμπορεύματα που περιέχουν τα οποία είναι απαραίτητα για τη λειτουργία τους ή για τη λειτουργία του εξοπλισμού τους, όταν μεταφέρονται ως φορτίο, δεν υπόκεινται σε οποιοσδήποτε άλλες διατάξεις του RID, εφόσον πληρούνται οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

- (a) Για τα υγρά καύσιμα, οι βαλβίδες μεταξύ του κινητήρα ή του εξοπλισμού και της δεξαμενής καυσίμου θα είναι κλειστές κατά τη μεταφορά εκτός εάν είναι ουσιώδες για τον εξοπλισμό

να παραμείνει σε λειτουργία. Ανάλογα με την περίπτωση, τα οχήματα θα φορτώνονται σε όρθια θέση και θα ασφαλίζονται έναντι πτώσης,

- (b) Για τα αέρια καύσιμα, η βαλβίδα μεταξύ της δεξαμενής αερίου και της μηχανής θα είναι κλειστή και η ηλεκτρική επαφή ανοιχτή, εκτός εάν είναι απαραίτητο για τον εξοπλισμό να παραμείνει σε λειτουργία;
- (c) τα συστήματα αποθήκευσης μεταλλικού υδριδίου θα εγκρίνονται από την αρμόδια αρχή της χώρας κατασκευής. Εάν η χώρα κατασκευής δεν είναι Συμβαλλόμενο με το RID Κράτος, η έγκριση θα αναγνωρίζεται από την αρμόδια αρχή ενός Συμβαλλόμενου με το RID Κράτους,
- (d) Οι διατάξεις του (a) και (b) δεν ισχύουν για τα οχήματα που είναι κενά από υγρά ή αέρια καύσιμα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Ένας κινητήρας ή μηχανήμα θεωρείται ότι είναι άδαιο από υγρό καύσιμο όταν η δεξαμενή υγρών καυσίμων έχει αποστραγγιστεί και ο κινητήρας ή το μηχανήμα δεν μπορούν να λειτουργήσουν λόγω έλλειψης καυσίμων. Τα εξαρτήματα του κινητήρα ή του μηχανήματος όπως οι γραμμές καυσίμου, τα φίλτρα καυσίμου και τα μπεκ ψεκασμού δεν χρειάζεται να καθαρίζονται, στραγγίζονται ή ξεπλένονται για να θεωρηθούν άδεια από υγρά καύσιμα. Επιπλέον, η δεξαμενή υγρού καυσίμου δεν απαιτείται να καθαρίζεται ή να ξεπλένεται

2: Ένας κινητήρας ή μηχανήμα θεωρείται ότι είναι άδαιο από αέριο καύσιμο όταν οι δεξαμενές αερίων καυσίμων είναι άδειες από υγρό (για υδροποιημένα αέρια), η πίεση στις δεξαμενές δεν υπερβαίνει τα 2 Bar και η βαλβίδα απομόνωσης είναι ασφαλισμένη στην κλειστή θέση.

- 667** (a) Οι απαιτήσεις της 2.2.9.1.7 (α) δεν εφαρμόζονται όταν τα πρωτότυπα στοιχεία λιθίου ή οι μπαταρίες προ-παραγωγής ή τα στοιχεία λιθίου ή οι μπαταρίες μιας μικρής σειράς παραγωγής, που αποτελούνται από όχι περισσότερα από 100 στοιχεία ή μπαταρίες, έχουν εγκατασταθεί στο όχημα, στον κινητήρα ή στα μηχανήματα,
- (b) Οι απαιτήσεις της 2.2.9.1.7 δεν ισχύουν για τα κυψέλες λιθίου ή μπαταρίες που έχουν τοποθετηθεί σε κατεστραμμένα ή ελαττωματικά οχήματα, κινητήρες ή μηχανήματα. Σε τέτοιες περιπτώσεις πρέπει να πληρούνται οι ακόλουθες προϋποθέσεις:
- (i) Εάν η βλάβη ή το ελάττωμα δεν έχει σημαντικές επιπτώσεις στην ασφάλεια του στοιχείου ή της μπαταρίας, τότε τα κατεστραμμένα και ελαττωματικά οχήματα, κινητήρες ή μηχανήματα, μπορούν να μεταφέρονται υπό τις προϋποθέσεις που ορίζονται στις ειδικές διατάξεις 363 ή 666, ανάλογα με την περίπτωση,
 - (ii) Εάν η βλάβη ή το ελάττωμα έχει σημαντική επίπτωση στην ασφάλεια της κυψέλης ή της μπαταρίας, τότε η κυψέλη λιθίου ή η μπαταρία θα αφαιρείται και θα μεταφέρεται σύμφωνα με την ειδική διάταξη 376.
- Ωστόσο, αν δεν είναι δυνατή η ασφαλής αφαίρεση του στοιχείου ή της μπαταρίας ή δεν είναι δυνατόν να εξακριβωθεί η κατάσταση του στοιχείου ή της μπαταρίας, τότε το όχημα, ο κινητήρας ή τα μηχανήματα μπορούν να ρυμουλκούνται ή να μεταφέρονται, όπως ορίζεται στο σημείο (i).

668 Ουσίες αυξημένης θερμοκρασίας για τους σκοπούς της εφαρμογής οδικής σήμανσης δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID, υπό τον όρο ότι πληρούνται οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

- (a) δεν πληρούν τα κριτήρια οποιασδήποτε Κλάσης πλην της Κλάσης 9,
- (b) Η θερμοκρασία της εξωτερικής επιφάνειας του λέβητα δεν υπερβαίνει τους 70 ° C,

(c) Ο λέβητας είναι κλειστός κατά τέτοιο τρόπο που να εμποδίζεται τυχόν απώλεια του προϊόντος κατά τη μεταφορά,

(d) Η μέγιστη χωρητικότητα του λέβητα περιορίζεται σε 3 000 λίτρα.

- 669** Ένα ρυμουλκούμενο όχημα εφοδιασμένο με εξοπλισμό, με ισχύ από υγρό ή αέριο καύσιμο ή από ένα σύστημα αποθήκευσης και παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, που προορίζεται για να λειτουργεί κατά τη μεταφορά που επιτελείται από αυτό το τρέιλερ, θα ταξινομείται στους αριθμούς UN 3166 ή 3171 και θα υπόκειται στις ίδιες συνθήκες, όπως ορίζεται για αυτούς τους UN αριθμούς, όταν μεταφέρεται ως φορτίο σε μια φορτάμαξα, υπό την προϋπόθεση ότι η συνολική χωρητικότητα των δεξαμενών που περιέχουν υγρά καύσιμα δεν υπερβαίνει τα 500 λίτρα.

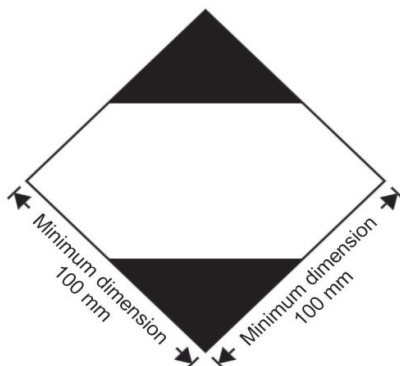
Κεφάλαιο 3.4

Επικίνδυνα εμπορεύματα συσκευασμένα σε περιορισμένες ποσότητες

- 3.4.1** Το παρόν Κεφάλαιο προβλέπει τις διατάξεις που ισχύουν για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων ορισμένων κλάσεων συσκευασμένων σε περιορισμένες ποσότητες. Το εφαρμοστέο όριο ποσότητας για την εσωτερική συσκευασία ή το είδος καθορίζεται για κάθε ουσία στη στήλη (7α) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. Επιπλέον, η ποσότητα «0» έχει επισημανθεί σε αυτή τη στήλη για κάθε καταχώρηση της οποίας η μεταφορά δεν επιτρέπεται σύμφωνα με το παρόν Κεφάλαιο.
- Περιορισμένες ποσότητες επικίνδυνων εμπορευμάτων συσκευασμένων σε τέτοιες περιορισμένες ποσότητες, οι οποίες πληρούν τις διατάξεις του παρόντος Κεφαλαίου, δεν υπόκεινται σε άλλες διατάξεις της παρούσας Συμφωνίας, εκτός των σχετικών διατάξεων των κάτωθι:
- (a) Μέρος 1, Κεφάλαια 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.8, 1.9
 - (b) Μέρος 2
 - (c) Μέρος 3, Κεφάλαια 3.1, 3.2, 3.3 (εκτός των ειδικών διατάξεων 61, 178, 181, 220, 274, 625, 633 και 650 (e))
 - (d) Μέρος 4, παράγραφοι 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4 έως 4.1.1.8
 - (e) Μέρος 5, 5.1.2.1(a) (i) και (b), 5.1.2.2, 5.1.2.3, 5.2.1.10, 5.4.2
 - (f) Μέρος 6, απαιτήσεις κατασκευής της 6.1.4 και παράγραφοι 6.2.5.1 και 6.2.6.1 έως 6.2.6.3
 - (g) Μέρος 7, Κεφάλαιο 7.1 και 7.2.1, 7.2.2, 7.5.1 (εκτός της 7.5.1.4), 7.5.2.4, 7.5.7 και 7.5.8.
- 3.4.2** Τα επικίνδυνα εμπορεύματα θα συσκευάζονται μόνο σε εσωτερικές συσκευασίες τοποθετημένες σε κατάλληλες εξωτερικές συσκευασίες. Μπορούν να χρησιμοποιούνται ενδιάμεσες συσκευασίες. Επιπροσθέτως, για είδη της κατηγορίας 1.4, της ομάδος συμβατότητας S, θα υπάρχει πλήρης συμμόρφωση με τις διατάξεις της παραγράφου 4.1.5. Η χρήση εσωτερικών συσκευασιών δεν είναι αναγκαία για τη μεταφορά ειδών όπως αεροδιαλύματα ή «δοχεία, μικρά, περιέχοντα αέριο». Το συνολικό μεικτό βάρος του κόλου δε θα υπερβαίνει τα 30kg.
- 3.4.3** Εκτός από είδη της κατηγορίας 1.4, της ομάδος συμβατότητας S, δίσκοι με περιτύλιγμα συστολής ή διαστολής που πληρούν τους όρους των 4.1.1.1, 4.1.1.2 και 4.1.1.4 έως 4.1.1.8 είναι αποδεκτοί ως εξωτερικές συσκευασίες για είδη ή εσωτερικές συσκευασίες που περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα τα οποία μεταφέρονται σύμφωνα με το παρόν Κεφάλαιο. Εσωτερικές συσκευασίες οι οποίες είναι επιρρεπείς στη θραύση ή στην εύκολη διάτρηση, όπως αυτές που είναι κατασκευασμένες από γυαλί, πορσελάνη, ψαμμάργιλο ή ορισμένα πλαστικά, θα τοποθετούνται σε κατάλληλες ενδιάμεσες συσκευασίες οι οποίες πληρούν τις διατάξεις των 4.1.1.1, 4.1.1.2 και 4.1.1.4 έως 4.1.1.8, και θα είναι σχεδιασμένες κατά τέτοιο τρόπο ώστε να πληρούν τις απαιτήσεις κατασκευής της 6.1.4. Το συνολικό μεικτό βάρος του κόλου δε θα υπερβαίνει τα 20kg.
- 3.4.4** Υγρά εμπορεύματα της Κλάσης 8, ομάδα συσκευασίας II σε εσωτερικές συσκευασίες από γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλο θα εσωκλείονται σε μία συμβατή και άκαμπτη ενδιάμεση συσκευασία.
- 3.4.5** (Δεσμευμένο)
- 3.4.6** (Δεσμευμένο)
- 3.4.7** Σήμανση των κόλων που περιέχουν περιορισμένες ποσότητες

- 3.4.7.1** Εκτός από τις αεροπορικές μεταφορές, οι συσκευασίες που περιέχουν επικίνδυνα υλικά σε περιορισμένες ποσότητες θα φέρουν το σήμα που παρουσιάζεται στην Εικόνα 3.4.7.1:

Εικόνα 3.4.7.1



Σήμα των συσκευασιών που περιέχουν περιορισμένες ποσότητες

Το σήμα πρέπει να είναι άμεσα ορατό, ευανάγνωστο και ικανό να ανθίσταται σε έκθεση σε καιρικές συνθήκες χωρίς ουσιαστική μείωση της αποδοτικότητάς του.

Το σήμα πρέπει να είναι σε τετράγωνο σχήμα τοποθετημένο σε γωνία 45° (σχήμα ρόμβου). Τα άνω και κάτω τμήματα και η γραμμή περιγράμματος θα πρέπει να είναι μαύρα. Το κέντρο πρέπει να είναι λευκό ή κατάλληλης αντίθεσης φόντο. Οι ελάχιστες διαστάσεις πρέπει να είναι 100 mm x 100 mm και το ελάχιστο πλάτος της γραμμής που περιβάλλει τον ρόμβο πρέπει να είναι 2 mm. Όπου οι διαστάσεις δεν καθορίζονται, όλα τα χαρακτηριστικά πρέπει να είναι κατά προσέγγιση σε αναλογία με αυτά που απεικονίζονται.

- 3.4.7.2** Αν το μέγεθος της συσκευασίας το απαιτεί, οι ελάχιστες εξωτερικές διαστάσεις που απεικονίζονται στην Εικόνα 3.4.7.1 μπορούν να μειωθούν σε όχι λιγότερο από 50 mm x 50 mm εφόσον το σήμα εξακολουθεί να είναι ευδιάκριτο. Το ελάχιστο πλάτος της γραμμής που περιβάλλει τον ρόμβο μπορεί να μειωθεί σε 1 mm.

- 3.4.8** Σήμανση των κόλων που περιέχουν περιορισμένες ποσότητες σύμφωνα με το Μέρος 3, Κεφάλαιο 4 των Τεχνικών Οδηγιών του ICAO.

- 3.4.8.1** Συσκευασίες που περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα συσκευασμένα σύμφωνα με τις διατάξεις του Μέρους 3, Κεφάλαιο 4 των Τεχνικών Οδηγιών του ICAO μπορεί να φέρει το σήμα που φαίνεται στην Εικόνα 3.4.8.1 για την πιστοποίηση της συμμόρφωσης με τις εν λόγω διατάξεις:

Εικόνα 3.4.8.1



Σήμα των συσκευασιών που περιέχουν περιορισμένες ποσότητες που συμμορφώνονται με το Μέρος 3, Κεφάλαιο 4 των Τεχνικών Οδηγιών του ICAO.

Το σήμα πρέπει να είναι άμεσα ορατό, ευανάγνωστο και ικανό να ανθίσταται σε έκθεση σε καιρικές συνθήκες, χωρίς ουσιαστική μείωση της αποδοτικότητάς του.

Το σήμα πρέπει να είναι σε τετράγωνο σχήμα τοποθετημένο σε γωνία 45° (σχήμα ρόμβου). Τα άνω και κάτω τμήματα και η γραμμή περιγράμματος θα πρέπει να είναι μαύρα. Το κέντρο πρέπει να είναι λευκό ή κατάλληλης αντίθεσης φόντο. Οι ελάχιστες διαστάσεις πρέπει να είναι 100 mm x 100 mm και το ελάχιστο πλάτος της γραμμής που περιβάλλει τον ρόμβο πρέπει να είναι 2 mm. Το σύμβολο «Υ» πρέπει να τοποθετείται στο κέντρο του σήματος και πρέπει να είναι ευδιάκριτο. Όπου οι διαστάσεις δεν καθορίζονται, όλα τα χαρακτηριστικά πρέπει να είναι κατά προσέγγιση σε αναλογία με αυτά που απεικονίζονται.

3.4.8.2 Αν το μέγεθος της συσκευασίας το απαιτεί, οι ελάχιστες εξωτερικές διαστάσεις που απεικονίζονται στην Εικόνα 3.4.8.1 μπορούν να μειωθούν σε όχι λιγότερο από 50 mm x 50 mm εφόσον το σήμα εξακολουθεί να είναι ευδιάκριτο. Το ελάχιστο πλάτος της γραμμής που περιβάλλει τον ρόμβο μπορεί να μειωθεί σε 1 mm. Το σύμβολο «Υ» πρέπει να είναι κατά προσέγγιση σε αναλογία με αυτά που φαίνονται στην Εικόνα 3.4.8.1.

3.4.9 Συσκευασίες που περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα τα οποία φέρουν το σήμα που φαίνεται στην παράγραφο 3.4.8 με ή χωρίς τις πρόσθετες ετικέτες και σήματα για αεροπορική μεταφορά, πρέπει να θεωρούνται ότι πληρούν τις διατάξεις του τμήματος 3.4.1 και των 3.4.2 έως 3.4.4 και δεν χρειάζεται να φέρουν το σήμα που αναφέρεται στην παράγραφο 3.4.7.

3.4.10 Συσκευασίες που περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα σε περιορισμένες ποσότητες φέρουν το σήμα που αναφέρεται στο τμήμα 3.4.7 και σύμφωνα με τις διατάξεις των Τεχνικών οδηγιών του ICAO, συμπεριλαμβανομένων όλων των αναγκαιών σημάτων και ετικετών που καθορίζονται στα Μέρη 5 και 6, πρέπει να θεωρείται ότι πληροί τις διατάξεις του τμήματος 3.4.1, ανάλογα με την περίπτωση, και των τμημάτων 3.4.2 έως 3.4.4.

3.4.11 Χρήση υπερσυσκευασιών

Για μια υπερσυσκευασία που περιέχει επικίνδυνα εμπορεύματα συσκευασμένα σε περιορισμένες ποσότητες, ισχύουν τα ακόλουθα:

Εάν τα αντιπροσωπευτικά σήματα όλων των επικινδύνων εμπορευμάτων δεν είναι ορατά σε μια υπερσυσκευασία, τότε η υπερσυσκευασία θα φέρει:

- σήμανση με τη λέξη «ΥΠΕΡΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ». Οι χαρακτήρες του σήματος «ΥΠΕΡΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ» θα έχουν ύψος τουλάχιστον 12 mm. Το σήμα θα είναι σε μία επίσημη γλώσσα της χώρας προέλευσης και επίσης, εάν αυτή η γλώσσα δεν είναι αγγλικά, γαλλικά ή γερμανικά, στα αγγλικά, γαλλικά ή γερμανικά, εκτός εάν συμφωνίες, εάν υπάρχουν, που έχουν συναφθεί μεταξύ των ενδιαφερομένων κρατών κατά τη μεταφορά προβλέπουν διαφορετικά, και
- σήμανση με τα σήματα που απαιτούνται από το παρόν κεφάλαιο.

Με εξαίρεση τις αεροπορικές μεταφορές, οι άλλες διατάξεις της 5.1.2.1 ισχύουν μόνο εάν τα άλλα επικίνδυνα εμπορεύματα που δεν είναι συσκευασμένα σε περιορισμένες ποσότητες περιέχονται στην υπερσυσκευασία και μόνο σε σχέση προς τα εν λόγω άλλα επικίνδυνα εμπορεύματα.

3.4.12 Προ της μεταφοράς, οι αποστολές επικίνδυνων εμπορευμάτων συσκευασμένων σε περιορισμένες ποσότητες πρέπει να ενημερώνουν τον μεταφορέα με τρόπο αναγνωρίσιμο για το συνολικό μεικτό βάρος των εμπορευμάτων προς αποστολή.

3.4.13 (a) Οι φορτάμαξες οι οποίες μεταφέρουν επικίνδυνα εμπορεύματα συσκευασμένα σε περιορισμένες ποσότητες θα είναι σημασμένες σύμφωνα με την παράγραφο 3.4.15. εις αμφότερες τις πλευρές εκτός από όταν η φορτάμαξα περιέχει άλλα επικίνδυνα προϊόντα για τα οποία απαιτείται σήμανση με πινακίδια σύμφωνα με την παράγραφο 5.3.1. Εις αυτή την τελευταία περίπτωση, η φορτάμαξα μπορεί να εμφανίζει μόνον τα απαιτούμενα πινακίδια, ή αμφότερα, τα πινακίδια σύμφωνα με την παράγραφο 5.3.1 και τα σήματα σύμφωνα με την παράγραφο 3.4.15.

(b) Μεγάλα εμπορευματοκιβώτια τα οποία μεταφέρουν επικίνδυνα εμπορεύματα συσκευασμένα σε περιορισμένες ποσότητες θα είναι σημασμένα σύμφωνα με την παράγραφο 3.4.15. και εις τις τέσσερις πλευρές εκτός από όταν το μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο περιέχει άλλα επικίνδυνα εμπορεύματα για τα οποία απαιτείται σήμανση με πινακίδια σύμφωνα με την παράγραφο 5.3.1. Εις αυτή την τελευταία περίπτωση, το μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο μπορεί να εμφανίζει μόνον τα απαιτούμενα πινακίδια, ή αμφότερα, τα πινακίδια σύμφωνα με την παράγραφο 5.3.1. και τα σήματα σύμφωνα με την παράγραφο 3.4.15.

Αν τα σήματα που έχουν τοποθετηθεί επί των μεγάλων εμπορευματοκιβωτίων δεν είναι ορατά από το εξωτερικό της μεταφέρουσας φορτάμαξας, τότε τα ίδια σήματα θα τοποθετούνται και επί αμφοτέρων των πλευρών της φορτάμαξας.

3.4.14 Τα προβλεπόμενα στη 3.4.13 σήματα μπορούν να παραλείπονται εάν το συνολικό μεικτό βάρος των κόλων που περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα συσκευασμένα σε περιορισμένες ποσότητες δεν υπερβαίνει τους 8 τόνους ανά φορτάμαξα ή μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο.

3.4.15 Τα σήματα που προδιαγράφονται στην 3.4.13 θα είναι ίδια όπως αυτά που απαιτεί η 3.4.7, με την εξαίρεση ότι οι ελάχιστες διαστάσεις τους θα είναι 250mm x 250mm. Τα σήματα αυτά θα αφαιρούνται ή θα καλύπτονται όταν δεν θα μεταφέρονται επικίνδυνα εμπορεύματα σε περιορισμένες ποσότητες.

Κεφάλαιο 3.5

Επικίνδυνα εμπορεύματα συσκευασμένα σε εξαιρούμενες ποσότητες

3.5.1 Εξαιρούμενες ποσότητες

3.5.1.1 Εξαιρούμενες ποσότητες επικινδύνων εμπορευμάτων ορισμένων κλάσεων, εκτός από είδη, που ικανοποιούν τις διατάξεις αυτού του Κεφαλαίου δεν υπόκεινται σε άλλες διατάξεις του RID εκτός από:

- (a) Τις απαιτήσεις εκπαίδευσης του Κεφαλαίου 1.3.
- (b) Τις διαδικασίες ταξινόμησης και τα κριτήρια ομάδων συσκευασίας στο Τμήμα 2.
- (c) Τις απαιτήσεις συσκευασίας των 4.1.1.1., 4.1.1.2, 4.1.1.4 και 4.1.1.6.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Στην περίπτωση ραδιενεργών υλικών, εφαρμόζονται οι απαιτήσεις για ραδιενεργό υλικό σε εξαιρούμενα κόλα της 1.7.1.5.

3.5.1.2 Επικίνδυνα εμπορεύματα τα οποία ενδέχεται να μεταφέρονται σαν εξαιρούμενες ποσότητες σύμφωνα με τις διατάξεις του παρόντος κεφαλαίου καταχωρούνται στη στήλη (7b) του Πίνακα Α της λίστας του Κεφαλαίου 3.2 με αλφαριθμητικό κώδικα ως ακολούθως:

ΚΩΔΙΚΟΣ	Μέγιστη καθαρή ποσότητα ανά εσωτερική συσκευασία (σε γραμμάρια για στερεά και σε ml για υγρά και αέρια)	Μέγιστη καθαρή ποσότητα ανά εξωτερική συσκευασία (σε γραμμάρια για στερεά και σε ml για υγρά και αέρια, ή άθροισμα γραμμαρίων και ml σε περίπτωση μικτής συσκευασίας)
E0	Δεν επιτρέπεται σαν εξαιρούμενη ποσότητα	
E1	30	1000
E2	30	500
E3	30	300
E4	1	500
E5	1	300

Για αέρια, ο όγκος που υποδεικνύεται για εσωτερικές συσκευασίες αναφέρεται στην χωρητικότητα νερού του εσωτερικού δοχείου και ο όγκος που υποδεικνύεται για εξωτερικές συσκευασίες αναφέρεται στη συνδυασμένη χωρητικότητα νερού όλων των εσωτερικών συσκευασιών εντός μιας μόνης εξωτερικής συσκευασίας.

3.5.1.3 Εκεί όπου τα επικίνδυνα εμπορεύματα σε εξαιρούμενες ποσότητες, για τα οποία έχουν δοθεί διαφορετικοί κωδικοί, έχουν συσκευασθεί μαζί, η συνολική ποσότητα ανά εξωτερική συσκευασία θα περιορίζεται σε εκείνη που αντιστοιχεί στον πλέον περιοριστικό κώδικα.

3.5.1.4 Εξαιρουμένων των ποσοτήτων των επικινδύνων προϊόντων τα οποία έχουν καταχωρηθεί εις τους κωδικούς E 1, E 2, E 4 και E 5, με μία μέγιστη καθαρή ποσότητα επικινδύνων προϊόντων ανά εσωτερική συσκευασία περιορισμένη εις το 1 ml για υγρά και αέρια και εις το 1 g για στερεά και μία μέγιστη καθαρή

ποσότητα επικινδύνων εμπορευμάτων ανά εξωτερική συσκευασία η οποία δεν υπερβαίνει τα 100 g για στερεά ή τα 100 ml για υγρά και αέρια υπόκεινται μόνον εις:

- (a) Τις διατάξεις της παραγράφου 3.5.2, εκτός από το ότι μία ενδιάμεση συσκευασία δεν απαιτείται εάν οι εσωτερικές συσκευασίες θα είναι συσκευασμένες ασφαλώς μέσα σε μία εξωτερική συσκευασία με υλικό αμβλύνσεως των κρούσεων, κραδασμών κλπ, κατά τέτοιον τρόπο ώστε, υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς, δεν θα μπορούν να σπάσουν, να τρυπήσουν ή να διαρρεύσουν τα περιεχόμενά τους και για υγρά, η εξωτερική συσκευασία θα περιέχει επαρκές απορροφητικό υλικό για να απορροφήσει όλα τα περιεχόμενα των εσωτερικών συσκευασιών, και
- (b) Τις διατάξεις της παραγράφου 3.5.3.

3.5.2 Συσκευασίες

Οι συσκευασίες που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων σε εξαιρούμενες ποσότητες θα συμμορφώνονται με τα κατωτέρω:

- (a) Θα υπάρχει μία εσωτερική συσκευασία και κάθε εσωτερική συσκευασία θα είναι κατασκευασμένη από πλαστικό (με ελάχιστο πάχος 0.2 mm όταν χρησιμοποιείται για υγρά), ή από γυαλί, πορσελάνη, ψαμμάργιλο, φαγεντιανή γη ή μέταλλο (βλέπε επίσης 4.1.1.2) και το κλείσιμο εκάστης εσωτερικής συσκευασίας θα στερεώνεται με σύρμα, ταινία ή άλλα σίγουρα μέσα. Κάθε δοχείο που έχει λαιμό με ανάγλυφο σπείρωμα θα φέρει σπειρωτό καπάκι στεγανοποίησης. Το κλείσιμο θα αντέχει στην πίεση των περιεχομένων.
- (b) Κάθε εσωτερική συσκευασία θα είναι ασφαλώς συσκευασμένη σε ενδιάμεση συσκευασία με υλικό απορρόφησης κραδασμών με τέτοιο τρόπο ώστε, κάτω από φυσιολογικές συνθήκες μεταφοράς να μην μπορούν να σπάσουν, να τρυπήσουν ή να διαρρεύσουν τα περιεχόμενά τους. Για υγρά επικίνδυνα εμπορεύματα, η ενδιάμεση είτε η εξωτερική συσκευασία θα περιέχει ικανοποιητικό απορροφητικό υλικό για να απορροφήσει όλα τα περιεχόμενα της εσωτερικής συσκευασίας. Όταν τοποθετείται στην ενδιάμεση συσκευασία, το απορροφητικό υλικό μπορεί να είναι το υλικό απορρόφησης των κραδασμών. Τα επικίνδυνα εμπορεύματα δεν θα αντιδρούν επικίνδυνα με το υλικό απορρόφησης υλικών, το απορροφητικό υλικό και το υλικό συσκευασίας, ούτε θα μειώνουν την ακεραιότητα ή τη λειτουργία των υλικών. Ασχέτως προσανατολισμού του το κόλο θα συγκρατεί πλήρως τα περιεχόμενα του σε περίπτωση θραύσης ή διαρροής.
- (c) Η ενδιάμεση συσκευασία θα είναι ασφαλώς συσκευασμένη σε μία σταθερή, αντοχής εξωτερική συσκευασία (ξύλινη, ινσανίδας ή άλλου εξίσου ανθεκτικού υλικού).
- (d) Κάθε κόλο τύπου θα είναι σύμφωνο με τις διατάξεις της 3.5.3.
- (e) Έκαστο κόλο θα είναι τέτοιου μεγέθους ώστε να υπάρχει αρκετός χώρος για τοποθέτηση όλων των απαραίτητων σημάτων, και
- (f) Οι υπερσυσκευασίες μπορεί να χρησιμοποιηθούν και μπορεί επίσης να περιέχουν κόλα επικινδύνων εμπορευμάτων ή εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID.

3.5.3 Δοκιμές για κόλα

3.5.3.1 Το πλήρες κόλο όπως ετοιμάζεται για μεταφορά, με εσωτερικές συσκευασίες πλήρεις τουλάχιστον στο 95% της χωρητικότητάς τους για στερεά, ή 98% για υγρά, θα είναι σε θέση να αντέχουν, όπως καταδεικνύεται με δοκιμές που έχουν κατάλληλα καταγραφεί, χωρίς σπάσιμο ή διαρροή οιασδήποτε εσωτερικής συσκευασίας και χωρίς σημαντική μείωση της αποτελεσματικότητάς τους:

- (a) Πτώσεις επί άκαμπτης, μη-ελαστικής, επίπεδης και οριζόντιας επιφάνειας από ύψος 1.8 μ.
- (i) Στις περιπτώσεις που το δείγμα έχει τη μορφή κυτίου, θα ρίπτεται σε μία από τις ακόλουθες κατευθύνσεις
- με τον πάτο
 - με την από πάνω πλευρά
 - με τη μακρύτερη πλευρά
 - με τη κοντύτερη πλευρά
 - με μία γωνία
- (ii) Στις περιπτώσεις που το δείγμα έχει τη μορφή βαρελιού, θα ρίπτεται σε κάθε μία από τις ακόλουθες κατευθύνσεις:
- διαγωνίως με την πάνω κόγχη, με το κέντρο βάρους ακριβώς πάνω από το σημείο κρούσης
 - διαγωνίως με την κάτω κόγχη
 - με την πλευρά

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Κάθε μία από τις ανωτέρω πτώσεις θα γίνεται με διαφορετικό αλλά πανομοιότυπο κόλο.

- (b) Μία δύναμη εφαρμοζόμενη στην άνω επιφάνεια για 24 ώρες, ισοδύναμη με το συνολικό βάρος των πανομοιότυπων κόλων αν στοιβαχθούν σε ύψος 3 μέτρων (συμπεριλαμβανομένου του δείγματος).

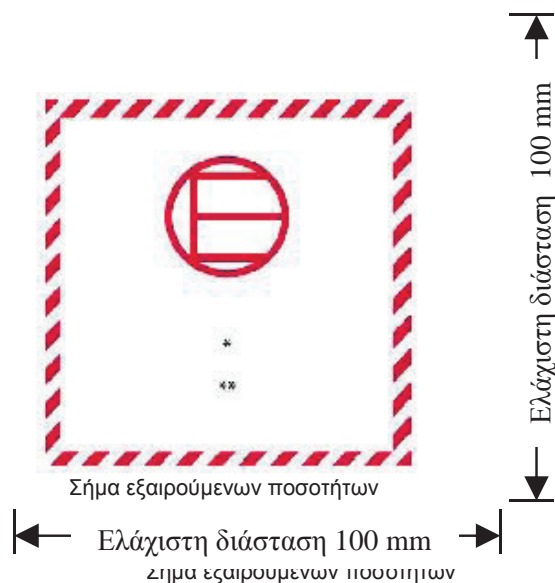
3.5.3.2 Για το σκοπό της δοκιμής, οι ουσίες που πρόκειται να μεταφερθούν στη συσκευασία μπορεί να αντικατασταθούν με άλλες ουσίες εκτός από τις περιπτώσεις όπου αυτό θα μπορούσε να ακυρώσει τα αποτελέσματα των δοκιμών. Για στερεά, όταν χρησιμοποιηθεί άλλη ουσία, θα πρέπει να έχουν τα ίδια φυσικά χαρακτηριστικά (μάζα, μέγεθος κόκκου, κ.λπ.) όπως η ουσία που πρόκειται να μεταφερθεί. Στις δοκιμές πτώσεις για υγρά, όταν χρησιμοποιείται άλλη ουσία, η σχετική της πυκνότητα (ειδικό βάρος) και η ρευστότητά της θα πρέπει να είναι παρόμοια με εκείνα της ουσίας που θα μεταφερθεί.

3.5.4 Σήμανση των κόλων

3.5.4.1 Τα κόλα που περιέχουν εξαιρούμενες ποσότητες επικινδύνων εμπορευμάτων που ετοιμάστηκαν σύμφωνα με το παρόν Κεφάλαιο θα σημαίνονται ανθεκτικά και ευκρινώς με το σήμα που αναφέρεται στην 3.5.4.2. Ο πρώτος ή μοναδικός αριθμός ετικέτας που αναφέρεται στη στήλη (5) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 για κάθε ένα από τα επικίνδυνα εμπορεύματα που περιέχονται στο κόλο θα αναγράφεται στη σήμανση. Στις περιπτώσεις που το όνομα του αποστολέα ή του παραλήπτη δεν αναφέρεται αλλού επί του κόλου, αυτή η πληροφορία θα περιλαμβάνεται μέσα στο σήμα.

3.5.4.2 Σήμανση εξαιρούμενων ποσοτήτων

Εικόνα 3.5.4.2



* Ο πρώτος ή μοναδικός αριθμός ετικέτας που υποδεικνύεται στη στήλη (5) του πίνακα Α του κεφαλαίου 3.2 αναγράφεται σε αυτή τη θέση.

** Το όνομα του αποστολέα ή του παραλήπτη αναφέρεται σε αυτή τη θέση αν δεν περιλαμβάνονται σε άλλο σημείο της συσκευασίας.

Η σήμανση πρέπει να είναι σε μορφή τετραγώνου. Η διαγράμμιση και το σύμβολο πρέπει να είναι του ίδιου χρώματος, σε μαύρο ή λευκό ή κόκκινο, σε κατάλληλο πλαίσιο. Οι ελάχιστες διαστάσεις της είναι 100 mm 100 mm. Όπου οι διαστάσεις δεν καθορίζονται, όλα τα χαρακτηριστικά πρέπει να είναι κατά προσέγγιση σε αναλογία με αυτά που απεικονίζονται.

3.5.4.3 Χρήση υπερσυσκευασιών

Για μία υπερσυσκευασία που περιέχει επικίνδυνα εμπορεύματα συσκευασμένα σε εξαιρούμενες ποσότητες θα ισχύουν τα ακόλουθα:

Εάν τα αντιπροσωπευτικά σήματα όλων των επικινδύνων εμπορευμάτων δεν είναι ορατά σε μια υπερσυσκευασία, τότε η υπερσυσκευασία θα φέρει:

- σήμανση με τη λέξη «ΥΠΕΡΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ». Οι χαρακτήρες του σήματος «ΥΠΕΡΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ» θα έχουν ύψος τουλάχιστον 12 mm. Το σήμα θα είναι σε μία επίσημη γλώσσα της χώρας προέλευσης και επίσης, εάν αυτή η γλώσσα δεν είναι αγγλικά, γαλλικά ή γερμανικά, στα αγγλικά, γαλλικά ή γερμανικά, εκτός εάν συμφωνίες, εάν υπάρχουν, που έχουν συναφθεί μεταξύ των ενδιαφερομένων κρατών κατά τη μεταφορά προβλέπουν διαφορετικά, και
- σήμανση με τα σήματα που απαιτούνται από το παρόν κεφάλαιο.

Οι άλλες διατάξεις της 5.1.2.1 ισχύουν μόνο εάν τα άλλα επικίνδυνα εμπορεύματα που δεν είναι συσκευασμένα σε περιορισμένες ποσότητες περιέχονται στην υπερσυσκευασία και μόνο σε σχέση προς τα εν λόγω άλλα επικίνδυνα εμπορεύματα.

3.5.5 Μέγιστος αριθμός κόλων σε οιαδήποτε φορτάμαξα ή εμπορευματοκιβώτιο

Ο αριθμός των κόλων σε οποιαδήποτε φορτάμαξα ή εμπορευματοκιβώτιο δεν θα υπερβαίνει τα 1000.

3.5.6 Έγγραφα

Εάν ένα έγγραφο ή έγγραφα (όπως είναι η φορτωτική, αεροφορτωτική ή το δελτίο αποστολής CMR/CIM) συνοδεύει/ουν επικίνδυνα εμπορεύματα σε εξαιρούμενες ποσότητες, τουλάχιστον ένα από αυτά τα έγγραφα θα περιλαμβάνει τη δήλωση "ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΑ ΣΕ ΕΞΑΙΡΟΥΜΕΝΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ" και θα αναγράφει τον αριθμό των κόλων.

4

Διατάξεις για συσκευασίες και δεξαμενές

Κεφάλαιο 4.1

Χρήση των συσκευασιών, συμπεριλαμβανομένων εμπορευματοκιβωτίων μεσαίας χωρητικότητας χύδην φορτίου (IBC) και μεγάλων συσκευασιών

4.1.1 Γενικές διατάξεις για τη συσκευασία επικίνδυνων εμπορευμάτων, σε συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων IBC και μεγάλων συσκευασιών

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι γενικές διατάξεις του τμήματος αυτού εφαρμόζονται μόνο για τη συσκευασία εμπορευμάτων των Κλάσεων 2, 6.2 και 7 όπως υποδεικνύεται στην παράγραφο 4.1.1.16 (Κλάση 2), 4.1.8.2 (Κλάση 6.2), 4.1.9.1.5 (Κλάση 7) και στις εφαρμόσιμες οδηγίες συσκευασίας της παραγράφου 4.1.4. (οδηγίες συσκευασίας P201 και LP200 για την Κλάση 2 και P620, P621, P650, IBC620 και LP621 για την Κλάση 6.2).

4.1.1.1 Τα επικίνδυνα εμπορεύματα πρέπει να είναι συσκευασμένα σε καλής ποιότητας συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων IBC και μεγάλων συσκευασιών, που πρέπει να είναι ανθεκτικές ώστε να αντέχουν τα χτυπήματα και τα φορτία που συμβαίνουν συνήθως κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, συμπεριλαμβανομένης της μεταφόρτωσης μεταξύ μεταφορικών μονάδων και αποθηκών όπως επίσης και κάθε μετακίνηση από μία παλέτα ή υπερσυσκευασία για ακόλουθο χειροκίνητο ή μηχανικό χειρισμό. Συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων IBC και μεγάλων συσκευασιών, πρέπει να είναι κατασκευασμένες και κλεισμένες έτσι ώστε να αποφεύγεται οποιαδήποτε διαρροή του περιεχομένου κατά τη διάρκεια της προετοιμασίας προς μεταφορά που θα μπορούσε να προκληθεί σε κανονικές συνθήκες μεταφοράς, από δόνηση, ή αλλαγές στη θερμοκρασία, την υγρασία ή την πίεση (που προκύπτουν από υψόμετρο, για παράδειγμα). Οι συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων IBC και μεγάλων συσκευασιών πρέπει να κλείνονται σύμφωνα με τις πληροφορίες που παρέχονται από τον κατασκευαστή. Καμία επικίνδυνη ουσία δεν πρέπει να προσκολλάται στο εξωτερικό των συσκευασιών, IBC και μεγάλων συσκευασιών κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Αυτές οι διατάξεις ισχύουν, ως κατάλληλες, για νέες, επαναχρησιμοποιούμενες, επιδιορθωμένες ή ανασκευασμένες συσκευασίες και για νέα και επαναχρησιμοποιούμενα, επιδιορθωμένα ή ανασκευασμένα IBC και νέες, επαναχρησιμοποιούμενες ή επανακατασκευασμένες μεγάλες συσκευασίες.

4.1.1.2 Τα μέρη των συσκευασιών, συμπεριλαμβανομένων IBC και μεγάλων συσκευασιών, που είναι σε άμεση επαφή με επικίνδυνα εμπορεύματα:

- (a) δεν πρέπει να προσβάλλονται ή να εξασθενούνται σημαντικά από αυτά τα επικίνδυνα εμπορεύματα
- (b) δεν πρέπει να προκαλούν μια επικίνδυνη επίδραση π.χ. καταλύοντας μια αντίδραση ή αντιδρώντας με τα επικίνδυνα εμπορεύματα, και
- (c) δε θα πρέπει να επιτρέπουν διάχυση των επικίνδυνων εμπορευμάτων η οποία θα μπορούσε να αποτελέσει κίνδυνο υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς

Όπου είναι απαραίτητο, πρέπει να έχουν κατάλληλη εσωτερική επικάλυψη ή επεξεργασία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τη χημική συμβατότητα των πλαστικών συσκευασιών, συμπεριλαμβανομένων IBC, κατασκευασμένες από πολυαιθυλένιο βλέπε παράγραφο 4.1.1.21.

4.1.1.3 Εκτός αν ορίζεται αλλού στον RID, κάθε συσκευασία, συμπεριλαμβανομένων IBC και μεγάλων συσκευασιών, εκτός εσωτερικών συσκευασιών, πρέπει να συμφωνούν σ' έναν τύπο σχεδιασμού ο οποίος έχει ελεγχθεί επιτυχώς σύμφωνα με τις απαιτήσεις των παραγράφων 6.1.5, 6.3.5, 6.5.6 ή 6.6.5, αντίστοιχα. Οι συσκευασίες για τις οποίες ο έλεγχος δεν απαιτείται αναφέρονται στην παράγραφο 6.1.1.3.

4.1.1.4

Κατά την πλήρωση συσκευασιών, συμπεριλαμβανομένων IBCs και μεγάλων συσκευασιών, με υγρά, πρέπει να αφήνεται αρκετός κενός χώρος (νεκρός όγκος) ώστε να εξασφαλίζεται ότι δεν θα συμβεί ούτε διαρροή ούτε μόνιμη παραμόρφωση της συσκευασίας ως αποτέλεσμα της διαστολής του υγρού που προκαλείται λόγω των θερμοκρασιών που μπορούν να σημειωθούν κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Εκτός εάν καθορίζονται ειδικές απαιτήσεις, τα υγρά δεν πρέπει να γεμίζουν πλήρως μια συσκευασία στη θερμοκρασία των 55 °C. Ωστόσο, πρέπει να αφήνεται αρκετός κενός χώρος σε ένα IBC ώστε να εξασφαλίζεται ότι στη μέση θερμοκρασία φορτίου χύμα των 50 °C δεν είναι γεμισμένο με περισσότερο από 98% της χωρητικότητάς του σε νερό. Για θερμοκρασία πλήρωσης 15°C, ο μέγιστος βαθμός πλήρωσης πρέπει να προσδιορίζεται ως ακολούθως, εκτός εάν αλλιώς ορίζεται, είτε:

(a)

Σημείο βρασμού (αρχικό σημείο βρασμού) της ουσίας σε °C	<60	≥60	≥100	≥200	≥300
		<100	<200	<300	
Βαθμός πλήρωσης ως ποσοστό της χωρητικότητας της συσκευασίας	90	92	94	96	98

ή

$$(b) \quad \text{βαθμός πλήρωσης} = \frac{98}{1 + \alpha (50 - t_F)} \% \text{ της χωρητικότητας της συσκευασίας}$$

Σε αυτόν τον τύπο το α αντιπροσωπεύει το μέσο συντελεστή κυβικής διαστολής της υγρής ουσίας μεταξύ 15°C και 50°C, δηλαδή, για μία μέγιστη αύξηση στη θερμοκρασία 35 °C, το α υπολογίζεται σύμφωνα με τον τύπο :

$$\alpha = \frac{d_{15} - d_{50}}{35 \times d_{50}}$$

όπου d₁₅ και d₅₀ είναι οι σχετικές πυκνότητες¹ του υγρού στους 15°C και 50°C και t_F η μέση θερμοκρασία του υγρού κατά την πλήρωση.

4.1.1.5

Οι εσωτερικές συσκευασίες πρέπει να είναι συσκευασμένες σε μία εξωτερική συσκευασία με τέτοιο τρόπο ώστε, υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς, να μην μπορούν να σπάσουν, να τρυπηθούν ή να παρουσιάσουν διαρροή του περιεχομένου τους μέσα στην εξωτερική συσκευασία. Οι εσωτερικές συσκευασίες που περιέχουν υγρά πρέπει να συσκευάζονται έτσι ώστε τα πώματά τους να είναι προς τα πάνω και να τοποθετούνται εντός εξωτερικών συσκευασιών με τα σήματα προσανατολισμού που υποδεικνύονται στην παράγραφο 5.2.1.10. Οι εσωτερικές συσκευασίες που είναι ευαίσθητες σε θραύση ή εύκολο τρύπημα, όπως εκείνες που είναι κατασκευασμένες από γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλο ή από ορισμένα πλαστικά υλικά κ.λ.π., πρέπει να ασφαλίζονται σε εξωτερικές συσκευασίες με κατάλληλο προστατευτικό υλικό. Οποιαδήποτε διαρροή του περιεχομένου δεν πρέπει ουσιαστικά να μειώνει τις προστατευτικές ιδιότητες του προστατευτικού υλικού ή της εξωτερικής συσκευασίας.

¹ Η σχετική πυκνότητα (density, d) θεωρείται ότι είναι συνώνυμη με το ειδικό βάρος (specific gravity, SG) και θα χρησιμοποιείται σε αυτό το Κεφάλαιο

- 4.1.1.5.1** Στις περιπτώσεις όπου μία εξωτερική συσκευασία μίας συνδυασμένης συσκευασίας ή μία μεγάλη συσκευασία έχει ελεγχθεί επιτυχώς με διαφορετικούς τύπους εσωτερικών συσκευασιών, μπορούν να χρησιμοποιηθούν αυτές η διαφορετικές εσωτερικές συσκευασίες με αυτή την εξωτερική ή μεγάλη συσκευασία. Επιπλέον, δεδομένου ότι διατηρείται ένα ισοδύναμο επίπεδο λειτουργίας, οι ακόλουθες παραλλαγές σε εσωτερικές συσκευασίες επιτρέπονται χωρίς περαιτέρω έλεγχο της συσκευασίας :
- (a) Εσωτερικές συσκευασίες ισοδύναμου ή μικρότερου μεγέθους μπορούν να χρησιμοποιούνται αρκεί:
- (i) οι εσωτερικές συσκευασίες να είναι παρόμοιου σχεδιασμού με τις εσωτερικές συσκευασίες που έχουν ελεγχθεί (π.χ. σχήμα – στρογγυλό, ορθογώνιο, κ.λ.π.)
 - (ii) το υλικό κατασκευής των εσωτερικών συσκευασιών (γυαλί, πλαστικό, μέταλλο, κ.λ.π.) να παρέχει αντοχή σε δυνάμεις κρούσης και συσσώρευσης ίσες ή μεγαλύτερες από εκείνες των συσκευασιών που έχουν ελεγχθεί
 - (iii) οι εσωτερικές συσκευασίες να έχουν τα ίδια ή μικρότερα ανοίγματα και το κλείσιμο να είναι παρόμοιου σχεδιασμού (π.χ. βιδωτό καπάκι, καπάκι τριβής, κ.λ.π.)
 - (iv) να χρησιμοποιείται αρκετό επιπλέον προστατευτικό υλικό για την κάλυψη των κενών χώρων και την παρεμπόδιση της σημαντικής μετακίνησης των εσωτερικών συσκευασιών, και
 - (v) οι εσωτερικές συσκευασίες να είναι προσανατολισμένες εντός της εξωτερικής συσκευασίας με τον ίδιο τρόπο όπως στην συσκευασία που ελέγχθηκε.
- (b) Ένας μικρότερος αριθμός ελεγμένων εσωτερικών συσκευασιών, ή εναλλακτικών τύπων εσωτερικών συσκευασιών όπως περιγράφονται ανωτέρω στο (a), μπορούν να χρησιμοποιούνται αρκεί να προστίθεται επαρκές προστατευτικό υλικό για την πλήρωση του κενού (ών) χώρου (ων) και για την παρεμπόδιση σημαντικής μετακίνησης των εσωτερικών συσκευασιών.
- 4.1.1.5.2** Χρήση συμπληρωματικών συσκευασιών εντός μιας εξωτερικής συσκευασίας (π.χ. ενδιάμεση συσκευασία ή δοχείο εσωτερικά μιας απαιτούμενης εσωτερικής συσκευασίας) επιπλέον εκείνων που απαιτούνται από τις οδηγίες συσκευασίας, επιτρέπονται με την προϋπόθεση ότι πληρούνται όλες οι σχετικές απαιτήσεις, συμπεριλαμβανομένων εκείνων του 4.1.1.3, και, όπου απαιτείται, κατάλληλο προστατευτικό χρησιμοποιείται για να αποφευχθεί μετακίνηση εντός της συσκευασίας.
- 4.1.1.6** Τα επικίνδυνα εμπορεύματα δεν πρέπει να συσκευάζονται μαζί στην ίδια εξωτερική συσκευασία ή σε μεγάλες συσκευασίες, με επικίνδυνα ή άλλα εμπορεύματα αν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους (βλ. ορισμό για «επικίνδυνη αντίδραση» στην 1.2.1):
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για τις ειδικές διατάξεις της μικτής συσκευασίας, βλέπε παράγραφο 4.1.10.
- 4.1.1.7** Τα κλεισίματα των συσκευασιών που περιέχουν νωπές ή διαλυμένες ουσίες πρέπει να είναι τέτοια ώστε κατά τη διάρκεια της μεταφοράς το ποσοστό του υγρού (νερό, διαλύτης ή αδρανοποιητής) να μην πέφτει κάτω από τα προκαθορισμένα όρια.
- 4.1.1.7.1** Όπου δύο ή περισσότερα συστήματα κλεισίματος είναι προσαρμοσμένα σε σειρά πάνω σε ένα IBC, εκείνο που είναι πιο κοντά στην ουσία που μεταφέρεται πρέπει να κλείνεται πρώτο.
- 4.1.1.8** Όπου σε μία συσκευασία μπορεί να αναπτυχθεί πίεση μέσω της έκλυσης αερίου από τα περιεχόμενα (ως αποτέλεσμα αύξησης της θερμοκρασίας ή άλλων αιτιών), η συσκευασία ή το IBC μπορεί να εξοπλίζεται με έναν εξαεριστήρα, υπό την προϋπόθεση ότι το αέριο που εκλύεται δεν προκαλεί οποιονδήποτε κίνδυνο εξαιτίας, για παράδειγμα, της τοξικότητάς του, της ευφλεκτότητάς του, ή της απελευθερωμένης ποσότητας.

Πρέπει να τοποθετείται μία συσκευή εξαερισμού αν ενδέχεται να αναπτυχθεί επικίνδυνη υπερπίεση εξαιτίας της φυσικής αποσύνθεσης των ουσιών. Ο εξαεριστήρας πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένος ώστε,

όταν η συσκευασία είναι στη θέση στην οποία προορίζεται να μεταφερθεί, αποτρέπονται διαρροές υγρού και η διείσδυση ξένης ουσίας υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Ο εξαερισμός συσκευασίας δεν επιτρέπεται για αεροπορική μεταφορά.

4.1.1.8.1 Τα υγρά πρέπει να γεμίζονται σε εσωτερικές συσκευασίες που έχουν κατάλληλη αντοχή σε εσωτερικές πιέσεις που ενδέχεται να αναπτυχθούν υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

4.1.1.9 Νέες, ανασκευασμένες ή επαναχρησιμοποιούμενες συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων IBCs και μεγάλων συσκευασιών, ή επιδιορθωμένες συσκευασίες και επισκευασμένα ή συντηρημένα IBCs πρέπει να είναι ικανά να περάσουν τις δοκιμές που ορίζονται στις παραγράφους 6.1.5, 6.3.5, 6.5.6 ή 6.6.5, όπως εφαρμόζονται. Κάθε συσκευασία, πριν γεμιστεί και παραδοθεί για μεταφορά, συμπεριλαμβανομένων των IBC και των μεγάλων συσκευασιών, πρέπει να επιθεωρείται ώστε να επιβεβαιώνεται η απουσία διάβρωσης, μόλυνσης ή άλλης ζημιάς και κάθε IBC πρέπει να επιθεωρείται σχετικά με τη σωστή λειτουργία κάθε λειτουργικού εξαρτήματος. Οποιαδήποτε συσκευασία εμφανίζει σημάδια μειωμένης αντοχής σε σύγκριση με τον εγκεκριμένο τύπο σχεδιασμού δεν πρέπει να χρησιμοποιείται περαιτέρω ή πρέπει να επιδιορθώνεται έτσι ώστε να είναι ικανή να αντέχει τις δοκιμές του τύπου σχεδιασμού. Κάθε IBC που εμφανίζει σημάδια μειωμένης αντοχής σε σύγκριση με τον ελεγμένο τύπο σχεδιασμού δεν πρέπει να χρησιμοποιείται περαιτέρω ή πρέπει να επισκευάζεται έτσι ώστε να είναι ικανή να αντέχει τις δοκιμές του τύπου σχεδιασμού.

4.1.1.10 Τα υγρά πρέπει να γεμίζονται μόνον σε συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων IBC, που έχουν κατάλληλη αντοχή στις εσωτερικές πιέσεις που ενδέχεται να αναπτυχθούν υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Συσκευασίες και IBCs φέρουσες σήμανση με την υδραυλική πίεση δοκιμής όπως ορίζεται στην παράγραφο 6.1.3.1 (d) και 6.5.2.2.1, αντίστοιχα, πρέπει να γεμίζονται μόνον με υγρό που έχει τάση ατμών:

- τέτοια ώστε η συνολική πίεση (gauge pressure) στη συσκευασία ή στο IBC (δηλ. η τάση ατμών της ουσίας πλήρωσης συν τη μερική πίεση του αέρα ή άλλων αδρανών αερίων, μείον 100 kPa) στους 55 °C, η οποία καθορίζεται στη βάση ενός μέγιστου βαθμού πλήρωσης σύμφωνα με την παράγραφο 4.1.1.4 και μίας θερμοκρασίας πλήρωσης 15 °C, δεν υπερβαίνει τα δύο τρίτα της πίεσης δοκιμής της σήμανσης, ή
- στους 50 °C μικρότερη από τα τέσσερα έβδομα του αθροίσματος της πίεσης δοκιμής της σήμανσης συν 100 kPa, ή
- στους 55 °C μικρότερη από τα δύο τρίτα του αθροίσματος της πίεσης δοκιμής της σήμανσης συν 100 kPa.

IBC που προορίζονται για τη μεταφορά υγρών δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά υγρών που έχουν τάση ατμών μεγαλύτερη από 110kPa (1.1 bar) στους 50 °C ή 130kPa (1.3 bar) στους 55 °C.

Παραδείγματα απαιτούμενων πιέσεων ελέγχου σήμανσης για συσκευασίες συμπεριλαμβανομένων IBCs, υπολογιζόμενων όπως στην παράγραφο 4.1.1.10 (c)

UN Αριθμ	Ονομασία	Κλάση	Ομάδα συσκευ ασίας	V_{p55} (kPa)	$V_{p55} \times 1.5$ (kPa)	$V_{p55} \times 1.5$ μείον 100 (kPa)	Απαιτούμενη ελάχιστη πίεση (gauge pressure) δοκιμής, υπό την παράγραφο 6.1.5.5.4.(c) (kPa)	Ελάχιστη πίεση (gauge pressure) δοκιμής που πρέπει να φέρεται σε σήμανση πάνω στη συσκευασία (kPa)
-------------	----------	-------	--------------------------	--------------------	-------------------------------	---	--	---

2056	Τετραϋδοφουράνιο	3	II	70	105	5	100	100
2247	n-Δεκάνιο	3	III	1.4	2.1	-97.9	100	100
1593	Διχλωρομεθάνιο	6.1	III	164	246	146	146	150
1155	Διαιθυλαιθέρας	3	I	199	299	199	199	250

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Για καθαρά υγρά η τάση ατμών στους 55 °C (Vp55) μπορεί συχνά να λαμβάνεται από επιστημονικούς πίνακες.

2: Ο Πίνακας αναφέρεται αποκλειστικά στη χρήση της παραγράφου 4.1.1.10 (c), το οποίο σημαίνει ότι η πίεση δοκιμής της σήμανσης πρέπει να υπερβαίνει 1.5 φορές την τάση ατμών στους 55 °C μείον 100 kPa. Όταν, για παράδειγμα, η πίεση δοκιμής για το n-δεκάνιο είναι προσδιορισμένη σύμφωνα με την παράγραφο 6.1.5.4 (a), η ελάχιστη πίεση δοκιμής της σήμανσης μπορεί να είναι μικρότερη.

3: Για το διαιθυλαιθέρα η απαιτούμενη ελάχιστη πίεση δοκιμής υπό την παράγραφο 6.1.5.5 είναι 250 kPa.

4.1.1.11 Αδειες συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων IBCs και μεγάλων συσκευασιών, που περιείχαν στο παρελθόν μία επικίνδυνη ουσία υπόκεινται στις ίδιες απαιτήσεις όπως και μια γεμισμένη συσκευασία, εκτός εάν έχουν ληφθεί επαρκή μέτρα για να εξουδετερώσουν κάθε κίνδυνο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όταν τέτοιες συσκευασίες μεταφέρονται για τη διάθεση, την ανακύκλωση ή την ανάκτηση των υλικών τους, μπορούν επίσης να μεταφέρονται με το UN 3509 εφόσον τηρούνται οι προϋποθέσεις της ειδικής διάταξης 663 του Κεφαλαίου 3.3.

4.1.1.12 Όλες οι συσκευασίες, όπως ορίζονται στο Κεφάλαιο 6.1, προοριζόμενες να περιέχουν υγρά πρέπει να υποβάλλονται με επιτυχία σε μία κατάλληλη δοκιμή στεγανότητας. Αυτή η δοκιμή είναι κομμάτι του προγράμματος διασφάλισης ποιότητας όπως ορίζεται στην παράγραφο 6.1.1.4 η οποία δείχνει την δυνατότητα κάλυψης του σχετικού επίπεδου ελέγχου που υποδεικνύεται στην παράγραφο 6.1.5.4.3:

- (a) πριν χρησιμοποιηθούν πρώτη φορά για μεταφορά
- (b) μετά από ανακατασκευή ή επιδιόρθωση κάθε συσκευασίας, πριν επαναχρησιμοποιηθεί για μεταφορά,

Για αυτήν την δοκιμή, η συσκευασία δεν χρειάζεται να έχει προσαρμοσμένο τα δικά της κλεισίματα. Το εσωτερικό δοχείο μιας σύνθετης συσκευασίας μπορεί να ελέγχεται χωρίς την εξωτερική συσκευασία υπό την προϋπόθεση ότι τα αποτελέσματα της δοκιμής δεν επηρεάζονται.

Αυτή η δοκιμή δεν απαιτείται για:

- εσωτερικές συσκευασίες συνδυασμένων συσκευασιών ή μεγάλες συσκευασίες,
- εσωτερικά δοχεία σύνθετων συσκευασιών (από γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλο) που έχουν σημανθεί με το σύμβολο "RID/ADR" σύμφωνα με την παράγραφο 6.1.3.1 (a) (ii),
- ελαφρού περιτυπώματος μεταλλικές συσκευασίες φέρουσες σήμανση με το σύμβολο "RID/ADR" σύμφωνα με την παράγραφο 6.1.3.1 (a) (ii)

4.1.1.13 Συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων IBCs, που χρησιμοποιούνται για στερεά τα οποία μπορούν να γίνουν υγρά σε θερμοκρασίες που είναι πιθανόν να σημειωθούν κατά τη διάρκεια της μεταφοράς πρέπει να είναι επίσης ικανές να περιέχουν την ουσία στην υγρή κατάσταση.

4.1.1.14 Συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων IBCs, που χρησιμοποιούνται για ουσίες σε σκόνη ή σε κόκκους πρέπει να είναι αδιαπέραστες ή πρέπει να είναι εφοδιασμένες με επένδυση.

4.1.1.15 Για πλαστικά βαρέλια και μπιτόνια, άκαμπτα πλαστικά IBCs και σύνθετα IBCs με πλαστικά εσωτερικά δοχεία, εκτός εάν αλλιώς έχει εγκριθεί από την αρμόδια αρχή, η επιτρεπόμενη περίοδος χρήσης για τη μεταφορά επικινδύνων ουσιών πρέπει να είναι πέντε χρόνια, από την ημερομηνία κατασκευής των δοχείων, εκτός όπου μία βραχύτερη περίοδος χρήσης ορίζεται λόγω της φύσης της προς μεταφορά ουσίας.

4.1.1.16 Όταν χρησιμοποιείται πάγος ως ψυκτικό δεν θα επηρεάζει την ακεραιότητα της συσκευασίας.

4.1.1.17 Συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων IBCs και μεγάλων συσκευασιών, που έχουν σημειωθεί σύμφωνα με τις παραγράφους 6.1.3, 6.2.2.7, 6.2.2.8, 6.3.1, 6.5.2 ή 6.6.3 αλλά έχουν εγκριθεί σε ένα Κράτος που δεν είναι Συμβαλλόμενο στον RID, μπορούν παρ' όλα αυτά να χρησιμοποιούνται για μεταφορά υπό τον RID.

4.1.1.18 Εκρηκτικά, αυτενεργές ουσίες και οργανικά υπεροξειδία

Εκτός και αν προβλέπεται στον RID ειδική διάταξη για το αντίθετο, οι συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων των IBCs και των μεγάλων συσκευασιών, που χρησιμοποιούνται για εμπορεύματα της Κλάσης 1, για αυτενεργές ουσίες της Κλάσης 4.1 και για οργανικά υπεροξειδία της Κλάσης 5.2, πρέπει να συμμορφώνονται με τις διατάξεις που προβλέπονται για την ομάδα μεσαίας επικινδυνότητας (ομάδα συσκευασίας II).

4.1.1.19 Χρήση των συσκευασιών περισυλλογής και μεγάλες συσκευασίες περισυλλογής

4.1.1.19.1 Φθαρμένα, ελαττωματικά, διαρρέοντα ή μη συμμορφωμένα κόλα, ή επικίνδυνα εμπορεύματα που έχουν χυθεί ή διαρρεύσει μπορούν να μεταφερθούν σε συσκευασίες περισυλλογής που αναφέρονται στην παράγραφο 6.1.5.1.11 σε μεγάλες συσκευασίες περισυλλογής όπως αναφέρονται στο σημείο 6.6.5.1.9. Αυτό δεν εμποδίζει τη χρήση συσκευασίας μεγαλύτερου μεγέθους, ενός IBC τύπου 11A ή μιας μεγάλης συσκευασίας, ενός κατάλληλου τύπου και επιπέδου απόδοσης και υπό τους όρους των παραγράφων 4.1.1.19.2 και 4.1.1.19.3.

4.1.1.19.2 Πρέπει να λαμβάνονται κατάλληλα μέτρα για να αποτραπεί η υπερβολική μετακίνηση των κόλων που διαρρέουν ή έχουν υποστεί ζημιά μέσα σε μια συσκευασία περισυλλογής ή μεγάλη συσκευασία περισυλλογής. Όταν η συσκευασία περισυλλογής ή μεγάλη συσκευασία περισυλλογής περιέχει υγρά, πρέπει να προστίθεται επαρκές εσωτερικό απορροφητικό υλικό για να εξαλείψει την παρουσία ελεύθερου υγρού.

4.1.1.19.3 Κατάλληλα μέτρα πρέπει να λαμβάνονται για να διασφαλιστεί ότι δεν υπάρχει επικίνδυνη ανάπτυξη πιέσεων.

4.1.1.20 Χρήση δοχείων περισυλλογής υπό πίεση

4.1.1.20.1 Εις την περίπτωση κατεστραμμένων, ελαττωματικών, με διαρροή, ή μη συμμορφουμένων δοχείων πίεσεως, μπορούν να χρησιμοποιούνται δοχεία περισυλλογής υπό πίεση σύμφωνα με την παράγραφο 6.2.3.11.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Ένας δοχείο περισυλλογής υπό πίεση, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως επιπρόσθετη εξωτερική συσκευασία σύμφωνα με την παράγραφο 5.1.2. Όταν χρησιμοποιείται ως μία επιπρόσθετη εξωτερική συσκευασία, τα σήματα θα είναι σύμφωνα με την παράγραφο 5.1.2.1. αντί για την παράγραφο 5.2.1.3.

- 4.1.1.20.2** Τα δοχεία πίεσης τοποθετούνται εντός δοχείων περισυλλογής υπό πίεση καταλλήλου μεγέθους. Το μέγιστο μέγεθος του τοποθετούμενου δοχείου πίεσης περιορίζεται σε χωρητικότητα νερού 1 000 λίτρων. Περισσότερα από δοχεία πίεσης μπορούν να τοποθετηθούν μέσα στο ίδιο δοχείο περισυλλογής υπό πίεση μόνον εάν τα περιεχόμενα είναι γνωστά και δεν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους (βλέπε την παράγραφο 4.1.1.6). Στην περίπτωση αυτή το συνολικό άθροισμα χωρητικότητας νερού των τοποθετούμενων δοχείων πίεσης δεν θα υπερβαίνει τα 1 000 λίτρα. Θα λαμβάνονται κατάλληλα μέτρα για να εμποδίζεται η κίνηση των δοχείων πίεσεως μέσα στο δοχείο περισυλλογής υπό πίεση π.χ. διά διαχωρισμού, ασφαλίσεως ή διά της προσθήκης υλικού για την άμβλυνση κρούσεως και κραδασμών.
- 4.1.1.20.3** Ένα δοχείο πίεσης μπορεί να τοποθετηθεί μέσα σε ένα δοχείο περισυλλογής υπό πίεση μόνον εάν:
- (a) Το δοχείο περισυλλογής υπό πίεση συμμορφώνεται με την παράγραφο 6.2.3.11. και ένα αντίγραφο του πιστοποιητικού εγκρίσεως είναι διαθέσιμο.
 - (b) Τμήματα του δοχείου περισυλλογής υπό πίεση τα οποία είναι, ή είναι πιθανόν να έλθουν εις άμεση επαφή με τα επικίνδυνα εμπορεύματα δεν θα επηρεάζονται ούτε και θα εξασθενούν από αυτά τα επικίνδυνα εμπορεύματα και δεν θα προκαλούν ένα επικίνδυνο φαινόμενο (π.χ. την κατάλυση μίας αντιδράσεως ή αντίδραση με τα επικίνδυνα εμπορεύματα) και
 - (c) Τα περιεχόμενα του/των κλειστού/ών δοχείου/ων πίεσης είναι περιορισμένα εις πίεση και όγκο έτσι ώστε εάν εκχυθούν εις το σύνολό τους στο δοχείο περισυλλογής υπό πίεση, η πίεση εις τον υποδοχέα πίεσεως περισώσεως στους 65 °C δεν θα υπερβεί την πίεση δοκιμής του δοχείου περισυλλογής υπό πίεση (για τα αέρια δείτε την οδηγία συσκευασίας στην P 200 (3) εις την παράγραφο 4.1.4.1). Η μείωση της χωρητικότητας του χρησιμοποιήσιμου ύδατος του δοχείου περισυλλογής υπό πίεση, π.χ. από οποιαδήποτε περιεχόμενη συσκευή και υλικό για την άμβλυνση κρούσεως και κραδασμών, θα λαμβάνεται υπ' όψιν.
- 4.1.1.20.4** Η σωστή ονομασία της αποστολής, ο αριθμός UN με τα γράμματα «UN» να προηγούνται αυτού και οι ετικέτες όπως απαιτείται για συσκευασίες εις το Κεφάλαιο 5.2. το οποίον εφαρμόζεται για τα επικίνδυνα εμπορεύματα εντός κλειστών δοχείων πίεσης, θα τίθενται επί του δοχείου περισυλλογής υπό πίεση για την μεταφορά.
- 4.1.1.20.5** Τα δοχεία περισυλλογής υπό πίεση θα καθαρίζονται, θα εκκενώνονται και θα επιθεωρούνται οπτικώς εσωτερικά και εξωτερικά μετά από κάθε χρήση. Θα επιθεωρούνται περιοδικώς και θα δοκιμάζονται σύμφωνα με την παράγραφο 6.2.3.5. τουλάχιστον μία φορά κάθε πέντε έτη.
- 4.1.1.21** Έλεγχος της χημικής συμβατότητας πλαστικών συσκευασιών, συμπεριλαμβανομένων των IBCs, μέσω εξομοίωσης των ουσιών πλήρωσης με πρότυπα υγρά
- 4.1.1.21.1** Σκοπός
- Για συσκευασίες πολυαιθυλενίου όπως ορίζονται στην παράγραφο 6.1.5.2.6. και για IBC's πολυαιθυλενίου όπως ορίζονται στην παράγραφο 6.5.6.3.5, η χημική συμβατότητα με τις ουσίες πλήρωσης μπορεί να ελεγχθεί μέσω εξομοίωσης με πρότυπα υγρά ακολουθώντας τις διαδικασίες, όπως αυτές ορίζονται στις παραγράφους 4.1.1.21.3 έως 4.1.1.21.5 και χρησιμοποιώντας τον κατάλογο του Πίνακα 4.1.1.21.6, αρκεί οι συγκεκριμένοι τύποι σχεδιασμού να έχουν ελεγχθεί με αυτά τα πρότυπα υγρά, σύμφωνα με τις παραγράφους 6.1.5 ή 6.5.6, λαμβάνοντας υπόψη την 6.1.6 και ότι πληρούνται οι συνθήκες της παραγράφου 4.1.1.21.2. Όταν η εξομοίωση σύμφωνα με αυτό το υπό-τμήμα δεν είναι

δυνατή, η χημική συμβατότητα είναι αναγκαίο να ελέγχεται μέσω δοκιμών του τύπου σχεδιασμού σύμφωνα με την παράγραφο 6.1.5.2.5 ή με εργαστηριακές δοκιμές σύμφωνα με την παράγραφο 6.1.5.2.7 για συσκευασίες, και σύμφωνα με την παράγραφο 6.5.6.6.3 ή 6.5.6.3.6 για IBCs, αντίστοιχα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ανεξάρτητα από τις διατάξεις του παρόντος υπό-τμήματος, η χρήση συσκευασιών, συμπεριλαμβανομένων IBCs, για μία συγκεκριμένη ουσία πλήρωσης, υπόκειται στους περιορισμούς του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και των οδηγιών συσκευασίας του Κεφαλαίου 4.1.

4.1.1.21.2 Συνθήκες

Οι σχετικές πυκνότητες των ουσιών πλήρωσης δεν πρέπει να υπερβαίνουν εκείνες που χρησιμοποιήθηκαν για τον προσδιορισμό του ύψους της δοκιμής πίπτοντος βάρους που εκτελέστηκε με επιτυχία σύμφωνα με την παράγραφο 6.1.5.3.4 ή 6.5.6.9.4 και της μάζας για την δοκιμή στοιβαξης που εκτελέστηκε με επιτυχία σύμφωνα με την παράγραφο 6.1.5.6 ή όπου είναι απαραίτητο σύμφωνα με την παράγραφο 6.5.6.6 με τα εξομοιούμενα πρότυπα υγρά. Οι τάσεις ατμών των ουσιών πλήρωσης στους 50°C ή στους 55°C δεν πρέπει να υπερβαίνουν εκείνες που χρησιμοποιήθηκαν για τον προσδιορισμό της πίεσης για την εσωτερική (υδραυλική) δοκιμή πίεσης που εκτελέστηκε με επιτυχία σύμφωνα με την παράγραφο 6.1.5.5.4 ή 6.5.6.8.4.2 με τα εξομοιούμενα πρότυπα υγρά. Στην περίπτωση που οι ουσίες πλήρωσης εξομοιώνονται με συνδυασμό πρότυπων υγρών, οι αντίστοιχες τιμές των ουσιών πλήρωσης δεν πρέπει να υπερβαίνουν τις ελάχιστες τιμές που προκύπτουν από τα εφαρμοζόμενα ύψη πίπτοντος βάρους, μαζών στοιβαξης και εσωτερικής δοκιμής πίεσης.

Παράδειγμα : Χλωριούχο βενζόλιο UN 1736 εξομοιώνεται από συνδυασμό πρότυπων υγρών "Μίγμα υδρογονανθράκων και διαλύματος διαβροχής". Η ουσία έχει τάση ατμών 0.34 kPa στους 50°C και σχετική πυκνότητα περίπου 1.2. Οι δοκιμές τύπου σχεδιασμού για πλαστικά βαρέλια και μπιτόνια πραγματοποιούνται συνήθως στα ελάχιστα απαιτούμενα επίπεδα δοκιμών. Αυτό σημαίνει στην πράξη ότι η δοκιμή στοιβαξης πραγματοποιείται συνήθως με φορτία στοιβαξης που θεωρούν μόνο μία σχετική πυκνότητα 1.0 για το "Μίγμα υδρογονανθράκων" και μία σχετική πυκνότητα 1.2 για το "Διάλυμα διαβροχής" (βλέπε ορισμό πρότυπων υγρών στην παράγραφο 6.1.6). Ως συνέπεια αυτού η χημική συμβατότητα τέτοιων ελεγμένων τύπων σχεδιασμού δεν θα επιβεβαιώνονταν για χλωριούχο βενζόλιο εξαιτίας του ανεπαρκούς επιπέδου δοκιμής για τον τύπο σχεδιασμού με το πρότυπο υγρό "μίγμα υδρογονανθράκων" (εξαιτίας του γεγονότος ότι στην πλειοψηφία των περιπτώσεων η εφαρμοζόμενη εσωτερική υδραυλική πίεση δοκιμής δεν είναι μικρότερη από 100 kPa, η τάση ατμών του χλωριούχου βενζόλιου θα καλυπτόταν από ένα τέτοιο επίπεδο δοκιμής σύμφωνα με την παράγραφο 4.1.1.10).

Όλα τα στοιχεία μιας ουσίας πλήρωσης, που μπορεί να είναι διάλυμα, μίγμα ή παρασκεύασμα, όπως παράγοντες διαβροχής σε απορρυπαντικά και απολυμαντικά, ανεξάρτητα αν είναι ή όχι επικίνδυνα, πρέπει να συμπεριλαμβάνονται στις δοκιμές εξομίσωσης.

4.1.1.21.3 Διαδικασία εξομίσωσης

Τα ακόλουθα βήματα πρέπει να ακολουθούνται προκειμένου η ουσία πλήρωσης να καταχωρηθεί στον κατάλογο των ουσιών ή ομάδων ουσιών του Πίνακα 4.1.1.21.6 (βλέπε επίσης Σχήμα 4.1.1.21.1) :

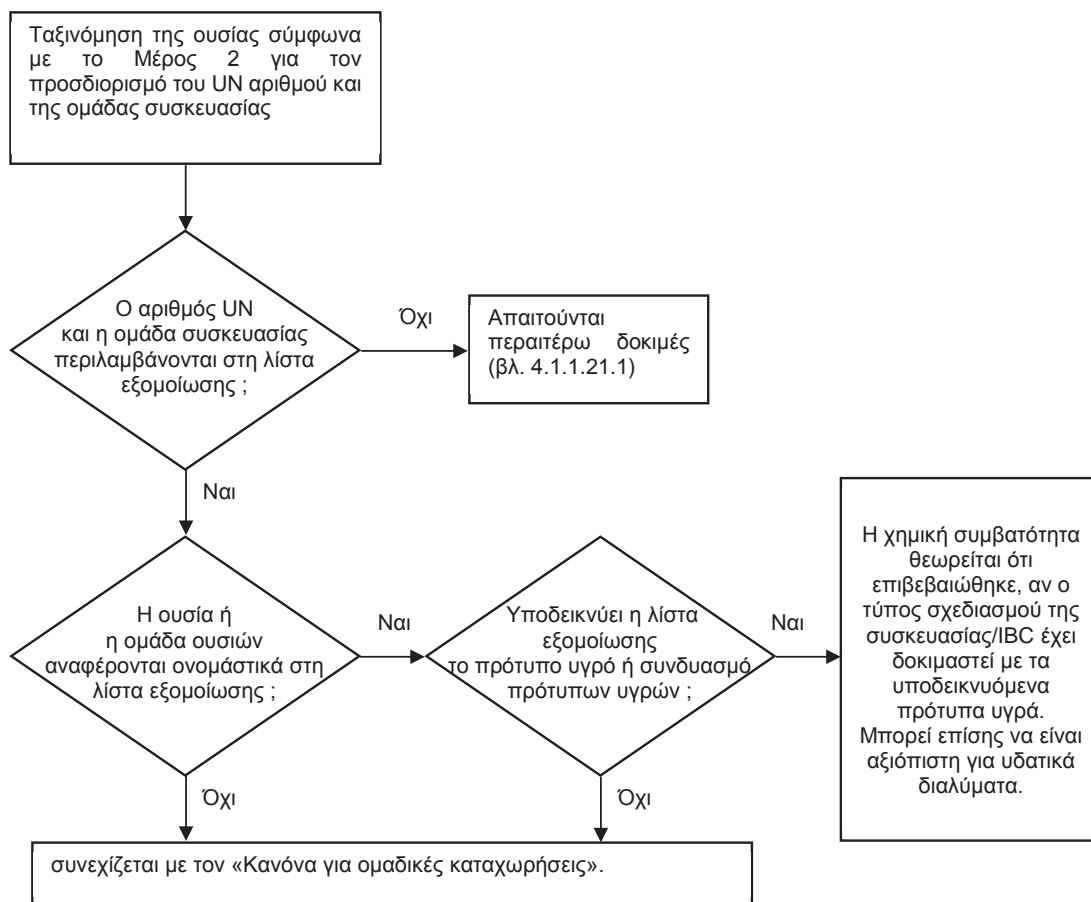
- Ταξινομήστε την ουσία πλήρωσης σύμφωνα με τις διαδικασίες και τα κριτήρια του Μέρους 2 (προσδιορισμός του αριθμού UN και της ομάδας συσκευασίας)
- Αν περιλαμβάνεται εκεί, πηγαίνετε στον αριθμό UN στη στήλη (1) του Πίνακα 4.1.1.21.6
- Επιλέξτε τη γραμμή που αντιστοιχεί με όρους ομάδας συσκευασίας, συγκέντρωσης, σημείου ανάφλεξης, παρουσίας μη επικίνδυνων συστατικών κ.λ.π. μέσω των πληροφοριών που δίνονται

στις στήλες (2a), (2b) και (4), αν υπάρχουν περισσότερες από μία καταχωρήσεις γι' αυτόν τον UN αριθμό.

Αν αυτό δεν είναι δυνατό, η χημική συμβατότητα θα επιβεβαιώνεται σύμφωνα με τις παραγράφους 6.1.5.2.5 ή 6.1.5.2.7 για συσκευασίες και σύμφωνα με τις παραγράφους 6.5.6.3.3 ή 6.5.6.3.6 για IBCs (ωστόσο στην περίπτωση υδατικών διαλυμάτων βλέπε παράγραφο 4.1.1.21.4)

- (d) Αν ο αριθμός UN και η ομάδα συσκευασίας της ουσίας πλήρωσης που προσδιορίστηκαν σύμφωνα με το (a) δεν περιλαμβάνονται στον κατάλογο εξομοίωσης, η χημική συμβατότητα θα αποδεικνύεται σύμφωνα με την παράγραφο 6.1.5.2.5 ή 6.1.5.2.7 για συσκευασίες, και σύμφωνα με την παράγραφο 6.5.6.3.3 ή 6.5.6.3.6 για IBCs.
- (e) Εφαρμόστε τον «Κανόνα για ομαδικές καταχωρήσεις», όπως περιγράφεται στην παράγραφο 4.1.1.21.5, αν αυτό υποδεικνύεται στην στήλη (5) της επιλεγείσας γραμμής
- (f) Η χημική συμβατότητα της πληρωτικής ουσίας μπορεί να θεωρηθεί ότι επιβεβαιώνεται λαμβάνοντας υπόψη τις παραγράφους 4.1.1.21.1 και 4.1.21.2, αν ένα πρότυπο υγρό ή συνδυασμός πρότυπων υγρών εξομοιούνται στη στήλη (5) και ο τύπος σχεδιασμού εγκρίνεται από εκείνο/α τα πρότυπα υγρά.

Σχήμα 4.1.1.21.1. Σχήμα για την εξομοίωση της πληρωτικής ουσίας με πρότυπα υγρά.



4.1.1.21.4

Υδατικά διαλύματα

Υδατικά διαλύματα από ουσίες και ομάδες ουσιών οι οποίες εξομοιώνονται με συγκεκριμένα πρότυπο(α) υγρό(ά) σύμφωνα με την παράγραφο 4.1.1.21.3 μπορούν επίσης να εξομοιωθούν με εκείνο(α) το(α) πρότυπο(α) υγρό(ά) αρκεί να πληρούνται οι ακόλουθες συνθήκες:

- (α) το υδατικό διάλυμα μπορεί να καταχωρηθεί στον ίδιο αριθμό UN όπως η αναφερόμενη ουσία σύμφωνα με τα κριτήρια της παραγράφου 2.1.3.3 και
- (β) το υδατικό διάλυμα δεν αναφέρεται επακριβώς ονομαστικά με άλλο όνομα στον κατάλογο εξομοίωσης της 4.1.1.21.6 και
- (γ) καμία χημική αντίδραση δεν πραγματοποιείται μεταξύ της επικίνδυνης ουσίας και του διαλύτη νερού.

Παράδειγμα : Υδατικά διαλύματα UN 1120 τριτοταγούς βουτανόλης

- Καθαρή τριτοταγής βουτανόλη καταχωρείται στο πρότυπο υγρό «οξικό οξύ» στον κατάλογο εξομοίωσης
- Υδατικά διαλύματα τεταρτοταγούς βουτανόλης μπορούν να ταξινομηθούν υπό την καταχώρηση UN 1120 ΒΟΥΤΑΝΟΛΕΣ σύμφωνα με την παράγραφο 2.1.3.3, γιατί τα υδατικά διαλύματα της τριτοταγούς βουτανόλης δεν διαφέρουν από τις καταχωρήσεις των καθαρών ουσιών που σχετίζονται με την κλάση, την ομάδα συσκευασίας και τη φυσική κατάσταση. Επιπλέον, η

καταχώρηση «1120 ΒΟΥΤΑΝΟΛΕΣ» δεν περιορίζεται ρητώς σε καθαρές ουσίες, και τα υδατικά διαλύματα των ουσιών αυτών δεν αναφέρονται επακριβώς ονομαστικά διαφορετικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 καθώς επίσης και στον κατάλογο εξομοίωσης.

- UN 1120 ΒΟΥΤΑΝΟΛΕΣ δεν αντιδρούν με το νερό υπό συνήθεις συνθήκες μεταφοράς.

Ως συνέπεια, τα υδατικά διαλύματα αριθμ. UN 1120 τριτοταγούς βουτανόλης μπορούν να καταχωρηθούν στο πρότυπο υγρό «οξικό οξύ».

4.1.1.21.5 Κανόνες ομαδικών καταχωρήσεων

Για την εξομοίωση ουσιών πλήρωσης για τις οποίες υποδεικνύεται ο «Κανόνας για ομαδικές καταχωρήσεις» στην στήλη (5) πρέπει να ακολουθούνται τα ακόλουθα βήματα και να πληρούνται οι σχετικές συνθήκες (βλέπε επίσης Σχήμα 4.1.1.21.2) :

- (a) Εκτελέστε τη διαδικασία εξομοίωσης για κάθε επικίνδυνο συστατικό του διαλύματος, του μίγματος ή του παρασκευάσματος σύμφωνα με την παράγραφο 4.1.1.21.3 λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες της παραγράφου 4.1.1.21.2. Στη περίπτωση γενικών καταχωρήσεων, μπορούν να αγνοηθούν συστατικά, για τα οποία είναι γνωστό ότι δεν καταστρέφουν το πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (π.χ. στερεά πιγμέντα στο UN Αριθμ. 1263 ΒΑΦΗ ή ΥΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΒΑΦΗ).
- (b) Ένα διάλυμα, μίγμα ή παρασκεύασμα δεν μπορεί να εξομοιωθεί με ένα πρότυπο υγρό αν:
 - (i) ο αριθμός UN και η ομάδα συσκευασίας ενός ή περισσότερων επικίνδυνων συστατικών δεν εμφανίζεται στον κατάλογο εξομοίωσης, ή
 - (ii) ο «Κανόνας για ομαδικές καταχωρήσεις» υποδεικνύεται στη στήλη (5) του καταλόγου εξομοίωσης για ένα ή περισσότερα συστατικά, ή
 - (iii) (με εξαίρεση τον αριθμό UN 2059 ΔΙΑΛΥΜΑ ΝΙΤΡΟΚΥΤΤΑΡΙΝΗΣ, ΕΥΦΛΕΚΤΗ) ο κωδικός ταξινόμησης για ένα ή περισσότερα από τα επικίνδυνα συστατικά του διαφέρει από αυτό του διαλύματος, του μίγματος ή του παρασκευάσματος.
- (c) Αν όλα τα επικίνδυνα συστατικά αναγράφονται στον κατάλογο εξομοίωσης, και οι κωδικοί ταξινόμησής τους είναι σε συμφωνία με τον κωδικό ταξινόμησης του ίδιου του διαλύματος, του μίγματος ή του παρασκευάσματος, και όλα τα επικίνδυνα συστατικά εξομοιώνονται με το ίδιο πρότυπο υγρό ή με συνδυασμό πρότυπων υγρών της στήλης (5), η χημική συμβατότητα του διαλύματος θεωρείται επιβεβαιωμένη λαμβάνοντας υπόψη τις παραγράφους 4.1.1.21.1 και 4.1.1.21.2.
- (d) Αν όλα τα επικίνδυνα συστατικά αναγράφονται στον κατάλογο εξομοίωσης και οι κωδικοί ταξινόμησής τους είναι σε συμφωνία με τον κωδικό ταξινόμησης του ίδιου του διαλύματος, του μίγματος ή του παρασκευάσματος, αλλά διαφορετικά πρότυπα υγρά υποδεικνύονται στη στήλη (5), η χημική συμβατότητα μπορεί να θεωρείται επιβεβαιωμένη για τους ακόλουθους συνδυασμούς πρότυπων υγρών, λαμβάνοντας υπόψη τις παραγράφους 4.1.1.21.1 και 4.1.1.21.2 :
 - (i) νερό / νιτρικό οξύ 55%, με την εξαίρεση των ανόργανων οξέων με κωδικό ταξινόμησης C1, τα οποία καταχωρούνται στο πρότυπο υγρό "νερό".
 - (ii) νερό / διάλυμα διαβροχής
 - (iii) νερό / οξικό οξύ
 - (iv) νερό / μίγμα υδρογονανθράκων
 - (v) νερό / διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα – οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
- (e) Στα πλαίσια του παρόντος Κανόνα, η χημική συμβατότητα δεν θεωρείται ότι επιβεβαιώνεται για άλλους συνδυασμούς πρότυπων υγρών από εκείνους που ορίζονται στο (d) και για όλες τις περιπτώσεις που προδιαγράφονται στο (b). Σε τέτοιες περιπτώσεις η χημική συμβατότητα μπορεί να επιβεβαιώνεται με άλλα μέσα (βλέπε 4.1.1.21.3 (d)).

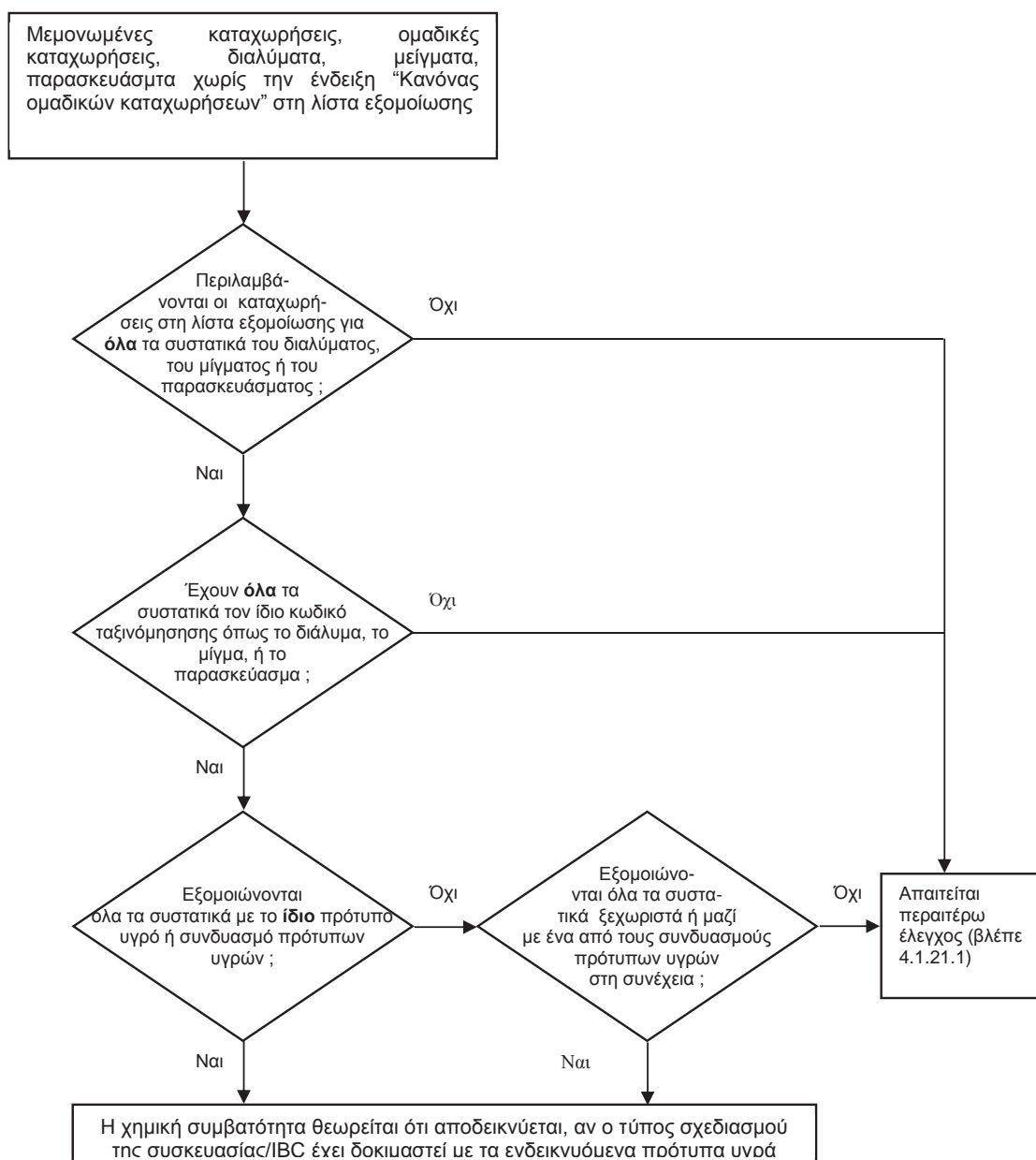
Παράδειγμα 1 : Μίγμα UN Αριθμού ΘΕΙΟΓΛΥΚΟΛΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ (50%) και UN Αριθμού 2531 ΜΕΘΑΚΡΥΛΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ (50%) : ταξινόμηση του μίγματος UN 3265 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ ΥΓΡΟ, ΟΞΙΝΟ, ΟΡΓΑΝΙΚΟ, Ε.Α.Ο.

- *Και οι δύο αριθμοί UN των συστατικών και ο αριθμός UN του μίγματος συμπεριλαμβάνονται στον κατάλογο εξομοίωσης.*
- *Και τα δύο συστατικά και το μίγμα έχουν τον ίδιο κωδικό ταξινόμησης : C3*
- *Ο αριθμός UN 1940 ΘΕΙΟΓΛΥΚΟΛΙΚΟ ΟΞΥ εξομοιώνεται με το πρότυπο υγρό “οξικό οξύ”, και ο αριθμός UN 2531 ΜΕΘΑΚΡΥΛΙΚΟ ΟΞΥ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ εξομοιώνεται με το πρότυπο υγρό “διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρας – οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου”. Σύμφωνα με την παράγραφο (d) αυτός δεν είναι αποδεκτός συνδυασμός πρότυπων υγρών. Η χημική συμβατότητα του μίγματος πρέπει να επιβεβαιωθεί με άλλα μέσα.*

Παράδειγμα 2 : Μίγμα UN Αριθμού 1793 ΟΞΙΝΟΥ ΦΩΣΦΟΡΙΚΟΥ ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΙΟΥ (50%) και UN Αριθμού 1803 ΦΑΙΝΟΛΟΣΟΥΛΦΟΝΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ, ΥΓΡΟΥ (50%), κωδικός ταξινόμησης του μίγματος UN Αριθμός 3265 ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ ΥΓΡΟ, ΟΞΙΝΟ, ΟΡΓΑΝΙΚΟ, Ε.Α.Ο.

- *Και οι δύο αριθμοί UN των συστατικών και ο αριθμός UN του μίγματος συμπεριλαμβάνονται στον κατάλογο εξομοίωσης.*
- *Και τα δύο συστατικά και το μίγμα έχουν τον ίδιο κωδικό ταξινόμησης : C3*
- *Ο αριθμός UN 1793 ΟΞΙΝΟ ΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΙΣΟΠΡΟΠΥΛΙΟΥ εξομοιώνεται με το πρότυπο υγρό “διάλυμα διαβροχής”, και ο αριθμός UN 1803 ΜΕΘΑΚΡΥΛΙΚΟ ΟΞΥ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ εξομοιώνεται με το πρότυπο υγρό “νερό”. Σύμφωνα με την παράγραφο (d) αυτός είναι ένας από τους αποδεκτούς συνδυασμούς πρότυπων υγρών. Συνεπώς η χημική συμβατότητα μπορεί να θεωρείται επιβεβαιωμένη για το μίγμα αυτό, υπό την προϋπόθεση ότι η δοκιμή τύπου σχεδιασμού εγκρίνεται για τα πρότυπα υγρά “διάλυμα διαβροχής” και “νερό”.*

Σχήμα 4.1.1.21.2. Σχήμα “Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων”

**Αποδεκτοί συνδυασμοί πρότυπων υγρών :**

- νερό / νιτρικό οξύ 55%, με την εξαίρεση των ανόργανων οξέων με κωδικό ταξινόμησης C1, τα οποία καταχωρούνται στο πρότυπο υγρό “νερό”.
- νερό / διάλυμα διαβροχής
- νερό / οξικό οξύ
- νερό / μίγμα υδρογονανθράκων
- νερό / διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα – οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου

4.1.1.21.6. Κατάλογος εξομοίωσης

Στον ακόλουθο πίνακα (κατάλογος εξομοίωσης) οι επικίνδυνες ουσίες είναι καταχωρημένες με αριθμητική σειρά σύμφωνα με τον αριθμό UN. Ως γενικός κανόνας, κάθε γραμμή αφορά σε μία επικίνδυνη ουσία, μοναδική καταχώρηση ή ομαδική καταχώρηση που καλύπτεται από έναν συγκεκριμένο αριθμό UN. Ωστόσο, διάφορες διαδοχικές γραμμές μπορεί να χρησιμοποιούνται για τον ίδιο αριθμό UN, αν οι ουσίες που ανήκουν στον ίδιο αριθμό UN έχουν διαφορετική ονομασία (π.χ. μεμονωμένα ισομερή μιας ομάδας ουσιών), διαφορετικές χημικές ιδιότητες, διαφορετικές φυσικές ιδιότητες ή/και διαφορετικές συνθήκες μεταφοράς. Σε τέτοιες περιπτώσεις η μοναδική καταχώρηση ή η ομαδική καταχώρηση σε μία συγκεκριμένη ομάδα συσκευασίας είναι η τελευταία στη σειρά των διαδοχικών γραμμών.

Οι στήλες (1) έως (4) του Πίνακα 4.1.1.21.6, που ακολουθεί δομή παρόμοια με αυτή του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, χρησιμοποιούνται για την αναγνώριση της ουσίας για τους σκοπούς αυτού του υπο-μήματος. Η τελευταία στήλη υποδεικνύει το(α) πρότυπο(α) υγρό(ά) με τα οποία μπορεί να εξομοιωθεί η ουσία.

Επεξηγηματικές σημειώσεις για κάθε στήλη :

Στήλη (1)	Αριθμ. UN Περιέχει τον αριθμό UN : <ul style="list-style-type: none"> – μιας επικίνδυνης ουσίας, αν η ουσία έχει καταχωρηθεί με το δικό της συγκεκριμένο UN αριθμό, ή – μιας ομαδικής καταχώρησης στην οποία έχουν καταχωρηθεί επικίνδυνες ουσίες που δεν αναφέρονται ονομαστικά σύμφωνα με τα κριτήρια ("δέντρα αποφάσεων") του Μέρους 2.
Στήλη (2a)	Κατάλληλη ονομασία αποστολής φορτίου ή τεχνική ονομασίας Περιέχει το όνομα της ουσίας, το όνομα μιας μοναδικής καταχώρησης, η οποία μπορεί να καλύπτει διάφορα ισομερή, ή το όνομα της ίδιας της ομαδικής καταχώρησης. Η υποδεικνυόμενη ονομασία μπορεί να αποκλίνει από την εφαρμοζόμενη κατάλληλη ονομασία αποστολής.
Στήλη (2b)	Περιγραφή Περιέχει περιγραφικό κείμενο για την αποσαφήνιση του σκοπού της καταχώρησης στις περιπτώσεις που η ταξινόμηση, οι συνθήκες μεταφοράς ή/και η χημική συμβατότητα μιας ουσίας μπορεί να είναι μεταβλητή.
Στήλη (3a)	Κλάση Περιέχει τον αριθμό της κλάσης, της οποίας η επικεφαλίδα καλύπτει την επικίνδυνη ουσία. Ο αριθμός της κλάσης καταχωρείται σύμφωνα με τις διαδικασίες και τα κριτήρια του Μέρους 2.
Στήλη (3b)	Κωδικός ταξινόμησης Περιέχει τον κωδικό ταξινόμησης της επικίνδυνης ουσίας σύμφωνα με τις διαδικασίες και τα κριτήρια του Μέρους 2.
Στήλη (4)	Ομάδα συσκευασίας

Περιέχει τον(ους) αριθμό(ους) της ομάδας συσκευασίας (I, II, ή III) που καταχωρούνται στις επικίνδυνες ουσίες σύμφωνα με τις διαδικασίες και τα κριτήρια του Μέρους 2. Συγκεκριμένες ουσίες δεν καταχωρούνται σε ομάδες συσκευασίας.

Στήλη (5)**Πρότυπο υγρό**

Η στήλη αυτή υποδεικνύει, ως ρητή πληροφορία, είτε ένα πρότυπο υγρό είτε ένα συνδυασμό προτύπων υγρών με τις οποίες η ουσία μπορεί να εξομοιωθεί., ή μια αναφορά στον κανόνα για ομαδικές καταχωρήσεις της παραγράφου 4.1.1.21.5.

Πίνακας 4.1.1.21.6 Κατάλογος εξομοίωσης

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ- -ασίας	Πρότυπο υγρό
3.1.2	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3		
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1090	Ακετόνη		3	F1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων Επισήμανση : εφαρμόσιμο μόνο αν αποδεικνύεται ότι η διαπερατότητα της ουσίας έξω από τη συσκευασία μεταφοράς είναι σε αποδεκτό επίπεδο
1093	Ακρυλονιτρίλιο σταθεροποιημένο		3	FT1	I	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα – οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1104	Οξικοί αμυλεστέρες	Καθαρά ισομερή και μίγματα ισομερών	3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα – οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1105	Πεντανόλες	Καθαρά ισομερή και μίγματα ισομερών	3	F1	II/III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα – οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1106	Αμυλαμίνες	Καθαρά ισομερή και μίγματα ισομερών	3	FC	II/III	Μίγμα υδρογονανθράκων και διαλύματος διαβροχής
1109	Μυρμηκικοί αμυλεστέρες	Καθαρά ισομερή και μίγματα ισομερών	3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα – οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1120	Βουτανόλες	Καθαρά ισομερή και μίγματα ισομερών	3	F1	II/III	Οξικό οξύ
1123	Οξικοί βουτυλεστέρες	Καθαρά ισομερή και μίγματα ισομερών	3	F1	II/III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα – οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1125	n- Βουτυλαμίνη		3	FC	II	Μίγμα υδρογονανθράκων και διαλύματος διαβροχής

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ -ασίας	Πρότυπο υγρό
	3.1.2	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1128	n- Μηρμυκικός αμυλεστέρας		3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα – οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1129	Βουτυραλδεύδη		3	F1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
1133	Κολλώδεις ύλες	που περιέχουν ευφλεκτα υγρά	3	F1	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1139	Διάλυμα επικάλυψης	Περιλαμβάνει επιφανειακές κετεργασίες ή επικαλύψεις που χρησιμοποιούνται για βιομηχανικούς ή άλλους σκοπούς όπως οχήματα, βαρέλια ή επικαλύψεις βυτίων	3	F1	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1145	Κυκλοεξάνιο		3	F1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
1146	Κυκλοπεντάνιο		3	F1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
1153	Διαθλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου και μίγμα υδρογονανθράκων
1154	Διαθλαμίνη			FC	II	Μίγμα υδρογονανθράκων και διαλύματος διαβροχής
1158	Διϊσοπροπυλαμίνη		3	FC	II	Μίγμα υδρογονανθράκων και διαλύματος διαβροχής
1160	Υδατικό διάλυμα διμεθυλαμίνης		3	FC	II	Μίγμα υδρογονανθράκων και διαλύματος διαβροχής
1165	Διοξάνιο		3	F1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
1169	Εκχυλίσματα, αρωματικά, υγρά		3	F1	II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1170	Αιθανόλη ή διάλυμα αιθανόλης	Υδατικό διάλυμα	3	F1	II/III	Οξικό οξύ
1171	Μονοαιθυλαιθέρας αιθυλενογλυκόλης		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου και μίγμα υδρογονανθράκων

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία 3.1.2	Περιγραφή 3.1.2	Κλάσ η 2.2	Κωδι- κός ταξινό- μησης 2.2	Ομάδα συσκευ- -ασίας 2.1.1.3	Πρότυπο υγρό
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1172	Οξικός μονοαιθυλαιθέρας αιθυλενογλυκόλης		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου και μίγμα υδρογονανθράκων
1173	Οξικός αιθυλεστέρας		3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1177	Οξικός 2- αιθυλβουτυλεστέρας		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1178	2-Αιθυλεβουτυραλδεύδη		3	F1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
1180	Βουτυρικός αιθυλεστέρας		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1188	Μονομεθυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου και μίγμα υδρογονανθράκων
1189	Οξικός μονομεθυλαιθέρας της αιθυλενογλυκόλης		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου και μίγμα υδρογονανθράκων
1190	Μυρμηκικός αιθυλεστέρας		3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1191	Οκταλδεύδη	Καθαρά ισομερή και μίγματα ισομερών	3	F1	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
1192	Γαλακτικός αιθυλεστέρας		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1195	Προπύονικός αιθυλεστέρας		3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1197	Εκχυλίσματα, αρωματικά γεύσης, υγρά		3	F1	II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1198	Διάλυμα φρομαλδεύδης εύφλεκτο	Υδατικό διάλυμα, σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23°C και 60°C	3	FC	III	Οξικό οξύ

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1202	Καύσιμο ντήζελ	Σύμφωνα με EN 590: 2013 + AC:2014 ή με σημείο ανάφλεξης όχι μεγαλύτερο από 100°C	3	F1	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
1202	Αερίελλαιο	σημείο ανάφλεξης όχι μεγαλύτερο από 100°C	3	F1	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
1202	Πετρέλαιο θέρμανσης, ελαφρύ	Πολύ ελαφρύ	3	F1	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
1202	Πετρέλαιο θέρμανσης, ελαφρύ	Σύμφωνα με EN 590: 2013 + AC:2014 ή με σημείο ανάφλεξης όχι μεγαλύτερο από 100°C	3	F1	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
1203	Νάφθα ή βενζίνη ή πετρέλαιο		3	F1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
1206	Επτάνια	Καθαρά ισομερή και μίγματα ισομερών	3	F1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
1207	Εξαλδεύδη	N- Εξαλδεύδη	3	F1	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
1208	Εξάνια	Καθαρά ισομερή και μίγματα ισομερών	3	F1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
1210	Μελάνι εκτύπωσης ή Υλικό σχετικό με μελάνι εκτύπωσης	Εύφλεκτο, συμπεριλαμβανομένου αραιωτικού μελανιού εκτύπωσης ή συστατικού μείωσης χρώματος	3	F1	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1212	Ισοβουτανόλη		3	F1	III	Οξικό οξύ
1213	Οξικός ισοβουτυλεστέρας		3	FC	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1214	Ισοβουτυλαμίνη		3	FC	II	Μίγμα υδρογονανθράκων και διαλύματος διαβροχής
1216	Ισοοκτένια	Καθαρά ισομερή και μίγματα ισομερών	3	F1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
1219	Ισοπροπανόλη		3	F1	II	Οξικό οξύ
1220	Οξικός ισοπροπυλεστέρας		3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινο- μησης	Ομάδα συσκευ -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1221	Ισοπροπυλαμίνη		3	FC	I	Μίγμα υδρογονανθράκων και διαλύματος διαβροχής
1223	Κηροζίνη		3	F1	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
1224	3,3- Διμεθυλ-2-βουτανόνη		3	F1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
1224	Κετόνες, υγρά, ε.α.ο.		3	F1	II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1230	Μεθανόλη		3	FT1	II	Οξικό οξύ
1231	Οξικός μεθυλεστέρας		3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1233	Οξικός μεθυλαμυλεστέρας		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1235	Μεθυλαμίνη, υδατικό διάλυμα		3	FC	II	Μίγμα υδρογονανθράκων και διαλύματος διαβροχής
1237	Βουτυρικός μεθυλεστέρας		3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1247	Μεθακρυλικός μεθυλεστέρας, μονομέρες, σταθεροποιημένο		3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1248	Προπιονικός μεθυλεστέρας		3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1262	Οκτάνια	Καθαρά ισομερή και μίγματα ισομερών	3	F1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
1263	Ελαιοχρώματα ή Υλικό σχετικό με Ελαιοχρώματα	Συμπεριλαμβανομέν ων ελαιοχρωμάτων, λάκας, σφάλτου, χρωστικών, γομαλάκας βερνικιού, πληρωτικού υγρού και βάση υγρής λάκας ή συμπεριλαμβανομέν ου αραιωτικού χρώματος και ουσίας μείωσης χρώματος.	3	F1	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1265	Πεντάνια	N- Πεντάνια	3	F1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	3.1.2 (2a)	3.1.2 (2b)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	(5)
1266	Προϊόντα αρωματοποιίας	Με εύφλεκτους διαλύτες	3	F1	II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1268	Νάφθα ανθρακόπισσας	Τάση ατμών στους 50°C όχι περισσότερο από 110kPa	3	F1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
1268	Κλάσματα πετρελαίου ή ε.α.ο ή Προϊόντα πετρελαίου		3	F1	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1274	N- Προπανόλη		3	F1	II/III	Οξικό οξύ
1275	Προπιοναλδεύδη		3	F1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
1276	N- Οξικός προπυλεστέρας		3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1277	Προπυλαμίνη	N-Προπυλαμίνη	3	FC	II	Μίγμα υδρογονανθράκων και διαλύματος διαβροχής
1281	Μυρμηκικοί προπυλεστέρες	Καθαρά ισομερή και μίγματα ισομερών	3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1282	Πυριδίνη		3	F1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
1286	Λάδι κολοφωνίου (ρητινόπισσα)		3	F1	II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1287	Διάλυμα Κουτσούκ		3	F1	II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1296	Τριαιθυλαμίνη		3	FC	II	Μίγμα υδρογονανθράκων και διαλύματος διαβροχής
1297	Τριμεθυλαμίνη, υδατικό διάλυμα	Όχι περισσότερα από 50% τριμεθυλαμίνη, κατά βάρος	3	FC	I/II/III	Μίγμα υδρογονανθράκων και διαλύματος διαβροχής
1301	Οξικό βινύλιο		3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1306	Συντηρητικά ξύλου		3	F1	II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1547	Ανλίνη		6.1	T1	II	Οξικό οξύ
1590	Διχλωροανιλίνες, υγρή	Καθαρά ισομερή και μίγματα ισομερών	6.1	T1	II	Οξικό οξύ

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ- -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1602	Βαφή, υγρή, τοξική, ε.α.ο. ή Ενδιάμεσο βαφής, υγρό τοξικό, ε.α.ο.		6.1	T1	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1604	Αιθυλενοδιαμίνη		8	CF1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων <u>και</u> διαλύματος διαβροχής
1715	Οξικός ανυδρίτης		8	CF1	II	Οξικό οξύ
1717	Ακετυλοχλωρίδιο		3	FC	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1718	Όξινο φωσφορικό βουτύλιο		8	C3	III	Διάλυμα διαβροχής
1719	Υδρόθειο	Υδατικό διάλυμα	8	C5	III	Οξικό οξύ
1719	Καυστικό αλκαλικό υγρό, ε.α.ο.	Ανόργανο	8	C5	II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1730	Πενταχλωριούχο αντιμόνιο, υγρό	Καθαρό	8	C1	II	Νερό
1736	Χλωριούχο βενζόλιο		8	C3	II	Μίγμα υδρογονανθράκων <u>και</u> διαλύματος διαβροχής
1750	Διάλυμα χλωροοξικού οξέος	Υδατικό διάλυμα	6.1	TC1	II	Οξικό οξύ
1750	Διάλυμα χλωροοξικού οξέος	Μίγματα μονο- και διχλωροοξικού οξέος	6.1	TC1	II	Οξικό οξύ
1752	Χλωριούχο χλωροακετύλιο		6.1	TC1	I	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1755	Διάλυμα χρωμικού οξέος	Υδατικό διάλυμα με όχι περισσότερο από 30% χρωμικό οξύ	8	C1	II/III	Νιτρικό οξύ
1760	Κυαναμίδιο	Υδατικό διάλυμα με όχι περισσότερο από 50% κυαναμίδιο	8	C9	II	Νερό
1760	Ο, Ο- Διαιθυλ- διθειοφωσφορικό οξύ		8	C9	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1760	Ο, Ο-Διισοπροπυλ- διθειοφωσφορικό οξύ		8	C9	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1760	Ο, Ο-Δι-ν-προπυλ- διθειοφωσφορικό οξύ		8	C9	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινο- μησης	Ομάδα συσκευ -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1760	Διαβρωτικό υγρό, ε.α.ο.	Σημείο ανάφλεξης περισσότερο από 60°C	8	C9	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1761	Διάλυμα κυπριαιθυλενοδιαμίνη	Υδατικό διάλυμα	8	CT1	II/III	Μίγμα υδρογονανθράκων και διαλύματος διαβροχής
1764	Διχλωροοξικό οξύ		8	C3	II	Οξικό οξύ
1775	Φθοριοβορικό οξύ	Υδατικό διάλυμα με όχι περισσότερο από 50% φθοριοβορικό οξύ	8	C1	II	Νερό
1778	Φθοριοπυριτικό οξύ		8	C1	II	Νερό
1779	Μυρμηκικό οξύ	με όχι περισσότερο από 85% οξύ κατά βάρος	8	C3	II	Οξικό οξύ
1783	Εξαμεθυλενοδιαμίνη διάλυμα	υδατικό διάλυμα	8	C7	II/III	Μίγμα υδρογονανθράκων και διαλύματος διαβροχής
1787	Υδροϊωδικό οξύ	υδατικό διάλυμα	8	C1	II/III	Νερό
1788	Υδροβρωμικό οξύ	υδατικό διάλυμα	8	C1	II/III	Νερό
1789	Υδροχλωρικό οξύ	με όχι περισσότερο από 38% υδατικό διάλυμα	8	C1	II/III	Νερό
1790	Υδροφθορικό οξύ	με όχι περισσότερο από 60% υδροφθορικό οξύ	8	CT1	II	Νερό με επιτρεπόμενη περίοδο χρήσης όχι περισσότερο από 2 χρόνια
1791	Υποχλωριώδες διάλυμα	υδατικό διάλυμα, που περιέχει παράγοντες διαβροχής συνηθισμένους στο εμπόριο	8	C9	II/III	Νιτρικό οξύ* και διάλυμα διαβροχής
1791	Υποχλωριώδες διάλυμα	υδατικό διάλυμα	8	C9	II/III	Νιτρικό οξύ*
*) για το UN 1791: Η δοκιμή πρέπει να χρησιμοποιηθεί μόνο με εξαέρωση. Αν η δοκιμή πραγματοποιείται με νιτρικό οξύ ως πρότυπο υγρό, χρησιμοποιούνται συστήματα εξαέρωσης και φλάντζες ανθεκτικές σε οξέα. Για υποχλωριώδες διάλυμα επιτρέπονται επίσης συστήματα εξαέρωσης και φλάντζες του ίδιου τύπου σχεδίασης ανθεκτικές σε υποχλωριώδες διάλυμα (π.χ. λάστιχο σιλικόνης) αλλά όχι ανθεκτικές στο νιτρικό οξύ.						
1793	Όξινο φωσφορικό ισοπροπύλιο		8	C3	III	
1802	Υπερχλωρικό οξύ	υδατικό διάλυμα με όχι περισσότερο από 50% οξύ κατά βάρος	8	CO1	II	Νερό

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία 3.1.2	Περιγραφή 3.1.2	Κλάσ η 2.2	Κωδι- κός ταξινό- μησης 2.2	Ομάδα συσκευ- -ασίας 2.1.1.3	Πρότυπο υγρό (5)
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1803	Φαινολοσουλφονικό οξύ, υγρό	ισομερικό μίγμα	8	C3	II	Νερό
1805	Φωσφορικό οξύ, διάλυμα		8	C1	III	Νερό
1814	Υδροξείδιο του καλίου, διάλυμα	υδατικό διάλυμα	8	C5	II/III	Νερό
1824	Υδροξείδιο του νατρίου, διάλυμα	υδατικό διάλυμα	8	C5	II/III	Νερό
1830	Θειικό οξύ	με όχι περισσότερο από 51% καθαρό οξύ	8	C1	II	Νερό
1832	Θειικό οξύ, χρησιμοποιημένο	χημικά σταθερό	8	C1	II	Νερό
1833	Θειώδες οξύ		8	C1	II	Νερό
1835	Υδροξείδιο του τετραμεθυλαμμωνίου	υδατικό διάλυμα, σημείο ανάφλεξης όχι περισσότερο από 60°C	8	C7	II	Νερό
1840	Χλωριούχος ψευδάργυρος, διάλυμα	υδατικό διάλυμα	8	C1	III	Νερό
1848	Προπιονικό οξύ	με όχι λιγότερο από 10% και λιγότερο από 90% οξύ κατά βάρος	8	C3	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1862	Κροτονικός αιθυλεστέρας		3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1863	Καύσιμα αεροπλοίας, στροβιλομηχανών		3	F1	I/II/III	Μίγμα υδρογονανθράκων
1866	Διάλυμα ρητίνης	εύφλεκτο	3	F1	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1902	Όξινο φωσφορικό διισοοκτύλιο		8	C3	III	Διάλυμα διαβροχής
1906	Όξινη υλής		8	C1	II	Νιτρικό οξύ
1908	Χλωριώδες διάλυμα	υδατικό διάλυμα	8	C9	II/III	Οξικό οξύ
1914	Προπιονικός βουτυλεστέρας		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1915	Κυκλοξανόνη		3	F1	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
1917	Ακρυλικός αιθυλεστέρας, σταθεροποιημένος		3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ- -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1919	Ακρυλικός μεθυλεστέρας, σταθεροποιημένος		3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1920	Εννεάνιο	καθαρά ισομερή και ισομερικό μίγμα, σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23°C και 60°C	3	F1	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
1935	Κυανιούχα διαλύματα, ε.α.ο.		6.1	T4	I/II/III	Νερό
1940	Θειογλυκολικό οξύ		8	C3	II	Οξικό οξύ
1986	Αλκοόλες, εύφλεκτες, τοξικές, ε.α.ο.		3	FT1	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1987	Κυκλοεξανόλη	τεχνικά καθαρή	3	F1	III	Οξικό οξύ
1987	Αλκοόλες, ε.α.ο.		3	F1	II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1988	Αλδεΐδες εύφλεκτες, τοξικές, ε.α.ο.		3	FT1	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1989	Αλδεΐδες ε.α.ο.		3	F1	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1992	2,6-cis-διμεθυλμορφολίνη		3	FT1	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
1992	Εύφλεκτα, υγρά, τοξικά, ε.α.ο.		3	FT1	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
1993	Όξινος προπιονικός βινυλεστέρας		3	F1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1993	Οξικός (1-Μεθοξυ-2- προπυλ) εστέρας		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
1993	Εύφλεκτα, υγρά, ε.α.ο.		3	F1	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
2014	Υπεροξειδίο του υδρογόνου υδατικό διάλυμα	με όχι λιγότερο από 20% αλλά περισσότερο από 60% υπεροξειδίο του υδρογόνου, σταθεροποιημένο όπως απαιτείται	5.1	OC1	II	Νιτρικό οξύ
2022	Κρυζυλικό οξύ	υγρό μίγμα που περιέχει κρεζόλες, ξυλενόλες και μεθυλ φαινόλες	6.1	TC1	II	Οξικό οξύ

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ- -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2030	Υδατικό διάλυμα υδραζίνης	με όχι λιγότερο από 37% αλλά περισσότερο από 64% υδραζίνης, κατά βάρος	8	CT1	II	Νερό
2030	Υδραζίνη ένυδρη	υδατικό διάλυμα με 64% υδραζίνη	8	CT1	II	Νερό
2031	Νιτρικό οξύ	άλλο από κόκκινο καπνογόνο, με όχι περισσότερο από 55% καθαρό οξύ	8	CO1	II	Νιτρικό οξύ
2045	Ισοβουτυραλδεύδη		3	F1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
2050	Ισομερικές ενώσεις διισοβουτυλενίου		3	F1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
2053	Μεθυλοισοβουτυλοκαρβιν όλη		3	F1	III	Οξικό οξύ
2054	Μορφολίνη		3	CF1	I	Μίγμα υδρογονανθράκων
2057	Τριπροπυλένιο		3	F1	II/III	Μίγμα υδρογονανθράκων
2058	Βαλεραλδεύδη		3	F1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
2059	Νιτροκυτταρίνη, διάλυμα, εύφλεκτη		3	D	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων : Παρέκλιση από τη γενική διαδικασία του κανόνα αυτού μπορεί να εφαρμοστεί για διαλύτες κωδικού ταξινόμησης F1
2075	Χλωράλη, άνυδρη, σταθεροποιημένη		6.1	T1	II	Διάλυμα διαβροχής
2076	Κρεζόλες, υγρές	καθαρά ισομερή και μίγματα ισομερών	6.1	TC1	II	Οξικό οξύ
2078	Διισοκυανικό τολουόλιο	υγρό	6.1	T1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2079	Διαιθυλενοτριάμινη		8	C7	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
2209	Διάλυμα φορμαλδύδης	υδατικό διάλυμα με 37% φορμαλδεύδη, μεθανόλη περιεχόμενο 8-10%	8	C9	III	Οξικό οξύ
2209	Διάλυμα φορμαλδύδης	υδατικό διάλυμα, με όχι λιγότερο από 25% φορμαλδεύδη	8	C9	III	Νερό

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2218	Ακρυλικό οξύ σταθεροποιημένο		8	CF1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2227	N-βουτυλομεθακρυλικά άλατα		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2235	Χλωροβενδυύλοχλωρίδια, υγρά	παρα- λχωροβενδυύλοχλωρί δια	6.1	T2	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
2241	Κυκλοεπτάνιο		3	F1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
2242	Κυκλοεπτένιο		3	F1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
2243	Οξικός κυκλοεστέρας		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2244	Κυκλοπεντανόλη		3	F1	III	Οξικό οξύ
2245	Κυκλοπεντανόνη		3	F1	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
2247	N-δεκάνιο		3	F1	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
2248	Δι-n-βουτυλαμίνη		8	CF1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
2258	1, 2, προπυλενοδιαμίνη		8	CF1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2259	Τριαιθυλενοτετραμίνη		8	C7	II	Νερό
2260	Τριπροπυλαμίνη		3	FC	III	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2263	Διμεθυλοκυκλοεξάνια	καθαρά ισομερή και μίγματα ισομερών	3	F1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
2264	N,N- διμεθυλ- κυκλοεξαμίνη		8	CF1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2265	N,N-διμεθυλοφορμαμίδιο		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2266	Διμεθυλ-N-προπυλαμίνη		3	FC	II	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2269	3,3 Ιμινο-διπροπυλαμίνη		8	C7	III	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ -ασίας	Πρότυπο υγρό
	3.1.2	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2270	Αιθυλαμίνη, υδατικό διάλυμα	με όχι λιγότερο από 50% αλλά όχι περισσότερο από 70% αιθυλαμίνη, σημείο ανάφλεξης κάτω από 23οC, διαβρωτικό, ελαφρά διαβρωτικό	3	FC	II	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2275	2- Αιθυλοβουτανόλη		3	F1	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2276	2- Αιθυλοξελαμίνη		3	FC	III	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2277	Μεθακρυλικός αιθυλεστέρας, σταθεροποιημένος		3	FI	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2278	N-Επτένιο		3	FI	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
2282	Εξανόλες	καθαρά ισομερή και μίγματα ισομερών	3	FI	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2283	Μεθακρυλικός ισοβουτυλεστέρας, σταθεροποιημένος		3	FI	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2286	Πενταμεθυλοεπτάνιο		3	FI	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
2287	Ισοεπτένια		3	FI	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
2288	Ισοεξένια		3	FI	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
2289	Ισοφορονοδιαμίνη		8	C7	III	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2293	4-Μεθοξυ-4-μεθυλοπενταν- 2-όνη		3	FI	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
2296	Μεθυλοκυκλοεξάνιο		3	FI	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
2297	Μεθυλοκυκλοεξανόνη	καθαρά ισομερή και μίγματα ισομερών	3	FI	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
2298	Μεθυλοκυκλοπεντάνιο		3	FI	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
2302	5-Μεθυλοεξαν-2-όνη		3	FI	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
2308	Νιτρωδυλοθειικό οξύ, υγρό		8	CI	II	Νερό
2309	Οκταδιένια		3	FI	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
2313	Πικολίνες	καθαρά ισομερή και μίγματα ισομερών	3	FI	III	Μίγμα υδρογονανθράκων

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2317	Διάλυμα χαλκοκυανιούχου νατρίου	υδατικό διάλυμα	6.1	T4	I	Νερό
2320	Τετραιθυλενοπενταμίνη		8	C7	III	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2324	Τρισοβουτυλένιο	μίγμα C-12 μονο- ολεφινών, σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23°C και 60°C	3	FI	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
2326	Τριμεθυλ-κυκλοεξαμίνη		8	C7	III	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2327	Τριμεθυλοεξαμεθυλοδιαμίν ες	καθαρά ισομερή και μίγματα ισομερών	8	C7	III	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2330	Ενδεκάνιο		3	FI	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
2336	Μυρμηκικός αλλυλαιθέρας		3	FT1	I	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2348	Ακρυλικός βουτυλεστέρας, σταθεροποιημένος	καθαρά ισομερή και μίγματα ισομερών	3	FI	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2357	Κυκλοεξυλαμίνη	σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23°C και 60°C	8	CF1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2361	Δισοβουτυλαμίνη		3	FC	III	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2366	Ανθρακικός δαιθυλεστέρας		3	FI	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2367	A-μεθυλοβαλεραλδεϋδη		3	FI	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
2370	1-Εξένιο		3	FI	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
2372	1,2-δι-(διμεθυλαμινο)- αιθάνιο		3	FI	II	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2379	1,3 - Διμεθυλοβουτυλαμίνη		3	FC	II	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2383	Διπροπυλαμίνη		3	FC	II	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ- -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2385	Ισοβουτιρικός αιθυλεστέρας		3	FI	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2393	Μυρμηκικός ισοβουτυλεστέρας		3	FI	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2394	Προπιονικός ισοβουτυλεστέρας	σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23°C και 60°C	3	FI	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2396	Μεθακρυλαδεϋδη, σταθεροποιημένη		3	FT1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
2400	Ισοβαλεριανικός μεθυλεστέρας		3	FI	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2401	Πιπεριδίνη		8	CF1	I	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2403	Οξικός ισοπροπενυλεστέρας		3	FI	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2405	Βουτιρικός ισοπροπυλεστέρας		3	FI	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2406	Ισοβουτιρικός ισοπροπυλεστέρας		3	FI	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2409	Προπιονικός ισοπροπυλεστέρας		3	FI	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2410	1,2,3,6 - Τετραυδροπυρίνη		3	FI	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
2427	Χλωρικό κάλιο, υδατικό διάλυμα		5.1	OI	II/III	Νερό
2428	Χλωρικό νάτριο, υδατικό διάλυμα		5.1	OI	II/III	Νερό
2429	Χλωρικό ασβέστιο υδατικό διάλυμα		5.1	OI	II/III	Νερό
2436	Θειοξικό οξύ		3	FI	II	Οξικό οξύ
2457	2,3 - Διμεθυλοβουτάνιο		3	FI	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
2491	Αιθανολαμίνη		8	C7	III	Διάλυμα διαβροχής
2491	Αιθανολαμίνη διάλυμα	υδατικό διάλυμα	8	C7	III	Διάλυμα διαβροχής

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ- -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2496	Προπιονικός ανυδρίτης		8	C3	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2524	Ορθομυρμηκικός αιθυλεστέρας		3	FI	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2526	Φουρφουραμίνη		3	FC	III	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2527	Ακρυλικός ισοβουτυλεστέρας, σταθεροποιημένος		3	FI	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2528	Ισοβουτυρικός ισοβουτυλεστέρας		3	FI	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2529	Ισοβουτυρικό οξύ		3	FC	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2531	Μεθακρυλικό οξύ σταθεροποιημένο		8	C3	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2542	Τριβουτυλαμίνη		6.1	TI	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
2560	2-Μεθυλο-πενταν-2-όνη		3	FI	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2564	Τριχλωροξικό οξύ, διάλυμα	υδατικό διάλυμα	8	C3	II/III	Οξικό οξύ
2565	Δικυκλοεξυλαμίνη		8	C7	III	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2571	Αιθυλοφωσφορικό οξύ		8	C3	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2571	Αλκυλοφωσφορικά οξέα		8	C3	II	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
2580	Βρωμιούχο αλουμίνιο, διάλυμα	υδατικό διάλυμα	8	CI	III	Νερό
2581	Διάλυμα χλωριούχου αμμωνίου	υδατικό διάλυμα	8	CI	III	Νερό
2582	Διάλυμα χλωριούχου σιδήρου	υδατικό διάλυμα	8	CI	III	Νερό

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2584	Μεθανοσουλφονικό οξύ	με περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ	8	CI	II	Νερό
2584	Αλκυλοσουλφονικά οξέα, υγρά	με περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ	8	CI	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2584	Βενζολοσουλφονικό οξύ	με περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ	8	CI	II	Νερό
2584	Τολουολοσουλφονικό οξύ	με περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ	8	CI	II	Νερό
2584	Αρυλοσουλφονικά οξέα, υγρά	με περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ	8	CI	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2586	Μεθανοσουλφονικό οξύ	με όχι περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ	8	CI	III	Νερό
2586	Αλκυλοσουλφονικά οξέα, υγρά	με όχι περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ	8	CI	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2586	Βενζολοσουλφονικό οξύ	με όχι περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ	8	CI	III	Νερό
2586	Τολουολοσουλφονικό οξύ	με όχι περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ	8	CI	III	Νερό
2586	Αρυλοσουλφονικά οξέα, υγρά	με όχι περισσότερο από 5% ελεύθερο θειικό οξύ	8	CI	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2610	Τριαλλυλαμίνη		3	FC	III	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2614	Μεθαλλυλική αλκοόλη		3	FI	III	Οξικό οξύ
2617	Μεθυλοκυκλοεξανόλες	καθαρά ισομερή και μίγματα ισομερών, σημείο ανάφλεξης 23°C μεταξύ και 60°C	3	FI	III	Οξικό οξύ
2619	Βενζυλοδιμεθυλαμίνη		8	CF1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ- -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2620	Βουτυρικοί αμυλεστέρες	καθαρά ισομερή και μίγματα ισομερών, σημείο ανάφλεξης 23°C μεταξύ και 60°C	3	FI	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2622	Γλυκιδαδεύδη	σημείο ανάφλεξης κάτω από 23°C	3	FT1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
2626	Χλωρικό οξύ, υδατικό διάλυμα	με όχι περισσότερο από 10% χλωρικό οξύ	5.1	OI	II	Νιτρικό οξύ
2656	Κινολίνη	σημείο ανάφλεξης περισσότερο από 60°C	6.1	TI	III	Νερό
2672	Διάλυμα αμμωνίας	σχετική πυκνότητα μεταξύ 0.880 και 0.957 στους 15°C σε νερό, με περισσότερο από 10% αλλά όχι περισσότερο από 35% αμμωνία	8	C5	III	Νερό
2683	Διάλυμα θειούχου αμμώνιου	υδατικό διάλυμα, σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23°C και 60°C	8	CFT	II	Οξικό οξύ
2684	3- Διαιθυλοαμινοπροπυλαμί νη		3	FC	III	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2685	N,N Διαιθυλαιθυλενο- διαμίνη		8	CF1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2693	Υδατικά διαλύματα διθειώδους άλατος, ε.α.ο.	ανόργανο	8	CI	III	Νερό
2707	Διμεθυλοδιοξάνια	καθαρά ισομερή και μίγματα ισομερών	3	FI	II/III	Μίγμα υδρογονανθράκων
2733	Αμίνες, εύφλεκτες, διαβρωτικές, ε.α.ο. ή Πολυαμίνες, διαβρωτικές, εύφλεκτες, ε.α.ο.		3	FC	I/II/III	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2734	Δι-δευτεροταγής- βουτυλαμίνη		8	CF1	II	Μίγμα υδρογονανθράκων

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ- -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2734	Αμίνες, υγρές, διαβρωτικές, εύφλεκτες, ε.α.ο. ή Πολυαμίνες, υγρές, διαβρωτικές, εύφλεκτες, ε.α.ο.		8	CF1	I/II	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2735	Αμίνες, υγρές, διαβρωτικές, ε.α.ο. ή Πολυαμίνες, υγρές, διαβρωτικές, ε.α.ο.		8	C7	I/II/III	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2739	Βουτυρικός ανυδρίτης		8	C3	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2789	Οξικό οξύ, παγόμορφο ή Οξικό οξύ διάλυμα	υδατικό διάλυμα, περισσότερο από 80% οξύ, κατά βάρος	8	CF1	II	Οξικό οξύ
2790	Οξικό οξύ διάλυμα	υδατικό διάλυμα, περισσότερο από 10% οξύ αλλά όχι περισσότερο από 80%, κατά βάρος	8	C3	II/III	Οξικό οξύ
2796	Θειικό οξύ	με όχι περισσότερο από 51% καθαρό οξύ	8	CI	II	Νερό
2797	Υγρά μπαταρίας, αλκαλικά	Υδροξείδιο καλίου/νατρίου, υδατικό διάλυμα	8	C5	II	Νερό
2810	2-Χλωρο-6- φθοροβενζουλοχλωρίδιο	σταθεροποιημένο	6.1	TI	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
2810	2-Φαινυλαιθανόλη		6.1	TI	III	Οξικό οξύ
2810	Μονοεξυλαιθέρας αιθυλενογλυκόλης		6.1	TI	III	Οξικό οξύ
2810	Τοξικό υγρό, οργανικό ε.α.ο.		6.1	TI	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
2815	N-Αμινοαιθυλοπιπεραζίνη		8	CT1	III	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2818	Πολυθειούχο αμμώνιο διάλυμα	υδατικό διάλυμα	8	CT1	II/III	Οξικό οξύ
2819	Όξινο φωσφορικό αμύλιο		8	C3	III	Διάλυμα διαβροχής

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ -ασίας	Πρότυπο υγρό
	3.1.2	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2820	Βουτυρικό οξύ	N- βουτυρικό οξύ	8	C3	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2821	Διάλυμα φαινόλης	υδατικό διάλυμα, τοξικό μη-αλκαλικό	6.1	TI	II/III	Οξικό οξύ
2829	Καπρονικό οξύ	N-Καπρονικό οξύ	8	C3	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2837	Διθειικά άλατα, υδατικό διάλυμα		8	CI	II/III	Νερό
2838	Βουτυρικός βινυλεστέρας, σταθεροποιημένος		3	FI	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2841	Δι-N-αμυλαμίνη		3	FT1	III	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2850	Τετραμερές προπυλένιο	μίγμα C-12 μονο- ολεφινών, σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23°C και 60°C	3	FI	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
2873	Διβουτυλοαμινοαιθανόλη	N, N, Δι - n- βουτυλοαμινοαιθανό λη	6.1	TI	III	Οξικό οξύ
2874	Φουρφουραλκώλη		6.1	TI	III	Οξικό οξύ
2920	Ο, Ο -Διαθυλ- διθειοφωσφορικό οξύ	σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23°C και 60°C	8	CF1	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2920	Ο, Ο -Διμεθυλ- διθειοφωσφορικό οξύ	σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23°C και 60°C	8	CF1	II	Διάλυμα διαβροχής
2920	Υδροβρώμιο	33% διάλυμα σε παγόμορφο αζικό οξύ	8	CF1	II	Διάλυμα διαβροχής
2920	Τετραμεθυλαμώνιο υδροξείδιο	υδατικό διάλυμα, σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23°C και 60°C	8	CF1	II	Νερό
2920	Διαβρωτικό, υγρό εύφλεκτο, ε.α.α		8	CF1	I/II	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
2922	Θειούχο αμμώνιο	υδατικό διάλυμα, σημείο ανάφλεξης περισσότερο από 60°C	8	CT1	II	Νερό

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2922	Κρεζόλες	υδατικό αλκαλικό διάλυμα, μίγμα κρεζολών νατρίου και καλίου	8	CT1	II	Οξικό οξύ
2922	Φαινόλες	υδατικό αλκαλικό διάλυμα, μίγμα φαινολών νατρίου και καλίου	8	CT1	II	Οξικό οξύ
2922	Δι-υδρο-φθοριούχο νάτριο	υδατικό διάλυμα	8	CT1	III	Νερό
2922	Διαβρωτικό, υγρό, τοξικό ε.α.ο		8	CT1	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
2924	Εύφλεκτο υγρό, διαβρωτικό, ε.α.ο.	ελαφρά διαβρωτικό	3	FC	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
2927	Τοξικό υγρό, διαβρωτικό, οργανικό ε.α.ο.		6.1	TCI	I/II	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
2933	2-Χλωροπρωπιονικός μεθυλεστέρας		3	FI	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2934	2-Χλωροπρωπιονικός ισοπρωτυλεστέρας		3	FI	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2935	2-Χλωροπρωπιονικός αιθυλεστέρας		3	FI	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2936	Θειογαλακτικό οξύ		6.1	TI	II	Οξικό οξύ
2941	Φθοροανιλίνες	καθαρά ισομερή και μίγματα ισομερών	6.1	TI	III	Οξικό οξύ
2943	Τετραϋδροφουρφυουραμ ίνη		3	FI	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
2945	N-Μεθυλοβουτυλαμίνη		3	FC	II	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2946	2-Αμινο-5- Διαιθυλαμινοπεντάνιο		6.1	TI	III	Μίγμα υδρογονανθράκων και διάλυμα διαβροχής
2947	Μονοχλωροξικός ισοπρωτυλεστέρας		3	FI	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
2984	Υδατικό διάλυμα υπεροξειδίου του υδρογόνου	με όχι λιγότερο από 8% αλλά λιγότερο από 20% υπεροξειδίου του	5.1	OI	III	Νιτρικό οξύ

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινο- μησης	Ομάδα συσκευ- -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
		υδρογόνου, σταθεροποιημένο, όπου απαιτείται				
3056	N- Επταλδεύδη		3	FI	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
3065	Αλκοολούχα ποτά	με περισσότερο από 24% αλκοόλη κατ'όγκο	3	FI	II/III	Οξικό οξύ
3066	Χρώματα, ή Συναφή με χρώματα υλικά	Συμπεριλαμβανομέν ων ελαιοχρωμάτων, λάκας, σμάλτου, χρωστικών, γομαλάκας βερνικιού, πληρωτικού υγρού και βάση υγρής λάκας ή συμπεριλαμβανομέν ου αραιωτικού χρώματος και ουσίας μείωσης χρώματος.	8	C9	II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
3079	Μεθακρυλονιτρίλιο, σταθεροποιημένο		6.1	TF1	I	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
3082	Δευτεροταγής πολυ (3-6) αιθοξυλική αλκοόλη C₆ - C₁₇		9	M6	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου και μίγμα υδρογονανθράκων
3082	Πολυ (1-3) αιθοξυλική αλκοόλη C₁₂ - C₁₅		9	M6	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου και μίγμα υδρογονανθράκων
3082	Πολυ (1-6) αιθοξυλική αλκοόλη C₁₃ -		9	M6	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου και μίγμα υδρογονανθράκων
3082	Καύσιμα αεροπλοίας, στροβιλομηχανών JP-5	σημείο ανάφλεξης περισσότερο από 60°C	9	M6	III	Μίγμα υδρογονανθράκων

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
3082	Καύσιμα αεροπλοίας, στροβιλομηχανών JP-7	σημείο ανάφλεξης περισσότερο από 60°C	9	M6	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
3082	Ανθρακόπισσα	σημείο ανάφλεξης περισσότερο από 60°C	9	M6	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
3082	Νάφθα ανθρακόπισσας	σημείο ανάφλεξης περισσότερο από 60°C	9	M6	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
3082	Κρεόζωτο παραγόμενο από ανθρακόπισσα	σημείο ανάφλεξης περισσότερο από 60°C	9	M6	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
3082	Κρεόσωτο παραγόμενο από ξυλόπισσα	σημείο ανάφλεξης περισσότερο από 60°C	9	M6	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
3082	Φωσφορικό κρεζυλοδιφαινύλιο		9	M6	III	Διάλυμα διαβροχής
3082	Ακρυλικός δεκυλεστέρας		9	M6	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου και μίγμα υδρογονανθράκων
3082	Φθαλικό διισοβουτύλιο		9	M6	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου και μίγμα υδρογονανθράκων
3082	Φθαλικό δι-n- βουτύλιο		9	M6	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου και μίγμα υδρογονανθράκων
3082	Υδρογονάνθρακες	Υγροί με σημείο ανάφλεξης άνω των 61°C, επικίνδυνοι για το περιβάλλον	9	M6	III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
3082	Φωσφορικό ισοδεκυλοδιφαινύλιο		9	M6	III	Διάλυμα διαβροχής
3082	Μεθυλαναφθαλένια	Μίγμα ισομερών, υγρό	9	M6	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
3082	Φωσφορικά τριαρύλια	Ε.α.ο.	9	M6	III	Διάλυμα διαβροχής

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
3082	Φωσφορικό τρικρεζύλια	Με όχι περισσότερο από 3% ορθοισομερές	9	M6	III	Διάλυμα διαβροχής
3082	Φωσφορικό τριξυλενύλιο		9	M6	III	Διάλυμα διαβροχής
3082	Διθειοφωσφορικό αλκύλιο του ψευδαργύρου	C3-C14	9	M6	III	Διάλυμα διαβροχής
3082	Διθειοφωσφορικό αρύλιο του ψευδαργύρου	C7-C16	9	M6	III	Διάλυμα διαβροχής
3082	Περιβαλλοντικά επικίνδυνες ουσίες		9	M6	III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
3099	Τοξικές, ε.α.ο.		5.1	OT1	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
3101 3103 3105 3107 3109 3111 3113 3115 3117 3119	Οργανικά υπεροξειδία, Τύπου B, C, D, E, ή F, υγρά ή Οργανικά υπεροξειδία, Τύπου B, C, D, E ή F, υγρά, ελεγχόμενης θερμοκρασίας		5.2	PI		Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου και μίγμα υδρογονανθράκων και νιτρικό οξύ**
<p>**) Για τα UN αριθμ. 3101, 3103, 3105, 3107, 3109, 3111, 3113, 3115, 3117, 3119 (εξαιρούνται το υδροϋπεροξειδίο του τριτοταγούς βουτυλίου με περιεχόμενο άνω του 40% σε υπεροξειδίο και τα υπεροξικά οξέα). Όλα τα οργανικά υπεροξειδία σε τεχνικά καθαρή μορφή ή σε μορφή διαλυμάτων σε διαλύτες, όσον αφορά στη συμβατότητά τους καλύπτονται από το πρότυπο υγρό «Μίγμα υδρογονανθράκων» στον παρόντα κατάλογο. Η συμβατότητα συστημάτων εξαέρωσης και φλαντζών με οργανικά υπεροξειδία μπορεί να επαληθευτεί επίσης ανεξάρτητα από τη δοκιμή τύπου σχεδιασμού, σε εργαστηριακές δοκιμές με νιτρικό οξύ.</p>						
3145	Βουτυλοφαινόλες	υγρό, ε.α.ο.	8	C3	I/II/III	Οξικό οξύ
3145	Αλκυλοφαινόλες, υγρά, ε.α.ο.	συμπεριλαμβανομένων C2 έως C12 ομόλογες ενώσεις	8	C3	I/II/III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
3149	Υπεροξειδίο του υδρογόνου και υπεροξικό οξύ μίγμα, σταθεροποιημένο	με UN 2790 οξικό οξύ, UN 2796 θειικό οξύ ή/και UN 1805 φωσφορικό οξύ, νερό και όχι περισσότερο από 5% υπεροξικό οξύ	5.1	OC1	II	Διάλυμα διαβροχής και Νιτρικό οξύ
3210	Χλωρικά άλατα, ανόργανα, υδατικό διάλυμα, ε.α.ο.		5.1	OI	II/III	Νερό

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ- -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
3211	Υπερχλωρικά άλατα, ανόργανα, υδατικό διάλυμα, ε.α.ο.		5.1	OI	II/III	Νερό
3213	Βρωμικά άλατα, ανόργανα, υδατικό διάλυμα, ε.α.ο.		5.1	OI	II/III	Νερό
3214	Υπερμαγγανικά άλατα, ανόργανα, υδατικό διάλυμα, ε.α.ο.		5.1	OI	II	Νερό
3216	Υπερθειικά άλατα, ανόργανα, υδατικό διάλυμα, ε.α.ο.		5.1	OI	III	Διάλυμα διαβροχής
3218	Νιτρικά άλατα, ανόργανα, υδατικό διάλυμα, ε.α.ο.		5.1	OI	II/III	Νερό
3219	Νιτρώδη άλατα, ανόργανα, υδατικό διάλυμα, ε.α.ο.		5.1	OI	II/III	Νερό
3264	Χλωριούχος χαλκός	υδατικό διάλυμα ελαφρά διαβρωτικό	8	CI	III	Νερό
3264	Θειική υδροξυλαμίνη	25% υδατικό διάλυμα	8	CI	III	Νερό
3264	Φωσφορικό οξύ	υδατικό διάλυμα	8	CI	III	Νερό
3264	Διαβρωτικό υγρό, όξινο, ανόργανο, ε.α.ο.	σημείο ανάφλεξης περισσότερο από 60°C	8	CI	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων, δεν εφαρμόζεται σε μίγματα που έχουν ως συστατικά UN Αριθμ.: 1830, 1832, 1906 και 2308
3265	Μεθοξυοξικό οξύ		8	C3	I	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
3265	Ανυδρίτης αλυλο- ηλεκτρικού οξέος		8	C3	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
3265	Διθειογλυκολικό οξύ		8	C3	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
3265	Φωσφορικός βουτυλεστέρας	Μίγμα μονο και δι- φωσφορικού βουτυλεστέρα	8	C3	III	Διάλυμα διαβροχής
3265	Καπρυλικό οξύ		8	C3	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ- -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
3265	Ισοβαλερικό οξύ		8	C3	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
3265	Πελαργονικό οξύ		8	C3	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
3265	Πυροσταφυλικό οξύ		8	C3	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
3265	Βαλερικό οξύ		8	C3	III	Οξικό οξύ
3265	Διαβρωτικό υγρό, όξινο, ανόργανο, ε.α.ο.	σημείο ανάφλεξης περισσότερο από 60°C	8	C3	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
3266	Υδροθειούχο νάτριο	υδατικό διάλυμα	8	C5	II	Οξικό οξύ
3266	Θειούχο νάτριο	υδατικό διάλυμα, ελαφρά διαβρωτικό	8	C5	III	Οξικό οξύ
3266	Διαβρωτικό υγρό, βασικό, ανόργανο, ε.α.ο.	σημείο ανάφλεξης περισσότερο από 60°C	8	C5	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
3267	2,2- (βουτυλιμινο) δισαιθανόλης		8	C7	II	Μίγμα υδρογονανθράκων <u>και</u> διάλυμα διαβροχής
3267	Διαβρωτικό υγρό, βασικό, οργανικό, ε.α.ο.	σημείο ανάφλεξης περισσότερο από 60°C	8	C7	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
3271	Βουτυλικός αιθέρας αιθυλενογλυκόλης	σημείο ανάφλεξης 60°C	3	FI	III	Οξικό οξύ
3271	Αιθέρες, ε.α.ο.		3	FI	II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
3272	Ακρυλικός tert- βουτυλεστέρας		3	FI	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
3272	Προπιονικός ισοβουτυλεστέρας	σημείο ανάφλεξης κάτω από 23°C	3	FI	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
3272	Βαλεριανικό μεθύλιο		3	FI	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
3272	Τριμεθυλ-ορθομυρμηκικός εστέρας		3	FI	II	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινό- μησης	Ομάδα συσκευ -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
3272	Βαλεριανικό αιθύλιο		3	FI	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
3272	Βαλεριανικός ισοβουτυλεστέρας		3	FI	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
3272	Προπιονικό-n- αμύλιο		3	FI	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
3272	n-Βουτυλικός βουτυλεστέρας		3	FI	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
3272	Γαλακτικός μεθυλεστέρας		3	FI	III	Διάλυμα διαβροχής οξικού n- βουτυλεστέρα - οξικού n- βουτυλεστέρα κορεσμένου
3272	Εστέρες ε.α.ο.		3	FI	II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
3287	Νιτρώδες νάτριο	40% υδατικό διάλυμα	6.1	T4	III	Νερό
3287	Τοξικά υγρά, ανόργανα, ε.α.ο.		6.1	T4	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
3291	Κλινικά απόβλητα, μη προσδιορισμένα, ε.α.ο.	υγρά	6.2	I3	II	Νερό
3293	Υδραζίνη, υδατικό διάλυμα	με όχι περισσότερο από 37% υδραζίνη κατά βάρος	6.1	T4	III	Νερό
3295	Επτένια	ε.α.ο.	3	FI	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
3295	Εννεάνιο	σημείο ανάφλεξης κάτω από 23°C	3	FI	II	Μίγμα υδρογονανθράκων
3295	Δεκάνια	ε.α.ο.	3	FI	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
3295	1 ,2,3-Τριμεθυλοβενζόλιο		3	FI	III	Μίγμα υδρογονανθράκων
3295	Υδρογονάνθρακες, υγρά, ε.α.ο.		3	FI	I/II/III	Κανόνας ομαδικών καταχωρήσεων
3405	Χλωρικό βάριο, διάλυμα	υδατικό διάλυμα	5.1	OT1	II/III	Νερό
3406	Υπερχλωρικό βάριο, διάλυμα	υδατικό διάλυμα	5.1	OT1	II/III	Νερό
3408	Υπερχλωρικός μόλυβδος, διάλυμα	υδατικό διάλυμα	5.1	OT1	II/III	Νερό
3413	Κυανιούχο κάλιο, διάλυμα	υδατικό διάλυμα	6.1	T4	I/II/III	Νερό
3414	Κυανιούχο νάτριο, διάλυμα	υδατικό διάλυμα	6.1	T4	I/II/III	Νερό
3415	Φθοριούχο νάτριο, διάλυμα	υδατικό διάλυμα	6.1	T4	III	Νερό

Αριθμ. UN	Κατάλληλη ονομασία αποστολής ή τεχνική ονομασία	Περιγραφή	Κλάσ η	Κωδι- κός ταξινο- μησης	Ομάδα συσκευ -ασίας	Πρότυπο υγρό
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
3422	Φθοριούχο κάλιο, διάλυμα	υδατικό διάλυμα	6.1	T4	III	Νερό

4.1.2 Πρόσθετες γενικές διατάξεις για τη χρήση των IBCs

4.1.2.1 Όταν τα IBCs χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά υγρών με σημείο ανάφλεξης 60°C (κλειστό καψύλιο) ή χαμηλότερο, ή για τη μεταφορά σκόνης υποκείμενης σε έκρηξη, πρέπει να λαμβάνονται μέτρα ώστε να παρεμποδίζεται μία επικίνδυνη ηλεκτροστατική αποφόρτιση.

4.1.2.2 Κάθε μεταλλικό, άκαμπτο πλαστικό και σύνθετο IBC, πρέπει να δοκιμάζεται και να ελέγχεται, αντίστοιχα, σύμφωνα με τις παραγράφους 6.5.4.4 ή 6.5.4.5:

- πριν τεθεί σε χρήση
- κατόπιν, σε διαστήματα που δεν υπερβαίνουν τα δύομισια και τα πέντε χρόνια, ανάλογα με την περίπτωση.
- μετά από μία επισκευή ή μετασκευή, πριν επαναχρησιμοποιηθεί για μεταφορά.

Ένα IBC δεν πρέπει να γεμίζεται και να προσφέρεται για μεταφορά μετά την ημερομηνία λήξης του τελευταίου περιοδικού ελέγχου ή επιθεώρησης. Ωστόσο, ένα IBC που έχει γεμιστεί πριν από την ημερομηνία λήξης του τελευταίου περιοδικού ελέγχου ή επιθεώρησης μπορεί να μεταφερθεί για μια περίοδο η οποία δεν θα υπερβαίνει τους τρεις μήνες πέρα από την ημερομηνία λήξης του τελευταίου περιοδικού ελέγχου ή επιθεώρησης. Επιπλέον, ένα IBC μπορεί να μεταφέρεται μετά την ημερομηνία λήξης του τελευταίου περιοδικού ελέγχου ή επιθεώρησης:

- (a) μετά το άδειασμα αλλά πριν το καθάρισμα, για σκοπούς της διεξαγωγής του απαιτούμενου ελέγχου ή επιθεώρησης πριν από την επαναπλήρωση, και
- (b) εκτός εάν αλλιώς έχει εγκριθεί από την αρμόδια αρχή, για μια περίοδο η οποία δεν υπερβαίνει τους έξι μήνες πέρα από την ημερομηνία λήξης του τελευταίου περιοδικού ελέγχου ή επιθεώρησης προκειμένου να επιτραπεί η επιστροφή των επικίνδυνων εμπορευμάτων ή των υπολειμμάτων για την ορθή διάθεση ή ανακύκλωση τους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τις λεπτομέρειες στο έγγραφο μεταφοράς, βλέπε παράγραφο 5.4.1.1.11.

4.1.2.3 IBC τύπου 31HZ2 πρέπει να γεμίζονται μέχρι τουλάχιστον 80% του όγκου του εξωτερικού περιβλήματος.

4.1.2.4 Με εξαίρεση την συνήθη συντήρηση μεταλλικών, από άκαμπτο πλαστικό, σύνθετων και εύκαμπτων IBCs που διενεργούνται από τον ιδιοκτήτη του IBC, του οποίου το Κράτος και το όνομα ή το εξουσιοδοτημένο σύμβολο σημαίνονται ανεξίτηλα πάνω στο IBC, ο Φορέας που διενεργεί την συνήθη συντήρηση πρέπει να σημαίνει ανεξίτηλα το IBC κοντά στο UN σήμα τύπου σχεδιασμού του κατασκευαστή με τέτοιο τρόπο ώστε να παρουσιάζει:

- (a) το Κράτος στο οποίο πραγματοποιήθηκε η συντήρηση, και
- (b) το όνομα ή το εξουσιοδοτημένο σύμβολο του Φορέα που διενήργησε την συντήρηση.

4.1.3 Γενικές διατάξεις που αφορούν οδηγίες συσκευασίας

4.1.3.1 Οι οδηγίες συσκευασίας που εφαρμόζονται στα επικίνδυνα εμπορεύματα των Κλάσεων 1 έως 9 καθορίζονται στο Τμήμα 4.1.4. Υποδιαιρούνται σε τρία υπο-τμήματα ανάλογα με τον τύπο των συσκευασιών για τον οποίο ισχύουν:

- Υπο-τμήμα 4.1.4.1 για συσκευασίες εκτός των IBCs και των μεγάλων συσκευασιών, αυτές οι οδηγίες συσκευασίας υποδεικνύονται από έναν αλφαριθμητικό κώδικα που ξεκινά με το γράμμα "P" ή "R" για συσκευασίες χαρακτηριστικές των οδηγιών RID και ADR.
- Υπο-τμήμα 4.1.4.2 για IBCs, αυτές υποδεικνύονται από έναν αλφαριθμητικό κώδικα που ξεκινά με τα γράμματα "IBC".
- Υπο-τμήμα 4.1.4.3 για μεγάλες συσκευασίες, αυτές υποδεικνύονται από έναν αλφαριθμητικό κώδικα που ξεκινά με τα γράμματα "LP".

Γενικά, οι οδηγίες συσκευασίας καθορίζουν ότι έχουν εφαρμογή οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.2 ή 4.1.3, όπως εφαρμόζονται. Μπορούν επίσης να απαιτούν συμμόρφωση προς τις ειδικές διατάξεις των Τμημάτων 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 ή 4.1.9 όταν πρέπει. Ειδικές διατάξεις συσκευασίας μπορούν επίσης να καθοριστούν στην οδηγία συσκευασίας για μεμονωμένες ουσίες ή είδη. Και αυτές χαρακτηρίζονται από έναν αλφαριθμητικό κώδικα που περιλαμβάνει τα γράμματα:

"PP" για συσκευασίες εκτός των IBC και των μεγάλων συσκευασιών, ή "RR" για ειδικές διατάξεις χαρακτηριστικές των οδηγιών RID και ADR,

"B" για IBCs ή "BB" για ειδικές διατάξεις συσκευασίας χαρακτηριστικές των οδηγιών RID και ADR,

"L" για μεγάλες συσκευασίες ή «LL» για ειδικές διατάξεις συσκευασίας ειδικά για το RID.

Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά, κάθε συσκευασία πρέπει να συμφωνεί με τις εφαρμοζόμενες απαιτήσεις του Μέρους 6. Γενικά, οι οδηγίες συσκευασίας δεν παρέχουν καθοδήγηση πάνω στη συμβατότητα και ο χρήστης δεν πρέπει να επιλέγει μια συσκευασία χωρίς να ελέγχει ότι η ουσία είναι συμβατή με το επιλεγμένο υλικό συσκευασίας (π.χ. τα γυάλινα δοχεία είναι ακατάλληλα για τα περισσότερα φθοριούχα άλατα). Όπου επιτρέπονται γυάλινα δοχεία στις οδηγίες συσκευασίας, επιτρέπονται επίσης συσκευασίες από πορσελάνη, φαγεντιανά και ψαμμάργιλο.

4.1.3.2 Η Στήλη (8) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 δείχνει για κάθε αντικείμενο ή ουσία την οδηγία (τις οδηγίες) συσκευασίας που πρέπει να χρησιμοποιούνται. Οι Στήλες (9a) και (9b) υποδεικνύουν τις ειδικές διατάξεις συσκευασίας και τις διατάξεις μικτής συσκευασίας (βλέπε παράγραφο 4.1.10) που εφαρμόζονται σε συγκεκριμένες ουσίες ή αντικείμενα.

4.1.3.3 Κάθε οδηγία συσκευασίας δείχνει, όπου εφαρμόζεται, τις αποδεκτές μεμονωμένες και συνδυασμένες συσκευασίες. Για συνδυασμένες συσκευασίες, εμφανίζονται οι αποδεκτές εξωτερικές συσκευασίες, εσωτερικές συσκευασίες και όταν εφαρμόζεται, η μέγιστη επιτρεπόμενη ποσότητα σε κάθε εσωτερική ή εξωτερική συσκευασία. Η μέγιστη καθαρή μάζα και η μέγιστη χωρητικότητα εφαρμόζονται όπως καθορίζεται στην 1.2.1.

4.1.3.4 Οι παρακάτω συσκευασίες δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται όταν οι ουσίες που μεταφέρονται μπορεί να γίνουν υγρές κατά τη διάρκεια της μεταφοράς:

Συσκευασίες

Βαρέλια: 1D και 1G
Κιβώτια: 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1 και 4H2
Σάκοι: 5L1, 5L2, 5L3, 5H1, 5H2, 5H3, 5H4, 5M1 και 5M2
Σύνθετες συσκευασίες: 6HC, 6HD2, 6HG1, 6HG2, 6HD1, 6PC, 6PD1, 6PD2, 6PG1, 6PG2 και 6PH1

Μεγάλες συσκευασίες

Εύκαμπτα πλαστικά : 51H (εξωτερική συσκευασία)

IBCs

Για ουσίες της ομάδας συσκευασίας I: Όλοι οι τύποι των IBC

Για ουσίες των ομάδων συσκευασίας II και III:

Ξύλινα: 11C, 11D και 11F

Ινοσανίδες: 11G

Εύκαμπτα: 13H1, 13H2, 13H3, 13H4, 13H5, 13L1, 13L2, 13L3, 13L4, 13M1 και 13M2

Σύνθετα: 11HZ2, και 21HZ2

Για τους σκοπούς αυτής της παραγράφου, ουσίες και μείγματα ουσιών που έχουν σημείο τήξης ίσο με ή μικρότερο από 45°C πρέπει να θεωρούνται ως στερεές που μπορεί να γίνουν υγρές κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

4.1.3.5 Όπου οι οδηγίες συσκευασίας σε αυτό το Κεφάλαιο επιτρέπουν τη χρήση ενός συγκεκριμένου τύπου συσκευασίας (π.χ. 4G, 1A2), οι συσκευασίες που φέρουν τον ίδιο αναγνωριστικό κωδικό συσκευασίας ακολουθούμενο από τα γράμματα “V”, “U” ή “W”, και έχουν σημειωθεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Μέρους 6 (π.χ. 4GV, 4GU ή 4GW, 1A2V, 1A2U ή 1A2W) μπορούν επίσης να χρησιμοποιούνται υπό τους ίδιους όρους και περιορισμούς που εφαρμόζονται για τη χρήση αυτού του τύπου συσκευασίας σύμφωνα με τις σχετικές οδηγίες συσκευασίας. Για παράδειγμα, μια συνδυασμένη συσκευασία φέρουσα σήμανση με τον κωδικό συσκευασίας “4GV” μπορεί να χρησιμοποιείται όταν επιτρέπεται μια συνδυασμένη συσκευασία φέρουσα σήμανση “4G”, εφόσον τηρούνται οι απαιτήσεις της σχετικής οδηγίας συσκευασίας που αφορούν τύπους εσωτερικών συσκευασιών και περιορισμούς ποσοτήτων.

4.1.3.6 Δοχεία πίεσης για υγρά και στερεά

4.1.3.6.1 Εκτός και αν ορίζεται διαφορετικά στον RID, τα δοχεία πίεσης πρέπει να συμμορφώνονται με:

- (a) τις ισχύουσες απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.2, ή
- (b) τα εθνικά και διεθνή πρότυπα για το σχεδιασμό, την κατασκευή, τις δοκιμές, την βιομηχανική κατασκευή και τους ελέγχους, όπως εφαρμόζονται στη χώρα στην οποία κατασκευάζονται τα δοχεία πίεσης, υπό την προϋπόθεση ότι πληρούνται οι διατάξεις της παραγράφου 4.1.3.6, και ότι οι μεταλλικοί κύλινδροι, οι σωλήνες, τα βαρέλια πίεσης, δέσμες κυλίνδρων και υποδοχέων πίεσεως περισώσεως, είναι τέτοιας κατασκευής ώστε ο ελάχιστος λόγος διάρρηξης (πίεση διάρρηξης διαιρεμένη με την πίεση ελέγχου) είναι:
 - (i) 1.50 για επαναγεμιζόμενα δοχεία πίεσης
 - (ii) 2.00 για μη-επαναγεμιζόμενα δοχεία πίεσης,

επιτρέπονται για τη μεταφορά οποιασδήποτε υγρής ή στερεάς ουσίας εκτός από εκρηκτικά, από θερμικά ασταθείς ουσίες, από οργανικά υπεροξείδια, από αυτενεργές ουσίες, ουσίες όπου ενδέχεται να αναπτυχθούν σημαντικές πιέσεις λόγω εξέλιξης χημικών αντιδράσεων και από ραδιενεργά υλικά (εκτός αν επιτρέπεται στην 4.1.9).

Αυτό το υπο-μήμα δεν εφαρμόζεται για τις ουσίες που αναφέρονται στην 4.1.4.1, οδηγία συσκευασίας P200, πίνακας 3.

- 4.1.3.6.2** Κάθε τύπος σχεδιασμού δοχείου πίεσης πρέπει να εγκρίνεται από την αρμόδια αρχή της χώρας κατασκευής ή όπως υποδεικνύεται στο Κεφάλαιο 6.2.
- 4.1.3.6.3** Εκτός αν ορίζεται διαφορετικά, πρέπει να χρησιμοποιούνται δοχεία πίεσης με ελάχιστη πίεση δοκιμής 0.6MPa .
- 4.1.3.6.4** Εκτός αν ορίζεται διαφορετικά, τα δοχεία πίεσης μπορούν να εξοπλίζονται με διάταξη εκτόνωσης της πίεσης έκτακτης ανάγκης σχεδιασμένη για την αποφυγή έκρηξης σε περίπτωση υπερπλήρωσης ή ατυχημάτων φωτιάς.
- Οι βαλβίδες των δοχείων πίεσης πρέπει να είναι σχεδιασμένες κατά τέτοιο τρόπο ώστε να είναι εγγενώς ικανές να αντέχουν ζημιές χωρίς απελευθέρωση του περιεχομένου ή να είναι προστατευμένες έναντι ζημιών που θα μπορούσαν να προκαλέσουν ακούσια απελευθέρωση των περιεχομένων του δοχείου πίεσης, με καμία από τις μεθόδους που δίνονται στην παράγραφο 4.1.6.8 (a) έως (e).
- 4.1.3.6.5** Το επίπεδο πλήρωσης δεν πρέπει να υπερβαίνει το 95% της χωρητικότητας του δοχείου πίεσης στους 50°C. Πρέπει να αφήνεται επαρκές κενό (νεκρός όγκος) για να εξασφαλίζεται ότι το δοχείο πίεσης δεν θα είναι πλήρως υγρό στη θερμοκρασία των 55°C.
- 4.1.3.6.6** Εκτός και αν ορίζεται διαφορετικά, τα δοχεία πίεσης πρέπει να υποβάλλονται σε περιοδικό έλεγχο και δοκιμές κάθε 5 χρόνια. Ο περιοδικός έλεγχος πρέπει να περιλαμβάνει μία εξωτερική εξέταση, μία εσωτερική εξέταση ή μία εναλλακτική μέθοδο όπως εγκρίνεται από την αρμόδια αρχή, μία δοκιμή πίεσης ή μία μη-καταστροφική δοκιμή ισοδύναμου αποτελέσματος με τη συμφωνία της αρμόδιας αρχής συμπεριλαμβανομένου και ενός ελέγχου όλων των εξαρτημάτων (π.χ. σφίξιμο βαλβίδων, βαλβίδες εκτόνωσης έκτακτης ανάγκης ή εύτηκτων στοιχείων). Τα δοχεία πίεσης δεν πρέπει να γεμίζονται όταν έχει λήξει η ισχύς του περιοδικού ελέγχου και των δοκιμών αλλά μπορούν να μεταφέρονται μετά τη λήξη αυτού του χρονικού ορίου. Οι επισκευές των δοχείων πίεσης πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις της 4.1.6.11.
- 4.1.3.6.7** Πριν από την πλήρωση, ο συσκευαστής πρέπει να πραγματοποιεί επιθεώρηση του δοχείου πίεσης και να διαβεβαιώνεται ότι το δοχείο πίεσης είναι εγκεκριμένο για τις ουσίες που πρόκειται να μεταφέρει και ότι οι απαιτήσεις του RID έχουν ικανοποιηθεί. Οι βαλβίδες κλεισίματος πρέπει να είναι κλειστές μετά την πλήρωση και να παραμένουν κλειστές κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Ο αποστολέας πρέπει να επιβεβαιώνει ότι τα κλεισίματα και ο εξοπλισμός δεν διαρρέουν.
- 4.1.3.6.8** Επαναγεμιζόμενα δοχεία πίεσης δεν πρέπει να γεμίζονται με ουσία διαφορετική από αυτή που προηγουμένως περιείχαν εκτός και αν έχουν πραγματοποιηθεί οι απαραίτητες διαδικασίες για την αλλαγή λειτουργίας.
- 4.1.3.6.9** Η σήμανση των δοχείων πίεσης για υγρά και στερεά σύμφωνα με την παράγραφο 4.1.3.6 (που δεν συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.2) πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις απαιτήσεις της αρμόδιας αρχής της χώρας κατασκευής.
- 4.1.3.7** Συσκευασίες ή IBCs που δεν επιτρέπονται ρητώς στην εφαρμοζόμενη οδηγία συσκευασίας δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά μίας ουσίας ή αντικειμένου εκτός και αν επιτρέπονται ειδικά σύμφωνα με μία προσωρινή παρέκκλιση που συμφωνήθηκε μεταξύ των Συμβαλλομένων Κρατών στον RID σύμφωνα με την 1.5.1.

4.1.3.8 Ασυσκευάστα αντικείμενα άλλα από τα αντικείμενα της Κλάσης 1

4.1.3.8.1 Όπου μεγάλα και στιβαρά αντικείμενα δεν μπορούν να συσκευαστούν σύμφωνα με τις απαιτήσεις των Κεφαλαίων 6.1 ή 6.6 και πρέπει να μεταφερθούν κενά, ακάθαρτα και ασυσκευάστα, η αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης² μπορεί να εγκρίνει τέτοια μεταφορά. Για να γίνει αυτό η αρμόδια αρχή πρέπει να λάβει υπόψη της ότι:

- (a) Τα μεγάλα και στιβαρά είδη πρέπει να είναι αρκετά ανθεκτικά για να ανθίστανται σε κραδασμούς και φορτία που συνήθως συμβαίνουν κατά τη διάρκεια της μεταφοράς συμπεριλαμβανομένης της μεταφόρτωσης μεταξύ μονάδων μεταφοράς φορτίου και μεταξύ μονάδων μεταφοράς φορτίου και αποθηκών, καθώς και κάθε απομάκρυνση από παλέτα για τον εν συνεχεία χειρωνακτικό ή μηχανικό χειρισμό τους.
- (b) Όλα τα κλεισίματα και τα ανοίγματα πρέπει να είναι σφραγισμένα έτσι ώστε να μην υπάρξει απώλεια των περιεχομένων η οποία μπορεί να συμβεί υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς, από δονήσεις ή από αλλαγές στη θερμοκρασία, την υγρασία ή την πίεση (εξαιτίας υψομέτρου για παράδειγμα). Κανένα επικίνδυνο υπόλειμμα δεν πρέπει να είναι προσκολλημένο στην εξωτερική επιφάνεια μεγάλων και στιβαρών αντικειμένων.
- (c) Τμήματα μεγάλων και στιβαρών αντικειμένων που βρίσκονται σε άμεση επαφή με επικίνδυνα εμπορεύματα:
 - (i) δεν πρέπει να επηρεάζονται ή να εξασθενούν σημαντικά από αυτά τα επικίνδυνα εμπορεύματα και
 - (ii) δεν πρέπει να επιφέρουν επικίνδυνη επίδραση π.χ. κατάλυση μιας αντίδρασης ή να αντιδρούν με τα επικίνδυνα εμπορεύματα.
- (d) Μεγάλα και στιβαρά αντικείμενα που περιέχουν υγρά πρέπει να στοιβάζονται και να ασφαρίζονται ώστε να εξασφαλίζεται ότι δεν θα συμβεί ούτε διαρροή ούτε μόνιμη παραμόρφωση του αντικειμένου κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.
- (e) Πρέπει να στερεώνονται σε λίκνα-βάσεις ή σε κλωβούς ή σε διατάξεις χειρισμού ή στη μονάδα μεταφοράς φορτίου με τέτοιο τρόπο ώστε να μην χαλαρώνουν κατά τις κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

4.1.3.8.2 Ασυσκευάστα αντικείμενα εγκεκριμένα από την αρμόδια αρχή σύμφωνα με τις διατάξεις της 4.1.3.8.1 πρέπει να υπόκεινται στις διαδικασίες αποστολής του Μέρους 5. Επιπλέον ο αποστολέας τέτοιων αντικειμένων πρέπει να εξασφαλίζει ότι ένα αντίγραφο τέτοιας έγκρισης επισυνάπτεται στο έγγραφο μεταφοράς.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ένα μεγάλο και στιβαρό αντικείμενο μπορεί να περιλαμβάνει εύκαμπτα συστήματα συγκράτησης καυσίμου, στρατιωτικό εξοπλισμό, μηχανές ή εξοπλισμό που περιέχει επικίνδυνα εμπορεύματα πάνω από τις περιορισμένες ποσότητες σύμφωνα με την 3.4.6.

² Αν η χώρα προέλευσης δεν είναι Συμβαλλόμενο Κράτος στον RID, η αρμόδια αρχή του πρώτου Κράτους Μέλους που φτάνει η αποστολή.

4.1.4 Κατάλογος οδηγιών συσκευασίας

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Παρόλο που οι παρακάτω οδηγίες συσκευασίας χρησιμοποιούν το ίδιο σύστημα αρίθμησης που χρησιμοποιείται και στον κώδικα IMDG και στους Κανονισμούς Προτύπων του ΟΗΕ, οι αναγνώστες πρέπει να γνωρίζουν ότι κάποιες από τις λεπτομέρειες δύναται να είναι διαφορετικές στην περίπτωση του RID.

4.1.4.1 Οδηγίες συσκευασίας που αφορούν χρήση των συσκευασιών (εκτός από IBC και μεγάλες συσκευασίες)

P001		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (ΥΓΡΑ)			P001
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3:					
Συνδυασμένες συσκευασίες:		Μέγιστη χωρητικότητα/Καθαρό βάρος (βλέπε 4.1.3.3.)			
Εσωτερικές συσκευασίες	Εξωτερικές συσκευασίες	Ομάδα συσκευασίας I	Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III	
Γυαλί 10 l Πλαστικό 30 l Μέταλλο 40 l	Βαρέλια χάλυβας (1A1, 1A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2) άλλο μέταλλο (1N1, 1N2) πλαστικό (1H1, 1H2) κόντρα πλακέ (1D) ίνες (1G) Κιβώτια χάλυβας (4A) αλουμίνιο (4B) άλλο μέταλλο (4N) φυσικό ξύλο (4C1, 4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ίνες (4G) τεταμένο πλαστικό (4H1) στερεό πλαστικό (4H2) Μπιτόνια χάλυβας (3A1, 3A2) αλουμίνιο (3B1, 3B2) πλαστικό (3H1, 3H2)	250 kg 250 kg 250 kg 250 kg 150 kg 75 kg 250 kg 250 kg 250 kg 150 kg 150 kg 75 kg 75 kg 60 kg 150 kg 120 kg 120 kg 120 kg	400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 60 kg 400 kg 120 kg 120 kg 120 kg	400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 60 kg 400 kg 120 kg 120 kg 120 kg	
Μεμονωμένες συσκευασίες:					
Βαρέλια χαλύβδινα, μη-μετακινούμενης κεφαλής (1A1) χαλύβδινα, μετακινούμενης κεφαλής (1A2) αλουμινένια, μη-μετακινούμενης κεφαλής (1B1) αλουμινένια, μετακινούμενης κεφαλής (1B2) μεταλλικά, άλλα από χαλύβδινα ή αλουμινένια, μη-μετακινούμενης κεφαλής (1N1) μεταλλικά, άλλα από χαλύβδινα ή αλουμινένια, μετακινούμενης κεφαλής (1N2) πλαστικά, μη- μετακινούμενης κεφαλής (1H1) πλαστικά, μετακινούμενης κεφαλής (1H2)		250 l 250 l ^a 250 l 250 l ^a 250 l 250 l ^a 250 l 250 l ^a	450 l 450 l 450 l 450 l 450 l 450 l 450 l 450 l	450 l 450 l 450 l 450 l 450 l 450 l 450 l 450 l	
Μπιτόνια					

χαλύβδινα, μη-μετακινούμενης κεφαλής (3A1)	60 l	60 l	60 l
χαλύβδινα, μετακινούμενης κεφαλής (3A2)	60 l ^a	60 l	60 l
αλουμινένια, μη-μετακινούμενης κεφαλής (3B1)	60 l	60 l	60 l
αλουμινένια, μετακινούμενης κεφαλής (3B2)	60 l ^a	60 l	60 l
πλαστικά, μη- μετακινούμενης κεφαλής (3H1)	60 l	60 l	60 l
πλαστικά, μετακινούμενης κεφαλής (3H2)	60 l ^a	60 l	60 l
πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο βαρέλι (6HA1, 6HB1)	250 l	250 l	250 l
πλαστικό δοχείο με εξωτερικό από ίνες, πλαστικό ή κόντρα πλακέ (6HG1, 6HH1, 6HD1)	120 l	250 l	250 l
πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο ή πλαστικό δοχείο με εξωτερικό ξύλινο, από κόντρα πλακέ, από ινοσανίδες ή στερεό πλαστικό κιβώτιο (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 ή 6HH2)	60 l	60 l	60 l
δοχείο από γυαλί με εξωτερικό από χάλυβα, αλουμίνιο, ινοσανίδες, κόντρα πλακέ, στερεό πλαστικό ή τεταμένο πλαστικό (6PA1, 6PB1, 6PG1, 6PD1, 6PH1 ή 6PH2) ή με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο ή με εξωτερικό ξύλινο ή από ινοσανίδες κιβώτιο ή με εξωτερικό ψάθινο σκεπαστό κοφίνι (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 ή 6PD2)	60 l	60 l	60 l

Δοχεία πίεσης, με την προϋπόθεση ότι πληρούνται οι γενικές διατάξεις της παραγράφου 4.1.3.6.

Πρόσθετη απαίτηση:

Για ουσίες της Κλάσης 3, ομάδα συσκευασίας III, οι οποίες παράγουν μικρές ποσότητες διοξειδίου του άνθρακα ή αζώτου, οι συσκευασίες πρέπει να εξαιρούνται.

Ειδικές διατάξεις συσκευασίας:

PP1 Για UN Ap. 1133, 1210, 1263 και 1866 και για συγκολλητικές ύλες, μελάνια εκτύπωσης, υλικά σχετιζόμενα με μελάνια εκτύπωσης, μπογιές, υλικά που σχετίζονται με τις μπογιές και διαλύματα ρητίνης τα οποία υπάγονται στο UN 3082, μεταλλικές ή πλαστικές συσκευασίες για ουσίες των ομάδων συσκευασίας II και III σε ποσότητες των 5 λίτρων ή λιγότερο ανά συσκευασία δεν απαιτείται να ικανοποιούν τους ελέγχους απόδοσης του Κεφαλαίου 6.1 όταν μεταφέρονται:

- (a) σε παλέτες, παλετοκιβώτιο ή διάταξη φόρτωσης, π.χ. μεμονωμένες συσκευασίες τοποθετημένες ή στοιβαγμένες και ασφαλισμένες με ιμάντα, συρρικνόμενο ή εκτεινόμενο υλικό περιτυλίγματος ή άλλα κατάλληλα μέσα σε παλέτες ή
- (b) ως εσωτερικές συσκευασίες συνδυασμένων συσκευασιών με μέγιστο καθαρό βάρος 40 kg.

PP2 Για UN 3065, μπορούν να χρησιμοποιούνται ξύλινα βαρέλια μέγιστης χωρητικότητας 250 λίτρων και τα οποία δεν ικανοποιούν τις διατάξεις του Κεφαλαίου 6.1.

PP4 Για UN 1774, οι συσκευασίες πρέπει να ικανοποιούν το επίπεδο απόδοσης ομάδας συσκευασίας II.

PP5 Για UN 1204, οι συσκευασίες πρέπει να είναι έτσι κατασκευασμένες ώστε να μην είναι δυνατόν να συμβεί έκρηξη λόγω αυξημένης εσωτερικής πίεσης. Κύλινδροι, σωλήνες και βαρέλια πίεσης δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για αυτές τις ουσίες.

PP6 (Διεγέρση)

PP10 Για UN 1791, ομάδα συσκευασίας II, η συσκευασία πρέπει να εξαιρείται.

PP31 Για UN 1131, οι συσκευασίες πρέπει να είναι ερμητικά σφραγισμένες.

PP33 Για UN 1308, ομάδες συσκευασίας I και II, επιτρέπονται μόνο συνδυασμένες συσκευασίες με ένα μέγιστο μικτό βάρος 75 kg.

PP81	Για UN 1790 με περισσότερο από 60% αλλά όχι περισσότερο από 85% υδροφθορικό οξύ και για UN 2031 με περισσότερο από 55% νιτρικό οξύ, η επιτρεπόμενη χρήση πλαστικών βαρελιών και μπιτονιών ως μεμονωμένων συσκευασιών είναι δύο χρόνια από την ημερομηνία κατασκευής τους.
PP93	Για UN 3532, οι συσκευασίες θα σχεδιάζονται και θα κατασκευάζονται έτσι ώστε να επιτρέπουν την απελευθέρωση του αερίου ή του ατμού για να εμποδίσουν τον σχηματισμό πίεσης η οποία θα μπορούσε να διαρρήξει τις συσκευασίες σε περίπτωση απώλειας εξισορρόπησης
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας χαρακτηριστικές των RID και ADR	
RR2	Για UN 1261, συσκευασίες μετακινούμενης κεφαλής δεν επιτρέπονται.

^a Μόνο ουσίες με ιξώδες μεγαλύτερο από 2 680 mm²/s επιτρέπονται.

P002		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (ΣΤΕΡΕΑ)			P002	
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1 και 4.1.3:						
Συνδυασμένες συσκευασίες:		Μέγιστο καθαρό βάρος (βλέπε 4.1.3.3)				
Εσωτερικές συσκευασίες	Εξωτερικές συσκευασίες	Ομάδα συσκευασίας I	Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III		
<div>Γυαλί 10 kg</div> <div>Πλαστικό ^a 50 kg</div> <div>Μέταλλο 50 kg</div> <div>Χαρτί ^{a, b, c} 50 kg</div> <div>Ίνες ^{a, b, c} 50 kg</div> <div>^a Αυτές οι εσωτερικές συσκευασίες πρέπει να είναι αδιαπέραστες.</div> <div>^b Αυτές οι εσωτερικές συσκευασίες δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται όταν οι μεταφερόμενες ουσίες μπορεί να γίνουν υγρές κατά τη διάρκεια της μεταφοράς (βλέπε 4.1.3.4).</div> <div>^c Αυτές οι εσωτερικές συσκευασίες δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για ουσίες της ομάδας συσκευασίας I.</div>	Βαρέλια <div>χάλυβας (1A1, 1A2)</div> <div>αλουμίνιο (1B1, 1B2)</div> <div>άλλο μέταλλο (1N1, 1N2)</div> <div>πλαστικό (1H2)</div> <div>κόντρα πλακέ (1D)</div> <div>ίνες (1G)</div>	400 kg	400 kg	400 kg		
			400 kg	400 kg	400 kg	
			400 kg	400 kg	400 kg	
			400 kg	400 kg	400 kg	
			400 kg	400 kg	400 kg	
			400 kg	400 kg	400 kg	
			400 kg	400 kg	400 kg	
			400 kg	400 kg	400 kg	
			400 kg	400 kg	400 kg	
			400 kg	400 kg	400 kg	
			400 kg	400 kg	400 kg	
			400 kg	400 kg	400 kg	
			400 kg	400 kg	400 kg	
			400 kg	400 kg	400 kg	
			400 kg	400 kg	400 kg	
			400 kg	400 kg	400 kg	
			400 kg	400 kg	400 kg	
			400 kg	400 kg	400 kg	
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400 kg	400 kg		
		400 kg	400			

χάλυβας (3A1 ή 3A2 ^d)	120 kg	120 kg	120 kg
αλουμίνιο (3B1 ή 3B2 ^d)	120 kg	120 kg	120 kg
πλαστικό (3H1 ή 3H2 ^d)	120 kg	120 kg	120 kg
Κιβώτια			
χάλυβας (4A) ^e	Δεν επιτρέπεται	400 kg	400 kg
αλουμίνιο (4B) ^e	Δεν επιτρέπεται	400 kg	400 kg
άλλο μέταλλο (4N) ^e	Δεν επιτρέπεται	400 kg	400 kg
φυσικό ξύλο (4C1) ^e	Δεν επιτρέπεται	400 kg	400 kg
κόντρα πλακέ (4D) ^e	Δεν επιτρέπεται	400 kg	400 kg
ανασυσταμένο ξύλο (4F) ^e	Δεν επιτρέπεται	400 kg	400 kg
φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) ^e	Δεν επιτρέπεται	400 kg	400 kg
ινοσανίδες (4G) ^e	Δεν επιτρέπεται	400 kg	400 kg
στερεό πλαστικό (4H2) ^e	Δεν επιτρέπεται	400 kg	400 kg
Σάκοι			
σάκοι (5H3, 5H4, 5L3, 5M2) ^e	Δεν επιτρέπονται	50 kg	50 kg

^d Αυτές οι συσκευασίες δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για ουσίες της ομάδας συσκευασίας I που μπορεί να γίνουν υγρά κατά τη διάρκεια της μεταφοράς (βλέπε 4.1.3.4).

^e Αυτές οι συσκευασίες δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται όταν οι μεταφερόμενες ουσίες μπορεί να γίνουν υγρές κατά τη διάρκεια της μεταφοράς (βλέπε 4.1.3.4).

Μεμονωμένες συσκευασίες (συνέχεια):	I	II	III
Σύνθετες συσκευασίες			
πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο, αλουμινένιο, από κόντρα πλακέ, από ίνες ή πλαστικό βαρέλι (6HA1, 6HB1, 6HG1 ^e , 6HD1 ^e , ή 6HH1)	400 kg	400 kg	400 kg
	75 kg	75 kg	75 kg
πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο, αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο, ξύλινο κιβώτιο, κιβώτιο από κόντρα πλακέ, κιβώτιο από ινοσανίδες ή στερεό πλαστικό κιβώτιο (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2 ^e , 6HG2 ^e ή 6HH2)	75 kg	75 kg	75 kg
δοχείο από γυαλί με εξωτερικό χαλύβδινο, αλουμινένιο, από κόντρα πλακέ ή βαρέλι από ίνες (6PA1, 6PB1, 6PD1 ^e ή 6PG1 ^e) ή με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο ή με εξωτερικό ξύλινο, ή από ινοσανίδες κιβώτιο ή με εξωτερικό ψάθινο σκεπαστό κοφίνι (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PD2 ^e , ή 6PG2 ^e) ή με εξωτερική συσκευασία από στερεό πλαστικό ή τεταμένο πλαστικό (6PH2 ή 6PH1 ^e)			
^e Αυτές οι συσκευασίες δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται όταν οι μεταφερόμενες ουσίες μπορεί να γίνουν υγρές κατά τη διάρκεια της μεταφοράς (βλέπε 4.1.3.4).			
Δοχεία πίεσης , με την προϋπόθεση ότι πληρούνται οι γενικές διατάξεις της παραγράφου 4.1.3.6.			
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας:			
PP6 (Διεγγραφή)			
PP7 Για UN 2000, κυτταρινοειδή μπορούν επίσης να μεταφέρονται ασυσκευάστα πάνω σε παλέτες, τυλιγμένα σε πλαστική μεμβράνη και ασφαλισμένα με κατάλληλα μέσα, όπως ασάλινοι ιμάντες ως πλήρες φορτίο μέσα σε καλλυμένες φορτάμαξες ή μέσα σε κλειστά εμπορευματοκιβώτια. Κάθε παλέτα δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 1000 kg.			

PP8	Για UN 2002, οι συσκευασίες πρέπει να είναι έτσι κατασκευασμένες ώστε να μην είναι δυνατή έκρηξη λόγω αυξημένης εσωτερικής πίεσης. Κύλινδροι, σωλήνες και βαρέλια πίεσης δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για αυτές τις ουσίες.
PP9	Για UN 3175, 3243 και 3244, οι συσκευασίες πρέπει να συμφωνούν με έναν τύπο σχεδιασμού που έχει περάσει έλεγχο στεγανότητας στο επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II. Για UN 3175 ο έλεγχος στεγανότητας δεν απαιτείται όταν τα υγρά είναι πλήρως απορροφημένα σε στερεό υλικό που περιέχεται σε σφραγισμένο σάκο.
PP11	Για UN 1309, ομάδα συσκευασίας III, και UN 1362, 5H1, 5L1 και 5M1 επιτρέπονται σάκοι αν είναι υπερσυσκευασμένοι σε πλαστικούς σάκους και είναι περιτυλιγμένοι με συρρικνούμενη ή εκτεινόμενη περιτύλιξη σε παλέτες.
PP12	Για UN 1361, 2213 και UN 3077, 5H1, 5L1 και 5M1 επιτρέπονται σάκοι όταν μεταφέρονται μέσα σε καλυμμένες φορτάμαξες ή κλειστά εμπορευματοκιβώτια.
PP13	Για είδη ταξινομημένα υπό UN 2870, επιτρέπονται μόνο συνδυασμένες συσκευασίες που ικανοποιούν επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας I.
PP14	Για UN 2211, 2698 και 3314, οι συσκευασίες δεν απαιτείται να ικανοποιούν τους ελέγχους απόδοσης του Κεφαλαίου 6.1.
PP15	Για UN 1324 και 2623, οι συσκευασίες πρέπει να ικανοποιούν το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας III.
PP20	Για UN 2217, κάθε αδιαπέραστο, δοχείο ανθεκτικό στη διάρρηξη μπορεί να χρησιμοποιείται.
PP30	Για UN 2471, εσωτερικές συσκευασίες από χαρτί ή ίνες δεν επιτρέπονται.
PP34	Για UN 2969 (ολόκληροι κόκκοι), επιτρέπονται σάκοι 5H1, 5L1 και 5M1.
PP37	Για UN 2590 και 2212, σάκοι επιτρέπονται 5M1. Όλοι οι σάκοι πρέπει να μεταφέρονται μέσα σε κλειστές φορτάμαξες ή εμπορευματοκιβώτια, ή να τοποθετούνται σε κλειστές άκαμπτες υπερσυσκευασίες.
PP38	Για UN 1309, ομάδα συσκευασίας II, επιτρέπονται σάκοι μόνο μέσα σε καλυμμένες φορτάμαξες ή κλειστά εμπορευματοκιβώτια.
PP84	Για UN 1057, πρέπει να χρησιμοποιούνται άκαμπτες εξωτερικές συσκευασίες που ικανοποιούν το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II. Οι συσκευασίες πρέπει να είναι σχεδιασμένες και κατασκευασμένες και διευθετημένες ώστε να εμποδίζεται η κίνηση, η ακούσια έναρξη των διατάξεων ή η ακούσια απελευθέρωση εύφλεκτου αερίου ή υγρού. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για άχρηστους αναφλεκτήρες που συγκεντρώνονται ξεχωριστά βλέπε Κεφάλαιο 3.3, ειδική διάταξη 654.
PP92	Για UN 3531, οι συσκευασίες θα σχεδιάζονται και θα κατασκευάζονται έτσι ώστε να επιτρέπουν την απελευθέρωση του αερίου ή του ατμού για να εμποδίσουν τον σχηματισμό πίεσης η οποία θα μπορούσε να διαρρήξει τις συσκευασίες σε περίπτωση απώλειας εξισορρόπησης
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας χαρακτηριστικές των οδηγιών RID και ADR :	
RR5	Ανεξαρτήτως της ειδικής διάταξης συσκευασίας PP84, χρειάζεται να τηρούνται μόνο οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1.1, 4.1.1.2 και 4.1.1.5 έως 4.1.1.7 αν το μικτό βάρος της συσκευασίας δεν είναι μεγαλύτερο από 10kg. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για άχρηστους αναφλεκτήρες που συγκεντρώνονται ξεχωριστά βλέπε Κεφάλαιο 3.3, ειδική διάταξη 654.

P003	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P003
Τα επικίνδυνα εμπορεύματα πρέπει να τοποθετούνται μέσα σε κατάλληλες εξωτερικές συσκευασίες. Οι συσκευασίες πρέπει να ικανοποιούν τις διατάξεις των παραγράφων 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4, 4.1.1.8 και 4.1.3 και να είναι έτσι σχεδιασμένες ώστε να ικανοποιούν τις απαιτήσεις κατασκευής της παραγράφου 6.1.4. Θα χρησιμοποιούνται εξωτερικές συσκευασίες κατασκευασμένες από κατάλληλο υλικό, και επαρκούς αντοχής και σχεδιασμού εν σχέσει προς τη χωρητικότητα της συσκευασίας και τη χρήση για την οποία προορίζονται. Όπου αυτή η οδηγία συσκευασίας χρησιμοποιείται για τη μεταφορά αντικειμένων ή για εσωτερικές συσκευασίες συνδυασμένων συσκευασιών, η συσκευασία πρέπει να είναι σχεδιασμένη και κατασκευασμένη ώστε να αποτρέπει την ακούσια εκκένωση των αντικειμένων κατά τη διάρκεια κανονικών συνθηκών μεταφοράς.		
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας:		
PP16	Για UN 2800, οι μπαταρίες πρέπει να προστατεύονται έναντι βραχυκυκλωμάτων και πρέπει να συσκευάζονται με ασφάλεια σε ανθεκτικές εξωτερικές συσκευασίες. ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Μπαταρίες που δεν διαρρέουν οι οποίες αποτελούν αναπόσπαστο και αναγκαίο τμήμα για τη λειτουργία μηχανικού ή ηλεκτρονικού εξαρτήματος, πρέπει να δένονται με ασφάλεια στη θήκη μπαταρίας του εξαρτήματος και να προστατεύονται με τέτοιο τρόπο ώστε να αποφεύγεται κάθε φθορά και βραχυκύκλωμα. ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Για μεταχειρισμένες μπαταρίες (UN 2800), βλέπε P801a.	
PP17	Για UN 2037, οι συσκευασίες δεν πρέπει να υπερβαίνουν τα 55kg καθαρή μάζα για συσκευασίες από ινοσανίδες ή τα 125kg καθαρή μάζα για άλλες συσκευασίες.	
PP19	Για UN 1364 και 1365, επιτρέπεται η μεταφορά σε μπάλες.	
PP20	Για UN 1363, 1386, 1408 και 2793 μπορεί να χρησιμοποιηθεί κάθε αδιαπέραστο δοχείο, ανθεκτικό στη διάρρηξη.	
PP32	UN 2857 και 3358 μπορούν να μεταφερθούν μη-συσκευασμένα, σε κλωβούς ή σε κατάλληλες υπερσυσκευασίες.	
PP87	(Διεγγραφή)	
PP88	(Διεγγραφή)	
PP90	Γιά τον αριθμό UN No. 3506, θα χρησιμοποιούνται στεγανές εσωτερικές επενδύσεις ή σάκκοι από ανθεκτικό χωρίς διαρροές και ανθεκτικό έναντι διατήσεως υλικό αδιαπέραστο από τον υδράργυρο το οποίο θα εμποδίζει την διαφυγή της ουσίας από την συσκευασία ανεξάρτητα από την θέση ή τον προσανατολισμό της συσκευασίας.	
PP 91	Για το UN 1044, μεγάλοι πυροσβεστήρες μπορούν επίσης να μεταφέρονται χωρίς συσκευασία, υπό την προϋπόθεση ότι οι απαιτήσεις της παραγράφου 4.1.3.8.1 (a) έως (e),πληρούνται, οι βαλβίδες προστατεύονται με μία από τις μεθόδους σύμφωνα με το 4.1.6.8 (a) έως (d) και άλλος εξοπλισμός τοποθετημένος στον πυροσβεστήρα προστατεύεται ώστε να αποφεύγεται απο ακούσια ενεργοποίηση. Για τους σκοπούς αυτής της ειδικής διάταξης συσκευασίας, ως «μεγάλοι πυροσβεστήρες»νοούνται οι πυροσβεστήρες όπως περιγράφονται στα σημεία (c) έως (e) από την ειδική διάταξη 225 του κεφαλαίου 3.3.	
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας χαρακτηριστικές των οδηγιών RID και ADR :		
RR6	Για UN 2037 στην περίπτωση μεταφοράς ως πλήρες φορτίο, τα μεταλλικά αντικείμενα μπορούν επίσης να συσκευάζονται ως ακολούθως: Τα αντικείμενα πρέπει να ομαδοποιούνται σε ενότητες πάνω σε δίσκους και πρέπει να κρατούνται στη θέση τους με κατάλληλη πλαστική κάλυψη. Οι ενότητες αυτές πρέπει να στοιβάζονται και να ασφαλίζονται κατάλληλα πάνω σε παλέτες.	
RR 9	Για το UN 3509, οι συσκευασίες δεν απαιτείται να ικανοποιούν τις απαιτήσεις του 4.1.1.3. Συσκευασίες που ικανοποιούν τις απαιτήσεις του 6.1.4, οι οποίες είναι στεγανές έναντι διαρροών ή είναι εφοδιασμένες με μια στεγανή έναντι διαρροών και ανθε-κτική στη διάτρηση επένδυση ή σάκο, χρησιμοποιούνται	

Όταν τα μόνα υπολείμματα που περιέχονται είναι στερεά που δεν μπορούν να γίνουν υγρά σε θερμοκρασίες που είναι πιθανόν να σημειωθούν κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, εύκαμπτες συσκευασίες χρησιμοποιούνται.

Όταν υπάρχουν υγρά υπολείμματα, άκαμπτες συσκευασίες που παρέχουν ένα μέσο διατήρησης (π.χ. απορροφητικό υλικό) χρησιμοποιούνται.

Πριν πληρωθεί και παραδοθεί για μεταφορά, κάθε συσκευασία επιθεωρείται ώστε να εξασφαλίζεται η απουσία διάβρωσης, μόλυνσης ή άλλης ζημιάς. Κάθε συσκευασία που δείχνει σημάδια μειωμένης αντοχής δεν χρησιμοποιείται πλέον (ασήμαντα βαθουλώματα και αμυχές δεν θεωρούνται ότι μειώνουν την αντοχή της συσκευασίας).

Συσκευασίες που προορίζονται για τη μεταφορά συσκευασιών, για απόρριψη, ι, κενές, ακάθαρτες με υπολείμματα της κλάσεως 5.1 κατασκευάζονται ή προ-σαρμίζονται έτσι ώστε τα εμπορεύματα να μην μπορούν να έλθουν σε επαφή με ξύλο ή άλλο καύσιμο υλικό.

P 004	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P 004
Η παρούσα οδηγία εφαρμόζεται στους UN Αρ. 3473, 3476, 3477, 3478 και 3479.		
<p>Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται υπό τον όρον ότι ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.3, 4.1.1.6 και 4.1.3:</p> <p>(1) Για φύσιγγες κυψελών καυσίμου, υπό τον όρο ότι θα πληρούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.3, 4.1.1.6 και 4.1.3:</p> <p>Κυλινδρικά δοχεία (ή Κάδοι) (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G).</p> <p>Κιβώτια (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2).</p> <p>Μεταλλικά δοχεία (ή Μπιτόνια) (3A2, 3B2, 3H2).</p> <p>Οι συσκευασίες θα είναι σύμφωνες με το επίπεδο αποδόσεως της ομάδος συσκευασίας II.</p> <p>(2) Για φύσιγγες κυψελών καυσίμου συσκευασμένες μαζί με συσκευές:</p> <p>Ανθεκτικές εξωτερικές συσκευασίες οι οποίες καλύπτουν τις γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.6 και 4.1.3.</p> <p>Όταν οι φύσιγγες κυψελών καυσίμου θα είναι συσκευασμένες μαζί με συσκευές, θα είναι συσκευασμένες εις εσωτερικές συσκευασίες ή τοποθετημένες εις την εξωτερική συσκευασία με υλικό για την άμβλυνση κρούσεως και κραδασμών ή με διαχωριστές έτσι ώστε οι φύσιγγες κυψελών καυσίμου να είναι προστατευμένες έναντι ζημιάς η οποία θα μπορούσε να προκληθεί από την μετατόπιση ή την τοποθέτηση των περιεχομένων εντός της εξωτερικής συσκευασίας.</p> <p>Οι συσκευές θα είναι ασφαλισμένες έναντι μετατοπίσεως εντός της εξωτερικής συσκευασίας.</p> <p>Για τον σκοπό της παρούσης οδηγίας συσκευασίας, «συσκευές» σημαίνει συσκευή η οποία απαιτεί τις φύσιγγες κυψελών καυσίμου μαζί με τις οποίες είναι συσκευασμένος/μένη για την λειτουργία της.</p> <p>(3) Για φύσιγγες κυψελών καυσίμου οι οποίες περιέχονται εις συσκευές:</p> <p>Ανθεκτικές εξωτερικές συσκευασίες οι οποίες καλύπτουν τις γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.6 και 4.1.3.</p> <p>Μεγάλες ανθεκτικές συσκευές (δείτε την παράγραφο 4.1.3.8) οι οποίες περιέχουν φύσιγγες κυψελών καυσίμου μπορούν να μεταφέρονται μη συσκευασμένες. Για τις φύσιγγες κυψελών καυσίμου οι οποίες περιέχονται εις συσκευές όλο το σύστημα θα είναι προστατευμένο έναντι βραχυκυκλώματος και ακούσιας λειτουργίας.</p>		

P 005	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P 005
Η παρούσα οδηγία εφαρμόζεται στους UN Αρ. 3528, 3529 και 3530.		
<p>Αν ο κινητήρας ή τα μηχανήματα είναι κατασκευασμένα και σχεδιασμένα έτσι ώστε τα μέσα συγκράτησης που συγκρατούν τα επικίνδυνα εμπορεύματα παρέχουν επαρκή προστασία, μια εξωτερική συσκευασία δεν απαιτείται.</p> <p>Τα επικίνδυνα εμπορεύματα σε κινητήρες ή μηχανήματα θα συσκευάζονται αλλιώς σε εξωτερικές συσκευασίες κατασκευασμένες από κατάλληλο υλικό και επαρκούς αντοχής και σχεδιασμού σε σχέση με την χωρητικότητα της συσκευασίας και με την προβλεπόμενη χρήση της, και σύμφωνα με τις ισχύουσες απαιτήσεις της 4.1.1.1, ή αυτά θα τοποθετούνται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μην χαλαρώσουν κατά τη διάρκεια κανονικών συνθηκών της μεταφοράς, π.χ. σε κλίνες ή κιβώτια ή άλλες διατάξεις χειρισμού.</p> <p>Επιπλέον, ο τρόπος με τον οποίο τα μέσα συγκράτησης συγκρατούνται εντός του κινητήρα ή των μηχανημάτων, θα είναι τέτοια ώστε υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς, να εμποδίζεται η ζημιά στα μέσα συγκράτησης που συγκρατούν τα επικίνδυνα εμπορεύματα και σε περίπτωση ζημιάς στα μέσα συγκράτησης που συγκρατούν υγρά επικίνδυνα εμπορεύματα, θα είναι αδύνατη η διαρροή των επικίνδυνων εμπορευμάτων από τον κινητήρα ή τα μηχανήματα (μία αδιάβροχη επένδυση μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να ικανοποιήσει αυτή την απαίτηση).</p> <p>Τα μέσα συγκράτησης που συγκρατούν τα επικίνδυνα εμπορεύματα θα πρέπει να τοποθετούνται, να ασφαρίζονται ή να δέχονται απόσβεση πρόσκρουσης κατά τέτοιο τρόπο που να εμποδίζεται η θραύση ή η διαρροή και κατά τέτοιο τρόπο που να ελέγχεται η μετακίνηση τους εντός του κινητήρα ή εντός των μηχανημάτων κατά τη διάρκεια των κανονικών συνθηκών της μεταφοράς. Το υλικό απόσβεσης πρόσκρουσης δεν θα αντιδρά επικίνδυνα με το περιεχόμενο των μέσων συγκράτησης. Οποιαδήποτε διαρροή του περιεχομένου δεν θα βλάπτει ουσιαδώς τις προστατευτικές ιδιότητες του υλικού απόσβεσης πρόσκρουσης.</p> <p>Πρόσθετες απαιτήσεις</p> <p>Τα άλλα επικίνδυνα εμπορεύματα (π.χ. μπαταρίες, πυροσβεστήρες, συσσωρευτές συμπιεσμένου αέριου ή διατάξεις ασφάλειας) που απαιτούνται για τη λειτουργία ή την ασφαλή λειτουργία του κινητήρα ή μηχανημάτων πρέπει να είναι με ασφάλεια τοποθετημένα στον κινητήρα ή στο μηχάνημα.</p>		

P 010	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P 010
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται, υπό τον όρον ότι ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3.		
Συνδυασμένες συσκευασίες		
Εσωτερικές συσκευασίες	Εξωτερικές συσκευασίες	Μέγιστη καθαρό βάρος (βλ. 4.1.3.3)
Γυαλί 1l Χάλυβας 40 l	Βαρέλια χάλυβας (1A1, 1A2) πλαστικό (1H1, 1H2) κόντρα πλακέ (1D) ίνες (1G)	400 kg 400 kg 400 kg 400 kg
	Κιβώτια χάλυβας (4A) φυσικό ξύλο (4C1, 4C2) κόντρα πλακέ (4D) αναδομημένο ξύλο (4F) ινοσανίδα (4G) τεταμένο πλαστικό (4H1) στερεό πλαστικό (4H2)	400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 60 kg 400 kg

Μόνες συσκευασίες	Μέγιστη χωρητικότητα (βλ. 4.1.3.3)
Βαρέλια χάλυβας, μη κινούμενη κεφαλή (1A1)	450 l
Μπιτόνια χάλυβας, μη κινούμενη κεφαλή (3A1)	60 l
Σύνθετες συσκευασίες πλαστικό δοχείο σε χαλύβδινα βαρέλια (6HA1)	250 l
Χαλύβδινοι υποδοχείς πίεσεως , υπό τον όρο ότι θα πληρούνται οι γενικές διατάξεις της παραγράφου 4.1.3.6.	

P 099	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P 099
Μόνο συσκευασίες που έχουν εγκριθεί γι' αυτά τα είδη από την αρμόδια αρχή μπορούν να χρησιμοποιούνται. Ένα αντίγραφο της έγκρισης της αρμόδιας αρχής θα συνοδεύει κάθε φορτίο ή τα φορτωτικά έγγραφα θα περιλαμβάνουν μία ένδειξη ότι η συσκευασία εγκρίθηκε από την αρμόδια αρχή.		

P 101	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P 101
Μόνο συσκευασίες που έχουν εγκριθεί από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης μπορούν να χρησιμοποιούνται. Αν η χώρα προέλευσης δεν είναι Συμβαλλόμενο Κράτος στον RID, η συσκευασία πρέπει να εγκριθεί από την αρμόδια αρχή του πρώτου Συμβαλλόμενου Κράτους στον RID που φτάνει η αποστολή. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για πληροφορίες συμπλήρωσης του εγγράφου μεταφοράς βλέπε 5.4.1.2.1 (ε)		

P 111	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P 111
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5:		
Εσωτερικές συσκευασίες Σάκοι χαρτί, αδιάβροχο πλαστικό ύφασμα, επενδεδυμένο με καουτσούκ Δοχεία ξύλο Φύλλα πλαστικό ύφασμα, επενδεδυμένο με καουτσούκ	Ενδιάμεσες συσκευασίες Όχι απαραίτητες	Εξωτερικές συσκευασίες Κιβώτια χάλυβας (4A) αλουμίνιο (4B) άλλο μέταλλο (4N) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστο (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, τεταμένο (4H1) πλαστικό, στερεό (4H2) Βαρέλια χάλυβας (1A1, 1A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2) άλλο μέταλλο (1N1, 1N2)

		κόντρα πλακέ (1D) ίνες (1G) πλαστικό (1H1, 1H2)
Ειδική διάταξη συσκευασίας:		
PP43 Για UN 0159, εσωτερικές συσκευασίες δεν απαιτούνται όταν μεταλλικά (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 ή 1N2) ή πλαστικά (1H1 ή 1H2) βαρέλια χρησιμοποιούνται ως εξωτερικές συσκευασίες.		

P 112a		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ		P 112a	
(Στερεό νωπό, 1.1D)					
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5:					
Εσωτερικές συσκευασίες		Ενδιάμεσες συσκευασίες		Εξωτερικές συσκευασίες	
Σάκοι		Σάκοι		Κιβώτια	
χαρτί, πολλαπλών τοιχωμάτων, αδιάβροχο		πλαστικό		χάλυβας (4A)	
πλαστικό		ύφασμα,		αλουμίνιο (4B)	
ύφασμα		επικαλυμμένο με		άλλο μέταλλο (4N)	
ύφασμα, επενδεδυμένο με		πλαστικό ή		φυσικό ξύλο, κοινό (4C1)	
καουτσούκ		επενδεδυμένο		φυσικό ξύλο, αδιαπέραστο (4C2)	
υφαντά πλαστικά		Δοχεία		κόντρα πλακέ (4D)	
Δοχεία		μέταλλο		ανασυσταμένο ξύλο (4F)	
μέταλλο		πλαστικό		ινοσανίδες (4G)	
πλαστικό		ξύλο		πλαστικό, τεταμένο (4H1)	
ξύλο				πλαστικό, στερεό (4H2)	
				Βαρέλια	
				χάλυβας, μετακινούμενης κεφαλής (1A1, 1A2)	
				αλουμίνιο, μετακινούμενης κεφαλής (1B1, 1B2)	
				άλλο μέταλλο (1N1, 1N2)	
				κόντρα πλακέ (1D)	
				ίνες (1G)	
				πλαστικό (1H1, 1H2)	
Πρόσθετη απαίτηση:					
Ενδιάμεσες συσκευασίες δεν απαιτούνται αν στεγανά μετακινούμενης κεφαλής βαρέλια χρησιμοποιούνται ως εξωτερική συσκευασία.					
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας:					
PP26 Για UN 0004, 0076, 0078, 0154, 0219 και 0394, οι συσκευασίες πρέπει να είναι ελεύθερες μολύβδου.					
PP45 Για UN 0072 και 0226, ενδιάμεσες συσκευασίες δεν απαιτούνται.					

P 112b		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ		P 112b	
(Στερεό ξηρό, εκτός από σκόνη 1.1D)					
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5:					
Εσωτερικές συσκευασίες		Ενδιάμεσες συσκευασίες		Εξωτερικές συσκευασίες	
Σάκοι χαρτί, kraft χαρτί, πολλαπλών τοιχωμάτων, αδιάβροχο πλαστικό ύφασμα ύφασμα, επενδεδυμένο με καουτσούκ υφαντά πλαστικά		Σάκοι (για UN 0150 μόνο) πλαστικό ύφασμα, επικαλυμμένο με πλαστικό ή επενδεδυμένο		Σάκοι υφαντά πλαστικά, αδιαπέραστα (5H2) υφαντά πλαστικά, αδιάβροχα (5H3) πλαστικό, φιλμ (5H4) ύφασμα, αδιαπέραστο (5L2) ύφασμα, αδιάβροχο (5L3) χαρτί, πολλαπλών τοιχωμάτων, αδιάβροχο (5M2) Κιβώτια χάλυβας (4A) αλουμίνιο (4B) άλλο μέταλλο (4N) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστο (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινোসανίδες (4G) πλαστικό, τεταμένο (4H1) πλαστικό, στερεό (4H2) Βαρέλια χάλυβας (1A1, 1A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2) άλλο μέταλλο (1N1, 1N2) κόντρα πλακέ (1D) ίνες (1G) πλαστικό (1H1, 1H2)	
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας:					
PP26		Για UN 0004, 0076, 0078, 0154, 0216, 0219 και 0386, οι συσκευασίες πρέπει να είναι ελεύθερες μολύβδου.			
PP46		Για UN 0209, σάκοι, αδιαπέραστοι (5H2) συνιστώνται για TNT σε νιφάδες ή κόκκους σε ξηρή κατάσταση και μέγιστο καθαρό βάρος 30 kg.			
PP47		Για UN 0222, εσωτερικές συσκευασίες δεν απαιτούνται όταν η εξωτερική συσκευασία είναι ένας σάκος			

P 112c		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ		P 112c	
(Στερεή ξηρή σκόνη 1.1D)					
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5:					
Εσωτερικές συσκευασίες		Ενδιάμεσες συσκευασίες		Εξωτερικές συσκευασίες	
Σάκοι χαρτί, πολλαπλών τοιχωμάτων, αδιάβροχο πλαστικό υφαντά πλαστικά		Σάκοι χαρτί, πολλαπλών τοιχωμάτων, αδιάβροχο με εσωτερική επίστρωση πλαστικό		Κιβώτια χάλυβας (4A) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστο (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, στερεό (4H2)	
Δοχεία ινοσανίδες μέταλλο πλαστικό ξύλο		Δοχεία μέταλλο πλαστικό ξύλο		Βαρέλια χάλυβας (1A1, 1A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2) άλλο μέταλλο (1N1, 1N2) κόντρα πλακέ (1D) ίνες (1G) πλαστικό (1H1, 1H2)	
Πρόσθετες απαιτήσεις:					
1. Εσωτερικές συσκευασίες δεν απαιτούνται αν χρησιμοποιούνται βαρέλια ως εξωτερική συσκευασία.					
2. Η συσκευασία πρέπει να είναι αδιαπέραστη.					
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας:					
PP26 Για UN 0004, 0076, 0078, 0154, 0216, 0219 και 0386, οι συσκευασίες πρέπει να είναι ελεύθερες μολύβδου.					
PP46 Για UN 0209, σάκοι, αδιαπέραστοι (5H2) συνιστώνται για TNT σε νιφάδες ή κόκκους στην ξηρή κατάσταση και μέγιστο καθαρό βάρος 30 kg.					
PP48 Για UN 0504, μεταλλικές συσκευασίες δεν θα χρησιμοποιούνται. Συσκευασίες άλλου υλικού με περιορισμένη ποσότητα μετάλλου, για παράδειγμα μεταλλικά κλείστρα ή άλλα μεταλλικά εξαρτήματα όπως αυτά που αναφέρονται στην παράγραφο 6.1.4, δεν θεωρούνται μεταλλικές συσκευασίες					

P 113	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P 113
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5:		
Εσωτερικές συσκευασίες Σάκοι χαρτί πλαστικό ύφασμα, επενδεδυμένο με καουτσούκ Δοχεία ινοσανίδες μέταλλο πλαστικό ξύλο	Ενδιάμεσες συσκευασίες Όχι απαραίτητες	Εξωτερικές συσκευασίες Κιβώτια χάλυβας (4A) αλουμίνιο (4B) άλλο μέταλλο (4N) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, στερεό (4H2) Βαρέλια χάλυβας (1A1, 1A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2) άλλο μέταλλο (1N1, 1N2) ίνες (1G) πλαστικό (1H1, 1H2)
Πρόσθετη απαίτηση: Η συσκευασία πρέπει να είναι αδιαπέραστη.		
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας: PP49 Για UN 0094 και 0305, δεν πρέπει να συσκευάζεται περισσότερο από 50 g ουσίας σε μία εσωτερική συσκευασία. PP50 Για UN 0027, εσωτερικές συσκευασίες δεν είναι απαραίτητες όταν βαρέλια χρησιμοποιούνται ως εξωτερικές συσκευασίες. PP51 Για UN 0028, χαρτί kraft ή κερωμένα χάρτινα φύλλα μπορούν να χρησιμοποιούνται ως εσωτερικές συσκευασίες.		

P114a		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ		P114a
(Στερεό νωπό)				
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5:				
Εσωτερικές συσκευασίες		Ενδιάμεσες συσκευασίες		Εξωτερικές συσκευασίες
Σάκοι πλαστικό ύφασμα υφαντά πλαστικά		Σάκοι πλαστικό ύφασμα, επικαλυμμένο με πλαστικό ή επενδεδυμένο		Κιβώτια χάλυβας (4A) μέταλλο, εκτός από χάλυβα ή αλουμίνιο (4N) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων(4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, στερεό (4H2)
Δοχεία μέταλλο πλαστικό ξύλο		Δοχεία μέταλλο πλαστικό		Βαρέλια χάλυβας (1A1, 1A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2) άλλο μέταλλο (1N1, 1N2) κόντρα πλακέ (1D) ίνες (1G) πλαστικό (1H1, 1H2)
		Χωρίσματα διαιρέσεως ξύλο		
Πρόσθετη απαίτηση: Ενδιάμεσες συσκευασίες δεν απαιτούνται αν στεγανά μετακινούμενης κεφαλής βαρέλια χρησιμοποιούνται ως εξωτερικές συσκευασίες.				
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας: PP26 Για UN 0077, 0132, 0234, 0235 και 0236, οι συσκευασίες πρέπει να είναι ελεύθερες μολύβδου. PP43 Για UN 0342, εσωτερικές συσκευασίες δεν απαιτούνται όταν μεταλλικά (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 ή 1N2) ή πλαστικά (1H1, 1H2) βαρέλια χρησιμοποιούνται ως εξωτερικές συσκευασίες.				

P114b		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ		P114b	
(Στερεό ξηρό)					
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5:					
Εσωτερικές συσκευασίες		Ενδιάμεσες συσκευασίες		Εξωτερικές συσκευασίες	
Σάκοι χαρτί, kraft πλαστικό ύφασμα, αδιαπέραστο υφαντά πλαστικά, αδιαπέραστα Δοχεία ινοσανίδες μέταλλο χαρτί πλαστικό υφαντά πλαστικά, αδιαπέραστα		Όχι απαραίτητες		Κιβώτια φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) Βαρέλια χάλυβας (1A1, 1A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2) άλλο μέταλλο (1N1, 1N2) κόντρα πλακέ (1D) ίνες (1G) πλαστικό (1H1, 1H2)	
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας:					
PP26 Για UN 0077, 0132, 0234, 0235 και 0236, συσκευασίες πρέπει να είναι ελεύθερες μολύβδου.					
PP48 Για τα UN 0508 και 0509 δεν θα χρησιμοποιούνται μεταλλικές συσκευασίες.					
PP50 Για UN 0160, 0161 και 0508, δεν είναι απαραίτητες εσωτερικές συσκευασίες αν χρησιμοποιούνται βαρέλια ως εξωτερικές συσκευασίες.					
PP52 Για UN 0160 και 0161, όταν μεταλλικά βαρέλια (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 ή 1N2) χρησιμοποιούνται ως εξωτερικές συσκευασίες, μεταλλικές συσκευασίες πρέπει να είναι έτσι κατασκευασμένα ώστε να μειώνεται ο κίνδυνος έκρηξης, εξ αιτίας αυξημένης εσωτερικής πίεσης από εσωτερικά ή εξωτερικά αίτια.					

P115	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P115
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5:		
Εσωτερικές συσκευασίες Δοχεία πλαστικό ξύλο	Ενδιάμεσες συσκευασίες Σάκοι πλαστικό σε μέταλλο δοχεία Βαρέλια μέταλλο Υποδοχείς ξύλο	Εξωτερικές συσκευασίες Κιβώτια φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) Βαρέλια χάλυβας (1A1, A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2) άλλο μέταλλο (1N1, 1N2) κόντρα πλακέ (1D) ίνες (1G) πλαστικό (1H1, 1H2)
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας: PP45 Για UN 0144, ενδιάμεσες συσκευασίες δεν απαιτούνται. PP53 Για UN 0075, 0143, 0495 και 0497, όταν χρησιμοποιούνται κιβώτια ως εξωτερικές συσκευασίες, οι εσωτερικές συσκευασίες πρέπει να έχουν κλεισίματα βιδωτού πώματος ασφαλισμένα με ταινία και να είναι χωρητικότητας όχι μεγαλύτερης από 5 λίτρα το καθένα. Οι εσωτερικές συσκευασίες πρέπει να περιβάλλονται με άφλεκτα απορροφητικά προστατευτικά υλικά. Η ποσότητα του απορροφητικού προστατευτικού υλικού πρέπει να είναι ικανή να απορροφήσει το υγρό περιεχόμενο. Τα μεταλλικά δοχεία πρέπει να προστατεύονται έναντι χτυπήματος το ένα από το άλλο. Η καθαρή μάζα του προωθητικού περιορίζεται σε 30 kg για κάθε κόλο όταν οι εξωτερικές συσκευασίες είναι κιβώτια. PP54 Για UN 0075, 0143, 0495 και 0497, όταν χρησιμοποιούνται βαρέλια ως εξωτερικές συσκευασίες και όταν οι ενδιάμεσες συσκευασίες είναι βαρέλια, πρέπει να περιβάλλονται με άφλεκτο προστατευτικό υλικό σε ποσότητα ικανή να απορροφήσει το υγρό περιεχόμενο. Αντί της εσωτερικής και ενδιάμεσης συσκευασίας μπορεί να χρησιμοποιείται μια σύνθετη συσκευασία αποτελούμενη από ένα πλαστικό δοχείο μέσα σε ένα μεταλλικό βαρέλι. Ο καθαρός όγκος του προωθητικού σε κάθε κόλο δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 120 λίτρα. PP55 Για UN 0144, πρέπει να παρεμβάλλεται απορροφητικό προστατευτικό υλικό. PP56 Για UN 0144, μπορούν να χρησιμοποιούνται μεταλλικά δοχεία ως εσωτερικές συσκευασίες. PP57 Για UN 0075, 0143, 0495 και 0497, όταν χρησιμοποιούνται κιβώτια ως εξωτερικές συσκευασίες, πρέπει να χρησιμοποιούνται σάκοι ως ενδιάμεσες συσκευασίες. PP58 Για UN 0075, 0143, 0495 και 0497, όταν χρησιμοποιούνται βαρέλια ως εξωτερικές συσκευασίες, πρέπει να χρησιμοποιούνται βαρέλια ως ενδιάμεσες συσκευασίες. PP59 Για UN 0144, μπορούν να χρησιμοποιούνται κιβώτια από ινοσανίδες (4G) ως εξωτερικές συσκευασίες. PP60 Για UN 0144 αλουμινένια κυλινδρικά δοχεία (1B1 και 1B2) και μεταλλικά, εκτός από χαλύβδινα ή αλουμινένια, κυλινδρικά δοχεία (1N1 και 1N2) δεν θα χρησιμοποιούνται.		

P116	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P116
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5:		
Εσωτερικές συσκευασίες Σάκοι χαρτί, ανθεκτικό στο νερό και στο λάδι πλαστικοί ύφασμα, επικαλυμμένο με πλαστικό ή επενδεδυμένο υφαντά πλαστικά, αδιαπέραστα Δοχεία ινοσανίδες, αδιάβροχα μέταλλο πλαστικό ξύλο, αδιαπέραστο Φύλλα χαρτί, αδιάβροχο χαρτί, κερωμένο πλαστικό	Ενδιάμεσες συσκευασίες Όχι απαραίτητες	Εξωτερικές συσκευασίες Σάκοι υφαντά πλαστικά (5H 1, 5H 2, 5H 3) χαρτί, πολλαπλών τοιχωμάτων, αδιάβροχο (5M2) πλαστικό, φιλμ (5H4) ύφασμα, αδιαπέραστο (5L2) ύφασμα, αδιάβροχο (5L3) Κιβώτια χάλυβας (4A) αλουμίνιο (4B) άλλο μέταλλο (4N) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, στερεό (4H2) Βαρέλια χάλυβας (1A1, A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2) άλλο μέταλλο (1N1, 1N2) κόντρα πλακέ (1D) ίνες (1G) πλαστικό (1H1, 1H2) Μπιτόνια χάλυβας (3A1, 3A2) πλαστικό (3H1, 3H2)
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας: PP61 Για UN 0082, 0241, 0331 και 0332, δεν απαιτούνται εσωτερικές συσκευασίες αν χρησιμοποιούνται στεγανά μετακινούμενης κεφαλής βαρέλια ως εξωτερικές συσκευασίες. PP62 Για UN 0082, 0241, 0331 και 0332, δεν απαιτούνται εσωτερικές συσκευασίες όταν το εκρηκτικό περιέχεται σε υλικό αδιαπέραστο από υγρό. PP63 Για UN 0081, δεν απαιτούνται εσωτερικές συσκευασίες όταν περιέχονται σε στιβαρό πλαστικό που είναι αδιαπέραστο από νιτρικούς εστέρες. PP64 Για UN 0331, δεν απαιτούνται εσωτερικές συσκευασίες όταν χρησιμοποιούνται σάκοι (5H2), (5H3) ή (5H4) ως εξωτερικές συσκευασίες. PP65 (Διεγράφη) PP66 Για UN 0081, δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται σάκοι ως εξωτερικές συσκευασίες.		

P130	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P130
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5:		
Εσωτερικές συσκευασίες Όχι απαραίτητες	Ενδιάμεσες συσκευασίες Όχι απαραίτητες	Εξωτερικές συσκευασίες Κιβώτια χάλυβας (4A) αλουμίνιο (4B) άλλο μέταλλο (4N) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, τεταμένο (4H1) πλαστικό, στερεό (4H2) Βαρέλια χάλυβας (1A1, 1A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2) άλλο μέταλλο (1N1, 1N2) κόντρα πλακέ (1D) ίνες (1G) πλαστικό (1H1, 1H2)
Ειδική διάταξη συσκευασίας: PP67 Το παρακάτω εφαρμόζεται στα UN 0006, 0009, 0010, 0015, 0016, 0018, 0019, 0034, 0035, 0038, 0039, 0048, 0056, 0137, 0138, 0168, 0169, 0171, 0181, 0182, 0183, 0186, 0221, 0243, 0244, 0245, 0246, 0254, 0280, 0281, 0286, 0287, 0297, 0299, 0300, 0301, 0303, 0321, 0328, 0329, 0344, 0345, 0346, 0347, 0362, 0363, 0370, 0412, 0424, 0425, 0434, 0435, 0436, 0437, 0438, 0451, 0488, 0502 και 0510: Μεγάλα και ισχυρά εκρηκτικά αντικείμενα, που συνήθως προορίζονται για στρατιωτική χρήση, χωρίς το δικό τους μέσον πυροδότησης ή με το δικό τους μέσον πυροδότησης που περιέχει τουλάχιστον δύο αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά, μπορούν να μεταφέρονται ασυσκευάστα. Όταν αυτά τα αντικείμενα έχουν προωθητικές γομώσεις ή είναι αυτοπροωθούμενα, τα συστήματα πυροδότησής τους πρέπει να προστατεύονται έναντι ερεθισμάτων που απαντώνται κατά τη διάρκεια κανονικών συνθηκών μεταφοράς. Ένα αρνητικό αποτέλεσμα στη Σειρά Ελέγχου 4 σε ένα ασυσκευάστο αντικείμενο υποδεικνύει ότι το είδος μπορεί να μεταφερθεί ασυσκευάστο. Τέτοια ασυσκευάστα αντικείμενα μπορούν να εδραστούν σε βάσεις ή να κιβωτιστούν σε κλωβούς ή σε άλλες κατάλληλες διατάξεις χειρισμού.		

P131	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P131
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5:		
Εσωτερικές συσκευασίες Σάκοι χαρτί πλαστικό Δοχεία ινοσανίδες μέταλλο πλαστικό ξύλο Καρούλια	Ενδιάμεσες συσκευασίες Όχι απαραίτητες	Εξωτερικές συσκευασίες Κιβώτια χάλυβας (4A) αλουμίνιο (4B) άλλο μέταλλο (4N) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, στερεό (4H2) Βαρέλια χάλυβας (1A1, 1A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2) κόντρα πλακέ (1D) ίνες (1G) πλαστικό (1H1, 1H2)
Ειδική διάταξη συσκευασίας: PP68 Για UN 0029, 0267 και 0455, δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται σάκοι και καρούλια ως εσωτερικές συσκευασίες.		

P132a	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P132a
(Είδη αποτελούμενα από κλειστό μέταλλο, πλαστικό ή περιβλήματα από ινοσανίδες που περιέχουν μια γόμωση εκρηκτικού, ή αποτελούνται από πλαστικό-αποθηκευμένη εκρηκτική ουσία)		
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5:		
Εσωτερικές συσκευασίες Όχι απαραίτητες	Ενδιάμεσες συσκευασίες Όχι απαραίτητες	Εξωτερικές συσκευασίες Κιβώτια χάλυβας (4A) αλουμίνιο (4B) άλλο μέταλλο (4N) ξύλο, φυσικό, κοινό (4C1) ξύλο, φυσικό, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, στερεό (4H2)

P132b ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ P132b (Είδη χωρίς κλειστά περιβλήματα)		
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1 , 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5 :		
Εσωτερικές συσκευασίες Δοχεία ινοσανίδες μέταλλο πλαστικό ξύλο Φύλλα χαρτί πλαστικό	Ενδιάμεσες συσκευασίες Όχι απαραίτητες	Εξωτερικές συσκευασίες Κιβώτια χάλυβας (4A) αλουμίνιο (4B) άλλο μέταλλο (4N) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, στερεό (4H2)

P133 ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ P133		
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1 , 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5 :		
Εσωτερικές συσκευασίες Δοχεία ινοσανίδες μέταλλο πλαστικό ξύλο Δίσκοι, με διαχωριστικά τμήματα ινοσανίδες πλαστικό ξύλο	Ενδιάμεσες συσκευασίες Δοχεία ινοσανίδες μέταλλο πλαστικό ξύλο	Εξωτερικές συσκευασίες Κιβώτια χάλυβας (4A) αλουμίνιο (4B) άλλο μέταλλο (4N) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, στερεό (4H2)
Πρόσθετη απαίτηση: Δοχεία ως ενδιάμεσες συσκευασίες απαιτούνται μόνο όταν οι εσωτερικές συσκευασίες είναι δίσκοι.		
Ειδική διάταξη συσκευασίας: PP69 Για UN 0043, 0212, 0225, 0268 και 0306, δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται δίσκοι ως εσωτερικές συσκευασίες.		

P134 ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ P134		
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5:		
Εσωτερικές συσκευασίες	Ενδιάμεσες συσκευασίες	Εξωτερικές συσκευασίες
Σάκοι αδιάβροχο Δοχεία ινοσανίδες μέταλλο πλαστικό ξύλο Φύλλα ινοσανίδες, συρρικνωμένο Σωλήνες ινοσανίδες	Όχι απαραίτητες	Κιβώτια χάλυβας (4A) αλουμίνιο (4B) άλλο μέταλλο (4N) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, τεταμένο (4H1) πλαστικό, στερεό (4H2) Βαρέλια χάλυβας (1A1, 1A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2) άλλο μέταλλο (1N1, 1N2) κόντρα πλακέ (1D) ίνες (1G) πλαστικό (1H1, 1H2)

P135 ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ P135		
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5:		
Εσωτερικές συσκευασίες	Ενδιάμεσες συσκευασίες	Εξωτερικές συσκευασίες
Σάκοι χαρτί πλαστικό Δοχεία ινοσανίδες μέταλλο πλαστικό ξύλο Φύλλα χαρτί πλαστικό	Όχι απαραίτητες	Κιβώτια χάλυβας (4A) αλουμίνιο (4B) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, τεταμένο (4H1) πλαστικό, στερεό (4H2) Βαρέλια χάλυβας (1A1, 1A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2)

		άλλο μέταλλο (1N1, 1N2) κόντρα πλακέ (1D) ίνες (1G) πλαστικό (1H1, 1H2)
--	--	--

P136 ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ P136		
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5:		
Εσωτερικές συσκευασίες	Ενδιάμεσες συσκευασίες	Εξωτερικές συσκευασίες
Σάκοι πλαστικό ύφασμα Κιβώτια ινοσανίδες πλαστικό ξύλο Διαχωριστικά τμήματα στις εξωτερικές συσκευασίες	Όχι απαραίτητες	Κιβώτια χάλυβας (4A) αλουμίνιο (4B) άλλο μέταλλο (4N) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, στερεό (4H2) Βαρέλια χάλυβας (1A1, 1A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2) άλλο μέταλλο (1N1, 1N2) κόντρα πλακέ (1D) ίνες (1G) πλαστικό (1H1, 1H2)

P137 ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ P137		
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5:		
Εσωτερικές συσκευασίες	Ενδιάμεσες συσκευασίες	Εξωτερικές συσκευασίες
Σάκοι πλαστικό Κιβώτια ινοσανίδες ξύλο Σωλήνες ινοσανίδες μέταλλο πλαστικό	Όχι απαραίτητες	Κιβώτια χάλυβας (4A) αλουμίνιο (4B) άλλο μέταλλο (4N) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, στερεό (4H2) Βαρέλια χάλυβας (1A1, 1A2)

Διαχωριστικά τμήματα στις εξωτερικές συσκευασίες		αλουμίνιο (1B1, 1B2) άλλο μέταλλο (1N1, 1N2) κόντρα πλακέ (1D) ίνες (1G) πλαστικό (1H1, 1H2)
Ειδική διάταξη συσκευασίας: PP70 Για UN 0059, 0439, 0440 και 0441, όταν οι μορφοποιημένες γομώσεις είναι συσκευασμένες χωριστά, τα κωνικά κοιλώματα πρέπει να βλέπουν προς τα κάτω και η συσκευασία θα σημαίνεται σύμφωνα με την παράγραφο 5.2.1.10.1. Όταν οι μορφοποιημένες γομώσεις είναι συσκευασμένες σε ζευγάρια, τα κωνικά κοιλώματα πρέπει να είναι στραμμένα προς τα μέσα για την ελαχιστοποίηση του φαινομένου εκτόξευσης δέσμης σε περίπτωση τυχαίας πυροδότησης.		

P138 ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ P138		
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5:		
Εσωτερικές συσκευασίες Σάκοι πλαστικό	Ενδιάμεσες συσκευασίες Όχι απαραίτητες	Εξωτερικές συσκευασίες Κιβώτια χάλυβας (4A) αλουμίνιο (4B) άλλο μέταλλο (4N) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, στερεό (4H2) Βαρέλια χάλυβας (1A1, 1A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2) άλλο μέταλλο (1N1, 1N2) κόντρα πλακέ (1D) ίνες (1G) πλαστικό (1H1, 1H2)
Πρόσθετη απαίτηση: Αν οι άκρες των αντικειμένων είναι σφραγισμένες, δεν είναι απαραίτητες οι εσωτερικές συσκευασίες.		

P139 ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ P139		
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5:		
Εσωτερικές συσκευασίες Σάκοι πλαστικό Δοχεία ινοσανίδες μέταλλο πλαστικό ξύλο Καρούλια Φύλλα χαρτί πλαστικό	Ενδιάμεσες συσκευασίες Όχι απαραίτητες	Εξωτερικές συσκευασίες Κιβώτια χάλυβας (4A) αλουμίνιο (4B) άλλο μέταλλο (4N) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, στερεό (4H2) Βαρέλια χάλυβας (1A1, 1A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2)

		άλλο μέταλλο (1N1, 1N2) κόντρα πλακέ (1D) ίνες (1G) πλαστικό (1H1, 1H2)
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας: PP71 Για UN 0065, 0102, 0104, 0289 και 0290, οι άκρες του εκρηκτικού καλωδίου πρέπει να σφραγίζονται, για παράδειγμα, με ένα πώμα γερά προσαρμοσμένο έτσι ώστε το εκρηκτικό να μην μπορεί να διαφύγει. Οι άκρες του εύκαμπτου εκρηκτικού καλωδίου πρέπει να δένονται με ασφάλεια. PP72 Για UN 0065 και 0289, δεν απαιτούνται εσωτερικές συσκευασίες όταν είναι σε σπείρα.		

P140		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ		P140	
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5:					
Εσωτερικές συσκευασίες		Ενδιάμεσες συσκευασίες		Εξωτερικές συσκευασίες	
Σάκοι πλαστικό Δοχεία ξύλο Καρούλια Φύλλα χαρτί, kraft πλαστικό		Όχι απαραίτητες		Κιβώτια χάλυβας (4A) αλουμίνιο (4B) άλλο μέταλλο (4N) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, στερεό (4H2) Βαρέλια χάλυβας (1A1, 1A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2) άλλο μέταλλο (1N1, 1N2) κόντρα πλακέ (1D) ίνες (1G) πλαστικό (1H1, 1H2)	
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας:					
PP73 Για UN 0105, δεν απαιτούνται εσωτερικές συσκευασίες αν οι άκρες είναι σφραγισμένες.					
PP74 Για UN 0101, η συσκευασία πρέπει να είναι αδιαπέραστη εκτός αν ο πυροσωλήνας είναι καλυμμένος από χάρτινο σωλήνα και οι δύο άκρες του σωλήνα καλύπτονται με μετακινούμενα πώματα.					
PP75 Για UN 0101, δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται χαλύβδινα, αλουμινένια ή από άλλο μέταλλο κιβώτια ή βαρέλια.					

P141	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P141
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5:		
Εσωτερικές συσκευασίες Δοχεία ινοσανίδες μέταλλο πλαστικό ξύλο Δίσκοι, με διαχωριστικά τμήματα πλαστικό ξύλο Διαχωριστικά τμήματα στις εξωτερικές συσκευασίες	Ενδιάμεσες συσκευασίες Όχι απαραίτητες	Εξωτερικές συσκευασίες Κιβώτια χάλυβας (4A) αλουμίνιο (4B) άλλο μέταλλο (4N) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, στερεό (4H2) Βαρέλια χάλυβας (1A1, 1A22) αλουμίνιο (1B1, 1B2) άλλο μέταλλο (1N1, 1N2) κόντρα πλακέ (1D) ίνες (1G) πλαστικό (1H1, 1H2)

P142	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P142
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5:		
Εσωτερικές συσκευασίες Σάκοι χαρτί πλαστικό Δοχεία ινοσανίδες μέταλλο πλαστικό ξύλο Φύλλα χαρτί Δίσκοι, με διαχωριστικά τμήματα πλαστικό	Ενδιάμεσες συσκευασίες Όχι απαραίτητες	Εξωτερικές συσκευασίες Κιβώτια χάλυβας (4A) αλουμίνιο (4B) άλλο μέταλλο (4N) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, στερεό (4H2) Βαρέλια χάλυβας (1A1, 1A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2) άλλο μέταλλο (1N1, 1N2) κόντρα πλακέ (1D) ίνες (1G) πλαστικό (1H1, 1H2)

P143	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P143
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5:		
Εσωτερικές συσκευασίες Σάκοι χαρτί, kraft πλαστικό ύφασμα ύφασμα, επενδεδυμένο με καουτσούκ Δοχεία ινοσανίδες μέταλλο πλαστικό Δίσκοι, με διαχωριστικά τμήματα πλαστικό ξύλο	Ενδιάμεσες συσκευασίες Όχι απαραίτητες	Εξωτερικές συσκευασίες Κιβώτια χάλυβας (4A) αλουμίνιο (4B) άλλο μέταλλο (4N) φυσικό ξύλο, κοινό (4C1) φυσικό ξύλο, αδιαπέραστων τοιχωμάτων (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) πλαστικό, στερεό (4H2) Βαρέλια χάλυβας (1A1, 1A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2) άλλο μέταλλο (1N1, 1N2) κόντρα πλακέ (1D) ίνες (1G) πλαστικό (1H1, 1H2)
Πρόσθετη απαίτηση: Αντί για τις παραπάνω εσωτερικές και εξωτερικές συσκευασίες, σύνθετες συσκευασίες (6HH2) (πλαστικό δοχείο με εξωτερικό στερεό πλαστικό κιβώτιο) μπορούν να χρησιμοποιηθούν.		
Ειδική διάταξη συσκευασίας: PP76 Για UN 0271, 0272, 0415 και 0491, όταν χρησιμοποιούνται μεταλλικές συσκευασίες, οι μεταλλικές συσκευασίες πρέπει να είναι έτσι κατασκευασμένες, ώστε να αποτρέπεται ο κίνδυνος έκρηξης, εξ αιτίας αύξησης της εσωτερικής πίεσης από εσωτερικά ή εξωτερικά αίτια.		

P144		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ		P144
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1, 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.5:				
Εσωτερικές συσκευασίες Δοχεία ινοσανίδες μέταλλο πλαστικό ξύλο Διαχωριστικά τμήματα στις εξωτερικές συσκευασίες		Ενδιάμεσες συσκευασίες Όχι απαραίτητες		Εξωτερικές συσκευασίες Κιβώτια χάλυβας (4A) αλουμίνιο (4B) άλλο μέταλλο (4N) φυσικό ξύλο, κοινό με μεταλλική επένδυση (4C1) κόντρα πλακέ (4D) με μεταλλική επένδυση ανασυσταμένο ξύλο (4F) με μεταλλική επένδυση πλαστικό, τεταμένο (4H1) πλαστικό, στερεό (4H2) Βαρέλια χάλυβας (1A1, 1A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2) άλλο μέταλλο (1N1, 1N2) πλαστικό (1H1, 1H2)
Ειδική διάταξη συσκευασίας: PP77 Για UN 0248 και 0249, οι συσκευασίες πρέπει να είναι προστατευμένες έναντι της εισόδου νερού. Όταν μεταφέρονται ασυσκευάστες συσκευές ενεργοποιούμενες με το νερό, πρέπει να είναι εφοδιασμένες με δύο τουλάχιστον ανεξάρτητα προστατευτικά χαρακτηριστικά τα οποία εμποδίζουν την είσοδο του νερού.				

P200	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P200
<p>Τύπος συσκευασιών: Κυλίνδροι, σωλήνες, βαρέλια υπό πίεση και δέσμες κυλίνδρων. Κυλίνδροι, σωλήνες, βαρέλια υπό πίεση και δέσμες κυλίνδρων επιτρέπονται εφόσον οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας του 4.1.6, οι διατάξεις που αναφέρονται παρακάτω στα σημεία (1) έως (9) και, όταν αναφέρονται στη στήλη «Ειδικές διατάξεις συσκευασίας» των πινάκων 1, 2 ή 3, οι αντίστοιχες ειδικές διατάξεις συσκευασίας που αναφέρονται παρακάτω στα σημεία (10), πληρούνται.</p>		
<p>Γενικά</p> <p>(1) Τα Δοχεία πίεσης πρέπει να είναι έτσι κλεισμένα και στεγανά, ώστε να αποφεύγεται διαρροή των αερίων</p> <p>(2) Δοχεία πίεσης που περιέχουν τοξικές ουσίες με LC50 μικρότερο ή ίσο προς 200ml/m3 (ppm) όπως καθορίζεται στον πίνακα δεν πρέπει να είναι εξοπλισμένα με οποιαδήποτε διάταξη εκτόνωσης πίεσης. Συσκευές εκτόνωσης της πίεσης θα προσαρμόζονται επί των δοχείων πίεσης UN που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά διοξειδίου του άνθρακα UN Αριθ. 1013 και υποξειδίου του αζώτου UN Αριθ. 1070.</p> <p>(3) Οι ακόλουθοι τρεις πίνακες καλύπτουν συμπιεσμένα αέρια (Πίνακας 1), υγροποιημένα και διαλυμένα αέρια (Πίνακας 2) και ουσίες που δεν ανήκουν στην Κλάση 2 (Πίνακας 3). Οι πίνακες παρέχουν :</p> <p>(a) τον αριθμό UN, την ονομασία και περιγραφή, και τον κωδικό ταξινόμησης της ουσίας</p> <p>(b) την τιμή LC₅₀ για τοξικές ουσίες</p> <p>(c) τους τύπους των επιτρεπόμενων για την ουσία δοχείων πίεσης, με την ένδειξη του γράμματος "X"</p> <p>(d) τη μέγιστη περίοδο δοκιμής για τον περιοδικό έλεγχο των δοχείων πίεσης</p> <p>ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για δοχεία πίεσης τα οποία κάνουν χρήση σύνθετων υλικών, η μέγιστη περίοδος δοκιμής θα είναι 5 χρόνια. Η περίοδος δοκιμής μπορεί να παρατείνεται όπως προδιαγράφεται στους Πίνακες 1 και 2 (πχ μέχρι 10 χρόνια), εάν γίνει αποδεκτό από την αρμόδια αρχή ή τον ορισθέντα από αυτήν την αρχή οργανισμό ο οποίος εξέδωσε την έγκριση του τύπου</p> <p>(e) την ελάχιστη πίεση δοκιμής των δοχείων πίεσης</p> <p>(f) τη μέγιστη πίεση λειτουργίας των δοχείων πίεσης για τα συμπιεσμένα αέρια (όπου δεν δίδεται τιμή, η πίεση λειτουργίας δεν θα υπερβαίνει τα δύο τρίτα της πίεσης δοκιμής) ή το μέγιστο λόγο πλήρωσης (ο οποίος εξαρτάται από την πίεση δοκιμής) για υγροποιημένα και διαλυμένα αέρια</p> <p>(g) ειδικές διατάξεις συσκευασίας που αφορούν ειδικά μία ουσία</p>		
<p>Πίεση δοκιμής, βαθμός πλήρωσης και απαιτήσεις πλήρωσης</p> <p>(4) Η ελάχιστη πίεση δοκιμής που απαιτείται είναι 1 MPa (10 bar),</p> <p>(5) Σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να πληρώνονται τα δοχεία πίεσης περισσότερο από το επιτρεπόμενο όριο των ακόλουθων απαιτήσεων :</p> <p>(a) Για συμπιεσμένα αέρια, η πίεση λειτουργίας δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από τα δύο τρίτα της πίεσης δοκιμής των δοχείων πίεσης. Επιπρόσθετοι περιορισμοί σε αυτό το άνω όριο της πίεσης λειτουργίας επιβάλλονται από την ειδική διάταξη συσκευασίας "ο". Σε καμία περίπτωση δεν πρέπει η εσωτερική πίεση στους 65°C να υπερβαίνει την πίεση δοκιμής.</p> <p>(b) Για υγροποιημένα αέρια υψηλής πίεσης, ο λόγος πλήρωσης πρέπει να είναι τέτοιος, ώστε η πίεση ηρεμίας στους 65 °C να μην υπερβαίνει την πίεση δοκιμής των δοχείων πίεσης. Η χρήση πιέσεων δοκιμής και λόγων πλήρωσης άλλων από εκείνων του πίνακα επιτρέπεται, εκτός από τις περιπτώσεις όπου εφαρμόζεται η ειδική διάταξη συσκευασίας "ο", υπό τον όρον ότι:</p> <p>(i) το κριτήριο της ειδικής διάταξης συσκευασίας "r" ικανοποιείται όπου απαιτείται, ή</p> <p>(ii) το ανωτέρω κριτήριο ικανοποιείται σε όλες τις άλλες περιπτώσεις.</p>		

Για υψηλής πίεσης υγροποιημένα αέρια και μίγματα αερίων για τα οποία δεν διατίθενται σχετικά δεδομένα, ο μέγιστος λόγος πλήρωσης (filling ratio, FR) πρέπει να προσδιορίζεται ως ακολούθως:

$$FR = 8.5 \times 10^{-4} \times d_g \times P_h$$

όπου FR = μέγιστος λόγος πλήρωσης

d_g = πυκνότητα του αερίου (στους 15 °C, 1 bar) (σε kg/m³)

P_h = ελάχιστη πίεση δοκιμής (σε bar)

Αν η πυκνότητα του αερίου είναι άγνωστη, ο μέγιστος βαθμός πλήρωσης πρέπει να προσδιορίζεται ως ακολούθως:

$$FD = \frac{P_e \times MM \times 10^{-3}}{R \times 338}$$

όπου FR = μέγιστος βαθμός πλήρωσης

P_h = ελάχιστη πίεση ελέγχου (σε bar)

MM = μοριακό βάρος (σε g/mol)

$R = 8,31451 \times 10^{-2} \text{ bar} \cdot \text{l} \cdot \text{mol}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$ (σταθερά των αερίων)

Για μίγματα αερίων, το μέσο μοριακό βάρος υπολογίζεται, λαμβάνοντας υπόψη τις ογκομετρικές συγκεντρώσεις των διαφόρων συστατικών.

- (c) Για υγροποιημένα αέρια, η μέγιστη μάζα των περιεχόμενων ανά λίτρο χωρητικότητας νερού πρέπει να ισούται με 0.95 φορές την πυκνότητα της υγρής φάσης στους 50 °C. Επιπλέον η υγρή φάση δεν πρέπει να γεμίζει το δοχείο πίεσης σε οποιαδήποτε θερμοκρασία μέχρι τους 60 °C. Η πίεση δοκιμής του δοχείου πίεσης πρέπει να είναι τουλάχιστον ίση με την τάση ατμών (απόλυτη) του υγρού στους 65 °C, μείον 100 kPa (1 bar).

Για χαμηλής πίεσης υγροποιημένα αέρια και μίγματα αερίων για τα οποία δεν διατίθενται σχετικά δεδομένα, ο μέγιστος λόγος πλήρωσης (filling ratio, FR) πρέπει να προσδιορίζεται ως ακολούθως:

$$FR = (0.0032 \times BP - 0.24) \times d_1$$

όπου

FR = μέγιστος βαθμός πλήρωσης

BP = σημείο βρασμού (σε Kelvin)

d_1 = πυκνότητα του υγρού στο σημείο βρασμού (σε kg/l)

- (d) Για UN Ap. 1001 ακετυλένιο, διαλυμένο, και για UN Ap. 3374 ακετυλένιο, ελεύθερο διαλυτών, βλέπε (10), ειδική διάταξη συσκευασίας "p".

- (e) Για υγροποιημένα αέρια υπό την φόρτιση συμπιεσμένων αερίων, και τα δύο συστατικά – το υγροποιημένο αέριο και το συμπιεσμένο αέριο – πρέπει να ληφθούν υπ' όψιν κατά τον υπολογισμό της εσωτερικής πίεσης στο δοχείο πίεσης.

Η μέγιστη μάζα περιεχομένων ανά λίτρο χωρητικότητας νερού δεν θα υπερβαίνει το 0,95 της πυκνότητας της υγρής φάσης στους 50 °C, επιπροσθέτως η υγρή φάση δεν θα γεμίζει πλήρως το δοχείο πίεσης σε οποιαδήποτε θερμοκρασία μέχρι τους 60 °C

Μετά την πλήρωση, η εσωτερική πίεση σε θερμοκρασία 65 °C δεν θα υπερβαίνει την πίεση δοκιμής των δοχείων πίεσης. Οι πιέσεις των ατμών και οι ογκομετρικές διαστολές όλων των ουσιών στα δοχεία πίεσης θα ληφθούν υπ' όψιν. Όπου δεν υπάρχουν διαθέσιμα πειραματικά δεδομένα θα εκτελούνται τα ακόλουθα βήματα:

- (i) Υπολογισμός της πίεσης ατμών του υγροποιημένου αερίου και της μερικής πίεσης του συμπιεσμένου αερίου στους 15 °C (θερμοκρασία πλήρωσης),
- (ii) Υπολογισμός της ογκομετρικής διαστολής της υγρής φάσης ως αποτέλεσμα της θέρμανσης από 15 °C σε 65 °C και υπολογισμός υπολειπόμενου όγκου της αέριας φάσης,
- (iii) Υπολογισμός της μερικής πίεσης του συμπιεσμένου αερίου στους 65 °C συνυπολογίζοντας και την ογκομετρική διαστολή της υγρής φάσης,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο συντελεστής συμπίεστικότητας του συμπιεσμένου αερίου στους 15 °C και στους 65 °C θα λαμβάνεται υπ' όψιν.

- (iv) Υπολογισμός της πίεσης ατμών του υγροποιημένου αερίου στους 65 °C,
- (v) Η ολική πίεση είναι το άθροισμα της πίεσης ατμών του υγροποιημένου αερίου και της μερικής πίεσης του συμπιεσμένου αερίου στους 65 °C,
- (vi) Συνυπολογισμός της διαλυτότητας του συμπιεσμένου αερίου στους 65 °C στην υγρή φάση,
- Η πίεση δοκιμής του δοχείου πίεσης δεν θα είναι μικρότερη από την υπολογιζόμενη ολική πίεση μείον 100 KPa (1 bar)
- Εάν η διαλυτότητα του συμπιεσμένου αερίου στην υγρή φάση δεν είναι γνωστή για τους υπολογισμούς, τότε η πίεση δοκιμής μπορεί να υπολογιστεί χωρίς να ληφθεί υπόψη η διαλυτότητα του αερίου ((υποπαράγραφος (vi)).
- (6) Μπορούν να χρησιμοποιούνται διαφορετικές πιέσεις δοκιμής και λόγοι πλήρωσης εφόσον ικανοποιούν τις γενικές απαιτήσεις που περιγράφονται στις παραγράφους (4) και (5) παραπάνω.
- (7) (a) Η πλήρωση των δοχείων πίεσης μπορεί να εκτελείται μόνο από κέντρα με ειδικό εξοπλισμό, με εξειδικευμένο προσωπικό που εφαρμόζουν τις κατάλληλες διαδικασίες.
- Οι διαδικασίες πρέπει να περιλαμβάνουν ελέγχους:
- της συμμόρφωσης των δοχείων και των εξαρτημάτων με το RID,
 - της συμβατότητάς τους με το προϊόν που πρόκειται να μεταφερθεί,
 - της απουσίας φθοράς η οποία μπορεί να επηρεάσει την ασφάλεια,
 - της συμμόρφωσης με το βαθμό ή την πίεση πλήρωσης, κατάλληλα
 - των σημάτων και της ταυτοποίησης σύμφωνα με τους κανονισμούς.
- (b) Το LPG με το οποίο θα γίνεται η πλήρωση των κυλίνδρων θα είναι υψηλής ποιότητας. Αυτό θεωρείται ότι έχει εκπληρωθεί εάν το LPG με το οποίο θα γίνεται η πλήρωση θα είναι σύμφωνο με τους περιορισμούς για την διαβρωτικότητα όπως καθορίζονται εις το ISO 9162:1989.

Περιοδικοί έλεγχοι

- (8) Επαναπληρούμενα δοχεία πρέπει να υποβάλλονται σε περιοδικούς ελέγχους σύμφωνα με τις διατάξεις της παραγράφου 6.2.1.6. και 6.2.3.5 αντίστοιχα.
- (9) Αν για συγκεκριμένες ουσίες δεν εμφανίζονται ειδικές διατάξεις στους ακόλουθους πίνακες, οι περιοδικοί έλεγχοι πρέπει να διεξάγονται:
- (a) Κάθε 5 χρόνια στην περίπτωση δοχείων πίεσης προοριζομένων για τη μεταφορά αερίων με κωδικούς ταξινόμησης 1T, 1TF, 1TO, 1TC, 1TFC, 1TOC, 2T, 2TO, 2TF, 2TC, 2TFC, 2TOC, 4A, 4F και 4C.
- (b) Κάθε 5 χρόνια στην περίπτωση δοχείων πίεσης προοριζομένων για τη μεταφορά ουσιών από άλλες κλάσεις.
- (c) Κάθε 10 χρόνια στην περίπτωση δοχείων πίεσης προοριζομένων για τη μεταφορά αερίων με κωδικούς ταξινόμησης 1A, 1O, 1F, 2A, 2O και 2F.

Για δοχεία πίεσης τα οποία κάνουν χρήση σύνθετων υλικών, η μέγιστη περίοδος δοκιμής θα είναι 5 χρόνια. Η περίοδος δοκιμής μπορεί να παρατείνεται όπως προδιαγράφεται στους Πίνακες 1 και 2 (πχ μέχρι 10 χρόνια), εάν γίνει αποδεκτό από την αρμόδια αρχή ή τον ορισθέντα από αυτήν την αρχή οργανισμό ο οποίος εξέδωσε την έγκριση του τύπου

Ειδικές διατάξεις συσκευασίας

- (10) Συμβατότητα υλικού
- a: Δοχεία πίεσης από κράματα αλουμινίου δεν θα χρησιμοποιούνται.
- b: Βαλβίδες χαλκού δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται.
- c: Μεταλλικά τμήματα που βρίσκονται σε επαφή με τα περιεχόμενα δεν πρέπει να περιέχουν περισσότερο από 65% χαλκό.

- d: Όταν χρησιμοποιούνται χαλύβδινοι υποδοχείς (ή δοχεία) πίεσεως, μόνον εκείνοι/α οι/τα οποίοι/οία φέρουν την σήμανση «H» σύμφωνα με την παράγραφο 6.2.2.7.4 (p) επιτρέπονται.

Απαιτήσεις για τοξικές ουσίες με τιμή LC50 μικρότερη ή ίση προς 200ml/m³ (ppm)

- k: Τα στόμια των βαλβίδων θα φέρουν ανθεκτικά στην πίεση αεροστεγή βύσματα ή πώματα τα οποία θα φέρουν σπειρώματα που ταιριάζουν με εκείνα των στομιών των βαλβίδων και θα είναι κατασκευασμένα από υλικό που δεν είναι ευαίσθητο σε προσβολή από τα περιεχόμενα του δοχείου πίεσης. Κάθε κύλινδρος μίας δέσμης κυλίνδρων πρέπει να εξοπλίζεται με ανεξάρτητη βαλβίδα η οποία πρέπει να είναι κλειστή κατά τη μεταφορά. Μετά την πλήρωση, ο σωλήνας πρέπει να κενώνεται, να καθαρίζεται και να φράσσεται.

Δέσμες που περιέχουν UN Ap. 1045 Φθόριο, συμπιεσμένο, μπορούν να κατασκευάζονται με μονωτικές βαλβίδες σε ομάδες κυλίνδρων που δεν υπερβαίνουν τα 150 λίτρα συνολικής χωρητικότητας σε νερό αντί για μονωτικές βαλβίδες για κάθε κύλινδρο.

Οι κύλινδροι και οι ανεξάρτητοι κύλινδροι μίας δέσμης πρέπει να έχουν πίεση δοκιμής μεγαλύτερη ή ίση των 200bar και ελάχιστο πάχος τοιχώματος 3.5mm για κράματα αλουμινίου ή 2mm για χάλυβα. Οι ανεξάρτητοι κύλινδροι που δεν ικανοποιούν την απαίτηση αυτή πρέπει να μεταφέρονται σε μία στιβαρή εξωτερική συσκευασία ή οποία θα προστατεύει επαρκώς τον κύλινδρο και τα εξαρτήματά του και θα ικανοποιεί το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας I. Τα βαρέλια πίεσης πρέπει να έχουν ελάχιστο πάχος τοιχωμάτων όπως καθορίζεται από την αρμόδια αρχή.

Τα δοχεία πίεσης δεν πρέπει να είναι εξοπλισμένα με συσκευές εκτόνωσης πίεσης.

Οι κύλινδροι και οι ανεξάρτητοι κύλινδροι μίας δέσμης πρέπει να περιορίζονται σε μέγιστη χωρητικότητα νερού 85 λίτρων.

Κάθε βαλβίδα θα πρέπει να είναι σε θέση να αντέχει την πίεση δοκιμής του δοχείου πίεσης και να συνδέεται απευθείας με το δοχείο πίεσης είτε με κωνικό σπείρωμα ή με άλλο τρόπο που να πληροί τις απαιτήσεις του ISO 10692-2:2001.

Κάθε βαλβίδα πρέπει να είναι είτε τύπου of the packless με μη-διατηρημένο διάφραγμα, είται ενός τύπου ο οποίος εμποδίζει τη διαρροή διαμέσου ή εκτός της συσκευασίας.

Η μεταφορά σε κάψουλες δεν επιτρέπεται

Κάθε δοχείο πίεσης πρέπει, μετά την πλήρωση, να ελέγχεται για διαρροή.

Ειδικές διατάξεις για αέρια

- l: Το UN Ap. 1040 Αιθυλενοξείδιο μπορεί επίσης να συσκευάζεται σε ερμητικά σφραγισμένες γυάλινες ή μεταλλικές εσωτερικές συσκευασίες που προστατεύονται κατάλληλα έναντι χτυπημάτων μέσα σε κιβώτια από ινσανίδες, ξύλο ή μέταλλο επιπέδου απόδοσης της ομάδας I. Η μέγιστη επιτρεπόμενη ποσότητα για οποιαδήποτε γυάλινη εσωτερική συσκευασία είναι 30g, και η μέγιστη επιτρεπόμενη ποσότητα για οποιαδήποτε μεταλλική εσωτερική συσκευασία είναι 200g. Μετά την πλήρωση, κάθε εσωτερική συσκευασία πρέπει να διασφαλίζεται ότι δεν διαρρέει τοποθετώντας την εσωτερική συσκευασία σε ζεστό νερό σε μία θερμοκρασία, και για μία χρονική περίοδο, ικανή να εξασφαλιστεί ότι έχει επιτευχθεί μία εσωτερική πίεση ίση με την πίεση ατμών του οξειδίου του αιθυλενίου στους 55°C. Το μέγιστο καθαρό βάρος σε κάθε εξωτερική συσκευασία δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 2.5kg.
- m: Τα δοχεία πίεσης πρέπει να γεμίζονται έως μία πίεση λειτουργίας που δεν υπερβαίνει τα 5bar.
- n: Οι κύλινδροι και οι ανεξάρτητοι κύλινδροι μίας δέσμης δεν πρέπει να περιέχουν περισσότερο από 5 kg αερίου. Όταν δέσμες που περιέχουν UN Ap. 1045, Φθόριο, συμπιεσμένο, διαιρούνται σε ομάδες κυλίνδρων σύμφωνα με την ειδική διάταξη συσκευασίας "k" κάθε ομάδα δεν θα περιέχει περισσότερο από 5 kg αερίου.

- ο: Σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να υπερβαίνονται η πίεση λειτουργίας ή ο λόγος πλήρωσης που αναφέρονται στον πίνακα.
- ρ: Για UN Ap. 1001 ακετυλένιο, διαλυμένο, και UN Ap. 3374 ακετυλένιο, ελεύθερο διαλύτη: οι κύλινδροι πρέπει να γεμίζονται με ομοιογενές ογκώδες πορώδες υλικό. Η πίεση λειτουργίας και η ποσότητα του ακετυλενίου δεν πρέπει να υπερβαίνει τις τιμές που προδιαγράφονται στην έγκριση ή στο πρότυπο ISO 3807-1:2000, στο ISO 3807-2:2000 ή στο ISO 3807:2013, κατά περίπτωση.
Για UN Ap. 1001 ακετυλένιο, διαλυμένο: οι κύλινδροι πρέπει να περιέχουν ποσότητα ακετόνης ή κατάλληλο διαλύτη όπως καθορίζεται στην έγκριση (βλέπε ISO 3807-1:2000, ISO 3807-2:2000 ή ISO 3807:2013, κατά περίπτωση. Οι κύλινδροι που εξοπλίζονται με διατάξεις εκτόνωσης πίεσης ή ενώνονται μαζί με σωλήνα πρέπει να μεταφέρονται κάθετα.
Εναλλακτικά, για UN Ap. 1001 ακετυλένιο, διαλυμένο: οι κύλινδροι που δεν είναι δοχεία πίεσης UN μπορούν να γεμίζονται με μη-ογκώδες πορώδες υλικό. Η πίεση λειτουργίας, η ποσότητα του ακετυλενίου και η ποσότητα του διαλύτη δεν πρέπει να υπερβαίνουν τις τιμές που καθορίζονται στην έγκριση. Η μέγιστη περίοδος δοκιμής για περιοδικό έλεγχο των κυλίνδρων δεν πρέπει να υπερβαίνει τα πέντε έτη.
Η πίεση δοκιμής των 52bar πρέπει να εφαρμόζεται μόνο σε κυλίνδρους που είναι εξοπλισμένοι με εύηκτο βύσμα.
- q: Τα στόμια των βαλβίδων των δοχείων πίεσης πυροφόρων αερίων ή εύφλεκτων μιγμάτων αερίων που περιέχουν περισσότερο από 1% πυροφόρα συστατικά πρέπει να είναι προσαρμοσμένα με στεγανά από διαρροή αερίων πώματα τα οποία πρέπει να είναι κατασκευασμένα από υλικά που δεν είναι ευαίσθητα σε προσβολή από τα περιεχόμενα των δοχείων πίεσης. Όταν αυτά τα δοχεία πίεσης είναι ενωμένα συνδεδεμένα σε δέσμη, κάθε ένα από τα δοχεία πίεσης πρέπει να είναι εξοπλισμένο με ανεξάρτητη βαλβίδα η οποία πρέπει να είναι κλειστή κατά τη μεταφορά, και το στόμιο της πολλαπλής βαλβίδας σύνδεσης πρέπει να είναι εξοπλισμένο με στεγανό στην διαρροή αερίων πώμα. Τα αεροστεγή βύσματα ή πώματα θα φέρουν σπειρώματα που ταιριάζουν με εκείνα των στομιών των βαλβίδων. Η μεταφορά σε κάψουλες δεν επιτρέπεται.
- r: Ο λόγος πλήρωσης αυτού του αερίου θα είναι περιορισμένος ώστε, αν επισυμβεί ολοσχερής αποσύνθεση, η πίεση δεν θα υπερβεί τα δύο τρίτα της πίεσης δοκιμής του δοχείου πίεσης.
- ra: Το αέριο αυτό μπορεί ομοίως να συσκευάζεται σε κάψουλες υπό τους παρακάτω όρους::
(a) Το βάρος του αερίου δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 150 g ανά κάψουλα
(b) Οι κάψουλες πρέπει να είναι απαλλαγμένες από βλάβες που μπορούν να εξασθενήσουν την αντοχή τους
(c) Η στεγανότητα του σφραγίσματος πρέπει να εξασφαλίζεται με πρόσθετη διάταξη (κάλυμμα, κορώνα, σφραγίδα, δέσιμο, κλπ.) ικανή να εμποδίζει οποιαδήποτε διαρροή του σφραγίσματος κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.
(d) Οι κάψουλες πρέπει να τοποθετούνται σε εξωτερική συσκευασία επαρκούς αντοχής. Ένα κόλο δεν πρέπει να ζυγίζει περισσότερο από 75 kg.
- s: Δοχεία πίεσης από κράματα αλουμινίου πρέπει να είναι:
– εξοπλισμένα μόνο με βαλβίδες ορείχαλκου ή ανοξείδωτου χάλυβα, και
– καθαρισμένα από μόλυνση από υδρογονάνθρακες και να μην είναι μολυσμένα με έλαιο. Δοχεία πίεσης UN πρέπει να καθαρίζονται σύμφωνα με το πρότυπο ISO 11621:1997.
- ta: Δεσμευμένο
- Περιοδικός έλεγχος**
- u: Το διάστημα μεταξύ των περιοδικών ελέγχων μπορεί να επεκταθεί έως τα 10 έτη για δοχεία πίεσης από κράμα αλουμινίου. Η παρέκκλιση αυτή μπορεί να εφαρμόζεται μόνο σε δοχεία πίεσης UN όταν το κράμα του δοχείου πίεσης έχει υποστεί δοκιμή σε διάβρωση υπό τάση όπως καθορίζεται στο πρότυπο ISO 7866:2012 + Cor 1:2014.
- ua: Το διάστημα μεταξύ των περιοδικών δοκιμών μπορεί να παρατείνεται έως 15 έτη για κυλίνδρους από κράμα αλουμινίου και τις δέσμες αυτών των κυλίνδρων εάν οι διατάξεις της παραγράφου (13) αυτής της

οδηγίας συσκευασίας εφαρμόζονται. Η διάταξη αυτή δεν εφαρμόζεται στους κυλίνδρους που κατασκευάζονται από κράμα αλουμινίου AA 6351. Για μείγματα, αυτή η διάταξη «ua» εφαρμόζεται υπο την προϋπόθεση ότι όλα τα επιμέρους αέρια του μείγματος έχουν κατανεμηθεί ως «ua» στον Πίνακα 1 ή στον Πίνακα 2.

ν: (1) Το διάστημα μεταξύ των επιθεωρήσεων για χαλύβδινους κυλίνδρους, εκτός των επαναγεμιζόμενων συγκολλημένων κυλίνδρων για UN 1011, 1075, 1965, 1969 ή 1978, μπορεί να επεκταθεί έως 15 έτη:

(a) με τη συμφωνία της αρμόδιας αρχής (αρχών) της χώρας (χωρών) όπου πραγματοποιείται ο περιοδικός έλεγχος και η μεταφορά, και

(b) σύμφωνα με τις απαιτήσεις ενός εθνικού κώδικα ή προτύπου αναγνωρισμένου από την αρμόδια αρχή.

(2) Για επαναγεμιζόμενους συγκολλημένους κυλίνδρους για UN 1011, 1075, 1965, 1969 ή 1978, το διάστημα μπορεί να επεκταθεί έως 15 έτη, εφόσον εφαρμόζονται οι διατάξεις της παραγράφου (12) της παρούσας οδηγίας συσκευασίας.

va: Για χαλύβδινους κυλίνδρους χωρίς ραφή που είναι εξοπλισμένοι με βαλβίδες εναπομένουσας πίεσης (RPVs) (βλέπε σημείωση κατωτέρω) που έχουν σχεδιαστεί και δοκιμαστεί σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 15996:2005 + A1:2007 και για δέσμες χαλύβδινων κυλίνδρων χωρίς ραφή εξοπλισμένες με κύρια (-ες) βαλβίδα (-ες) με διάταξη εναπομένουσας πίεσης, δοκιμασμένες σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 15996:2005 + A1:2007, το διάστημα μεταξύ των περιοδικών δοκιμών μπορεί να παρατείνεται έως 15 έτη, εάν οι διατάξεις της παραγράφου (13) της οδηγίας συσκευασίας εφαρμόζονται. Για τα μείγματα, η διάταξη αυτή «va» εφαρμόζεται υπό την προϋπόθεση ότι όλα τα επιμέρους αέρια του μείγματος έχουν κατανεμηθεί ως «va» στον Πίνακα 1 ή στον Πίνακα 2.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: «Βαλβίδα Εναπομένουσας Πίεσης (RPV)» νοείται ένα κλείσιμο το οποίο περιλαμβάνει μια διάταξη που εμποδίζει την εισροή ρύπων διατηρώντας θετική διαφορά πίεσης ανάμεσα στον κύλινδρο και την έξοδο της βαλβίδας. Προκειμένου να αποφευχθεί αντιστροφή της ροής των ρευστών στον κύλινδρο από μία πηγή υψηλότερης πίεσης μια λειτουργία «Ανεπίστροφης Βαλβίδας» (NRV) πρέπει είτε να ενσωματωθεί στη διάταξη εναπομένουσας πίεσης είτε να είναι μια ξεχωριστή πρόσθετη διάταξη στη βαλβίδα της φιάλης, π.χ. ένας ρυθμιστής

Απαιτήσεις για Ε.Α.Ο. καταχωρήσεις και για μίγματα

z: Τα υλικά από τα οποία είναι κατασκευασμένα τα δοχεία πίεσης και τα εξαρτήματά τους πρέπει να είναι συμβατά με τα περιεχόμενα και δεν πρέπει να αντιδρούν προς σχηματισμό βλαβερών ή επικίνδυνων ενώσεων με αυτά.

Η πίεση δοκιμής και ο βαθμός πλήρωσης πρέπει να υπολογίζεται σύμφωνα με τις σχετικές απαιτήσεις της (5).

Τοξικές ουσίες με LC₅₀ μικρότερο ή ίσο των 200 ml/m³ δεν πρέπει να μεταφέρονται σε σωλήνες, βαρέλια υπό πίεση ή MEGCs και πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις της ειδικής διάταξης συσκευασίας "k". Ωστόσο, το UN Ap. 1975 μίγμα νιτρικού οξειδίου και τετροξειδίου του αζώτου μπορεί να μεταφέρεται σε βαρέλια πίεσης.

Για δοχεία πίεσης που περιέχουν πυροφόρα αέρια ή εύφλεκτα μίγματα αερίων που περιέχουν περισσότερο από 1% πυροφόρα συστατικά, πρέπει να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις της ειδικής διάταξης συσκευασίας "q".

Πρέπει να λαμβάνονται τα απαραίτητα μέτρα για να αποφεύγονται επικίνδυνες αντιδράσεις (π.χ. πολυμερισμός ή αποσύνθεση) κατά τη μεταφορά. Αν είναι απαραίτητο, πρέπει να απαιτείται η σταθεροποίηση ή η προσθήκη αναστολέα.

Μίγματα που περιέχουν UN Αρ. 1911 διβοράνιο, πρέπει να πληρώνονται έως πίεσης τέτοιας ώστε, αν λάβει χώρα πλήρης αποσύνθεση του διβορανίου, να μην υπερβεί τα δύο τρίτα της πίεσης δοκιμής του δοχείου πίεσης.

Μίγματα που περιέχουν υδρίδιο Γερμανίου UN 2192, εκτός από τα μίγματα μέχρι 35% υδρίδιο Γερμανίου σε υδρογόνο ή άζωτο ή μέχρι 28% υδρίδιο Γερμανίου σε ήλιο ή αργό, θα πληρούνται σε πίεση τέτοια ώστε αν επισυμβεί ολοσχερής αποσύνθεση του υδριδίου Γερμανίου, δεν θα επέλθω υπέρβαση των δύο τρίτων της πίεσης δοκιμής του δοχείου πίεσης.

Απαιτήσεις για ουσίες που δεν ανήκουν στην Κλάση 2

ab: Τα δοχεία πίεσης πρέπει να ικανοποιούν τις ακόλουθες συνθήκες :

- (i) Η πίεση δοκιμής περιλαμβάνει επιθεώρηση του εσωτερικού του δοχείου πίεσης και έλεγχο των εξαρτημάτων.
- (ii) Επιπλέον η αντοχή σε διάβρωση πρέπει να ελέγχεται κάθε δύο χρόνια με τα κατάλληλα όργανα (π.χ. υπέρηχους) και να επιβεβαιώνεται η κατάσταση των εξαρτημάτων.
- (iii) Το πάχος των τοιχωμάτων δεν πρέπει να είναι μικρότερο από 3mm.

ac: Οι δοκιμές και οι έλεγχοι πρέπει να πραγματοποιούνται υπό την επίβλεψη ειδικού που φέρει έγκριση από την αρμόδια αρχή.

ad: Τα δοχεία πίεσης πρέπει να ικανοποιούν τις ακόλουθες συνθήκες :

- (i) Τα δοχεία πίεσης πρέπει να είναι σχεδιασμένα για πίεση σχεδιασμού όχι μικρότερη από 2.1MPa (21 bar) (gauge pressure)
- (ii) Επιπρόσθετα των σημάνσεων των επαναγεμιζόμενων δοχείων πίεσης, τα δοχεία πίεσης πρέπει να φέρουν τα ακόλουθα διακριτικά με καθαρούς ευανάγνωστους και ανθεκτικούς χαρακτήρες :
 - Τον αριθμό UN και την κατάλληλη ονομασία αποστολής σύμφωνα με 3.1.2.
 - Το μέγιστο επιτρεπόμενο βάρος όταν είναι γεμάτα και το απόβαρο του δοχείου πίεσης, συμπεριλαμβανομένων και των εξαρτημάτων που προσαρμόζονται κατά την πλήρωση, ή το μικτό βάρος.

(11) Οι ισχύουσες απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας συσκευασίας θεωρείται ότι έχουν ικανοποιηθεί εάν έχει εφαρμοστεί κάποιο από τα παρακάτω πρότυπα, κατάλληλα:

Ισχύουσες απαιτήσεις	Αναφορά	Τίτλος του εγγράφου
(7)	EN 1919:2000	Φορητοί κύλινδροι αερίων. Κύλινδροι για αέρια (αποκλείεται ακετυλένιο και LPG). Επιθεώρηση κατά το χρόνο πλήρωσης.
(7)	EN 1920:2000	Φορητοί κύλινδροι αερίων. Κύλινδροι για συμπιεσμένα αέρια (αποκλείεται ακετυλένιο). Επιθεώρηση κατά το χρόνο πλήρωσης.
(7)	EN 13365:2002 + A1:2005	Φορητοί κύλινδροι αερίων – Δέσμες κυλίνδρων για μόνιμα και υγροποιημένα αέρια (αποκλείεται ακετυλένιο) - Επιθεώρηση κατά το χρόνο πλήρωσης.
(7) (a)	ISO 10691:2004	Κύλινδροι αερίων – Επαναπληρούμενοι συγκολλητοί χαλύβδινοι κύλινδροι για υγροποιημένο αέριο πετρελαίου (LPG) – Διαδικασίες πριν, κατά την διάρκεια και μετά την πλήρωση
(7) (a)	ISO 11755:2005	Κύλινδροι αερίων – Δέσμες κυλίνδρων για συμπιεσμένα και υγροποιημένα αέρια (εξαιρουμένου του ακετυλενίου) – Επιθεώρηση κατά την πλήρωση
(7) (a)	ISO 24431:2006	Κύλινδροι αερίων – Κύλινδροι για συμπιεσμένα και υγροποιημένα αέρια (εξαιρουμένου του ακετυλενίου) – Επιθεώρηση κατά την πλήρωση
(7) (a) και (10) ρ	ISO 11372:2011	Κύλινδροι αερίων – Κύλινδρων ακετυλενίου – Συνθήκες πλήρωσης και επιθεώρηση πλήρωσης

		ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Η αγγλική έκδοση αυτού του πρωτύπου ISO καλύπτει τις απαιτήσεις και μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί
(7) (a) και (10) ρ	ISO13088:2011	Κύλινδροι αερίων –Δέσμες κυλίνδρων ακετυλενίου – Συνθήκες πλήρωσης και επιθεώρηση πλήρωσης ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Η αγγλική έκδοση αυτού του πρωτύπου ISO καλύπτει τις απαιτήσεις και μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί
(7)	EN 1439:2008 (εκτός 3.5 και Παράρτημα G)	LPG εξοπλισμός και εξαρτήματα – Διαδικασίες ελέγχου των φιαλών LPG προ, κατά τη διάρκεια και μετά την πλήρωση.
(7)	EN 14794:2005	LPG εξοπλισμός και εξαρτήματα – Φορητοί κύλινδροι επαναγεμιζόμενοι συγκολλημένοι και χάλυβα Υγροποιημένου Αερίου Πετρελαίου (LPG) – Διαδικασίες για έλεγχο πριν, κατά τη διάρκεια και μετά την πλήρωση.
(10) ρ	EN 12755:2000	Κύλινδροι μεταφερόμενων αερίων - Συνθήκες πλήρωσης για δέσμες ακετυλενίου.

- (12) Ένα διάστημα 15 ετών για τον περιοδικό έλεγχο των επαναγεμιζόμενων συγκολλημένων κυλίνδρων μπορεί να χορηγηθεί σύμφωνα με την ειδική διάταξη ν (2) της παραγράφου (10), εφόσον εφαρμόζονται οι ακόλουθες διατάξεις:

1. Γενικές διατάξεις

1.1 Για την εφαρμογή της παρούσας ενότητας, η αρμόδια αρχή δε θα αναθέτει τις εργασίες και τα καθήκοντά της σε φορείς Xb (φορείς επιθεώρησης τύπου B) ή σε φορείς IS (υπηρεσίες επιθεώρησης εντός της επιχείρησης) (για τον ορισμό των φορέων Xb και IS ανατρέξτε στην παράγραφο 6.2.3.6.1).

1.2 Ο ιδιοκτήτης των κυλίνδρων θα καταθέτει αίτηση στην αρμόδια αρχή για τη χορήγηση του διαστήματος των 15 ετών και θα πρέπει να αποδεικνύει ότι πληρούνται οι απαιτήσεις των εδαφίων 2, 3 και 4.

1.3 Κύλινδροι που έχουν κατασκευαστεί από την 1^η Ιανουαρίου 1999 θα πρέπει να έχουν κατασκευαστεί σύμφωνα με τα ακόλουθα πρότυπα:

- EN 1442, ή
- EN 13322-1, ή
- Παράρτημα I, μέρη 1 έως 3 της Οδηγίας του Συμβουλίου 84/527/EEC^a

όπως ισχύουν σύμφωνα με τον πίνακα στην 6.2.4 της παρούσας Συμφωνίας.

Άλλοι κύλινδροι κατασκευασμένοι πριν από την 1^η Ιανουαρίου 2009 σε συμφωνία με την παρούσα Συμφωνία σύμφωνα με έναν τεχνικό κώδικα αποδεκτό από την εθνική αρμόδια αρχή μπορούν να τύχουν της χορήγησης 15ετούς διαστήματος, εφόσον είναι αντίστοιχης ασφάλειας με τις διατάξεις της παρούσας Συμφωνίας οι οποίες ισχύουν κατά το χρόνο της αίτησης.

1.4 Ο ιδιοκτήτης θα καταθέτει αποδεικτικά έγγραφα στην αρμόδια αρχή τα οποία αποδεικνύουν ότι οι κύλινδροι είναι σύμφωνοι με τις διατάξεις του εδαφίου 1.3. Η αρμόδια αρχή θα εξακριβώνει την εκπλήρωση των όρων αυτών.

1.5 Η αρμόδια αρχή θα ελέγχει αν οι διατάξεις των εδαφίων 2 και 3 εκπληρώνονται και εφαρμόζονται ορθά. Εφόσον εκπληρώνονται όλες οι διατάξεις, θα εγκρίνει το 15ετές διάστημα για τους κυλίνδρους. Στην έγκριση αυτή, θα προσδιορίζεται σαφώς ο τύπος του κυλίνδρου (όπως καθορίζεται στην έγκριση τύπου) ή μια ομάδα κυλίνδρων (βλέπε Σημείωση) την οποία καλύπτει η έγκριση. Η έγκριση θα χορηγείται στον

ιδιοκτήτη ενώ η αρμόδια αρχή θα διατηρεί αντίγραφο αυτής. Η ιδιοκτήτης θα διατηρεί τα έγγραφα κατά την περίοδο για την οποία έχει χορηγηθεί έγκριση 15ετούς διαστήματος για τους κυλίνδρους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μία ομάδα κυλίνδρων καθορίζεται από τις ημερομηνίες παραγωγής πανομοιότυπων κυλίνδρων για μία περίοδο κατά τη διάρκεια της οποίας δεν έχει αλλάξει το τεχνικό περιεχόμενο των εφαρμοστέων διατάξεων της παρούσας Συμφωνίας και του τεχνικού κώδικα που αποδέχθηκε η αρμόδια αρχή. Παράδειγμα: Κύλινδροι πανομοιότυπου σχεδίου και όγκου που έχουν κατασκευασθεί σύμφωνα με τις διατάξεις της παρούσας Συμφωνίας που ίσχυαν μεταξύ 1^{ης} Ιανουαρίου 1985 και 31^{ης} Δεκεμβρίου 1988 σε συνδυασμό με έναν τεχνικό κώδικα τον οποίο αποδέχθηκε η αρμόδια αρχή και ίσχυε για την ίδια περίοδο, σχηματίζουν μία ομάδα υπό την έννοια των διατάξεων της παρούσας παραγράφου.

- 1.6 Η αρμόδια αρχή θα ελέγχει τον ιδιοκτήτη των κυλίνδρων για συμμόρφωση προς τις διατάξεις της παρούσας Συμφωνίας και τη χορηγηθείσα έγκριση ως κρίνεται προσήκον, αλλά τουλάχιστον κάθε τρία έτη ή σε περίπτωση μεταβολών στις διαδικασίες.

2. Λειτουργικές διατάξεις

- 2.1 Κύλινδροι για τους οποίους έχει χορηγηθεί 15ετές διάστημα για τον περιοδικό έλεγχο θα γεμίζονται μόνο σε κέντρα εμφιάλωσης τα οποία εφαρμόζουν ένα τεκμηριωμένο σύστημα ποιότητας ώστε να διασφαλίζεται ότι εκπληρώνονται και εφαρμόζονται ορθά όλες οι διατάξεις της παραγράφου (7) της παρούσας οδηγίας συσκευασίας και οι απαιτήσεις και ευθύνες του EN 1439:2008.
- 2.2 Η αρμόδια αρχή θα εξακριβώνει ότι οι εν λόγω απαιτήσεις εκπληρώνονται και θα προβαίνει σε σχετικό έλεγχο όποτε κρίνεται προσήκον, αλλά τουλάχιστον κάθε τρία έτη ή σε περίπτωση μεταβολών στις διαδικασίες.
- 2.3 Ο ιδιοκτήτης θα παρέχει αποδεικτικά έγγραφα στην αρμόδια αρχή σχετικά με τη συμμόρφωση των κέντρων εμφιάλωσης με τις διατάξεις του εδαφίου 2.1.
- 2.4 Αν ένα κέντρο εμφιάλωσης βρίσκεται σε διαφορετικό Συμβαλλόμενο Κράτος στον RID, ο ιδιοκτήτης θα παρέχει πρόσθετα αποδεικτικά έγγραφα που να αποδεικνύουν ότι το κέντρο εμφιάλωσης ελέγχεται αντίστοιχα από την αρμόδια αρχή αυτού του Συμβαλλόμενου Κράτους στον RID.
- 2.5 Προκειμένου να αποφευχθεί εσωτερική διάβρωση, μόνο αέρια υψηλής ποιότητας με πολύ χαμηλό ποσοστό πιθανής μόλυνσης θα διοχετεύονται στους κυλίνδρους. Τούτο θεωρείται ότι εκπληρώνεται εάν τα αέρια συμμορφώνονται με τους περιορισμούς για την διαβρωτικότητα όπως καθορίζονται στο ISO 9162:1989.

3. Διατάξεις περί χαρακτηρισμού και περιοδικού ελέγχου

- 3.1 Κύλινδροι που ανήκουν σε έναν τύπο ή μία ομάδα που ήδη χρησιμοποιείται, για τους οποίους έχει χορηγηθεί 15ετές διάστημα και επί των οποίων εφαρμόζεται το 15ετές διάστημα, θα υπόκεινται σε περιοδικό έλεγχο σύμφωνα με την 6.2.3.5.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τον ορισμό μίας ομάδας κυλίνδρων, βλέπε τη Σημείωση στο εδάφιο 1.5.

- 3.2 Αν ένας κύλινδρος με έγκριση 15ετούς διαστήματος αποτύχει στη δοκιμή υδραυλικής πίεσης κατά τη διάρκεια περιοδικού ελέγχου π.χ. λόγω θραύσης ή διαρροής, ο ιδιοκτήτης θα διερευνήσει σχετικά και θα καταρτίσει έκθεση για τα αίτια της αστοχίας και για το αν έχουν προσβληθεί και άλλοι κύλινδροι (π.χ. του ίδιου τύπου ή της ίδιας ομάδας). Στην περίπτωση αυτή, ο ιδιοκτήτης θα ενημερώσει την αρμόδια αρχή. Η

αρμόδια αρχή θα αποφασίσει για τη λήψη κατάλληλων μέτρων και θα ενημερώσει σχετικά τις αρμόδιες αρχές όλων των λοιπών Συμβαλλομένων Κρατών στον RID.

3.3 Σε περίπτωση ανίχνευσης εσωτερικής διάβρωσης όπως αυτή ορίζεται στο εφαρμοσθέν πρότυπο (βλέπε εδάφιο 1.3), ο κύλινδρος θα αποσύρεται και δε θα χορηγείται περαιτέρω περίοδος για πλήρωση και μεταφορά.

3.4 Κύλινδροι για τους οποίους έχει χορηγηθεί 15ετής διάστημα θα είναι εφοδιασμένοι μόνο με βαλβίδες σχεδιασμένες και κατασκευασμένες για ελάχιστη περίοδο χρήσης 15 ετών σύμφωνα με το EN 13152:2001 + A1:2003, EN 13153: 2001 + A1:2003, EN ISO 14245: 2010 ή EN ISO 15995: 2010. Μετά από περιοδικό έλεγχο, μία νέα βαλβίδα θα προσαρμόζεται στον κύλινδρο, με εξαίρεση ότι χειροκίνητες βαλβίδες οι οποίες έχουν αποκατασταθεί ή ελεγχθεί σύμφωνα με το EN 14912:2005 μπορούν να επαναπροσαρμοστούν, εφόσον είναι κατάλληλες για μία νέα 15ετή περίοδο χρήσης. Η αποκατάσταση ή ο έλεγχος θα διενεργούνται μόνο από τον κατασκευαστή των βαλβίδων ή σύμφωνα με τις τεχνικές οδηγίες του από επιχείρηση η οποία πληροί τις προϋποθέσεις για μία τέτοια εργασία και λειτουργεί μέσω ενός τεκμηριωμένου συστήματος ποιότητας.

4. Σήμανση

Κύλινδροι για τους οποίους έχει χορηγηθεί 15ετής διάστημα για περιοδικό έλεγχο σύμφωνα με την παρούσα παράγραφο θα φέρουν επιπλέον σαφή και ευανάγνωστη σήμανση «P15Y». Το εν λόγω σήμα θα αφαιρείται εφόσον ο κύλινδρος παύσει να έχει έγκριση για διάστημα 15 ετών.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτό το σήμα δε θα εφαρμόζεται σε κυλίνδρους που υπόκεινται στη μεταβατική διάταξη των 1.6.2.9, 1.6.2.10 ή στις διατάξεις της ειδικής διάταξης συσκευασίας ν (1) της παραγράφου 10) αυτής της οδηγίας συσκευασίας.

(13) Ένα διάστημα 15 ετών για την περιοδική επιθεώρηση των χαλύβδινων κυλίνδρων αερίου άνευ ραφής και των κυλίνδρων από κράμα αλουμινίου και δέσμες τέτοιων κυλίνδρων, χορηγείται σύμφωνα με ειδικές διατάξεις συσκευασίας ua ή va της παραγράφου (10), εφόσον εφαρμόζονται οι ακόλουθες διατάξεις:

1. Γενικές διατάξεις

1.1 Για την εφαρμογή της παρούσας παραγράφου, η αρμόδια αρχή δεν αναθέτει τις εργασίες και τα καθήκοντά της σε Xb φορείς (φορείς επιθεώρησης τύπου B) ή σε Ib φορείς (υπηρεσίες εσωτερικής επιθεώρησης) (για τον ορισμό των φορέων Xb και IS ανατρέξτε στην παράγραφο 6.2.3.6.1).

1.2 Ο ιδιοκτήτης των κυλίνδρων ή των δεσμών κυλίνδρων, υποβάλλει αίτηση στην αρμόδια αρχή για τη χορήγηση διαστήματος 15 ετών, και αποδεικνύει ότι οι απαιτήσεις των υποπαραγράφων 2, 3 και 4 ικανοποιούνται.

1.3 Κύλινδροι που κατασκευάζονται από την 1 Ιανουαρίου 1999, πρέπει να έχουν κατασκευαστεί σύμφωνα με ένα από τα ακόλουθα πρότυπα:

— EN 1964-1 ή EN 1964-2, ή

— EN 1975, ή

— EN ISO 9809-1 ή EN ISO 9809-2, ή

— EN ISO 7866, ή

— Παράρτημα I, Μέρη 1 έως 3 της Οδηγίας του Συμβουλίου 84/525/ΕΟΚ^b και 84/526/ΕΟΚ^c

όπως ισχύει τη στιγμή της κατασκευής (βλέπε επίσης τον Πίνακα στο 6.2.4.1).

Άλλοι κύλινδροι που έχουν κατασκευαστεί πριν από τις 1 Ιανουαρίου 2009 σε συμμόρφωση με τον RID σύμφωνα με τεχνικό κώδικα που έχει αποδεχθεί η εθνική αρμόδια αρχή γίνονται αποδεκτοί για ένα διάστημα 15 ετών για περιοδική επιθεώρηση, εάν είναι ισοδύναμης ασφάλειας με τις διατάξεις του RID, όπως ισχύουν τη στιγμή της αίτησης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Η διάταξη αυτή θεωρείται ότι πληρείται αν ο κύλινδρος έχει επαναξιολογηθεί σύμφωνα με τη διαδικασία επαναξιολόγησης της συμμόρφωσης που περιγράφεται στο παράρτημα III της Οδηγίας 2010/35/ΕΕ της 16 Ιουνίου 2010 ή το παράρτημα IV, μέρος II, της Οδηγίας 1999/36/ΕΚ της 29 Απριλίου 1999.

Κύλινδροι και δέσμες κυλίνδρων που σημειώνονται με το σύμβολο συσκευασίας των Ηνωμένων Εθνών που καθορίζεται στο σημείο 6.2.2.7.2 στοιχείο (α) δεν λαμβάνουν έγκριση για 15ετή περιοδική επιθεώρηση.

- 1.4 Οι δέσμες κυλίνδρων θα πρέπει να είναι κατασκευασμένες έτσι ώστε η επαφή μεταξύ κυλίνδρων κατά μήκος του διαμήκη άξονα των κυλίνδρων να μην οδηγεί σε εξωτερική διάβρωση. Τα στηρίγματα και οι ιμάντες συγκράτησης πρέπει να είναι τέτοια ώστε να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος διάβρωσης στους κυλίνδρους. Υλικά απορρόφησης κραδασμών που χρησιμοποιούνται σε υποστηρίγματα επιτρέπονται μόνον εφόσον έχουν υποστεί επεξεργασία για την εξάλειψη της απορρόφησης νερού. Παραδείγματα κατάλληλων υλικών είναι οι αδιάβροχοι ιμάντες και το καουτσούκ.
- 1.5 Ο ιδιοκτήτης υποβάλλει αποδεικτικά έγγραφα στην αρμόδια αρχή που αποδεικνύουν ότι οι κύλινδροι είναι σύμφωνα με τις διατάξεις της υποπαραγράφου 1.3. Η αρμόδια αρχή επαληθεύει ότι οι όροι αυτοί πληρούνται.
- 1.6 Η αρμόδια αρχή ελέγχει εάν οι διατάξεις των υποπαραγράφων 2 και 3 τηρούνται και εφαρμόζονται ορθά. Εάν πληρούνται όλες οι διατάξεις, εγκρίνεται το 15ετές διάστημα για την περιοδική επιθεώρηση των κυλίνδρων ή δεσμών κυλίνδρων. Σε αυτή την έγκριση ομάδα κυλίνδρων (βλ. Σημείωση κάτωθι) που καλύπτεται πρέπει να προσδιορίζεται με σαφήνεια. Η άδεια παραδίδεται στον ιδιοκτήτη η αρμόδια αρχή διατηρεί αντίγραφο. Ο ιδιοκτήτης διατηρεί τα έγγραφα, κατά το χρονικό διάστημα για το οποίο έχει χορηγηθεί έγκριση δεκαπενταετούς διαστήματος για τους κυλίνδρους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μια ομάδα κυλίνδρων προσδιορίζεται από τις ημερομηνίες παραγωγής πανομοιότυπων κυλίνδρων για μια περίοδο, κατά τη διάρκεια της οποίας οι εφαρμοστέες διατάξεις του RID και του τεχνικού κώδικα που έχουν γίνει αποδεκτές από την αρμόδια αρχή δεν έχουν αλλάξει κατά τον τεχνικό τους περιεχόμενο. Παράδειγμα: Κύλινδροι πανομοιότυπου σχεδιασμού και όγκου έχουν κατασκευαστεί σύμφωνα με τις διατάξεις του RID που ίσχυαν μεταξύ της 1 Ιανουαρίου 1985 και της 31 Δεκεμβρίου 1988 σε συνδυασμό με ένα τεχνικό κώδικα που αποδέχθηκε η αρμόδια αρχή και ίσχυε κατά την ίδια περίοδο, αποτελούν μια ομάδα υπό την έννοια των διατάξεων της παρούσας παραγράφου.

- 1.7 Ο ιδιοκτήτης διασφαλίζει τη συμμόρφωση προς τις διατάξεις του RID και την χορηγηθείσα έγκριση, κατά περίπτωση, και τα επιδυνώνει στην αρμόδια αρχή, κατόπιν αίτησης αλλά κατ' ελάχιστο κάθε τρία έτη ή όταν έχουν εισαχθεί σημαντικές αλλαγές στις διαδικασίες.

2. Λειτουργικές διατάξεις

- 2.1 Κύλινδροι ή δέσμες κυλίνδρων για τους οποίους έχει χορηγηθεί έγκριση δεκαπενταετούς διαστήματος για περιοδική επιθεώρηση πληρώνονται μόνο σε κέντρα πλήρωσης τα οποία εφαρμόζουν ένα τεκμηριωμένο και πιστοποιημένο σύστημα ποιότητας, για να διασφαλιστεί ότι όλες οι διατάξεις της παραγράφου (7) της παρούσας οδηγίας συσκευασίας και οι απαιτήσεις και οι ευθύνες των EN 1919: 2000, EN 1920: 2000 ή EN 13365: 2002, κατά περίπτωση πληρούνται και εφαρμόζονται ορθά. Το σύστημα ποιότητας, σύμφωνα με το πρότυπο ISO 9000 (σειρά) ή ισοδύναμο, πιστοποιείται από ένα διαπιστευμένο ανεξάρτητο φορέα, αναγνωρισμένο από την αρμόδια αρχή. Αυτό περιλαμβάνει διαδικασίες για τις προ και μετά –πλήρωσης επιθεωρήσεις και την διαδικασία πλήρωσης των κυλίνδρων, των δεσμών κυλίνδρων και των βαλβίδων.

2.2 Κύλινδροι από κράματα αλουμινίου και δέσμες από τέτοιους κυλίνδρους χω-ρίς RPVs, στους οποίους έχει χορηγηθεί δεκαπενταετής διάστημα για περιοδική επιθεώρηση, ελέγχεται πριν από κάθε πλήρωσης σύμφωνα με μια τεκμηριωμένη διαδικασία που περιλαμβάνει τουλάχιστον τα ακόλουθα:

- Άνοιγμα της βαλβίδας του κυλίνδρου ή της κύριας βαλβίδας της δέσμης των κυλίνδρων για να ελεγχθεί για εναπομείνουσα πίεση,
- Αν εκλύεται αέριο, ο κύλινδρος ή η δέσμη κυλίνδρων μπορούν να πληρωθούν,
- Εάν δεν εκλύεται αέριο, η κατάσταση στο εσωτερικό του κυλίνδρου ή της δέσμης κυλίνδρων ελέγχεται για μόλυνση,
- Σε περίπτωση που δεν ανιχνευθεί μόλυνση, ο κύλινδρος ή η δέσμη κυλίνδρων μπορούν να πληρωθούν.
- Στην περίπτωση που ανιχνευθεί μόλυνση πραγματοποιούνται διορθωτικές ενέργειες.

2.3 Οι χαλύβδινοι κύλινδροι χωρίς ραφή που είναι εφοδιασμένοι με RPVs και οι δέσμες χαλύβδινων κυλίνδρων χωρίς ραφή που είναι εξοπλισμένες με κύρια (-ες) βαλβίδα (-ες) με διάταξη εναπομένουσας πίεσης, στους οποίους έχει χορηγηθεί έγκριση 15ετούς διαστήματος για περιοδική επιθεώρηση, ελέγχεται πριν από κάθε πλήρωση σύμφωνα με μια τεκμηριωμένη διαδικασία που περιλαμβάνει τουλάχιστον τα ακόλουθα:

- Άνοιγμα της βαλβίδας του κυλίνδρου ή της κύριας βαλβίδας της δέσμης των κυλίνδρων για να ελεγχθεί για εναπομένονσα πίεση,
- Αν εκλύεται αέριο, ο κύλινδρος ή η δέσμη κυλίνδρων μπορούν να πληρωθούν,
- Εάν δεν εκλύεται αέριο η λειτουργία της διάταξης εναπομένουσας πίεσης, πρέπει να ελέγχεται,
- Εάν ο έλεγχος δείξει ότι η διάταξη εναπομένουσας πίεσης έχει διατηρήσει την πίεση, ο κύλινδρος ή η δέσμη κυλίνδρων μπορούν να πληρωθούν,
- Αν από τον έλεγχο προκύψει ότι η διάταξη εναπομένουσας πίεσης δεν έχει διατηρήσει την πίεση, η κατάσταση στο εσωτερικό του κυλίνδρου ή της δέσμης κυλίνδρων πρέπει να ελέγχεται για μόλυνση:
 - εάν δεν ανιχνευθεί μόλυνση, ο κύλινδρος ή δέσμη κυλίνδρων μπορούν να πληρωθεί μετά την επισκευή ή την αντικατάσταση της διάταξης εναπομένουσας πίεσης,
 - σε περίπτωση που ανιχνευθεί μόλυνση, πρέπει να πραγματοποιούνται διορθωτικές ενέργειες.

2.4 Για την πρόληψη εσωτερικής διάβρωσης, μόνο αέρια υψηλής ποιότητας με με ελάχιστο δυναμικό μόλυνσης πληρούνται στους κυλίνδρους ή στις δέσμες κυλίνδρων. Αυτό θεωρείται ότι επιτυγχάνεται, εάν η συμβατότητα αερίου/υλικού είναι αποδεκτή σύμφωνα με τα EN ISO 11114-1: 2012 και EN 11114-2: 2013, και η ποιότητα του αερίου πληροί τις προδιαγραφές του προτύπου EN ISO 14175:2008 ή, για αέρια που δεν καλύπτονται από το πρότυπο, ελάχιστη καθαρότητα 99,5 % κατ' όγκο και μέγιστη περιεκτικότητα σε υγρασία 40 ml/m³ (ppm). Για το υποξείδιο του αζώτου ελάχιστη καθαρότητα 98 % κατ' όγκο και μέγιστη περιεκτικότητα σε υγρασία 70 ml/m³ (ppm).

2.5 Ο ιδιοκτήτης διασφαλίζει ότι οι απαιτήσεις των 2.1 έως 2.4 πληρούνται και και παρέχει τεκμηριωμένα στοιχεία στην αρμόδια αρχή κατόπιν αιτήματος αλλά κατ' ελάχιστο κάθε τρία έτη ή όταν έχουν εισαχθεί σημαντικές αλλαγές στις διαδικασίες

2.6 Εάν ένα κέντρο πλήρωσης βρίσκεται σε διαφορετικό συμβαλλόμενο κράτος του RID, ο ιδιοκτήτης παρέχει στην αρμόδια αρχή, κατόπιν αιτήματος, συμπληρωματικά έγγραφα στοιχεία ότι το κέντρο πλήρωσης ελέγχεται από την αρμόδια αρχή του εν λόγω συμβαλλόμενου κράτους σύμφωνα με τον RID. Βλέπε επίσης 1.2.

3. Διατάξεις για την επιμόρφωση και την περιοδική επιθεώρηση

- 3.1 Οι κύλινδροι και οι δέσμες κυλίνδρων που βρίσκονται ήδη σε χρήση, για τους οποίους οι όροι της υποπαραγράφου 2 πληρούνται από την ημερομηνία της τελευταίας περιοδικής επιθεώρησης που ικανοποιεί την αρμόδια αρχή, μπορούν να έχουν παρατείνουν το χρονικό διάστημα ελέγχου στα 15 έτη από την ημερομηνία της τελευταίας περιοδικής επιθεώρησης. Διαφορετικά, η αλλαγή της περιόδου επιθεώρησης από δέκα σε δεκαπέντε έτη, πρέπει να γίνει κατά τη στιγμή της περιοδικής επιθεώρησης. Η έκθεση περιοδικής επιθεώρησης πρέπει να αναφέρει ότι ο εν λόγω κύλινδρος ή δέσμη κυλίνδρων θα πρέπει να είναι εφοδιασμένοι με διάταξη εναπομένουσας πίεσης, ανάλογα με την περίπτωση. Άλλα αποδεικτικά έγγραφα μπορούν να γίνονται αποδεκτά από την αρμόδια αρχή.
- 3.2 Αν ο κύλινδρος με χρονικό διάστημα 15 ετών αποτύχει στη δοκιμή πίεσης εκρηγνυόμενος ή παρουσιάζοντας διαρροή ή αν ανιχνευθεί ένα σοβαρό ελάττωμα από ένα μη καταστροφικό τεστ (NDT) κατά την περιοδική επιθεώρηση, ο ιδιοκτήτης εξετάζει και εκπονεί έκθεση σχετικά με τα αίτια της αστοχίας και αν επηρεάζονται άλλοι κύλινδροι (π.χ. του ίδιου τύπου ή ομάδας). Στην τελευταία περίπτωση, ο ιδιοκτήτης ενημερώνει την αρμόδια αρχή. Η αρμόδια αρχή αποφασίζει για τα κατάλληλα μέτρα και ενημερώνει τις αρμόδιες αρχές όλων των άλλων συμβαλλόμενων μερών του RID αναλόγως.
- 3.3 Εάν έχει εντοπιστεί εσωτερική διάβρωση και άλλα ελαττώματα όπως ορίζεται στα πρότυπα περιοδικής επιθεώρησης που αναφέρονται στο 6.2.4, ο κύλινδρος αποσύρεται και δεν χορηγείτε καμία συμπληρωματική προθεσμία για πλήρωση και μεταφορά.
- 3.4 Κύλινδροι ή δέσμες κυλίνδρων στους οποίους έχει χορηγηθεί χρονικό διάστημα 15 ετών για την περιοδική επιθεώρηση πρέπει να είναι εφοδιασμένοι με βαλβίδες που έχουν σχεδιαστεί και δοκιμαστεί σύμφωνα με το πρότυπο EN 849 ή EN ISO 10297, όπως ισχύουν τη στιγμή της παραγωγής (βλέπε επίσης τον Πίνακα του 6.2.4.1). Μετά από περιοδική επιθεώρηση μία νέα βαλβίδα πρέπει να τοποθετηθεί, εκτός από τις βαλβίδες που έχουν ανακαινιστεί ή επιθεωρηθεί σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 22434:2011 είναι δυνατόν να επανατοποθετηθούν

4 Σήμανση

Οι κύλινδροι και οι δέσμες κυλίνδρων στους οποίους έχει χορηγηθεί έγκριση δεκαπενταετούς διαστήματος για περιοδική επιθεώρηση σύμφωνα με την παρούσα παράγραφο, πρέπει να έχουν την ημερομηνία (έτος) της επόμενης περιοδικής επιθεώρησης όπως ορίζεται στο τμήμα 5.2.1.6 (c) και ταυτόχρονα επιπλέον να σημαίνονται κατά σαφή και ευανάγνωστο τρόπο με την ένδειξη «P15Y». Το σήμα αυτό αφαιρείται εφόσον ο κύλινδρος ή δέσμη κυλίνδρων δεν έχει πλέον έγκριση δεκαπενταετούς διαστήματος για περιοδική επιθεώρηση

a Οδηγία του Συμβουλίου για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τις συγκολλητές φιάλες αερίου από μη κεκρεμένο χάλυβα που δημοσιεύθηκε στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων αριθ. L 300 της 19.11.1984

b Οδηγία του Συμβουλίου σχετικά με την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τους χαλύβδινους κυλινδρους αερίου χωρίς συγκόλληση, που δημοσιεύθηκε στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων αριθ. L 300 της 19.11.1984.

c Οδηγία του Συμβουλίου για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με την αδιάλειπτη, αργίλιο όχι σε κράμα και κύλινδροι αερίου από κράμα αλουμινίου, που δημοσιεύθηκε στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων αριθ. L 300 της 19.11.1984.

Πίνακας 1 : Συμπιεσμένα αέρια

UN	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ	LC ₉₀ /m ³	Κυλίνδροι	Σωληνες	Βαρέλια πίεσης	Δέσμη κυλίνδρων	Περίοδος δοκιμής, έτη ^a	Δοκιμή πίεσης ^b	Μέγιστη πίεση εργασίας ^b	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας
1002	ΑΕΡΑΣ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟΣ	1A		X	X	X	X	10			ua,va
1006	ΑΡΓΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1A		X	X	X	X	10			ua,va
1016	ΜΟΝΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1TF	3760	X	X	X	X	5			u
1023	ΦΩΤΑΕΡΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1TF		X	X	X	X	5			
1045	ΦΘΟΡΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1TOC	185	X			X	5	200	30	a, k, n, o
1046	ΗΛΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1A		X	X	X	X	10			ua,va
1049	ΥΔΡΟΓΟΝΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1F		X	X	X	X	10			d, ua, va
1056	ΚΡΥΠΤΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1A		X	X	X	X	10			ua,va
1065	ΝΕΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1A		X	X	X	X	10			ua,va
1066	ΑΖΩΤΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1A		X	X	X	X	10			ua,va
1071	ΑΕΡΙΟ ΛΑΔΙΟΥ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1TF		X	X	X	X	5			
1072	ΟΞΥΓΟΝΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1O		X	X	X	X	10			s, ua, va
1612	ΜΕΙΓΜΑ ΤΕΤΡΑΦΩΣΦΟΡΙΚΟΥ ΕΞΑΙΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟΥ ΑΕΡΙΟΥ	1T		X	X	X	X	5			z
1660	ΝΙΤΡΙΚΟ ΟΞΕΙΔΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1TOC	115	X			X	5	225	33	k, o
1953	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	1TF	≤5000	X	X	X	X	5			z
1954	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	1F		X	X	X	X	10			z, ua, va
1955	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	1T	≤5000	X	X	X	X	5			z
1956	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, Ε.Α.Ο.	1A		X	X	X	X	10			z, ua, va
1957	ΔΕΥΤΕΡΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1F		X	X	X	X	10			d, ua, va
1964	ΑΕΡΙΟ ΜΙΓΜΑ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΑ, Ε.Α.Ο.	1F		X	X	X	X	10			z, ua, va
1971	ΜΕΘΑΝΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ή ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ, με υψηλή περιεκτικότητα σε μεθάνιο	1F		X	X	X	X	10			ua,va
2034	ΜΙΓΜΑ ΥΔΡΟΓΟΝΟΥ ΚΑΙ ΜΕΘΑΝΙΟΥ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	1F		X	X	X	X	10			d, ua, va
2190	ΔΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΟΞΥΓΟΝΟ	1TOC	02/06/11	X			X	5	200	30	a, k, n, o
3156	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	1O		X	X	X	X	10			z, ua, va
3303	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	1TO	≤5000	X	X	X	X	5			z
3304	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	1TC	≤5000	X	X	X	X	5			z
3305	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	1TFC	≤5000	X	X	X	X	5			z
3306	ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	1TOC	≤5000	X	X	X	X	5			z

^a Δεν ισχύει για δοχεία πίεσης κατασκευασμένα από σύνθετα υλικά^b Όπου οι καταχωρήσεις είναι κενές, η πίεση λειτουργίας δεν πρέπει να υπερβαίνει τα δύο τρίτα της πίεσης δοκιμής.

Πίνακας 2 : Υγροποιημένα αέρια και διαλυμένα αέρια

UN	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ	LC ₅₀ ml/m ³	Κύλινδροι	Σωλήνες	Βαρέλια πίεσης	Δέσμη κυλίνδρων	Περίοδος δοκιμής, έτη ^a	Δοκιμή πίεσης bar	Βαθμός πλήρωσης	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας
1001	ΑΚΕΤΥΛΕΝΙΟ, ΔΙΑΛΥΜΕΝΟ	4F		X			X	10	60		c, p
1005	ΑΜΩΝΙΑ, ΑΝΥΔΡΗ	2TC	4000	X	X	X	X	5	29	0.54	b, ra
1008	ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΒΟΡΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	2TC	387	X	X	X	X	5	225 300	0.715 0.86	
1009	ΒΡΩΜΟΤΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R13B1)	2A		X	X	X	X	10	42 120 250	1.13 1.44 1.60	ra ra ra
1010	ΒΟΥΤΑΔΙΕΝΙΑ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ (1,2 – βουταδιένιο) ή	2F		X	X	X	X	10	10	0.59	ra
1010	ΒΟΥΤΑΔΙΕΝΙΑ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ (1,3 – βουταδιένιο) ή	2F		X	X	X	X	10	10	0.55	ra
	ΒΟΥΤΑΔΙΕΝΙΑ, ΚΑΙ ΜΕΙΓΜΑΤΑ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ	2F		X	X	X	X	10	10	0.50	ra, v, z
1011	ΒΟΥΤΑΝΙΟ	2F		X	X	X	X	10	10	0.52	ra, v
1012	ΜΕΙΓΜΑΤΑ ΒΟΥΤΥΛΕΝΙΟΥ ή	2F		X	X	X	X	10	10	0.50	ra, z
1012	1-ΒΟΥΤΥΛΕΝΙΟ ή	2F		X	X	X	X	10	10	0.53	
1012	CIS-2-ΒΟΥΤΕΝΙΟ ή	2F		X	X	X	X	10	10	0.55	
1012	TRANS-2-ΒΟΥΤΥΛΕΝΙΟ	2F		X	X	X	X	10	10	0.54	
1013	ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ	2A		X	X	X	X	10	190 250	0.68 0.76	ra, ua, va ra, ua, va
1017	ΧΛΩΡΙΟ	2TOC	293	X	X	X	X	5	22	1.25	a, ra
1018	ΧΛΩΡΙΔΙΦΘΟΡΟ-ΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R22)	2A		X	X	X	X	10	27	1.03	ra
1020	ΧΛΩΡΟΤΕΤΡΑΦΘΩΡΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R124)	2A		X	X	X	X	10	25	1.05	ra
1021	1-ΧΛΩΡΟ-1,2,2,2-ΤΕΤΡΑΦΘΩΡΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R124)	2A		X	X	X	X	10	11	1.20	
1022	ΧΛΩΡΟΤΡΙΦΘΟΡΟ-ΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R13)	2A		X	X	X	X	10	100 120 190 250	0.83 0.90 1.04 1.11	ra ra ra ra
1026	ΚΥΑΝΟΓΟΝΟ	2TF	350	X	X	X	X	5	100	0.70	ra, u
1027	ΚΥΚΛΟΠΡΟΠΑΝΙΟ	2F		X	X	X	X	10	18	0.55	ra
1028	ΔΙΧΛΩΡΟΔΙΦΘΟΡΟ-ΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R12)	2A		X	X	X	X	10	16	1.15	ra
1029	ΔΙΧΛΩΡΟΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R21)	2A		X	X	X	X	10	10	1.23	ra
1030	1,1-ΔΙΦΘΩΡΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R152a)	2F		X	X	X	X	10	16	0.79	ra
1032	ΔΙΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗ, ΑΝΥΔΡΗ	2F		X	X	X	X	10	10	0.59	b, ra
1033	ΔΙΜΕΘΥΛΑΙΘΕΡΑΣ	2F		X	X	X	X	10	18	0.58	ra
1035	ΑΙΘΑΝΙΟ	2F		X	X	X	X	10	95 120 300	0.25 0.30 0.40	ra ra ra
1036	ΕΘΥΛΑΜΙΝΗ	2F		X	X	X	X	10	10	0.61	b, ra

UN	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ	LC ₅₀ ml/m ³	Κυλινδρικοί Σωλήνες	Βαρέλια πίεσης	Δέσμη κυλίνδρων	Περίοδος δοκιμής, έτη ^a	Δοκιμή πίεσης bar	Βαθμός πλήρωσης	Ειδικές διατάξεις συσσκευασίας
1037	ΑΙΘΥΛΟ ΧΛΩΡΙΔΙΟ	2F		X	X	X	10	10	0.80	a, ra
1039	ΑΙΘΥΛΟ ΜΕΘΥΛΟ ΑΙΘΕΡΑΣ	2F		X	X	X	10	10	0.64	ra
1040	ΑΙΘΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟ, ή ΑΙΘΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟ ΜΕ ΑΖΩΤΟ μέχρι ολικής πίεσεως 1MPa (10 bar) στους 50°C	2TF	2900	X	X	X	5	15	0.78	l, ra
1041	ΑΙΘΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟ ΚΑΙ ΜΕΙΓΜΑ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ με περισσότερο από 9% αιθυλενοξείδιο αλλά όχι περισσότερο από 87%	2F		X	X	X	10	190 250	0.66 0.75	ra ra
1043	ΛΙΠΑΣΜΑ ΑΜΜΩΝΙΩΣΗΣ ΔΙΑΛΥΜΑ με ελεύθερη αμμωνία	ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ								
1048	υδροβρωμιο, ΑΝΥΔΡΟ	2TC	2860	X	X	X	5	60	1.51	a, d, ra
1050	ΥΔΡΟΧΛΩΡΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ	2TC	2810	X	X	X	5	100 120 150 200	0.30 0.56 0.67 0.74	a, d, ra a, d, ra a, d, ra a, d, ra
1053	ΥΔΡΟΘΕΙΟ	2TF	712	X	X	X	5	48	0.67	d, ra, u
1055	ΙΣΟΒΟΥΤΥΛΕΝΙΟ	2F		X	X	X	10	10	0.52	ra
1058	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΑΕΡΙΑ, μη-εύφλεκτα, ιονισμένο με άζωτο, διοξείδιο του άνθρακα ή αέρα	2A		X	X	X	10			Ra, z
1060	ΜΕΙΓΜΑ ΜΕΘΥΛΑΚΕΤΥΛΕΝΙΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΠΑΔΙΕΝΙΟΥ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ Προπαδιένιο με 1% έως 4% μεθυλακετυλένιο Μείγμα P1 Μείγμα P2	2F		X	X	X	10			c, ra, z
				X	X	X	10			
				X	X	X	10	22	0.52	c, ra
				X	X	X	10	30	0.49	c, ra
				X	X	X	10	24	0.47	c, ra
1061	ΜΕΘΥΛΑΜΙΝΗ, ΑΝΥΔΡΗ	2F		X	X	X	10	13	0.58	b, ra
1062	ΜΕΘΥΛΟ ΒΡΩΜΙΔΙΟ με όχι περισσότερο από 2% χλωροπικρίνη	2T	850	X	X	X	5	10	1.51	a
1063	ΜΕΘΥΛΟ ΧΛΩΡΙΔΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 40)	2F		X	X	X	10	17	0.81	a, ra
1064	ΜΕΘΥΛΟ ΜΕΡΚΑΠΤΑΝΗ	2TF	1350	X	X	X	5	10	0.78	d, ra, u
1067	ΔΙΝΙΤΡΟΓΟΝΙΚΟ ΤΕΤΡΟΞΕΙΔΙΟ (ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ)	2TOC	115	X		X	5	10	1.30	k
1069	ΝΙΤΡΟΔΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	2TC	35	X		X	5	13	1.10	k, ra
1070	ΥΠΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ	2O		X	X	X	10	180 225 250	0.68 0.74 0.75	ua, va ua, va ua, va
1075	ΑΕΡΙΟ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	2F		X	X	X	10			v, z
1076	ΦΩΣΓΕΝΙΟ	2TC	5	X		X	5	20	1.23	k, ra
1077	ΠΡΟΠΥΛΕΝΙΟ	2F		X	X	X	10	27	0.43	ra
1078	ΨΥΚΤΙΚΑ ΑΕΡΙΑ, Ε.Α.Ο. Μείγμα F1 Μείγμα F2 Μείγμα F3	2A		X	X	X	10			ra, z
				X	X	X	10	12	1.23	
				X	X	X	10	18	1.15	
				X	X	X	10	29	1.03	
1079	ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΘΕΙΟΥ	2TC	2520	X	X	X	5	12	1.23	ra
1080	ΕΞΑΘΕΙΟΦΘΟΡΙΔΙΟ	2A		X	X	X	10	70 140 160	1.06 1.34 1.38	ra, ua, va ra, ua, va ra, ua, va
1081	ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΑΙΘΥΛΕΝΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	2F		X	X	X	10	200		m, o, ra
1082	ΤΡΙΦΘΟΡΟΧΛΩΡΟ-ΑΙΘΥΛΕΝΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ(ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R 1113)	2TF	2000	X	X	X	5	19	1.13	ra, u

UN	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ	LC ₅₀ /ml/m ³	Κυλινδρικοί	Σωλήνες	Βαρέλια πίεσης	Δέσμη κυλινδρικών	Περίοδος δοκιμής, έτη ^a	Δοκιμή πίεσης bar	Βαθμός πλήρωσης	Ειδικές διατάξεις συσσκευασίας
1083	ΤΡΙΜΕΘΥΛΟΑΜΙΝΗ, ΑΝΥΔΡΗ	2F		X	X	X	X	10	10	0.56	b, ra
1085	ΒΙΝΥΛΟΒΡΩΜΙΔΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	2F		X	X	X	X	10	10	1.37	a, ra
1086	ΒΙΝΥΛΟ ΧΛΩΡΙΔΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	2F		X	X	X	X	10	12	0.81	a, ra
1087	ΒΙΝΥΛΟ ΜΕΘΥΛΟ ΑΙΘΕΡΑΣ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ	2F		X	X	X	X	10	10	0.67	ra
1581	ΧΛΩΡΟΠΙΚΡΙΝΗ ΚΑΙ ΜΕΙΓΜΑ ΜΕΘΥΛΟ ΒΡΩΜΙΔΙΟΥ	2T	850	X	X	X	X	5	10	1.51	a
1582	ΧΛΩΡΟΠΙΚΡΙΝΗ ΚΑΙ ΜΕΙΓΜΑ ΜΕΘΥΛΟ ΧΛΩΡΙΔΙΟΥ	2T	(d)	X	X	X	X	5	17	0.81	a
1589	ΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΚΥΑΝΟΓΟΝΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	2TC	80	X			X	5	20	1.03	k
1741	ΤΡΙΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΒΟΡΙΟ	2TC	2541	X	X	X	X	5	10	1.19	ra
1749	ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΧΛΩΡΙΟ	2TOC	299	X	X	X	X	5	30	1.40	a
1858	ΕΞΑΦΘΟΡΟΠΡΟΠΥΛΕΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R1216)	2A		X	X	X	X	10	22	1.11	ra
1859	ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΠΥΡΙΤΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	2TC	450	X	X	X	X	5	200 300	0.74 1.10	
1860	ΒΙΝΥΛΟ ΦΘΟΡΙΔΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	2F		X	X	X	X	10	250	0.64	a, ra
1911	ΔΙΒΟΡΑΝΙΟ	2TF	80	X			X	5	250	0.07	d, k, o
1912	ΜΕΙΓΜΑ ΜΕΘΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΜΕΘΥΛΕΝΟΧΛΩΡΙΔΙΟΥ	2F		X	X	X	X	10	17	0.81	a, ra
1952	ΜΕΙΓΜΑ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ ΚΑΙ ΑΙΘΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟΥ με όχι περισσότερο από 9% αιθυλενοξείδιο	2A		X	X	X	X	10	190 250	0.66 0.75	ra ra
1958	1,2-ΔΙΧΛΩΡΟ-1,1,2,2-ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟ-ΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R114)	2A		X	X	X	X	10	10	1.30	ra
1959	1,1-ΔΙΦΘΟΡΟΑΙΘΥΛΕΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R1132a)	2F		X	X	X	X	10	250	0.77	ra
1962	ΑΙΘΥΛΕΝΙΟ	2F		X	X	X	X	10	225 300	0.34 0.38	
1965	ΑΕΡΙΟ ΜΕΙΓΜΑ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΑ, ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, Ε.Α.Ο. Μείγμα Α Μείγμα ΑΟ1 Μείγμα ΑΟ2 Μείγμα ΑΟ Μείγμα Α1 Μείγμα Β1 Μείγμα Β2 Μείγμα Β Μείγμα C	2F		X	X	X	X	10 10 10 10 10 10 10 10 10	 10 15 15 15 20 25 25 25 30	 0.50 0.49 0.48 0.47 0.46 0.45 0.44 0.43 0.42	ra, v, z
1967	ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	2T		X	X	X	X	5			z
1968	ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΟ ΑΕΡΙΟ, Ε.Α.Ο.	2A		X	X	X	X	10			ra, z
1969	ΙΣΟΒΟΥΤΑΝΙΟ	2F		X	X	X	X	10	10	0.49	ra, v
1973	ΜΕΙΓΜΑ ΧΛΩΡΟΔΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟΥ ΚΑΙ ΧΛΩΡΟΠΕΝΤΑΦΘΟΡΟ-ΑΙΘΑΝΙΟΥ με σταθερό σημείο βρασμού, με περίπου 49% χλωροδιφθορομεθάνιο (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R502)	2A		X	X	X	X	10	31	1.01	ra
1974	ΧΛΩΡΟΔΙΦΘΟΡΟΒΡΩΜΟ-ΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R12B1)	2A		X	X	X	X	10	10	1.61	ra
1975	ΜΕΙΓΜΑ ΝΙΤΡΙΚΟΥ ΟΞΕΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΔΙΝΙΤΡΙΚΟΥ ΤΕΤΡΟΞΕΙΔΙΟΥ (ΜΕΙΓΜΑ ΝΙΤΡΙΚΟΥ ΟΞΕΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ)	2TOC	115	X		X	X	5			k, z

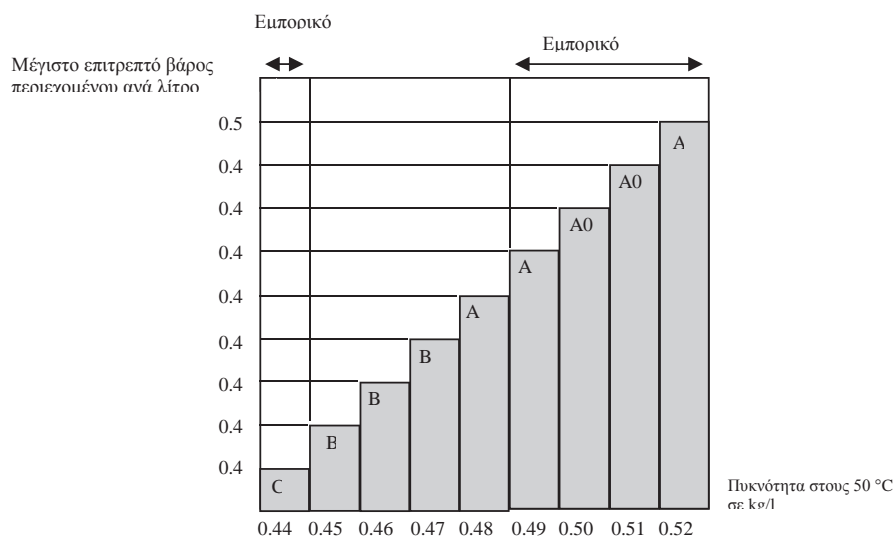
UN	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ	LC ₅₀ /ml/m ³	Κυλινδροί	Σωλήνες	Βαρέλια πίεσης	Δέσμη κυλίνδρων	Περίοδος δοκιμής, έτη ^a	Δοκιμή πίεσης bar	Βαθμός πλήρωσης	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας
1976	ΟΚΤΑΦΘΟΡΟΚΥΚΛΟΒΟΥΤΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ RC318)	2A		X	X	X	X	10	11	1.32	ra
1978	ΠΡΟΠΑΝΙΟ	2F		X	X	X	X	10	23	0.43	ra,v
1982	ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R14)	2A		X	X	X	X	10	200 300	0.71 0.90	
1983	1-ΧΛΩΡΟ-2,2,2-ΤΡΙΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R133a)	2A		X	X	X	X	10	10	01/01/1 8	ra
1984	ΤΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R23)	2A		X	X	X	X	10	190 250	0.88 0.96	ra ra
2035	1,1,1-ΤΡΙΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R143a)	2F		X	X	X	X	10	35	0.73	ra
2036	ΞΕΝΟΝ	2A		X	X	X	X	10	130	1.28	
2044	2,2-ΔΙΜΕΘΥΛΟΠΡΟΠΑΝΙΟ	2F		X	X	X	X	10	10	0.53	ra
2073	ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΜΩΝΙΑΣ, σχετική πυκνότητα λιγότερη από 0.88 στους 15°C με περισσότερο από 35% και όχι περισσότερο από 40% αμμωνία με περισσότερο από 40% και όχι περισσότερο από 50% αμμωνία	4A			X	X	X	5	10	0.80	b
2188	ΑΡΣΙΝΗ	2TF	20	X			X	5	42	1.10	d, k
2189	ΔΙΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	2TFC	314	X	X	X	X	5	10 200	0.90 1.08	
2191	ΣΟΥΛΦΟΥΡΥΛΟ-ΦΘΟΡΙΔΙΟ	2T	3020	X	X	X	X	5	50	1.10	u
2192	ΓΕΡΜΑΝΙΟ ^(c)	2TF	620	X	X	X	X	5	250	0,064	d, q, r, ra
2193	ΕΞΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R116)	2A		X	X	X	X	10	200	1.13	
2194	ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΣΕΛΗΝΙΟ	2TC	50	X			X	5	36	1.46	k, ra
2195	ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΤΕΛΛΟΥΡΙΟ	2TC	25	X			X	5	20	1.00	k, ra
2196	ΕΞΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΒΟΛΦΡΑΜΙΟ	2TC	160	X			X	5	10	3.08	a, k, ra
2197	ΥΔΡΟΪΩΔΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ	2TC	2860	X	X	X	X	5	23	2.25	a, d, ra
2198	ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟΣ ΦΩΣΦΟΡΟΣ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟΣ	2TC	190	X			X	5	200 300	0.90 1.25	k k
2199	ΦΩΣΦΙΝΗ ^(c)	2TF	20	X			X	5	225 250	0.30 0.45	d, k, q d, k, q
2200	ΠΡΟΠΑΔΙΕΝΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	2F		X	X	X	X	10	22	0.50	ra
2202	ΥΔΡΟΣΕΛΗΝΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ	2TF	2	X			X	5	31	1.60	k
2203	ΣΙΛΑΝΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ ^c	2F		X	X	X	X	10	225 250	0.32 0.36	q q
2204	ΚΑΡΒΟΝΥΛΟΣΟΥΛΦΙΔΙΟ	2TF	1700	X	X	X	X	5	30	0.87	ra, u
2417	ΚΑΡΒΟΥΝΥΛΟΦΘΟΡΙΔΙΟ, ΣΥΜΠΙΕΣΜΕΝΟ	2TC	360	X	X	X	X	5	200 300	0.47 0.70	
2418	ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΘΕΙΟ	2TC	40	X			X	5	30	0.91	k, ra
2419	ΒΡΩΜΟΤΡΙΦΘΟΡΟ-ΑΙΘΥΛΕΝΙΟ	2F		X	X	X	X	10	10	1.19	ra
2420	ΕΞΑΦΘΟΡΟΑΚΕΤΟΝΗ	2TC	470	X	X	X	X	5	22	1.08	ra
2421	ΤΡΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ	2TOC	ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ								
2422	ΟΚΤΑΦΘΟΡΟΒΟΥΤ-2-ΕΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R1318)	2A		X	X	X	X	10	12	1.34	ra
2424	ΟΚΤΑΦΘΟΡΟΠΡΟΠΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R218)	2A		X	X	X	X	10	25	1.04	ra
2451	ΑΖΩΤΟ ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ	2O		X	X	X	X	10	200	0.50	
2452	ΑΙΘΥΛΑΚΕΤΥΛΕΝΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	2F		X	X	X	X	10	10	0.57	c, ra

UN	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ	LC ₅₀ ml/m ³	Κυλίνδροι	Σωλήνες	Βαρέλια πίεσης	Δέσμη κυλίνδρων	Περίοδος δοκιμής, έτη ^a	Δοκιμή πίεσης bar	Βαθμός πλήρωσης	Ειδικές διατάξεις συσσκευασίας
2453	ΑΙΘΥΛΟΦΘΟΡΙΔΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R161)	2F		X	X	X	X	10	30	0.57	ra
2454	ΜΕΘΥΛΟΦΘΟΡΙΔΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R41)	2F		X	X	X	X	10	300	0.63	ra
2455	ΝΙΤΡΩΔΕΣ ΜΕΘΥΛΙΟ	2A	ΑΠΑΓ ΟΡΕΥ ΕΤΑΙ Η ΜΕΤΑ ΦΟΡΑ								
2517	1-ΧΛΩΡΟ-1,1-ΔΙΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R142(b))	2F		X	X	X	X	10	10	0.99	ra
2534	ΜΕΘΥΛΟΧΛΩΡΟΣΙΛΑΝΙΟ	2TFC	600	X	X	X	X	5			ra, z
2548	ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΧΛΩΡΙΟ	2TOC	122	X			X	5	13	1.49	a, k
2599	ΧΛΩΡΟΤΡΙΦΘΟΡΟ-ΜΕΘΑΝΙΟ ΚΑΙ ΑΖΕΟΤΡΟΠΙΚΟ ΜΕΙΓΜΑ ΤΡΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟΥ, με περίπου 60% χλωροτριφθορομεθάνιο (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R503)	2A		X	X	X	X	10	31 42 100	0.12 0.17 0.64	ra ra ra
2601	ΚΥΚΛΟΒΟΥΤΑΝΙΟ	2F		X	X	X	X	10	10	0.63	ra
2602	ΔΙΧΛΩΡΟΔΙΦΘΟΡΟ-ΜΕΘΑΝΙΟ ΚΑΙ ΔΙΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ ΑΖΕΟΤΡΟΠΙΚΟ ΜΕΙΓΜΑ με περίπου 74% διχλωροδιφθορομεθάνιο (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R500)	2A		X	X	X	X	10	22	1.01	ra
2676	ΑΝΤΙΜΟΝΙΝΗ	2TF	20	X			X	5	200	0.49	k, r, ra
2901	ΧΛΩΡΙΟΥΧΟ ΒΡΩΜΙΟ	2TOC	290	X	X	X	X	5	10	1.50	a
3057	ΤΡΙΦΘΟΡΟΑΚΕΤΥΛΟΧΛΩΡΙΔΙΟ	2TC	10	X		X	X	5	17	1.17	k, ra
3070	ΜΕΙΓΜΑ ΑΙΘΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΔΙΧΛΩΡΟΔΙΦΘΟΡΟ-ΜΕΘΑΝΙΟΥ με όχι περισσότερο από 12.5% αιθυλενοξειδίου	2A		X	X	X	X	10	18	1.09	ra
3083	ΥΠΕΡΧΛΩΡΥΛΟΦΘΟΡΙΔΙΟ	2TO	770	X	X	X	X	5	33	1.21	u
3153	ΥΠΕΡΦΘΟΡΙΟ (ΜΕΘΥΛΟ ΒΙΝΥΛΟ ΑΙΘΕΡΑΣ)	2F		X	X	X	X	10	20	0.75	ra
3154	ΥΠΕΡΦΘΟΡΙΟ (ΑΙΘΥΛΟ ΒΙΝΥΛΟ ΑΙΘΕΡΑΣ)	2F		X	X	X	X	10	10	0.98	ra
3157	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	2O		X	X	X	X	10			z
3159	1,1,1,2-ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R134a)	2A		X	X	X	X	10	18	1.05	ra
3160	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	2TF	≤5000	X	X	X	X	5			ra, z
3161	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	2F		X	X	X	X	10			ra, z
3162	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	2T	≤5000	X	X	X	X	5			z
3163	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, Ε.Α.Ο.	2A		X	X	X	X	10			ra, z
3220	ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R125)	2A		X	X	X	X	10	49 35	0.95 0.87	ra ra
3252	ΔΙΦΘΟΡΟΜΕΘΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R32)	2F		X	X	X	X	10	48	0.78	ra
3296	ΕΠΤΑΦΘΟΡΟΠΡΟΠΑΝΙΟ (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R227)	2A		X	X	X	X	10	13	1.21	ra
3297	ΜΕΙΓΜΑ ΑΙΘΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΧΛΩΡΟΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟ-ΑΙΘΑΝΙΟΥ με όχι περισσότερο από 8.8% αιθυλενοξειδίου	2A		X	X	X	X	10	10	1.16	ra
3298	ΜΕΙΓΜΑ ΑΙΘΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟΥ με όχι περισσότερο από 7.9% αιθυλενοξειδίου	2A		X	X	X	X	10	26	1.02	ra
3299	ΜΕΙΓΜΑ ΑΙΘΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟΥ με όχι περισσότερο από 5.6% αιθυλενοξειδίου	2A		X	X	X	X	10	17	1.03	ra
3300	ΜΕΙΓΜΑ ΑΙΘΥΛΕΝΟΞΕΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ με περισσότερο από 87% αιθυλενοξειδίου	2TF	> 2900	X	X	X	X	5	28	0.73	ra

UN	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ	LC ₅₀ ml/m ³	Κυλινδρικοί ζωλήνες	Βαρέλια πίεσης	Δομή κυλινδρικών	Περίοδος δοκιμής, έτη ^a	Δοκιμή πίεσης bar	Βαθμός πλήρωσης	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας
3307	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	2TO	≤5000	X	X	X	5			z
3308	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	2TC	≤5000	X	X	X	5			ra, z
3309	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	2TFC	≤5000	X	X	X	5			ra, z
3310	ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	2TOC	≤5000	X	X	X	5			z
3318	ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΜΩΝΙΑΣ, σχετική πυκνότητα μικρότερη από 0.880 στους 15°C στο νερό, με περισσότερο από 50% αμμωνία	4TC		X	X	X	5			b
3337	ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R404A (Πενταφθοροαιθάνιο, 1,1,1- τριφθοροαιθάνιο, και 1,1,1,2- τετραφθοροαιθάνιο αζεότροπο μίγμα με περίπου 44% πενταφθοροαιθάνιο και 52% 1,1,1- τριφθοροαιθάνιο)	2A		X	X	X	10	36	0.82	ra
3338	ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R407A (Διφθορομεθάνιο, πενταφθοροαιθάνιο και 1,1,1,2- τετραφθοροαιθάνιο αζεότροπο μίγμα με περίπου 20% διφθορομεθάνιο και 40% πενταφθοροαιθάνιο)	2A		X	X	X	10	32	0.94	ra
3339	ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R407B (Διφθορομεθάνιο, πενταφθοροαιθάνιο, και 1,1,1,2-τετραφθοροαιθάνιο αζεότροπο μίγμα με περίπου 10% διφθορομεθάνιο και 70% πενταφθοροαιθάνιο)	2A		X	X	X	10	33	0.93	ra
3340	ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R407C (Διφθορομεθάνιο, πενταφθοροαιθάνιο, και 1,1,1,2-τετραφθοροαιθάνιο αζεότροπο μίγμα με περίπου 23% διφθορομεθάνιο και 25% πενταφθοροαιθάνιο)	2A		X	X	X	10	30	0.95	ra
3354	ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	2F		X	X	X	10			ra, z
3355	ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	2TF		X	X	X	5			ra, z
3374	ΑΚΕΤΥΛΕΝΙΟ, ΕΛΕΥΘΕΡΟ ΔΙΑΛΥΤΗ	2F		X		X	5	60		c, p

^a Μη εφαρμόσιμη για δοχεία κατασκευασμένα από σύνθετα υλικά.

- ^b Για μείγματα του UN 1965, το μέγιστο επιτρεπόμενο βάρος πλήρωσης ανά λίτρο χωρητικότητας είναι ως εξής:



^c Θεωρείται πυροφόρα.

^d Θεωρείται τοξικό. Η τιμή LC50 να προσδιοριστεί

Πίνακας 3 : Ουσίες που δεν ανήκουν στην κλάση 2

UN	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Κλάση	ΚΩΔΙΚΟΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ	LC ₅₀ ml/m ³	Κύλινδροι	Σωλήνες	Βαρέλια πίεσης	Δέσμη κυλινδρών	Περίοδος δοκιμής, έτη ^a	Δοκιμή πίεσης bar	Βαθμός πλήρωσης	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας
1051	ΥΔΡΟΚΥΑΝΙΟ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ , περιέχον λιγότερο από 3% νερό	6.1	TF1	40	X			X	5	100	0.55	k
1052	ΥΔΡΟΦΘΟΡΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ	8	CT1	966	X		X	X	5	10	0.84	ab, ac
1745	ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΒΡΩΜΙΟ	5.1	OTC	25	X		X	X	5	10	(b)	k, ab, ad
1746	ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΒΡΩΜΙΟ	5.1	OTC	50	X		X	X	5	10	(b)	k, ab, ad
2495	ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΙΩΔΙΟ	5.1	OTC	120	X		X	X	5	10	(b)	k, ab, ad

^a Μη εφαρμόσιμη για δοχεία κατασκευασμένα από σύνθετα υλικά.

^b Απαιτείται ελάχιστο έλλειμμα 8% όγκου.

P 201	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P201
Αυτή η οδηγία έχει εφαρμογή στα UN Αρ. 3167, 3168 και 3169.		
<p>Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται:</p> <p>(1) Κύλινδροι και δοχεία αερίων που συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις κατασκευής, δοκιμών και πλήρωσης που έχουν εγκριθεί από την αρμόδια αρχή.</p> <p>(2) Οι ακόλουθες συνδυασμένες συσκευασίες υπό τον όρο ότι θα πληρούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1. και 4.1.3.</p> <p>Εξωτερικές συσκευασίες:</p> <p>Κυλινδρικά δοχεία (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G).</p> <p>Κιβώτια (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2).</p> <p>Μεταλλικά δοχεία (ή Μπιτόνια) (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2).</p> <p>Εσωτερικές συσκευασίες:</p> <p>(a) Για μη τοξικά αέρια, ερμητικά κλεισμένες εσωτερικές συσκευασίες από γυαλί ή μέταλλο με μέγιστη χωρητικότητα 5 (πέντε) λίτρα ανά συσκευασία.</p> <p>(b) Για τοξικά αέρια, ερμητικά κλεισμένες εσωτερικές συσκευασίες από γυαλί ή μέταλλο με μέγιστη χωρητικότητα 1 (ένα) λίτρο ανά συσκευασία.</p> <p>Οι συσκευασίες θα συμμορφώνονται με το επίπεδο αποδόσεως της ομάδος συσκευασίας III.</p>		

P 202	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P202
(Δεσμευμένο)		

P203	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ
P203	
Η παρούσα οδηγία ισχύει για υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη της Κλάσης 2	
<p>Απαιτήσεις για κλειστά κρυογονικά δοχεία:</p> <p>(1) Οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.6 θα πρέπει να ικανοποιούνται.</p> <p>(2) Οι απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.2 θα πρέπει να ικανοποιούνται.</p> <p>(3) Τα κλειστά κρυογονικά δοχεία θα πρέπει να είναι έτσι μονωμένα, ώστε να μη μπορούν να επικαλυφθούν από πάγο.</p> <p>(4) Δοκιμή πίεσης</p> <p>Υγρά υπό ψύξη θα πληρώνονται σε κλειστά κρυογονικά δοχεία με τις ακόλουθες ελάχιστες δοκιμές πίεσης :</p> <p>(a) Για κλειστά κρυογονικά δοχεία με μανδύα κενού, η πίεση δοκιμής δεν θα είναι λιγότερη από 1.3 φορές του αθροίσματος της μέγιστης εσωτερικής πίεσης του γεμάτου δοχείου, συμπεριλαμβανομένου κατά τη διάρκεια της πλήρωσης και της εκκένωσης, συν 100 kPa (1bar)</p>	

- (b) Για άλλα κλειστά κρυογονικά δοχεία, η πίεση δοκιμής δεν θα είναι λιγότερη από 1.3 φορές της μέγιστης εσωτερικής πίεσης του γεμάτου δοχείου, λαμβάνοντας υπόψη την πίεση που αναπτύσσεται κατά την πλήρωση και την εκκένωση.

(5) Βαθμός πλήρωσης

Για μη εύφλεκτα, μη τοξικά υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη (με κωδικούς ταξινόμησης 3A και 3O) ο όγκος της υγρής φάσης στη θερμοκρασία πλήρωσης και σε πίεση 100kPa (1bar) δεν θα πρέπει να υπερβαίνει το 98% της χωρητικότητας νερού του δοχείου πίεσης.

Για εύφλεκτα υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη (κωδικός ταξινόμησης 3F) ο βαθμός πλήρωσης θα πρέπει να παραμένει κάτω από το επίπεδο στο οποίο, εάν τα περιεχόμενα έχουν θερμανθεί στη θερμοκρασία στην οποία η τάση ατμών ισούται με την πίεση ανοίγματος της βαλβίδας εκτόνωσης, ο όγκος θα έφθανε το 98% της χωρητικότητας νερού σε αυτή τη θερμοκρασία.

(6) Διατάξεις εκτόνωσης πίεσης

Τα κλειστά κρυογονικά δοχεία θα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με τουλάχιστον μία διάταξη εκτόνωσης πίεσης.

(7) Συμβατότητα

Τα υλικά που χρησιμοποιούνται για τη διασφάλιση της στεγανότητας των συνδέσμων ή για τη συντήρηση των κλεισιμάτων θα πρέπει να είναι συμβατά με το περιεχόμενο. Σε περίπτωση δοχείων που προορίζονται για τη μεταφορά οξειδωτικών αερίων (κωδικός ταξινόμησης 3O), τα υλικά αυτά δε θα πρέπει να αντιδρούν με αυτά τα αέρια με επικίνδυνο τρόπο.

(8) Περιοδική επιθεώρησης.

(a) Οι συχνότητες περιοδικής επιθεωρήσεως και δοκιμής των ανακουφιστικών βαλβίδων πίεσεως σύμφωνα με την παράγραφο 6.2.1.6.3. δεν υπερβαίνουν τα πέντε έτη.

(b) Η περιοδική επιθεώρηση και η συχνότητα δοκιμών των μη-UN κλειστών κρυογονικών δοχείων σύμφωνα με την παράγραφο 6.2.3.5.2 δεν υπερβαίνει τα 10 έτη.

Απαιτήσεις για ανοικτά κρυογονικά δοχεία:

Μόνο τα ακόλουθα μη οξειδωτικά υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη του κωδικού ταξινόμησης 3A μπορούν να μεταφέρονται σε ανοικτά κρυογονικά δοχεία: UN 1913, 1951, 1963, 1970, 1977, 2591, 3136 και 3158.

Τα ανοικτά κρυογονικά δοχεία θα είναι κατασκευασμένα κατά τέτοιο τρόπο ώστε να πληρούν τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- (1) Τα δοχεία θα πρέπει να είναι σχεδιασμένα, κατασκευασμένα, ελεγμένα και εφοδιασμένα κατά τέτοιο τρόπο ώστε να ανθίστανται σε όλες τις συνθήκες, συμπεριλαμβανομένης της κόπωσης, στις οποίες θα υποβληθούν κατά τη συνήθη χρήση τους και υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.
- (2) Η χωρητικότητα δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 450 λίτρα.
- (3) Το δοχείο θα πρέπει να είναι διπλού τοιχώματος με μανδύα κενού μεταξύ του εσωτερικού και του εξωτερικού τοιχώματος (μόνωση κενού). Η μόνωση θα αποτρέπει το σχηματισμό παγετού επί του εξωτερικού του δοχείου.

- (4) Τα υλικά κατασκευής θα πρέπει να έχουν κατάλληλες μηχανικές ιδιότητες στη θερμοκρασία λειτουργίας.
- (5) Υλικά τα οποία βρίσκονται σε άμεση επαφή με τα επικίνδυνα εμπορεύματα δε θα πρέπει να προσβάλλονται ή εξασθενούνται από τα επικίνδυνα εμπορεύματα που προορίζονται για μεταφορά και δε θα πρέπει να προκαλούν μία επικίνδυνη επίδραση, π.χ. καταλύοντας μία αντίδραση ή αντιδρώντας με τα επικίνδυνα εμπορεύματα.
- (6) Τα δοχεία διπλού γυάλινου τοιχώματος θα πρέπει να έχουν μία εξωτερική συσκευασία με κατάλληλα προστατευτικά ή απορροφητικά υλικά τα οποία ανθίστανται στις πιέσεις και κρούσεις που ενδέχεται να προκύψουν υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.
- (7) Το δοχείο θα πρέπει να είναι σχεδιασμένο κατά τέτοιο τρόπο ώστε να παραμένει σε όρθια θέση κατά τη μεταφορά, π.χ. έχοντας μία βάση της οποίας η μικρότερη οριζόντια διάσταση είναι μεγαλύτερη από το ύψος του κέντρου βάρους όταν το δοχείο είναι γεμάτο ή φέροντας ανάρτηση τύπου Cardan.
- (8) Τα ανοίγματα των δοχείων θα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με μηχανισμούς που θα επιτρέπουν στα αέρια να διαφύγουν, εμποδίζοντας το πιπίλισμα του υγρού εκτός του δοχείου, και να είναι στερεωμένα έτσι ώστε να παραμένουν στη θέση τους κατά τη μεταφορά.
- (9) Τα ανοικτά κρουγονικά δοχεία θα πρέπει να φέρουν τα ακόλουθα σήματα τα οποία θα έχουν τοποθετηθεί μόνιμα π.χ. μέσω αποτύπωσης, χάραξης ή μεταλλογραφίας:
- την επωνυμία και τη διεύθυνση του κατασκευαστή
 - τον αριθμό ή την ονομασία του μοντέλου
 - τον αριθμό σειράς ή παρτίδας
 - τον αριθμό UN και την οικεία ονομασία αποστολής των αερίων για τα οποία θα χρησιμοποιηθεί το δοχείο
 - τη χωρητικότητα του δοχείου σε λίτρα

P204	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P204
(Διαγραμμένο)		

P205	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P205
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τον UN 3468.		
<p>(1) Για συστήματα αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων, θα πρέπει να ικανοποιούνται οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της 4.1.6.</p> <p>(2) Μόνο δοχεία πίεσης που δεν υπερβαίνουν τα 150 λίτρα χωρητικότητας σε νερό και έχουν μέγιστη αναπτυσσόμενη πίεση μη υπερβαίνουσα τα 25 MPa καλύπτονται από την παρούσα οδηγία συσκευασίας.</p> <p>(3) Τα συστήματα αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων που πληρούν τις ισχύουσες απαιτήσεις κατασκευής και ελέγχου των δοχείων πίεσης που περιέχουν αέρια του Κεφαλαίου 6.2 επιτρέπονται μόνο για τη μεταφορά υδρογόνου.</p> <p>(4) Όταν χρησιμοποιούνται δοχεία πίεσης από χάλυβα ή δοχεία από συνθετικά υλικά με χαλύβδινη επένδυση, θα χρησιμοποιούνται μόνο εκείνα που φέρουν το σήμα «H», σύμφωνα με την 6.2.2.9.2 (j).</p>		

- (5) Τα συστήματα αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων θα πρέπει να πληρούν τους όρους λειτουργίας, τα κριτήρια σχεδιασμού, την ονομαστική χωρητικότητα, τις δοκιμές τύπου, τις δοκιμές παρτίδας, τις δοκιμές ρουτίνας, την πίεση δοκιμής, την ονομαστική πίεση τροφοδοσίας και τις διατάξεις περί συσκευών εκτόνωσης της πίεσης για μεταφερόμενα συστήματα αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων που καθορίζονται στο ISO 16111:2008 (Μεταφερόμενες συσκευές αποθήκευσης αερίων – Υδρογόνο απορροφούμενο από μεταλλικά υδρίδια αντιστρεπτής λειτουργίας) και η συμμόρφωσή τους και έγκριση θα αξιολογούνται σύμφωνα με την 6.2.2.5.
- (6) Τα συστήματα αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων θα γεμίζονται με υδρογόνο σε πίεση που δεν υπερβαίνει την ονομαστική πίεση τροφοδοσίας που απεικονίζεται στο μόνιμο σήμα επί του συστήματος κατά τα οριζόμενα στο ISO 16111:2008.
- (7) Οι απαιτήσεις περιοδικών δοκιμών για ένα σύστημα αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων θα είναι σύμφωνες με το ISO 16111:2008 και θα διενεργούνται σύμφωνα με την 6.2.2.6, ενώ το διάστημα μεταξύ των περιοδικών επιθεωρήσεων δε θα υπερβαίνει τα πέντε έτη.

P 206

ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ

P 206

Η οδηγία αυτή εφαρμόζεται για τους UN 3500, 3501, 3502, 3503, 3504 και 3505.

Εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά εις τον Κανονισμό RID, κύλινδροι και κυλινδρικά δοχεία πίεσεως οι/τα οποίοι/οία ευρίσκονται εις συμμόρφωση με τις εφαρμοζόμενες απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.2. είναι εγκεκριμένοι/να.

(1) Οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.6. θα ικανοποιούνται.

(2) Η μέγιστη περίοδος δοκιμής γιά περιοδική επιθεώρηση θα είναι 5 (πέντε) έτη.

(3) Οι κύλινδροι και τα κυλινδρικά δοχεία πίεσεως θα γεμίζονται έτσι ώστε εις τους 50 °C η μη αέρια φάσις δεν θα υπερβαίνει το 95% της χωρητικότητάς τους σε νερό και δεν θα είναι πλήρως γεμάτοι/τα εις τους 60 °C. Όταν είναι γεμάτοι/τα, η εσωτερική πίεσις εις τους 65 °C δεν θα υπερβαίνει την πίεση δοκιμής των κυλίνδρων και των κυλινδρικών δοχείων πίεσεως. Οι πιέσεις των αναθυμιάσεων και η ογκομετρική διαστολή όλων των ουσιών εις τους κυλίνδρους και εις τα κυλινδρικά δοχεία πίεσεως θα λαμβάνονται υπ' όψιν.

Για υγρά υπό την φόρτιση συμπιεσμένων αερίων, και τα δύο συστατικά – το υγρό και το συμπιεσμένο αέριο – πρέπει να ληφθούν υπ' όψιν κατά τον υπολογισμό της εσωτερικής πίεσης στο δοχείο πίεσης. Οπου δεν υπάρχουν διαθέσιμα πειραματικά δεδομένα θα εκτελούνται τα ακόλουθα βήματα:

(a) Υπολογισμός της πίεσης ατμών του υγρού και της μερικής πίεσης του συμπιεσμένου αερίου στους 15 °C (θερμοκρασία πλήρωσης).

(b) Υπολογισμός της ογκομετρικής διαστολής της υγρής φάσης ως αποτέλεσμα της θέρμανσης από 15 oC σε 65 °C και υπολογισμός υπολειπόμενου όγκου της αέριας φάσης,

(c) Υπολογισμός της μερικής πίεσης του συμπιεσμένου αερίου στους 65 °C συνυπολογίζοντας και την ογκομετρική διαστολή της υγρής φάσης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο συντελεστής συμπίεστότητας του συμπιεσμένου αερίου στους 15 °C και στους 65 °C θα λαμβάνεται υπ' όψιν.

(d) Υπολογισμός της πίεσης ατμών του υγρού στους 65 °C,

(e) Η ολική πίεση είναι το άθροισμα της πίεσης ατμών του υγρού και της μερικής πίεσης του συμπιεσμένου αερίου στους 65 °C,

(f) Συνυπολογισμός της διαλυτότητας του συμπιεσμένου αερίου στους 65 °C στην υγρή φάση,

Η πίεση δοκιμής των κυλίνδρων ή των βαρελιών πίεσης δεν θα είναι μικρότερη από την υπολογιζόμενη ολική πίεση μείον 100 KPa (1 bar)

Εάν η διαλυτότητα του του συμπιεσμένου αερίου στην υγρή φάση δεν είναι γνωστή για τους υπολογισμούς, τότε η πίεση δοκιμής μπορεί να υπολογιστεί χωρίς να ληφθεί υπ' όψιν η διαλυτότητα του αερίου ((υποπαράγραφος (f)).

(4) Η ελάχιστη πίεση δοκιμής θα είναι σύμφωνα με την οδηγία συσκευασίας P 200 για το προωθητικό αλλά δεν θα είναι λιγότερη από 20 (είκοσι) bar.

Επιπρόσθετη απαίτηση

Κύλινδροι και κυλινδρικά δοχεία (ή κάδοι) πίεσεως δεν θα δίδονται για μεταφορά όταν θα είναι συνδεδεμένοι/α με έναν μηχανισμό εφαρμογής ψεκασμού (spray) όπως ένα σύστημα σωλήνα και μοχλού (ακριβώς: «σωλήνα και ράβδου» («a hose and wand assembly»)).

Ειδική διάταξη συσκευασίας

PP 89

Για τους αριθμούς UN Nos 3501, 3502, 3503, 3504 και 3505, παρά την παράγραφο 4.1.6.9 (b), οι μη επαναπληρούμενοι κύλινδροι οι οποίοι χρησιμοποιούνται μπορούν να έχουν μία χωρητικότητα ύδατος μη υπερβαίνουσα τα 1.000 λίτρα διαιρεμένη διά της πίεσεως δοκιμής εκφρασμένη εις bar, υπό τον όρο ότι οι περιορισμοί χωρητικότητας και πίεσεως του προτύπου κατασκευής είναι εις συμμόρφωση με το ISO 11118:1999, το οποίο περιορίζει την μέγιστη χωρητικότητα εις τα 50 λίτρα.

P 207	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P 207
Η οδηγία αυτή εφαρμόζεται εις τον αριθμό UN No. 1950.		
Οι ακόλουθες συσκευασίες είναι εγκεκριμένες, υπό τον όρο (ή την προϋπόθεση) ότι πληρούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1. και 4.1.3.:		
(a) Κυλινδρικά δοχεία (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G). Κιβώτια (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2). Οι συσκευασίες θα συμμορφώνονται με το επίπεδο αποδόσεως της ομάδος συσκευασίας II.		
(b) Άκαμπτες εξωτερικές συσκευασίες με μέγιστη καθαρή μάζα ως ακολούθως: Ινοσανίδα 55 kg Υλικό διάφορο της ινοσανίδας 125 kg		
Δεν χρειάζεται να πληρούνται οι διατάξεις της παραγράφου 4.1.1.3.		
Οι συσκευασίες θα είναι σχεδιασμένες και κατασκευασμένες έτσι ώστε να εμποδίζουν την υπερβολική κίνηση των αερολυμάτων και την ακούσια εκροή κατά την διάρκεια κανονικών συνθηκών μεταφοράς.		
Ειδική διάταξη συσκευασίας		
PP 87	Για τον αριθμό UN 1950 τα απόβλητα αεροζόλ τα οποία μεταφέρονται σύμφωνα με την ειδική διάταξη 327, οι συσκευασίες θα έχουν ένα μέσον για την συγκράτηση οποιουδήποτε ελεύθερου υγρού το οποίο θα	

	μπορούσε να διαφύγει κατά την διάρκεια της μεταφοράς, π.χ. απορροφητικό υλικό. Οι συσκευασίες θα αερίζονται επαρκώς για να εμποδίζεται η δημιουργία εύφλεκτης ατμόσφαιρας και η αύξησης της πίεσεως.
Ειδική διάταξη συσκευασίας συγκεκριμένα για τον RID και τον/την ADR	
RR 6	Για τον αριθμό UN 1950, εις την περίπτωση μεταφοράς πλήρους φορτίου, τα μεταλλικά είδη μπορούν επίσης να είναι συσκευασμένα ως ακολούθως: Τα είδη θα είναι ομαδοποιημένα μαζί εις μονάδες επί δίσκων και θα κρατούνται εις την θέση τους με ένα κατάλληλο πλαστικό κάλυμμα. Οι μονάδες αυτές θα είναι στοιβαγμένες και κατάλληλα ασφαλισμένες επάνω σε παλλέτες.

P 208	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P 208
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για Κλάσης 2 προσροφημένα αέρια.		
<p>(1) Οι ακόλουθες συσκευασίες εγκρίνονται εφόσον πληρούνται οι γενικές απαιτήσεις της συσκευασίας 4.1.6.1:</p> <p>Οι κύλινδροι που ορίζονται στο κεφάλαιο 6.2 και σύμφωνα με τα ISO 11513: 2011 ή ISO 9809-1: 2010.</p> <p>(2) Η πίεση κάθε πληρωμένου κυλίνδρου είναι μικρότερη από 101.3 kPa στους 20 °C και μικρότερη των 300 kPa στους 50 °C.</p> <p>(3) Η ελάχιστη πίεση δοκιμής της φιάλης είναι 21 bar.</p> <p>(4) Η ελάχιστη πίεση διάρρηξης της φιάλης είναι 94,5 bar.</p> <p>(5) Η εσωτερική πίεση στους 65 °C του πληρωμένου κυλίνδρου δεν υπερβαίνει την πίεση δοκιμής του κυλίνδρου.</p> <p>(6) Το προσροφημένο υλικό είναι συμβατό με τον κύλινδρο και δεν σχηματίζει επιβλαβείς ή επικίνδυνες ενώσεις με το αέριο που προσροφάται. Το αέριο σε συνδυασμό προσροφημένο υλικό δεν πρέπει να επηρεάζουν ή να αποδυναμώσουν τον κύλινδρο ή να προκαλέσουν επικίνδυνη αντίδραση (π.χ. καταλυτική αντίδραση).</p> <p>(7) Η ποιότητα του προσροφούμενου υλικού επαληθεύεται κατά της στιγμή κάθε πλήρωσης ώστε να διασφαλισθεί ότι οι απαιτήσεις πίεσης και χημικής σταθερότητας της παρούσας οδηγίας συσκευασίας πληρούνται κάθε φορά που ένα κόλο προσροφημένου αερίου προσφέρεται για μεταφορά.</p> <p>(8) Το προσροφημένο υλικό δεν πληροί τα κριτήρια καμμίας κλάσης του RID.</p> <p>(9) Οι απαιτήσεις των κυλίνδρων και κλεισμάτων που περιέχουν τοξικά αέρια με ένα LC₅₀ μικρότερο ή ίσο προς 200 ml/m³ (ppm) (βλ. πίνακα 1) έχουν ως εξής:</p> <p>a) Τα στόμια των βαλβίδων φέρουν ανθεκτικά στην πίεση αεροστεγή βύσματα ή πώματα τα οποία έχουν σπειρώματα που ταιριάζουν με εκείνα των στομίων των βαλβίδων.</p> <p>b) Κάθε βαλβίδα είναι στεγανού τύπου με μη-διατρημένο διάφραγμα ή να είναι τύπου η οποία εμποδίζει τη διαρροή διαμέσου ή πέραν της συσκευασίας.</p> <p>c) Κάθε κύλινδρος και κλείσιμο ελέγχεται για διαρροές μετά την πλήρωση.</p> <p>d) Κάθε βαλβίδα αντέχει την πίεση δοκιμής του κυλίνδρου και να συνδέεται απευθείας με τον κύλινδρο είτε με κωνικό σπείρωμα ή με άλλο τρόπο που να πληροί τις απαιτήσεις του προτύπου ISO 10692-2:2001.</p> <p>e) Οι κύλινδροι και οι βαλβίδες δεν είναι εφοδιασμένοι με συσκευές εκτόνωσης της πίεσης.</p> <p>(10) Στόμια βαλβίδων για κυλίνδρους που περιέχουν πυροφορικά αέρια φέρουν αεροστεγή βύσματα ή πώματα τα οποία έχουν σπειρώματα που ταιριάζουν με εκείνα των στομίων των βαλβίδων.</p> <p>(11) Η διαδικασία πλήρωσης είναι σύμφωνη με το Παράρτημα Α του προτύπου ISO 11513:2011..</p> <p>(12) Το μέγιστο διάστημα για τις περιοδικές επιθεωρήσεις είναι 5 έτη.</p>		

(13) Ειδικές διατάξεις συσκευασίας εξειδικευμένες για κάθε ουσία (βλ. πίνακα 1).

Συμβατότητα υλικών

a: Κύλινδροι από κράματα αλουμινίου δεν χρησιμοποιούνται.

d: Όταν χρησιμοποιούνται χαλύβδινοι κύλινδροι, μόνο αυτοί που φέρουν το σήμα "H" σύμφωνα με το 6.2.2.7.4 (p) επιτρέπονται.

Ειδικές διατάξεις για αέρια

r: Η πλήρωση αυτού του αερίου περιορίζεται κατά τρόπο ώστε, σε περίπτωση ολοσχερούς αποσύνθεσης, η πίεση δεν θα υπερβεί τα δύο τρίτα της πίεσης δοκιμής του κυλίνδρου.

Συμβατότητα υλικού για καταχωρίσεις ε.α.ο προσροφημένων αερίων

z: Τα υλικά κατασκευής των κυλίνδρων και τα εξαρτήματά τους είναι συμβατά με το περιεχόμενο και δεν αντιδρούν με αυτό για να σχηματίσουν βλαβερές ή επικίνδυνες ενώσεις με αυτά.

Πίνακας 1: : ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΑ ΑΕΡΙΑ

Πίνακας 1: ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΑ ΑΕΡΙΑ				
UN	Ονομασία και περιγραφή	Κωδικός ταξινόμησης	LC ₅₀ ml/m ³	Ειδικές διατάξεις συσκευασίας
3510	ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	9F		z
3511	ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, Ε.Α.Ο.	9A		z
3512	ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	9T	≤ 5000	z
3513	ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	9O		z
3514	ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Α.Ο.	9TF	≤ 5000	z
3515	ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	9TO	≤ 5000	z
3516	ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	9TC	≤ 5000	z
3517	ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	9TFC	≤ 5000	z
3518	ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ ΑΕΡΙΟ, ΤΟΞΙΚΟ, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Α.Ο.	9TOC	≤ 5000	z
3519	ΤΡΙΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΒΟΡΙΟ, ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ	9TC	387	a
3520	ΧΛΩΡΙΟ, ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ	9TOC	293	a
3521	ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟ ΠΥΡΙΤΙΟ, ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ	9TC	450	a
3522	ΑΡΣΙΝΗ, ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ	9TF	20	d
3523	ΓΕΡΜΑΝΑΝΙΟ, ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ	9TF	620	d, r
3524	ΠΕΝΤΑΦΘΟΡΙΟΥΧΟΣ ΦΩΣΦΟΡΟΣ, ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ	9TC	190	
3525	ΦΩΣΦΙΝΗ, ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ	9TF	20	d
3526	ΥΔΡΟΣΕΛΗΝΙΟ, ΠΡΟΣΡΟΦΗΜΕΝΟ	9TF	2	

P209	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P209
Αυτή η οδηγία συσκευασίας έχει εφαρμογή σε UN Αρ.3150 συσκευές, μικρές, κινούμενη με αέριο υδρογονάνθρακα ή ανταλλακτικά αερίου υδρογονάνθρακα για μικρές συσκευές		
(1)	Οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.6, εφόσον εφαρμόζονται, πρέπει να ικανοποιούνται.	
(2)	Τα αντικείμενα πρέπει να συμμορφώνονται με τις διατάξεις της χώρας στην οποία γεμίζονται.	
(3)	Οι συσκευές και τα ανταλλακτικά πρέπει να συσκευάζονται σε εξωτερικές συσκευασίες σύμφωνα με την 6.1.4 να ελέγχονται και να εγκρίνονται σύμφωνα με το Κεφάλαιο 6.1 για ομάδα συσκευασίας II.	

P300	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P300
Αυτή η οδηγία έχει εφαρμογή στο UN Αρ. 3064.		
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1 και 4.1.3: Συνδυασμένες συσκευασίες αποτελούμενες από εσωτερικά μεταλλικά δοχεία με μέγιστη χωρητικότητα μέχρι 1 λίτρο το καθένα και εξωτερικά ξύλινα κιβώτια (4C1, 4C2, 4D ή 4F) που περιέχουν όχι περισσότερο από 5 λίτρα διαλύματος.		
Πρόσθετες απαιτήσεις:		
1.	Τα μεταλλικά δοχεία πρέπει να είναι πλήρως περιτυλιγμένα με απορροφητικό προστατευτικό υλικό.	
2.	Τα ξύλινα κιβώτια πρέπει να είναι πλήρως επενδεδυμένα με κατάλληλο υλικό αδιαπέραστο από το νερό και τη νιτρογλυκερίνη.	

P301	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P301
Αυτή η οδηγία έχει εφαρμογή στο UN Ap. 3165.		
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1 και 4.1.3:		
(1)	<p>Αλουμινένιος υποδοχέας πίεσης που έχει κατασκευαστεί από σύστημα σωληνώσεων και έχει συγκολλημένες κεφαλές.</p> <p>Η κυρίως συγκράτηση του καυσίμου μέσα σ' αυτό τον υποδοχέα πρέπει να διαμορφωθεί από μία αλουμινένια κύστη με μέγιστο εσωτερικό όγκο 46 λίτρα</p> <p>Ο εξωτερικός υποδοχέας πρέπει να έχει ελάχιστη πίεση (gauge pressure) σχεδιασμού 1.275 kPa και ελάχιστη πίεση (gauge pressure) διάρρηξης 2.755 kPa.</p> <p>Κάθε υποδοχέας πρέπει να έχει ελεγχθεί σε διαρροή κατά τη διάρκεια της κατασκευής και πριν την αποστολή και πρέπει να αποδειχθεί ότι είναι στεγανό.</p> <p>Η πλήρης εσωτερική μονάδα πρέπει να συσκευάζεται με ασφάλεια σε μη-εύφλεκτο προστατευτικό υλικό, όπως βερμικουλίτης, σε μία γερή σφικτά κλεισμένη εξωτερική μεταλλική συσκευασία η οποία πρέπει να προστατεύει επαρκώς όλα τα εξαρτήματα.</p> <p>Η μέγιστη ποσότητα καυσίμου ανά μονάδα και κόλο είναι 42 λίτρα.</p>	
(2)	<p>Αλουμινένιος υποδοχέας πίεσης.</p> <p>Η κυρίως συγκράτηση του καυσίμου μέσα σ' αυτό τον υποδοχέα πρέπει να διαμορφωθεί από ένα στεγανό συγκολλημένο διαμέρισμα καυσίμου με μία ελαστομερή κύστη που έχει μέγιστο εσωτερικό όγκο 46 λίτρα.</p> <p>Ο υποδοχέας πίεσης πρέπει να έχει ελάχιστη πίεση (πίεση μετρητή) σχεδιασμού 2.860 kPa και ελάχιστη πίεση (πίεση μετρητή) διάρρηξη 5.170 kPa.</p> <p>Κάθε υποδοχέας πρέπει να ελέγχεται για διαρροή κατά τη διάρκεια της κατασκευής και πριν την αποστολή και πρέπει να συσκευάζεται με ασφάλεια σε μη-εύφλεκτο προστατευτικό υλικό, όπως βερμικουλίτης, σε μία γερή σφικτά κλεισμένη εξωτερική μεταλλική συσκευασία η οποία πρέπει να προστατεύει επαρκώς όλα τα εξαρτήματα.</p> <p>Η μέγιστη ποσότητα καυσίμου ανά μονάδα και κόλο είναι 42 λίτρα.</p>	

P302	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P302
Αυτή η οδηγία έχει εφαρμογή στο UN Ap. 3269.		
Οι παρακάτω συνδυασμένες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1 και 4.1.3:		
Εξωτερικές συσκευασίες:		
Κυλινδρικά δοχεία (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G).		
Κιβώτια (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2).		
Μεταλλικά δοχεία (ή Μπιτόνια) (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2).		
Εσωτερικές συσκευασίες:		
Ο ενεργοποιητής (οργανικό υπεροξείδιο), θα έχει μία μέγιστη ποσότητα 125 ml ανά εσωτερική συσκευασία εάν είναι υγρός και 500 gr ανά εσωτερική συσκευασία εάν είναι στερεός.		
Το υλικό της βάσεως (base material) και ο ενεργοποιητής θα είναι συσκευασμένα το κάθε ένα ξεχωριστά εις τις εσωτερικές συσκευασίες.		
Τα συστατικά μπορούν να τοποθετούνται εις την ίδια εξωτερική συσκευασία υπό την προϋπόθεση ότι δεν θα αλληλοεπιδρούν επικίνδυνα εις την περίπτωση διαρροής.		
Οι συσκευασίες θα συμμορφώνονται με το επίπεδο αποδόσεως της ομάδος συσκευασίας II ή III σύμφωνα με τα κριτήρια για την Κλάση 3 τα οποία εφαρμόζονται εις/γιά το υλικό της βάσεως.		

P400	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P400
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1 και 4.1.3:		
(1)	Δοχεία πίεσης, υπό την προϋπόθεση ότι πληρούνται οι γενικές διατάξεις της παραγράφου 4.1.3.6. Πρέπει να είναι κατασκευασμένα από χάλυβα και να υπόκεινται σε αρχικό έλεγχο και περιοδικούς ελέγχους κάθε 10 έτη σε πίεση όχι μεγαλύτερη από 1MPa (10bar, gauge pressure). Κατά τη μεταφορά, το υγρό πρέπει βρίσκεται κάτω από στρώμα αδρανούς αερίου με πίεση (gauge pressure) όχι μικρότερη από 20kPa (0.2 bar).	
(2)	Κιβώτια (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F ή 4G), βαρέλια (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1D ή 1G) ή μπιτόνια (3A1, 3A2, 3B1 ή 3B2) που περικλείουν ερμητικά σφραγισμένα μεταλλικά δοχεία με εσωτερικές συσκευασίες από γυαλί ή μέταλλο, με χωρητικότητα όχι μεγαλύτερη από 1 λίτρο το καθένα, που έχουν βιδωτά κλεισίματα με παρεμβύσματα. Οι εσωτερικές συσκευασίες πρέπει να προστατεύονται σε όλες τις πλευρές με ένα ξηρό, απορροφητικό, μη αναφλέξιμο υλικό σε ποσότητα επαρκή να απορροφήσει όλο το περιεχόμενο. Οι εσωτερικές συσκευασίες δεν πρέπει να γεμίζονται περισσότερο από 90% της χωρητικότητάς τους. Οι εξωτερικές συσκευασίες πρέπει να έχουν μέγιστο καθαρό βάρος 125 kg.	
(3)	Χαλύβδινα, αλουμινένια ή μεταλλικά βαρέλια (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 ή 1N2), μπιτόνια (3A1, 3A2, 3B1 ή 3B2) ή κιβώτια (4A, 4B ή 4N) με μέγιστο καθαρό βάρος 150 kg το καθένα με ερμητικά σφραγισμένα εσωτερικά μεταλλικά δοχεία με μέγιστη χωρητικότητα 4 λίτρα το καθένα, με βιδωτά κλεισίματα εφοδιασμένα με παρεμβύσματα. Οι εσωτερικές συσκευασίες πρέπει να προστατεύονται σε όλες τις πλευρές με ένα ξηρό, απορροφητικό, μη αναφλέξιμο υλικό σε ποσότητα επαρκή να απορροφήσει όλο το περιεχόμενο. Κάθε στρώση των εσωτερικών συσκευασιών πρέπει να είναι διαχωρισμένη με ένα διαχωριστικό τμήμα επιπλέον του προστατευτικού υλικού. Οι εσωτερικές συσκευασίες δεν πρέπει να γεμίζονται περισσότερο από το 90% της χωρητικότητάς τους.	
Ειδική διάταξη συσκευασίας		
PP86	Για τους UN Αρ. 3392 και 3394, ο αέρας πρέπει να περιορίζεται από τον χώρο των ατμών με άζωτο ή άλλα μέσα.	

P401	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P401
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1 και 4.1.3:		
(1)	Δοχεία πίεσης, υπό την προϋπόθεση ότι ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις της παραγράφου 4.1.3.6. Πρέπει να είναι κατασκευασμένα από χάλυβα και να υπόκεινται σε αρχικό έλεγχο και περιοδικούς ελέγχους κάθε 10 έτη σε πίεση όχι μεγαλύτερη από 0.6MPa (6bar, gauge pressure). Κατά τη μεταφορά, το υγρό πρέπει να βρίσκεται κάτω από στρώμα αδρανούς αερίου με πίεση (gauge pressure) όχι μικρότερη από 20kPa (0.2 bar).	
(2)	Συνδυασμένες συσκευασίες: Εξωτερικές συσκευασίες: Κυλινδρικά δοχεία (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G). Κιβώτια (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2). Μεταλλικά δοχεία (ή Μπιτόνια) (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2). Εσωτερικές συσκευασίες: Γυάλινες, μεταλλικές ή πλαστικές οι οποίες έχουν κλεισίματα με σπείρωμα, με μέγιστη χωρητικότητα 1 (ένα) λίτρο. Κάθε εσωτερική συσκευασία θα περιβάλλεται από αδρανές υλικό αμβλύνσεως των κρούσεων και κραδασμών και από απορροφητικό υλικό εις ποσότητα επαρκή για να μπορεί να απορροφήσει όλα τα περιεχόμενα. Η μέγιστη καθαρή μάζα ανά εξωτερική συσκευασία δεν θα υπερβαίνει τα 30 kg.	
Ειδική διάταξη συσκευασίας ειδικά για το RID και ADR		
RR7	Πάντως, για UN Ap. 1183, 1242, 1295 και 2988 τα δοχεία πίεσης θα υποβάλλονται σε δοκιμή κάθε πέντε χρόνια.	

P402	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P402
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1 και 4.1.3:		
(1)	Δοχεία πίεσης, υπό την προϋπόθεση ότι ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις της παραγράφου 4.1.3.6. Πρέπει να είναι κατασκευασμένα από χάλυβα και να υπόκεινται σε αρχικό έλεγχο και περιοδικούς ελέγχους κάθε 10 έτη σε πίεση όχι μεγαλύτερη από 0.6MPa (6bar, πίεση μετρητή). Κατά τη μεταφορά, το υγρό πρέπει να βρίσκεται κάτω από στρώμα αδρανούς αερίου με πίεση (πίεση μετρητή) όχι μικρότερη από 20kPa (0.2 bar).	
(2)	Συνδυασμένες συσκευασίες:	
	Εξωτερικές συσκευασίες:	
	Κυλινδρικά δοχεία (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G).	
	Κιβώτια (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2).	
	Μεταλλικά δοχεία (ή Μπιτόνια) (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2).	
	Εσωτερικές συσκευασίες με μέγιστη καθαρή μάζα ως ακολούθως:	
	Γυάλινες	10 kg.
	Μεταλλικές ή πλαστικές	15 kg.
	Κάθε εσωτερική συσκευασία θα είναι εφοδιασμένη με κλεισίματα με σπείρωμα.	
	Κάθε εσωτερική συσκευασία θα περιβάλλεται από αδρανές υλικό αμβλύνσεως των κρούσεων και κραδασμών και από απορροφητικό υλικό εις ποσότητα επαρκή για να μπορεί να απορροφήσει όλα τα περιεχόμενα.	
	Η μέγιστη καθαρή μάζα ανά εξωτερική συσκευασία δεν θα υπερβαίνει τα 125 kg.	
Ειδική διάταξη συσκευασίας ειδικά για RID και ADR		
RR4	Για UN Ap. 3130, τα ανοίγματα των δοχείων πρέπει να είναι σφικτά κλεισμένα με δύο διατάξεις στη σειρά, μία από τις οποίες πρέπει να είναι βιδωμένη ή ασφαλισμένη με ισοδύναμο τρόπο.	
RR7	Για UN Ap. 3129 πάντως τα δοχεία πίεσης θα υποβάλλονται σε δοκιμή κάθε πέντε χρόνια.	
RR8	Για UN Ap. 1389, 1391, 1411, 1421, 1928, 3129, 3130, 3148 και 3482 πάντως τα δοχεία πίεσης θα υποβάλλονται σε μία αρχική δοκιμή και σε περιοδικές δοκιμές σε πίεση όχι μικρότερη του 1 MPa (10 bar).	

P403 ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ P403 P403	
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:	
Συνδυασμένες συσκευασίες:	
Εσωτερικές συσκευασίες	Εξωτερικές συσκευασίες
Γυαλί 2 kg Πλαστικό 15 kg Μέταλλο 20 kg Οι εσωτερικές συσκευασίες πρέπει να είναι ερμητικά κλειστές (π.χ. πώματα ή βιδωτά κλεισίματα)	Βαρέλια χάλυβας (1A1, 1A2) 400 kg αλουμίνιο (1B1, 1B2) 400 kg άλλο μέταλλο (1N1, 1N2) 400 kg πλαστικό (1H1, 1H2) 400 kg κόντρα πλακέ (1D) 400 kg ίνες (1G) 400 kg Κιβώτια χάλυβας (4A) 400 kg αλουμίνιο (4B) 400 kg άλλο μέταλλο (4N) 400 kg φυσικό ξύλο (4C1) 250 kg φυσικό ξύλο με αδιαπέραστα τοιχώματα (4C2) 250 kg κόντρα πλακέ (4D) 250 kg ανασυσταμένο ξύλο (4F) 125 kg ινοσανίδες (4G) 125 kg τεταμένο πλαστικό (4H1) 60 kg στερεό πλαστικό (4H2) 250 kg Μπιτόνια χάλυβας (3A1, 3A2) 120 kg αλουμίνιο (3B1, 3B2) 120 kg πλαστικό (3H1, 3H2) 120 kg
Μονές συσκευασίες:	
Μέγιστο καθαρό βάρος	
Βαρέλια Χάλυβας (1A1, 1A2) 250 kg αλουμίνιο (1B1, 1B2) 250 kg μέταλλο εκτός από χάλυβα ή αλουμίνιο (1N1, 1N2) 250 kg πλαστικό (1H1, 1H2) 250 kg Μπιτόνια χάλυβας (3A1, 3A2) 120 kg αλουμίνιο (3B1, 3B2) 120 kg πλαστικό (3H1, 3H2) 120 kg Σύνθετες συσκευασίες πλαστικό δοχείο με εξωτερικά βαρέλια από χάλυβα ή αλουμίνιο (6HA1 ή 6HB1) 250 kg πλαστικό δοχείο με εξωτερικά βαρέλια από ίνες, πλαστικό ή κόντρα πλακέ (6HG1, 6HH1 ή 6HD1) 75 kg πλαστικό δοχείο με εξωτερικά κλωβό ή κιβώτιο από χάλυβα ή αλουμίνιο ή με εξωτερικά κιβώτια από ξύλο, κόντρα πλακέ, ινοσανίδες ή στερεό πλαστικό (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 ή 6HH2) 75 kg	
Δοχεία υπό πίεση, εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές απαιτήσεις της 4.1.3.6.	

Πρόσθετη απαίτηση: Οι συσκευασίες πρέπει να είναι ερμητικά σφραγισμένες.
Ειδική διάταξη συσκευασίας PP83 (κατάργηση)

P404	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P404
Αυτή η οδηγία συσκευασίας ισχύει για πυροφόρα στερεά: UN : 1383, 1854, 1855, 2008, 2545, 2546, 2846, 2881, 3052, 3200. 3391, 3393.		
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
(1) Συνδυασμένες συσκευασίες		
Εξωτερικές συσκευασίες: (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G ή 4H2)		
Εσωτερικές συσκευασίες: Μεταλλικά δοχεία μέγιστου καθαρού μάζας 15 kg το καθένα. Οι εσωτερικές συσκευασίες είναι ερμητικά κλειστές και έχουν βιδωτά κλεισίματα*		
Γυάλινα δοχεία, με μέγιστη καθαρή μάζα 1 kg το καθένα, τα οποία έχουν βιδωτά κλεισίματα με παρεμβύσματα, προστατευμένα από όλες τις πλευρές και που περιέχονται σε ερμητικά σφραγισμένες μεταλλικές συσκευασίες.		
Εξωτερικές συσκευασίες έχουν μέγιστη καθαρή μάζα 125 kg.		
(2) Μεταλλικές συσκευασίες: (1A1, 1A2, 1B1, 1N1, 1N2, 3A1, 3A2, 3B1 και 3B2)		
Μέγιστο μικτό βάρος: 50kg		
(3) Σύνθετες συσκευασίες: Πλαστικό δοχείο με εξωτερικό βαρέλι από χάλυβα ή αλουμίνιο (6HA1 ή 6HB1)		
Μέγιστο μικτό βάρος: 150kg.		
Δοχεία υπό πίεση , εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές απαιτήσεις της 4.1.3.6.		
Ειδική διάταξη συσκευασίας PP86 Για τα UN Αρ. 3391 και 3393, ο αέρας πρέπει να διαχωρίζεται από τον χώρο των ατμών με άζωτο ή άλλα μέσα.		

P405	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P405
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τον UN 1381.		
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
(1) Για τον UN 1381, φωσφόρο, νωπό:		
(a) Συνδυασμένες συσκευασίες		
Εξωτερικές συσκευασίες: (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D ή 4F)		
Μέγιστο καθαρό βάρος: 75kg		
Εσωτερικές συσκευασίες:		
(i) ερμητικά σφραγισμένα μεταλλικά δοχεία, με μέγιστο καθαρό βάρος 15kg, ή		
(ii) γυάλινες εσωτερικές συσκευασίες προστατευμένες σε όλες τις πλευρές με στεγνό, απορροφητικό, μη-καύσιμο υλικό σε ποσότητα αρκετή να απορροφήσει όλο το περιεχόμενο με μέγιστο καθαρό βάρος 2 kg, ή		
(b) Βαρέλια (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 ή 1N2), Μέγιστο καθαρό βάρος: 400 kg		
Μπιτόνια (3A1 ή 3B1), Μέγιστο καθαρό βάρος: 120kg.		
Αυτές οι συσκευασίες πρέπει να περνούν τον έλεγχο στεγανότητας που προσδιορίζεται στην 6.1.5.4 σε επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II.		
(2) Για τον UN Αρ. 1381, φωσφόρο, ξηρό:		
(a) τηγμένος, σε βαρέλια (1A2, 1B2 ή 1N2) με μέγιστο καθαρό βάρος 400 kg, ή		
(b) σε βλήματα ή αντικείμενα με σκληρό περίβλημα όταν μεταφέρεται χωρίς συστατικά της Κλάσης 1: όπως ορίζεται από την αρμόδια αρχή.		

P406	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P406
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
<p>(1) Συνδυασμένες συσκευασίες εξωτερικές συσκευασίες: (4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2, 1G, 1D, 1H1, 1H2, 3H1 ή 3H2) εσωτερικές συσκευασίες: αδιάβροχες συσκευασίες</p> <p>(2) Από πλαστικό, κόντρα πλακέ ή ινοσανίδες βαρέλια (1H2, 1D ή 1G) ή κιβώτια (4A, 4B, 4N, 4C1, 4D, 4F, 4C2, 4G και 4H2) με εσωτερικό αδιάβροχο σάκο, επένδυση από πλαστικό φιλμ ή αδιάβροχη επένδυση.</p> <p>(3) Μεταλλικά βαρέλια (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 ή 1N2), πλαστικά βαρέλια (1H1 ή 1H2), μεταλλικά μπιτόνια (3A1, 3A2, 3B1 ή 3B2), πλαστικά μπιτόνια (3H1 ή 3H2), πλαστικό δοχείο με εξωτερικά βαρέλια από χάλυβα ή αλουμίνιο (6HA1 ή 6HB1), πλαστικό δοχείο με εξωτερικά βαρέλια από ίνες, πλαστικό ή κόντρα πλακέ (6HG1, 6HH1 ή 6HD1), πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο ή με εξωτερικά ξύλινα, κόντρα πλακέ, ινοσανίδες ή στερεά πλαστικά κιβώτια (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 ή 6HH2).</p>		
<p>Πρόσθετες απαιτήσεις:</p> <ol style="list-style-type: none"> Οι συσκευασίες πρέπει να σχεδιάζονται και να κατασκευάζονται έτσι ώστε να αποφεύγεται η απώλεια νερού ή περιεχομένου αλκοόλης ή αδρανοποιητή. Οι συσκευασίες πρέπει να σχεδιάζονται και να κατασκευάζονται έτσι ώστε να αποφεύγεται εκρηκτική υπερπίεση ή ανάπτυξη πίεσης άνω των 300 kPa (3 bar). 		
<p>Ειδικές διατάξεις συσκευασίας:</p> <p>PP24 Για το UN Αρ. 2852, η μεταφερόμενη ποσότητα δεν πρέπει υπερβαίνει τα 500 g ανά κόλο.</p> <p>PP25 Για το UN Αρ. 1347, η μεταφερόμενη ποσότητα δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 15 kg ανά κόλο.</p> <p>PP26 Για τα UN Αρ. 1310, 1320, 1321, 1322, 1344, 1347, 1348, 1349, 1517, 2907, 3317 και 3344 οι συσκευασίες πρέπει να είναι απαλλαγμένες από μόλυβδο.</p> <p>PP48 Για UN Αρ. 3474, δεν θα χρησιμοποιούνται μεταλλικές συσκευασίες. Συσκευασίες άλλου υλικού με περιορισμένη ποσότητα μετάλλου, για παράδειγμα μεταλλικά κλείστρα ή άλλα μεταλλικά εξαρτήματα όπως αυτά που αναφέρονται στην παράγραφο 6.1.4, δεν θεωρούνται μεταλλικές συσκευασίες</p> <p>PP78 Για τον UN Αρ. 3370, δεν πρέπει να μεταφέρεται σε ποσότητες μεγαλύτερες από 11.5kg ανά συσκευασία.</p> <p>PP80 Για τον UN Αρ. 2907, οι συσκευασίες πρέπει να ικανοποιούν το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II. Οι συσκευασίες που ικανοποιούν τα κριτήρια ελέγχου της ομάδας συσκευασίας I δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται.</p>		

P407	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P407
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τους UN Αρ. 1331, 1944, 1945 και 2254.		
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
Εξωτερικές συσκευασίες:		
Κυλινδρικά δοχεία (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G).		
Κιβώτια (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2).		
Μεταλλικά δοχεία (ή Μπιτόνια) (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2).		
Εσωτερικές συσκευασίες:		
Τα σπίρτα θα είναι σφικτά συσκευασμένα εντός ασφαλώς κλεισμένων εσωτερικών συσκευασιών γιά να εμποδίζεται η τυχαία ανάφλεξις υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.		
Η μέγιστη μικτή μάζα της συσκευασίας δεν θα υπερβαίνει τα 45 kg εκτός από την περίπτωση κιβωτίων από ινοσανίδες εις την οποία δεν θα υπερβαίνουν τα 30 kg.		
Οι συσκευασίες θα συμμορφώνονται (δηλ. θα είναι σύμφωνες) με το επίπεδο αποδόσεως της ομάδος συσκευασίας III.		
Ειδική διάταξη συσκευασίας:		
PP27 Για το UN Αρ. 1331, σπίρτα που ανάβουν παντού δεν πρέπει να συσκευάζονται στην ίδια εξωτερική συσκευασία με κανένα άλλο επικίνδυνο εμπόρευμα από σπίρτα ασφαλείας ή κηρόσπιντα, που πρέπει να είναι συσκευασμένα σε ξεχωριστές εσωτερικές συσκευασίες. Οι εσωτερικές συσκευασίες δεν πρέπει να περιέχουν πάνω από 700 σπίρτα που ανάβουν παντού.		

P408	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P408
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τον UN 3292.		
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
(1) Γιά στοιχεία:		
Κυλινδρικά δοχεία (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G).		
Κιβώτια (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2).		
Μεταλλικά δοχεία (ή Μπιτόνια) (3A2, 3B2, 3H2).		
Θα υπάρχει επαρκές υλικό μείωσης κρούσεως και κραδασμών γιά να εμποδίζεται η επαφή μεταξύ των στοιχείων και μεταξύ των στοιχείων και των εσωτερικών επιφανειών της εξωτερικής συσκευασίας και για να εξασφαλίζεται ότι δεν θα προκύψει καμμία επικίνδυνη μετατόπισης των στοιχείων εντός της εξωτερικής συσκευασίας κατά την μεταφορά.		
Οι συσκευασίες θα συμμορφώνονται με το επίπεδο αποδόσεως της ομάδος συσκευασίας II.		
(2) Οι μπαταρίες μπορούν να μεταφέρονται ασυσκευάστες ή εντός προστατευτικών περιβλημάτων (π.χ. πλήρως εσωκλειόμενες ή σε ξύλινα σκελετοκιβώτια από σανιδάκια). Οι ακροδέκτες δεν θα υποστηρίζουν το βάρος άλλων μπαταριών ή υλικών τα οποία θα είναι συσκευασμένα μαζί με τις μπαταρίες.		
Οι συσκευασίες δεν χρειάζεται να ικανοποιούν τις απαιτήσεις της παραγράφου 4.1.1.3.		
Πρόσθετη απαίτηση:		
Τα στοιχεία και οι μπαταρίες πρέπει να προστατεύονται από βραχυκύκλωμα και να είναι μονωμένοι με τέτοιο τρόπο ώστε να αποφεύγονται βραχυκυκλώματα.		

P409	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P409
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τους UNΑρ. 2956, 3242 και 3251.		
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
(1) Βαρέλι από ίνες (1G) που μπορεί να φέρει επένδυση ή προστατευτικό. Μέγιστο καθαρό βάρος: 50kg		
(2) Συνδυσασμένες συσκευασίες: κιβώτιο από ινοσανίδες (4G) με μονό εσωτερικό πλαστικό σάκο. Μέγιστο καθαρό βάρος: 50kg		

P410		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ		P410	
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:					
Συνδυασμένες συσκευασίες:		Μέγιστη καθαρή μάζα			
Εσωτερικές συσκευασίες		Εξωτερικές συσκευασίες		Ομάδα Συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III
Γυαλί	10 kg	Βαρέλια χάλυβας (1A1, 1A2) αλουμίνιο (1B1, 1B2) άλλο μέταλλο (1N1, 1N2) πλαστικό (1H1, 1H2) κόντρα πλακέ (1D) ίνες (1G) ^a	400 kg	400 kg	
Πλαστικό ^a	30 kg		400 kg	400 kg	
Μέταλλο	40 kg		400 kg	400 kg	
Χαρτί ^{a, b}	10 kg ή		400 kg	400 kg	
Ίνες ^{a, b}	10 kg		400 kg	400 kg	
^a Αυτές οι εσωτερικές συσκευασίες πρέπει να είναι αδιαπέραστες.		Κιβώτια χάλυβας (4A) αλουμίνιο (4B) άλλο μέταλλο (4N) φυσικό ξύλο (4C1) φυσικό ξύλο με αδιαπέραστα τοιχώματα (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) ^a τεταμένο πλαστικό (4H1) στερεό πλαστικό (4H2)	400 kg	400 kg	
^b Αυτές οι εσωτερικές συσκευασίες δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται όταν οι μεταφερόμενες ουσίες είναι δυνατό να υγροποιηθούν κατά τη μεταφορά.			400 kg	400 kg	
			400 kg	400 kg	
			400 kg	400 kg	
			400 kg	400 kg	
			400 kg	400 kg	
			400 kg	400 kg	
			400 kg	400 kg	
			60 kg	60 kg	
			400 kg	400 kg	
		120 kg	120 kg		
		120 kg	120 kg		
		120 kg	120 kg		
Μονές συσκευασίες:					
Βαρέλια χάλυβας (1A1 ή 1A2) αλουμίνιο (1B1 ή 1B2) μέταλλο εκτός από χάλυβα ή αλουμίνιο (1N1 ή 1N2) πλαστικό (1H1 ή 1H2)			400 kg 400 kg 400 kg 400 kg	400 kg 400 kg 400 kg 400 kg	
Μπιτόνια χάλυβας (3A1 ή 3A2) αλουμίνιο (3B1 ή 3B2) πλαστικό (3H1 ή 3H2)			120 kg 120 kg 120 kg	120 kg 120 kg 120 kg	
Κιβώτια χάλυβας (4A) ^c αλουμίνιο (4B) ^c άλλο μέταλλο (4N) ^c φυσικό ξύλο (4C1) ^c κόντρα πλακέ (4D) ^c ανασυσταμένο ξύλο (4F) ^c			400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg	400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg	

φυσικό ξύλο με αδιαπέραστα τοιχώματα (4C2) °	400 kg	400 kg
ινοσανίδες (4G) °	400 kg	400 kg
στερεό πλαστικό (4H2) °	400 kg	400 kg
Σάκοι		
Σάκοι (5H3, 5H4, 5L3, 5M2) °, d	50 kg	50 kg
<p>c Αυτές οι συσκευασίες δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται όταν οι μεταφερόμενες ουσίες είναι δυνατό να υγροποιηθούν κατά τη μεταφορά.</p> <p>d Αυτές οι συσκευασίες πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο για όλες της ομάδας συσκευασίας II όταν αυτές μεταφέρονται σε κλειστή φορτάμαξα ή εμπορευματοκιβώτιο.</p>		
Σύνθετες συσκευασίες		
πλαστικό δοχείο με εξωτερικό βαρέλι από χάλυβα, αλουμίνιο, κόντρα πλακέ, ίνες ή πλαστικό (6HA1, 6HB1, 6HG1, 6HD1, ή 6HH1)	400 kg	400 kg
πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο, ή εξωτερικό ξύλινο, κόντρα πλακέ, από ινοσανίδες ή στερεό πλαστικό κιβώτιο (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 ή 6HH2)	75 kg	75 kg
Γυάλινο δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο, κόντρα πλακέ ή ίνες βαρέλι (6PA1, 6PB1, 6PD1 ή 6PG1) ή εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο ή με εξωτερικό ξύλινο ή από ινοσανίδες κιβώτιο ή με εξωτερικό ψάθινο σκεπαστό κοφίνι (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PD2, ή 6PG2) ή με εξωτερική συσκευασία από στερεό ή τεταμένο πλαστικό (6PH1 ή 6PH2)	75 kg	75 kg
Δοχεία πίεσης , εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές απαιτήσεις της 4.1.3.6		
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας:		
PP39 Για τον UN Αρ. 1378, για μεταλλικές συσκευασίες απαιτείται συσκευή εξαέρωσης.		
PP40 Για τους UN Αρ. 1326, 1352, 1358, 1395, 1396, 1404, 1436, 1437, 1871, 2805 και 3182, σάκοι της ομάδας συσκευασίας II, δεν επιτρέπονται.		
PP83 (κατάργηση)		

P411	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P411
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τον UN 3270.		
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
Κυλινδρικά δοχεία (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G).		
Κιβώτια (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2).		
Μεταλλικά δοχεία (ή Μπιτόνια) (3A2, 3B2, 3H2).		
υπό την προϋπόθεση ότι έκρηξις δεν είναι δυνατή λόγω αυξημένης εσωτερικής πίεσεως.		
Η μέγιστη καθαρή μάζα δεν θα υπερβαίνει τα 30 kg.		

P412	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P412
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τον UN 3527.		
Οι ακόλουθες συνδυασμένες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
(1) Εξωτερικές συσκευασίες		
Βαρέλια (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G).		
Κιβώτια (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2).		
Μεταλλικά δοχεία (ή Μπιτόνια) (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2).		
(2) Εσωτερικές συσκευασίες:		
(a) Ο ενεργοποιητής (οργανικό υπεροξειδίο), θα έχει μία μέγιστη ποσότητα 125 ml ανά εσωτερική συσκευασία εάν είναι υγρός και 500 gr ανά εσωτερική συσκευασία εάν είναι στερεός.		
(b) Το υλικό βάσης και ο ενεργοποιητής θα είναι συσκευασμένα το κάθε ένα ξεχωριστά στις εσωτερικές συσκευασίες.		
Τα συστατικά μπορούν να τοποθετούνται στην ίδια εξωτερική συσκευασία υπό την προϋπόθεση ότι δεν θα αλληλοεπιδρούν επικίνδυνα στην περίπτωση διαρροής.		
Οι συσκευασίες θα συμμορφώνονται με το επίπεδο αποδόσεως της ομάδος συσκευασίας II ή III σύμφωνα με τα κριτήρια για την Κλάση 4.1 τα οποία εφαρμόζονται στο υλικό βάσης.		

P500	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P500
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τον UN 3356.		
Οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 πρέπει να ικανοποιούνται.		
Οι ακόλουθες συσκευασίες είναι εγκεκριμένες, υπό τον όρον ότι πληρούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1. και 4.1.3.:		
Κυλινδρικά δοχεία (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G).		
Κιβώτια (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2).		
Μεταλλικά δοχεία (ή Μπιτόνια) (3A2, 3B2, 3H2).		
Οι συσκευασίες θα συμμορφώνονται με το επίπεδο αποδόσεως της ομάδος συσκευασίας II.		
Οι γεννήτριες θα μεταφέρονται εις μία συσκευασία η οποία θα καλύπτει τις ακόλουθες απαιτήσεις όταν μία γεννήτρια εις την συσκευασία θα είναι ενεργοποιημένη:		
(a) Άλλες γεννήτριες εις την συσκευασία δεν θα είναι ενεργοποιημένες.		
(b) Το υλικό της συσκευασίας δεν θα αναφλέγεται και		
(c) Η θερμοκρασία της εξωτερικής επιφάνειας της συμπληρωμένης συσκευασίας δεν θα υπερβαίνει τους 100 °C.		

P501		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ		P501
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τον UN 2015.				
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:				
Συνδυασμένες συσκευασίες:		Εσωτερικές συσκευασίες Μέγιστη χωρητικότητα	Εξωτερικές συσκευασίες Μέγιστη καθαρή μάζα	
(1)	Κιβώτια (4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4H2) ή βαρέλια (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D) ή μπιτόνια (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2) με γυάλινες, πλαστικές ή μεταλλικές εσωτερικές συσκευασίες	5 l	125 kg	
(2)	Κιβώτιο από ινοσανίδες (4G) ή βαρέλι από ίνες (1G), με πλαστικές ή μεταλλικές εσωτερικές συσκευασίες εκάστη σε πλαστικό σάκο	2 l	50 kg	
Μονές συσκευασίες:			Μέγιστη χωρητικότητα	
Βαρέλια χάλυβας (1A1) αλουμίνιο (1B1) μέταλλο εκτός από χάλυβα ή αλουμίνιο (1N1) πλαστικό (1H1)			250 l	
Μπιτόνια χάλυβας (3A1) αλουμίνιο (3B1) πλαστικό (3H1)			60 l	
Σύνθετες συσκευασίες				
πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο βαρέλι (6HA1, 6HB1)			250 l	
πλαστικό δοχείο με εξωτερικό βαρέλι από ίνες, πλαστικό ή κόντρα πλακέ (6HG1, 6HH1, 6HD1)			250 l	
πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο ή πλαστικό δοχείο με εξωτερικό ξύλινο, κόντρα πλακέ, ινοσανίδες ή στερεό πλαστικό κιβώτιο (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 ή 6HH2)			60 l	
γυάλινο δοχείο με εξωτερικό βαρέλι από χάλυβα, αλουμίνιο, ίνες ή κόντρα πλακέ (6PA1 6PB1, 6PD1, ή 6PG1) ή με εξωτερικό κιβώτιο από χάλυβα, αλουμίνιο, ξύλο ή ινοσανίδες ή με εξωτερικό ψάθινο κοφίνι (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 ή 6PD2) ή με εξωτερική τεταμένη ή στερεού πλαστικού συσκευασία (6PH1 ή 6PH2)			60 l	
Πρόσθετες απαιτήσεις:				
1. Οι συσκευασίες πρέπει να έχουν μέγιστο βαθμό πλήρωσης 90%.				
2. Οι συσκευασίες πρέπει να αερίζονται.				

P502		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P502
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:			
Συνδυασμένες συσκευασίες:			
Εσωτερικές συσκευασίες	Εξωτερικές συσκευασίες	Μέγιστη καθαρή μάζα	
Γυαλί 5 l Μέταλλο 5 l Πλαστικό 5 l	Βαρέλια		
	χάλυβας (1A1, 1A2)	125 kg	
	αλουμίνιο (1B1, 1B2)	125 kg	
	άλλο μέταλλο (1N1, 1N2)	125 kg	
	πλαστικό (1H1, 1H2)	125 kg	
	κόντρα πλακέ (1D)	125 kg	
	ίνες (1G)	125 kg	
	Κιβώτια		
	χάλυβας (4A)	125 kg	
	αλουμίνιο (4B)	125 kg	
	άλλο μέταλλο (4N)	125 kg	
	φυσικό ξύλο (4C1)	125 kg	
	φυσικό ξύλο με αδιαπέραστα τοιχώματα (4C2)	125 kg	
	κόντρα πλακέ (4D)	125 kg	
	ανασυσταμένο ξύλο (4F)	125 kg	
	ινοσανίδες (4G)	125 kg	
	τεταμένο πλαστικό (4H1)	60 kg	
	στερεό πλαστικό (4H2)	125 kg	
Μονές συσκευασίες:		Μέγιστη χωρητικότητα	
Βαρέλια		250 l	
χάλυβας (1A1)			
αλουμίνιο (1B1)			
πλαστικό (1H1)			
Μπιτόνια		60 l	
χάλυβας (3A1)			
αλουμίνιο (3B1)			
πλαστικό (3H1)			
Σύνθετες συσκευασίες			
πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο βαρέλι (6HA1, 6HB1)		250 l	
		250 l	
πλαστικό δοχείο με εξωτερικό βαρέλι από ίνες, πλαστικό ή κόντρα πλακέ (6HG1, 6HH1, 6HD1)		250 l	
πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο ή πλαστικό δοχείο με εξωτερικό ξύλινο, κόντρα πλακέ, ινοσανίδες ή στερεό		60 l	
πλαστικό κιβώτιο (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 ή 6HH2)			
Γυάλινο δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο, αλουμινένιο, ίνες, κόντρα πλακέ, (6PA1 6PB1, 6PD1, ή 6PG1) ή με εξωτερικό κιβώτιο από χάλυβα, αλουμίνιο, ξύλο ή ινοσανίδες ή με εξωτερικό ψάθινο κοφίνι (6PA2,		60 l	

6PB2, 6PC, 6PG2 ή 6PD2) ή με εξωτερική τεταμένη ή στερεού πλαστικού συσκευασία (6PH1 ή 6PH2)
Ειδική διάταξη συσκευασίας: PP28 Για τον UN 1873, τμήματα των συσκευασιών ευρισκόμενα σε άμεση επαφή με υπερχλωρικό οξύ θα κατασκευάζονται από γυαλί ή πλαστικό

P503	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P503
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
συνδυασμένες συσκευασίες:		
Εσωτερικές συσκευασίες	Εξωτερικές συσκευασίες	Μέγιστο καθαρό βάρος
Γυαλί 5 kg. Μέταλλο 5 kg Πλαστικό 5 kg	Βαρέλια	
	χάλυβας (1A1, 1A2)	125kg
	αλουμίνιο (1B1, 1B2)	125kg
	άλλο μέταλλο (1N1, 1N2)	125kg
	πλαστικό (1H1, 1H2)	125kg
	κόντρα πλακέ (1D)	125kg
	ίνες (1G)	125kg
	Κιβώτια	
	χάλυβας (4A)	125 kg
	αλουμίνιο (4B)	125 kg
	άλλο μέταλλο (4N)	125 kg
	φυσικό ξύλο (4C1)	125 kg
	φυσικό ξύλο με αδιαπέραστα τοιχώματα (4C2)	125 kg
	κόντρα πλακέ (4D)	
	ανασυσταμένο ξύλο (4F)	125 kg
	ινোসανίδες (4G)	125 kg
	τεταμένο πλαστικό (4H1)	40 kg
	στερεό πλαστικό (4H2)	60 kg
		125 kg
Μονές συσκευασίες:		
Μεταλλικά βαρέλια (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 ή 1N2) με μέγιστο καθαρό βάρος 250 kg.		
Από ινোসανίδες (1G) ή κόντρα πλακέ βαρέλια (1D) με εσωτερικές επενδύσεις με μέγιστο καθαρό βάρος 200 kg.		

P504	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P504
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
συνδυασμένες συσκευασίες:		Μέγιστο καθαρό βάρος
(1) Γυάλινα δοχεία με μέγιστη χωρητικότητα 5 λίτρα σε 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H2 εξωτερικές συσκευασίες		75 kg
(2) Πλαστικά δοχεία με μέγιστη χωρητικότητα 30 λίτρα σε 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H2 εξωτερικές συσκευασίες		75 kg
(3) Μέταλλο δοχεία με μέγιστη χωρητικότητα 40 λίτρα σε 1G, 4F ή 4G εξωτερικές συσκευασίες		125 kg
(4) Μεταλλικά δοχεία με μέγιστη χωρητικότητα 40 λίτρα σε 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4H2 εξωτερικές συσκευασίες		225 kg
Μονές συσκευασίες:		Μέγιστη χωρητικότητα
Βαρέλια χάλυβας, μη μετακινούμενης κεφαλής (1A1) 250 l χάλυβας, μετακινούμενης κεφαλής (1A2) 250 l αλουμίνιο, μη μετακινούμενης κεφαλής (1B1) 250 l αλουμίνιο, μετακινούμενης κεφαλής (1B2) 250 l μέταλλο εκτός από χάλυβα ή αλουμίνιο, μη μετακινούμενης κεφαλής (1N1) 250 l μέταλλο εκτός από χάλυβα ή αλουμίνιο, μετακινούμενης κεφαλής (1N2) 250 l πλαστικό, μη μετακινούμενης κεφαλής (1H1) 250 l πλαστικό, μετακινούμενης κεφαλής (3H2) 250 l		
Μπιτόνια χάλυβας, μη μετακινούμενης κεφαλής (3A1) 60 l χάλυβας, μετακινούμενης κεφαλής (3A2) 60 l αλουμίνιο, μη μετακινούμενης κεφαλής (3B1) 60 l αλουμίνιο, μετακινούμενης κεφαλής (3B2) 60 l πλαστικό, μη μετακινούμενης κεφαλής (3H1) 60 l πλαστικό, μετακινούμενης κεφαλής (3H2) 60 l		
Σύνθετες συσκευασίες: πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο βαρέλι (6HA1, 6HB1) 250 l πλαστικό δοχείο με εξωτερικό βαρέλι από ίνες, πλαστικό ή κόντρα πλακέ (6HG1, 6HH1, 6HD1) 120 l πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο ή πλαστικό δοχείο με εξωτερικό ξύλινο, κόντρα πλακέ, ινοσανίδες ή στερεό πλαστικό κιβώτιο (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 ή 6HH2) 60 l γυάλινο δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο, αλουμινένιο, ίνες, κόντρα πλακέ (6PA1 6PB1, 6PD1, ή 6PG1) ή με εξωτερικό κιβώτιο από χάλυβα, αλουμίνιο, ξύλο ή ινοσανίδες ή με εξωτερικό ψάθινο κοφίνι (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 ή 6PD2) ή με εξωτερική τεταμένη ή στερεού πλαστικού συσκευασία (6PH1 ή 6PH2) 60 l		
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας:		
PP10 Για τις UN 2014 και 3149, η συσκευασία πρέπει να αερίζεται.		

P505 ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ P505	
Η παρούσα οδηγία ισχύει για τον αριθ. UN 3375.	
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:	
Συνδυασμένες συσκευασίες:	<div>Μέγιστη χωρητικότητα εσωτερικής συσκευασίας</div> <div>Μέγιστη καθαρή μάζα εξωτερικής συσκευασίας</div>
Κιβώτια (4B, 4C1, 4C2, 4D, 4G, 4H2) ή βαρέλια (1B2, 1G, 1N2, 1H2, 1D) ή μπιτόνια (3B2, 3H2) με γυαλί, πλαστικό ή μεταλλικές εσωτερικές συσκευασίες	<div>5 l+</div> <div>125 kg</div>
Απλές συσκευασίες: Βαρέλια Αλουμίνιο (1B1, 1B2) Πλαστικά (1H1, 1H2) Μπιτόνια: Αλουμίνιο (3B1, 3B2) Πλαστικά (3H1, 3H2) Σύνθετες συσκευασίες: Πλαστικό δοχείο με εξωτερικό αλουμινένιο βαρέλι (6HB1) Πλαστικό δοχείο με εξωτερικό βαρέλι από ίνες, πλαστικό ή κόντρα πλακέ (6HG1, 6HH1, 6HD1) Πλαστικό δοχείο με εξωτερικό αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο ή πλαστικό δοχείο με εξωτερικό ξύλινο, κόντρα πλακέ, ινοσανίδα ή κιβώτιο από στερεό πλαστικό (6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 ή 6HH2) Γυάλινο δοχείο με εξωτερικό αλουμινένιο, ίνες ή κόντρα πλακέ βαρέλι (6PB1, 6PG1, 6PD1) ή με εξωτερική συσκευασία από τεταμένο ή στερεό πλαστικό δοχείο (6PH1 ή 6PH2) ή με εξωτερικό αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο ή με εξωτερικό κιβώτιο από ινοσανίδες ή ξύλινο ή με εξωτερικό ψάθινο σκεπαστό κοφίνι (6PB2, 6PC, 6PD2, ή 6PG2)	<div>Μέγιστη χωρητικότητα</div> <div>250 l</div> <div>250 l</div> <div>60 l</div> <div>60 l</div> <div>250 l</div> <div>250 l</div> <div>60 l</div> <div>60 l</div>

P520	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ								P520
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για οργανικά υπεροξειδία τις Κλάσης 5.2 και αυτενεργές ουσίες τις Κλάσης 4.1									
Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις τις 4.1.7.1									
Οι μέθοδοι συσκευασίας ορίζονται ως OP1 έως OP8. Οι κατάλληλες μέθοδοι συσκευασίας για τα ατομικά καταχωρημένα οργανικά υπεροξειδία και αυτενεργές ουσίες αναφέρονται τις παραγράφους 2.2.41.4 και 2.2.52.4. Οι ποσότητες που προδιαγράφονται για κάθε μέθοδο συσκευασίας είναι οι μέγιστες ποσότητες που επιτρέπονται ανά κόλο. Οι παρακάτω συσκευασίες επιτρέπονται:									
(1) συνδυασμένες συσκευασίες με εξωτερικές συσκευασίες που περιλαμβάνουν κιβώτια (4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1 και 4H2), βαρέλια (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1G, 1H1, 1H2 και 1D), μπιτόνια (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1 και 3H2)									
(2) Μονές συσκευασίες αποτελούμενες από βαρέλια (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1G, 1H1, 1H2 και 1D) και μπιτόνια (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1 και 3H2)									
(3) Σύνθετες συσκευασίες με πλαστικά εσωτερικά δοχεία (6HA1, 6HA2, 6HB1, 6HB2, 6HC, 6HD1, 6HD2, 6HG1, 6HG2, 6HH1 και 6HH2).									
Μέγιστη ποσότητα ανά συσκευασία/ κόλο ^a για τις μεθόδους συσκευασίας OP1 ως OP8									
<div>Μέθοδος συσκευασίας</div> <div>Μέγιστη Ποσότητα</div>	OP1	OP2 ^a	OP3	OP4 ^a	OP5	OP6	OP7	OP8	
Μέγιστο βάρος (kg) για στερεά και για συνδυασμένες συσκευασίες (υγρές και στερεές)	0.5	0.5/10	5	5/25	25	50	50	200 ^b	
Μέγιστο περιεχόμενο σε λίτρα για υγρά ^c	0.5	-	5	-	30	60	60	225 ^d	
<div><div>^a Αν δίνονται δύο τιμές, η πρώτη ισχύει για το μέγιστο καθαρό βάρος ανά εσωτερική συσκευασία και η δεύτερη για το μέγιστο καθαρό βάρος του πλήρους κόλου.</div><div>^b 60 kg για μπιτόνια/ 100 kg για κιβώτια, και για στερεά, 400kg σε συνδυασμένες συσκευασίες με κιβώτια με εξωτερική συσκευασία (4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1 και 4^H2) και με εσωτερικές συσκευασίες από πλαστικό ή ίνες με μέγιστο καθαρό βάρος 25kg .</div><div>^c Οι ιξώδεις ουσίες πρέπει να θεωρούνται στερεά όταν δεν πληρούν τα κριτήρια εντός του ορισμού για «υγρά» που δίνεται στην 1.2.1.</div><div>^d 60 λίτρα για μπιτόνια.</div></div>									
Πρόσθετες απαιτήσεις:									
<div>1. Μεταλλικές συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων εσωτερικών συσκευασιών των συνδυασμένων συσκευασιών και εξωτερικών συσκευασιών των συνδυασμένων ή σύνθετες συσκευασιών μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο για τις μεθόδους συσκευασίας OP7 και OP8.</div> <div>2. Τις συνδυασμένες συσκευασίες, γυάλινα δοχεία μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως εσωτερικές συσκευασίες με μέγιστο περιεχόμενο 0.5 kg ή 0.5 λίτρα.</div> <div>3. Τις συνδυασμένες συσκευασίες, τα προστατευτικά υλικά δεν πρέπει να είναι άμεσα εύφλεκτα.</div> <div>4. Η συσκευασία τις οργανικού υπεροξειδίου ή αυτενεργού ουσίας που απαιτείται να φέρει μια ετικέτα δευτερεύοντος κινδύνου “ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ” (τύπου No.1, βλ. 5.2.2.2.2) πρέπει να συμμορφώνεται τις με τις διατάξεις των παραγράφων 4.1.5.10 και 4.1.5.11.</div>									
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας:									
PP21 Για ορισμένες αυτενεργές ουσίες των τύπων B ή C, UN 3221, 3222, 3223, 3224, 3231, 3232, 3233 και 3234, μια μικρότερη συσκευασία από την επιτρεπόμενη από τις μεθόδους συσκευασίας OP5 ή OP6 πρέπει να χρησιμοποιείται αντίστοιχα (βλέπε παραγράφους 4.1.7 και 2.2.41.4).									

PP22 UN 3241, 2-Βρωμο-2-νιτροπροπανο-1,3-διόλη, πρέπει να συσκευάζεται σύμφωνα με τη μέθοδο συσκευασίας OP6.

P600	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P600
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τις UN 1700, 2016 και 2017.		
<p>Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:</p> <p>Εξωτερικές συσκευασίες (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H2) που ικανοποιούν το επίπεδο απόδοσης τις ομάδες συσκευασίας II. Τα είδη πρέπει να συσκευάζονται ατομικά και χωριστά το καθένα με χρήση χωρισμάτων, διαιρετών, εσωτερικών συσκευασιών, ή προστατευτικού υλικού ώστε να αποφεύγεται ακούσια εκκένωση υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.</p> <p>Μέγιστο καθαρό βάρος: 75 kg</p>		

P601	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P601
<p>Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται και οι συσκευασίες είναι ερμητικά κλειστές:</p> <p>(1) Συνδυασμένες συσκευασίες με μέγιστο μικτό βάρος 15kg, αποτελούμενες από :</p> <ul style="list-style-type: none"> – μία ή περισσότερες εσωτερικές συσκευασίες με μέγιστη ποσότητα 1 λίτρο το καθένα και με πλήρωση όχι περισσότερο από 90% τις χωρητικότητάς τις. Το κλείσιμο κάθε εσωτερικής συσκευασίας πρέπει να κρατείται στη θέση του με κάθε μέσο ικανό να εμποδίσει το άνοιγμα ή τη χαλάρωση του κλεισίματος λόγω σύγκρουσης ή δονήσεων κατά τη μεταφορά. – μεταλλικά δοχεία μαζί με προστατευτικό και απορροφητικό υλικό ικανό να απορροφήσει ολόκληρο το περιεχόμενο τις γυάλινης εσωτερικής συσκευασίας, που εν συνεχεία συσκευάζεται σε – 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G ή 4H2 εξωτερικές συσκευασίες <p>(2) Συνδυασμένες συσκευασίες αποτελούμενες από μεταλλικές ή πλαστικές εσωτερικές συσκευασίες, που δεν υπερβαίνουν τα 5 λίτρα σε χωρητικότητα ατομικά συσκευασμένες με απορροφητικό υλικό αρκετό να απορροφήσει τα περιεχόμενα και αδρανές προστατευτικό υλικό σε 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G ή 4H2 εξωτερικές συσκευασίες με μέγιστο μικτό βάρος 75 kg. Οι εσωτερικές συσκευασίες δεν πρέπει να πληρώνονται σε βαθμό άνω του 90% τις χωρητικότητάς τις. Το κλείσιμο κάθε εσωτερικής συσκευασίας πρέπει να κρατείται στη θέση του με κάθε μέσο ικανό να εμποδίσει το άνοιγμα ή τη χαλάρωση του κλεισίματος λόγω σύγκρουσης ή δονήσεων κατά τη μεταφορά.</p> <p>(3) Συνδυασμένες συσκευασίες αποτελούμενες από:</p> <p>Εξωτερικές συσκευασίες:</p> <p>Χαλύβδινα ή πλαστικά κυλινδρικά δοχεία (1A1, 1A2, 1H1 ή 1H2) ελεγμένα σύμφωνα με τις απαιτήσεις ελέγχου τις 6.1.5 σε βάρος που αντιστοιχεί στο βάρος τις συναρμολογούμενες συσκευασίας είτε ως συσκευασία που προορίζεται να περιέχει εσωτερικές συσκευασίες, ή ως μονή συσκευασίας που προορίζεται να περιέχει στερεά ή υγρά, και σημαίνεται ανάλογα.</p> <p>Εσωτερικές συσκευασίες:</p> <p>Βαρέλια και σύνθετες συσκευασίες (1A1, 1B1, 1N1, 1H1 ή 6HA1) που πληρούν τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.1 για μονές συσκευασίες, υπό τις εξής προϋποθέσεις:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) Η δοκιμή υδραυλικής πίεσης πρέπει να γίνεται υπό πίεση τουλάχιστον 0.3 Mpa (πίεση μετρητή) (b) Ο σχεδιασμός και παραγωγή των δοκιμών στεγανότητας πρέπει να γίνεται υπό πίεση δοκιμής 30 kPa (c) Πρέπει να είναι απομονωμένες από το εξωτερικό βαρέλι με χρήση αδρανούς προστατευτικού υλικού μείωσης κτυπημάτων που περιβάλλει την εσωτερική συσκευασία από τις πλεύρες (d) Η χωρητικότητά τις δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 125 λίτρα (e) Τα κλεισίματα πρέπει να είναι τύπου βιδωτού πώματος που: 		

<p>(i) κρατούνται στη θέση τις με οποιοδήποτε μέσο ικανό να εμποδίσει το άνοιγμα ή τη χαλάρωση του κλεισίματος λόγω σύγκρουσης ή δονήσεων κατά τη μεταφορά και</p> <p>(ii) έχουν σφραγισμένο πώμα</p> <p>(f) Η εξωτερική και εσωτερική συσκευασία πρέπει να ελέγχεται περιοδικά για δοκιμή στεγανότητας τουλάχιστον σύμφωνα με το (b) σε διαστήματα όχι μεγαλύτερα των δυόμισι ετών.</p> <p>(g) Η πλήρης συσκευασία πρέπει να επιθεωρείται οπτικά ως τις τις απαιτήσεις τις αρμόδιας αρχής τουλάχιστον κάθε 3 χρόνια</p> <p>(h) Η εξωτερική και εσωτερική συσκευασία πρέπει να φέρει σε ευανάγνωστους και διαρκείς χαρακτήρες:</p> <p>(i) την ημερομηνία (μήνα, έτος) τις αρχικής δοκιμής και τις τελευταίας περιοδικής δοκιμής και επιθεώρησης</p> <p>(ii) τη σφραγίδα του ειδικού που διεξήγαγε τη δοκιμή και επιθεώρηση</p> <p>(4) Δοχεία πίεσης, υπό την προϋπόθεση ότι ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις τις παραγράφου 4.1.3.6. Πρέπει να υπόκεινται σε αρχικό έλεγχο και περιοδικούς ελέγχους κάθε 10 έτη σε πίεση όχι μικρότερη από 1Mpa (10bar) (Πίεση μετρητή). Τα δοχεία πίεσης μπορεί να μην είναι εξοπλισμένα με οποιαδήποτε συσκευή εκτόνωσης πίεσης. Κάθε δοχείο πίεσης που περιέχει υγρό τοξικό διά εσπνοής με LC₅₀ μικρότερο ή ίσο τις 200ml/m³ (ppm) πρέπει να είναι κλειστό με πώμα ή βαλβίδα που συμμορφώνεται τις τα ακόλουθα :</p> <p>(a) Κάθε πώμα ή βαλβίδα πρέπει να φέρει βαλβίδα σύνδεσης άμεσα με το δοχείο πίεσης και είναι ικανή να αντέξει την πίεση δοκιμής του δοχείου πίεσης χωρίς φθορά ή διαρροή</p> <p>(b) Κάθε βαλβίδα πρέπει να είναι μη διαιρετού τύπου με μη διάτρητο διάφραγμα, εκτός από εκείνες για διαβρωτικές ουσίες, όπου μία βαλβίδα μπορεί να είναι διαρετού τύπου με διάταξη για σταγανότητα από διαρροή αερίων μέσω σφραγισμένω πώματος με σύνδεσμο φλάντζας συνδεδεμένο στο σώμα τις βαλβίδας ή στο δοχείο πίεσης για να αποτρέπεται η απώλεια του υλικού κατά τη διάρκεια ή μετά τη</p> <p>(c) Κάθε έξοδος βαλβίδας πρέπει να είναι σφραγισμένη με καπάκι στεγανοποίησης ή με ασπενικό παρέμβυσμα και φλάντζα από αδρανές υλικό</p> <p>(d) Τα υλικά κατασκευής του δοχείου πίεσης, των βαλβίδων, των πωμάτων των εξόδων, κόλων και φλαντζών πρέπει να είναι συμβατά μεταξύ τις και με το περιεχόμενο</p> <p>Κάθε δοχείο πίεσης με τοιχώματα πάχους μικρότερου από 2.0mm και κάθε δοχείο πίεσης που δεν έχει προσαρμοσμένη βαλβίδα προστασίας πρέπει να μεταφέρεται μέσα σε εξωτερική συσκευασία. Τα δοχεία πίεσης δεν πρέπει να είναι συνδεδεμένα μεταξύ τις.</p>	<p>Ειδική διάταξη συσκευασίας</p> <p>PP82 (Διεγγραφή)</p> <p>Ειδικές διατάξεις συσκευασίας χαρακτηριστικές των οδηγιών RID και ADR</p> <p>RR3 (Διεγγραφή)</p> <p>RR7 Για UN Αρ. 1251 πάντως τα δοχεία πίεσης θα υποβάλλονται σε δοκιμή κάθε πέντε χρόνια.</p> <p>RR10 Για UN Αρ. 1614, όταν απορροφηθεί πλήρως από ένα αδρανές πορώδες υλικό, θα συσκευασθεί σε μεταλλικά δοχεία χωρητικότητας όχι μεγαλύτερης των 7.5 λίτρων, τοποθετημένα σε ξυλοκιβώτια με τέτοιο τρόπο ώστε να μην έρχονται σε επαφή μεταξύ τους. Τα δοχεία θα είναι πλήρως γεμάτα με το πορώδες υλικό που δεν θα κατακάθεται ούτε θα σχηματίζει επικίνδυνα κενά ακόμη και μετά από παρατεταμένη χρήση ή μετά από πρόσκρουση, ακόμη και σε θερμοκρασίες μέχρι 50° C.</p>
--	--

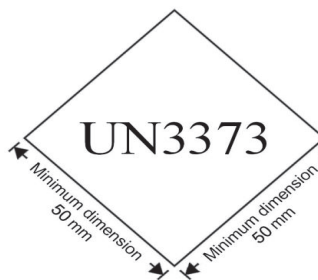
P602	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P602
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται και οι συσκευασίες είναι ερμητικά κλειστές:		
(1)	Συνδυασμένες συσκευασίες με μέγιστο μικτό βάρος 15 kg, αποτελούμενες από μία ή περισσότερες γυάλινες εσωτερικές συσκευασίες με μέγιστη ποσότητα 1 λίτρο η κάθε μία και με βαθμό πλήρωσης όχι περισσότερη από 90% τις χωρητικότητάς τις. Το κλείσιμο των οποίων θα κρατείται στη θέση του με κάθε μέσο ικανό να εμποδίσει το άνοιγμα ή τη χαλάρωση του κλεισίματος λόγω σύγκρουσης ή δονήσεων κατά τη μεταφορά, ξεχωριστά τοποθετημένο σε μεταλλικά δοχεία μαζί με προστατευτικό και απορροφητικό υλικό αρκετό να απορροφήσει όλο το περιεχόμενο τις γυάλινες εσωτερικής συσκευασίας, περαιτέρω συσκευασμένο σε 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G ή 4H2 εξωτερικές συσκευασίες	
(2)	Συνδυασμένες συσκευασίες αποτελούμενες από μεταλλικές ή πλαστικές εσωτερικές συσκευασίες συσκευασμένες ξεχωριστά μαζί με απορροφητικό υλικό αρκετό να απορροφήσει όλο το περιεχόμενο και αδρανές προστατευτικό υλικό σε 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G ή 4H2 εξωτερικές συσκευασίες με μέγιστο μικτό βάρος 75 kg. Το κλείσιμο κάθε εσωτερικής συσκευασίας θα κρατείται στη θέση του με κάθε μέσο ικανό να εμποδίσει το άνοιγμα ή τη χαλάρωση του κλεισίματος λόγω σύγκρουσης ή δονήσεων κατά τη μεταφορά. Οι εσωτερικές συσκευασίες δεν θα υπερβαίνουν σε χωρητικότητα τα 5 λίτρα	
(3)	Βαρέλια και σύνθετες συσκευασίες (1A1, 1B1, 1N1, 1H1, 6HA1 ή 6HH1), υπό τις εξής προϋποθέσεις:	
	(a) Η δοκιμή υδραυλικής πίεσης θα γίνεται υπό πίεση τουλάχιστον 0.3 Mpa (πίεση μετρητή)	
	(b) Ο σχεδιασμός και παραγωγή των δοκιμών στεγανότητας θα γίνεται υπό πίεση δοκιμής 30 kPa και	
	(c) Τα κλεισίματα θα είναι τύπου βιδωτού πώματος που:	
	(i) κρατούνται στη θέση τις με οποιοδήποτε μέσο ικανό να εμποδίσει το άνοιγμα ή τη χαλάρωση του κλεισίματος λόγω σύγκρουσης ή δονήσεων κατά τη μεταφορά και	
	(ii) έχουν σφραγισμένο πώμα	
(4)	Δοχεία πίεσης, υπό την προϋπόθεση ότι ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις τις παραγράφου 4.1.3.6. Θα υπόκεινται σε αρχικό έλεγχο και περιοδικούς ελέγχους κάθε 10 έτη σε πίεση όχι μικρότερη από 1Mpa (10bar) (Πίεση μετρητή). Τα δοχεία πίεσης μπορεί να μην είναι εξοπλισμένα με οποιαδήποτε συσκευή εκτόνωσης πίεσης. Κάθε δοχείο πίεσης που περιέχει υγρό τοξικό διά εσπνοής με LC ₅₀ μικρότερο ή ίσο τις 200ml/m ³ (ppm) θα είναι κλειστό με πώμα ή βαλβίδα που θα συμμορφώνεται τις τα ακόλουθα :	
	(a) Κάθε πώμα ή βαλβίδα θα φέρει βαλβίδα σύνδεσης άμεσα με το δοχείο πίεσης και είναι ικανή να αντέξει την πίεση δοκιμής του δοχείου πίεσης χωρίς φθορά ή διαρροή	
	(b) Κάθε βαλβίδα θα είναι μη διαιρετού τύπου με μη διάτρητο διάφραγμα, εκτός από εκείνες για διαβρωτικές ουσίες, όπου μία βαλβίδα μπορεί να είναι διαρετού τύπου με διάταξη για σταγανότητα από διαρροή αερίων μέσω σφραγισμένω πώματος με σύνδεσμο φλάντζας συνδεδεμένο στο σώμα της βαλβίδας ή στο δοχείο πίεσης για να αποτρέπεται η απώλεια του υλικού κατά τη διάρκεια ή μετά τη	
	(c) Κάθε έξοδος βαλβίδας θα είναι σφραγισμένη με καπάκι στεγανοποίησης ή με ασπρενικό παρέμβυσμα και φλάντζα από αδρανές υλικό	
	(d) Τα υλικά κατασκευής του δοχείου πίεσης, των βαλβίδων, των πωμάτων των εξόδων, κόλων και φλαντζών θα είναι συμβατά μεταξύ τις και με το περιεχόμενο	
	Κάθε δοχείο πίεσης με τοιχώματα πάχους μικρότερου από 2.0mm και κάθε δοχείο πίεσης που δεν έχει προσαρμοσμένη βαλβίδα προστασίας θα μεταφέρεται μέσα σε εξωτερική συσκευασία. Τα δοχεία πίεσης δεν θα είναι manifolded ή συνδεδεμένα μεταξύ τις.	

P 603	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P 603
<p>Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για το UN 3507.</p>		
<p>Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, υπό τον όρο ότι ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις συσκευασίας της παραγράφου 4.1.9.1.2, 4.1.9.1.4 και 4.1.9.1.7:</p> <p>Συσκευασίες που αποτελούνται από:</p> <p>(a) Μεταλλικό ή πλαστικό κύριο δοχείο (-α), -σε</p> <p>(b) Στεγανή άκαμπτο δευτερεύουσα (ες) συσκευασία (-ες)·</p> <p>(c) Μια άκαμπτη εξωτερική συσκευασία:</p> <p> Βαρέλια (1A2, 1B2, 1N2, 1H 2, 1D, 1G)·</p> <p> Κιβώτια (4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2).</p> <p> Μπιτόνια (3A2, 3B2, 3H2).</p>		
<p>Πρόσθετες απαιτήσεις</p> <p>1. Κύρια εσωτερικά δοχεία συσκευάζονται μέσα σε δευτερεύουσες συσκευασίες κατά τρόπο που, υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς, δεν μπορούν να σπάσουν, να τρυπήσουν ή να διαρρεύσει το περιεχόμενό τους μέσα στη δευτερεύουσα συσκευασία. Οι δευτερεύουσες συσκευασίες ασφαλίζονται μέσα σε εξωτερικές συσκευασίες, με κατάλληλο προστατευτικό υλικό για να αποφευχθεί μετακίνηση. Εάν πολλαπλά κύρια δοχεία τοποθετούνται σε μία μονή δευτερεύουσα συσκευασία, πρέπει είτε να τυλίγονται χωριστά το καθένα είτε να διαχωρίζονται έτσι ώστε να εμποδίζεται η επαφή μεταξύ τους.</p> <p>2. Το περιεχόμενο πληροί τις διατάξεις του 2.2.7.2.4.5.2.</p> <p>3. Οι διατάξεις του σημείου 6.4.4 πληρούνται.</p>		
<p>Ειδική διάταξη συσκευασίας:</p> <p>Στην περίπτωση εξαιρουμένου σχάσιμου υλικού, τα όρια που καθορίζονται στα 2.2.7.2.3.5 θα πληρούνται.</p>		

P620	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P620
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τις UN 2814 και 2900.		
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται εφόσον οι ειδικές διατάξεις τις 4.1.8 ικανοποιούνται:		
Συσκευασίες που πληρούν τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.3 και αντίστοιχα εγκεκριμένες που αποτελούνται από:		
(a) Εσωτερικές συσκευασίες αποτελούμενες από:		
(i) στεγανό κύριο δοχείο(-α)		
(ii) στεγανή δευτερεύουσα συσκευασία		
(iii) πλην στερεών μολυσματικών ουσιών, ένα απορροφητικό υλικό σε ποσότητα αρκετή να απορροφήσει όλο το περιεχόμενο τοποθετημένο μεταξύ του κύριου δοχείου και τις δευτερεύουσας συσκευασίας αν πολλαπλά κύρια δοχεία τοποθετηθούν σε μία δευτερεύουσα συσκευασία, θα είναι ατομικά τυλιγμένα ώστε να αποφεύγεται επαφή μεταξύ τις.		
(b) Ακαμπτη εξωτερική συσκευασία:		
Κυλινδρικά δοχεία (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G).		
Κιβώτια (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2).		
Μεταλλικά δοχεία (ή Μπιτόνια) (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2).		
Η μικρότερη εξωτερική διάσταση δεν θα είναι μικρότερη από 100 mm.		
Πρόσθετες απαιτήσεις:		
1. Εσωτερικές συσκευασίες που περιέχουν μολυσματικές ουσίες δεν θα συγχωνεύονται με εσωτερικές συσκευασίες που περιέχουν τις τύπους εμπορευμάτων. Πλήρη κόλα μπορούν να υπερσυσκευαστούν σύμφωνα με τις διατάξεις τις παραγράφου 1.2.1 και 5.1.2 τέτοια υπερσυσκευασία μπορεί να περιέχει ξηρό πάγο.		
2. Πλην εξαιρετικών αποστολών, π.χ. ολόκληρα όργανα που απαιτούν ειδική συσκευασία, οι ακόλουθες πρόσθετες απαιτήσεις θα ισχύουν:		
(a) Ουσίες που βρίσκονται σε θερμοκρασία περιβάλλοντος ή σε υψηλότερη θερμοκρασία. Τα κύρια δοχεία θα είναι από γυαλί, μέταλλο ή πλαστικό. Θα παρέχονται μέσα τα οποία διασφαλίζουν τη στεγανότητα του σφραγίσματος, π.χ. θερμικό σφράγισμα, περιτυλιγμένο πώμα ή μεταλλικό πτυχωτό παρέμβυσμα. Αν χρησιμοποιούνται βιδωτά πώματα, θα ασφαλίζονται με μέσα π.χ. ταινία, κολλητική ταινία παραφίνης ή κατασκευασμένα κλεισίματα ασφάλισης		
(b) Ουσίες που είναι κατεψυγμένες ή παγωμένες. Πάγος, ξηρός πάγος ή άλλη ψυκτική ουσία θα τοποθετούνται γύρω από τη δευτερεύουσα συσκευασία (-ες) ή εναλλακτικά σε μια υπερσυσκευασία με ένα ή περισσότερα πλήρη κόλα φέροντα σήμανση σύμφωνα με την 6.3.3. Θα παρέχονται εσωτερικά στηρίγματα για να κρατούνται στη θέση τις η δευτερεύουσα συσκευασία (-ες) ή τα κόλα αφού διαλυθεί ο πάγος ή ο ξηρός πάγος. Αν χρησιμοποιείται πάγος, η εξωτερική συσκευασία ή υπερσυσκευασία θα είναι στεγανή. Αν χρησιμοποιείται ξηρός πάγος, η εξωτερική συσκευασία ή υπερσυσκευασία θα επιτρέπει την απελευθέρωση αερίου διοξειδίου του άνθρακα. Το κύριο δοχείο και η δευτερεύουσα συσκευασία θα διατηρούν την ακεραιότητά τις στη θερμοκρασία του ψυκτικού ρευστού που χρησιμοποιείται.		
(c) τις Ουσίες σε υγρό άζωτο. Θα χρησιμοποιούνται πλαστικά κύρια δοχεία ικανά να αντέχουν σε πολύ χαμηλές θερμοκρασίες. Η δευτερεύουσα συσκευασία πρέπει τις να αντέχει σε πολύ χαμηλές θερμοκρασίες και τις περισσότερες περιπτώσεις θα προσαρμόζεται πάνω στο κύριο δοχείο ατομικά. Οι διατάξεις για την μεταφορά υγρού αζώτου θα πληρούν τις τις απαιτήσεις τις P200. Το κύριο δοχείο και η δευτερεύουσα συσκευασία θα διατηρούν την ακεραιότητά τις στη θερμοκρασία του υγρού αζώτου.		
(d) Λυοφιλιόμενες ουσίες μπορούν τις να μεταφέρονται σε κύρια δοχεία τα οποία θα είναι γυάλινες αμπούλες στεγανές κατά τις φλόγας ή γυάλινα φιαλίδια με πώμα από καουτσούκ σφραγισμένα με μεταλλικά πώματα		
3. Όποια και αν είναι η προοριζόμενη θερμοκρασία τις αποστολής, το κύριο δοχείο ή η δευτερεύουσα συσκευασία πρέπει να αντέχουν χωρίς διαρροή εσωτερική πίεση που δημιουργεί διαφορεική πίεση όχι μικρότερη από 95 kPa και θερμοκρασίες στο διάστημα από -40 °C ως +55 °C.		
4. Άλλα επικίνδυνα εμπορεύματα δε θα συσκευάζονται σε ίδιες συσκευασίες με εκείνες των μολυσματικών ουσιών της Κλάσης 6.2 εκτός αν είναι απαραίτητα για τη διατήρηση της βιωσιμότητας, τη σταθεροποίηση ή αποτροπή τυχόν αποικοδόμησης, ή την εξουδετέρωση των κινδύνων των μολυσματικών ουσιών. Μία ποσότητα 30ml ή		

<p>λιγότερο επικίνδυνων εμπορευμάτων των Κλάσεων 3, 8 ή 9 μπορεί να συσκευάζεται σε κάθε κύριο δοχείο το οποίο περιέχει μολυσματικές ουσίες. Αυτές οι μικρές ποσότητες επικίνδυνων εμπορευμάτων των Κλάσεων 3, 8 ή 9 δεν υπόκεινται σε άλλες πρόσθετες απαιτήσεις του RID όταν συσκευάζονται σύμφωνα με την παρούσα οδηγία συσκευασίας.</p>
<p>Εναλλακτικές συσκευασίες για τη μεταφορά ζωικών υλικών μπορεί να επιτραπεί από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης^(a) σύμφωνα με τις διατάξεις της 4.1.8.7.</p>
<p>^(a) Εάν η χώρα προέλευσης δεν είναι Συμβαλλόμενο Κράτος στον RID, η αρμόδια αρχή του πρώτου Συμβαλλόμενου Κράτους στον RID, στην οποία θα φθάσει το φορτίο.</p>

P621	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P621
<p>Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τον UN 3291.</p>		
<p>Οι ακόλουθες συσκευασίες είναι εγκεκριμένες, υπό τον όρον ότι πληρούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1 και 4.1.3, εκτός από την υποπαράγραφο 4.1.1.15:</p>		
<p>(1) Υπό τον όρον ότι υπάρχει επαρκές απορροφητικό υλικό για να απορροφήσει όλη την ποσότητα του παρόντος υγρού και ότι η συσκευασία είναι ικανή να συγκρατεί υγρά:</p> <p>Κυλινδρικά δοχεία (1A1, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G).</p> <p>Κιβώτια (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2).</p> <p>Μεταλλικά δοχεία (ή Μπιτόνια) (3A2, 3B2, 3H2).</p> <p>Οι συσκευασίες θα συμμορφώνονται με το επίπεδο αποδόσεως της ομάδος συσκευασίας II για στερεά.</p>		
<p>(2) Για συσκευασίες οι οποίες περιέχουν μεγαλύτερες ποσότητες υγρού/ών:</p> <p>Κυλινδρικά δοχεία (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G).</p> <p>Μεταλλικά δοχεία (ή Μπιτόνια) (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2).</p> <p>Από συνθετικά υλικά (6HA1, 6HB1, 6HG1, 6HH1, 6HD1, 6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2, 6HH2, 6PA1, 6PB1, 6PG1, 6PD1, 6PH1, 6PH2, 6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 ή 6PD2).</p> <p>Οι συσκευασίες θα συμμορφώνονται με το επίπεδο αποδόσεως της ομάδος συσκευασίας II για υγρά.</p>		
<p>Πρόσθετη απαίτηση:</p> <p>Συσκευασίες που προβλέπεται να περιέχουν αιχμηρά αντικείμενα τις σπασμένο γυαλί και βελόνες θα είναι ανθεκτικές σε διάτρηση και θα συγκρατούν υγρά σύμφωνα με τις συνθήκες ελέγχου απόδοσης του Κεφαλαίου 6.1.</p>		

P650	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P650
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για UN 3373.		
(1)	Η συσκευασία θα είναι καλής ποιότητας, ανθεκτική αρκετά ώστε να αντέχει δονήσεις και φορτία που συνήθως αντιμετωπίζονται κατά τη μεταφορά, συμπεριλαμβανομένης της μεταφόρτωσης μεταξύ μονάδων μεταφοράς φορτίου και μεταξύ μονάδων μεταφοράς φορτίου και αποθηκών καθώς και κάθε απομάκρυνση από παλέτα ή υπερσυσκευασία για εν συνεχεία χειροκίνητο ή μηχανικό χειρισμό. Οι συσκευασίες θα είναι κατασκευασμένες και λειστές για να εμποδίζεται κάθε απώλεια των περιεχομένων που μπορεί να προκληθεί υπό συνήθεις συνθήκες μεταφοράς από δόνηση, μεταβολές στη θερμοκρασία, υγρασία ή πίεση.	
(2)	Η συσκευασία θα αποτελείται από τουλάχιστον τρία μέρη : (a) ένα κύριο δοχείο (b) μία δευτερεύουσα συσκευασία, και (c) μία εξωτερική συσκευασία Από τις οποίες είτε η δευτερεύουσα είτε η εξωτερική συσκευασία θα είναι άκαμπτη.	
(3)	Τα κύρια δοχεία θα είναι συσκευασμένα σε δευτερεύουσες συσκευασίες με τέτοιο τρόπο ώστε, υπό συνήθεις, συνθήκες μεταφοράς, δεν μπορούν να σπάσουν, να τρυπήσουν ή να διαρρεύσει το περιεχόμενο τις στη δευτερεύουσα συσκευασία. Οι δευτερεύουσες συσκευασίες θα είναι ασφαλισμένες σε εξωτερικές συσκευασίες με κατάλληλο προστατευτικό υλικό. Κάθε διαρροή των περιεχομένων δεν θα θέτει σε κίνδυνο την ακεραιότητα του προστατευτικού υλικού ή τις εξωτερικής συσκευασίας.	
(4)	Για μεταφορά, το σήμα που παρουσιάζεται παρακάτω θα εκτίθεται στην εξωτερική επιφάνεια τις εξωτερικής συσκευασίας σε φόντο αντίθετου χρώματος και θα είναι καθαρά ορατό και ευανάγνωστο. Το σήμα θα είναι τετραγώνου σχήματος σε γωνία 45° (σχήμα διαμαντιού) με ελάχιστες διαστάσεις 50mm επί 50mm. Το πλάτος της γραμμής θα είναι τουλάχιστον 2mm και τα γράμματα και οι αριθμοί θα είναι τουλάχιστον 6mm ύψους. Η κατάλληλη ονομασία φορτίου «ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Β» σε γράμματα ύψους τουλάχιστον 6mm, θα επισημαίνεται στην εξωτερική συσκευασία δίπλα στο διαμαντόσχημο σήμα.	
<div></div>		
(5)	Τουλάχιστον μία επιφάνεια τις εξωτερικής συσκευασίας θα έχει ελάχιστες διαστάσεις 100mm x 100mm.	
(6)	Η συνολική συσκευασία θα είναι ικανή να περνάει επιτυχώς τη δοκιμή πτώσης της παραγράφου 6.3.5.3 όπως ορίζεται στην 6.3.5.2 σε ύψος 1.2m. Εν συνεχεία τις διαδικασίας δοκιμής πτώσης, δεν πρέπει να υπάρχει διαρροή από το κύριο δοχείο(α) η οποία θα παραμένει προστατευμένη με το απορροφητικό υλικό, όταν απαιτείται, στη δευτερεύουσα συσκευασία.	
(7)	Για υγρές ουσίες (a) Κύριο δοχείο(α) θα είναι στεγανό (b) Η δευτερεύουσα συσκευασία θα είναι στεγανή (c) Αν πολλαπλά εύθραυστα κύρια δοχεία είναι τοποθετημένα σε μία μονή δευτερεύουσα συσκευασία, πρέπει είτε να είναι τυλιγμένα ή να είναι χωρισμένα ώστε να εμποδίζεται η επαφή μεταξύ τις (d) Απορροφητικό υλικό θα τοποθετείται μεταξύ του κύριου δοχείου(ων) και τις δευτερεύουσας συσκευασίας. Το απορροφητικό υλικό θα είναι επαρκές σε ποσότητα ώστε να απορροφά όλο το περιεχόμενο(α) του κύριου δοχείου(ων) έτσι ώστε οποιαδήποτε απελευθέρωση τις υγρής ουσίας να μη θέτει σε κίνδυνο την ακεραιότητα του προστατευτικού υλικού ή τις εξωτερικής συσκευασίας.	

(e)	Το κύριο δοχείο ή η δευτερεύουσα συσκευασία θα είναι ικανή να αντέχει, χωρίς διαρροή, εσωτερική πίεση 95kPa (0.95bar).
(8)	Για στερεές ουσίες :
(a)	Το κύριο δοχείο(α) θα είναι αδιαπέραστο
(b)	Η δευτερεύουσα συσκευασία θα είναι αδιαπέραστη
(c)	Αν πολλαπλά εύθραυστα κύρια δοχεία είναι τοποθετημένα σε μία μονή δευτερεύουσα συσκευασία, πρέπει είτε να είναι τυλιγμένα ή να είναι χωρισμένα ώστε να εμποδίζεται η επαφή μεταξύ τις
(d)	Αν υπάρχει αμφιβολία για το αν υπάρχει ή όχι εναπομείναν υγρό στο κύριο δοχείο κατά τη μεταφορά τότε θα χρησιμοποιείται συσκευασία κατάλληλη τις υγρά, συμπεριλαμβανομένου απορροφητικού υλικού.
(9)	Παγωμένα ή υπό ψύξη δείγματα : Πάγος, ξηρός πάγος και υγρό άζωτο.
(a)	Όταν θα χρησιμοποιείται ξηρός πάγος ή υγρό άζωτο ως ψυκτικό, θα εφαρμόζονται οι απαιτήσεις της παραγράφου 5.5.3. Όταν χρησιμοποιείται, ο πάγος θα τοποθετείται εξωτερικά από τις δευτερεύουσες συσκευασίες ή εις την εξωτερική συσκευασία ή εις μία επιπρόσθετη εξωτερική συσκευασία (overpack). Θα παρέχονται εσωτερικά υποστηρίγματα για να ασφαλίζουν τις δευτερεύουσες συσκευασίες στην αρχική θέση. Εάν χρησιμοποιείται πάγος, η εξωτερική συσκευασία ή η επιπρόσθετη εξωτερική συσκευασία θα είναι στεγανή.
(b)	Το κύριο δοχείο και η δευτερεύουσα συσκευασία θα διατηρούν την ακεραιότητά τις στη θερμοκρασία ψύξης που χρησιμοποιείται καθώς και τις θερμοκρασίες και τις πιέσεις που θα μπορούσαν να προκύψουν αν ή ψύξη χανόταν.
(10)	Όταν κόλα τοποθετούνται σε υπερσυσκευασία, τα σήματα του κόλου που απαιτούνται από αυτή την οδηγία συσκευασίας είτε θα είναι καθαρά ορατές είτε θα επαναλαμβάνονται στην υπερσυσκευασία.
(11)	Μολυσματικές ουσίες που καταχωρούνται στον UN 3373 οι οποίες συσκευάζονται και κόλα που σημαίνονται σύμφωνα με αυτή την οδηγία συσκευασίας δεν υπόκεινται σε καμία άλλη απαίτηση του RID.
(12)	Σαφείς οδηγίες κατά την πλήρωση και τη σφράγιση τέτοιων κόλων θα παρέχονται από τις κατασκευαστές των συσκευασιών και τις εν συνεχεία διανομείς στον αποστολέα ή σε εκείνον που προετοιμάζει τη συσκευασία (π.χ. ασθενή) έτσι ώστε να καθίσταται δυνατή η σωστή συσκευασία για τη μεταφορά.
(13)	Άλλα επικίνδυνα εμπορεύματα δεν πρέπει να συσκευάζονται στην ίδια συσκευασία τις τις Κλάσης 6.2 μολυσματικές ουσίες εκτός και αν είναι απαραίτητο για τη διατήρηση τις βιωσιμότητας, τις σταθερότητας ή την αποφυγή καταστροφής ή την αδρανποίηση των κινδύνων των μολυσματικών ουσιών. Ποσότητα 30ml ή μικρότερη επικίνδυνων εμπορευμάτων που συμπεριλαμβάνονται τις Κλάσεις 3, 8 ή 9 μπορούν να συσκευάζονται σε κάθε κύριο δοχείο που περιέχει μολυσματικές ουσίες. Όταν αυτές οι μικρές ποσότητες επικίνδυνων εμπορευμάτων είναι συσκευασμένες μαζί με μολυσματικές ουσίες σύμφωνα με αυτή την οδηγία συσκευασίας δεν χρειάζεται να ικανοποιείται καμία άλλη απαίτηση του RID.
(14)	Αν οποιαδήποτε ουσία έχει διαρρεύσει και έχει δημιουργήσει κηλίδα σε μια μονάδα μεταφοράς φορτίου, αυτό δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ξανά έως ότου καθαριστεί εξ ολοκλήρου, και εν είναι απαραίτητο, απολυμανθεί. Κάθε άλλο εμπόρευμα ή είδος που μεταφέρεται στην ίδια μονάδα μεταφοράς φορτίου πρέπει να εξετάζεται για πιθανή μόλυνση.
Πρόσθετη απαίτηση	
Εναλλακτικές συσκευασίες για τη μεταφορά ζωικού υλικού μπορεί να επιτραπούν από τις αρμόδιες αρχές της χώρας προέλευσης ^(a) σύμφωνα με τις διατάξεις της 4.1.8.7.	
(a)	Εάν η χώρα προέλευσης δεν είναι Συμβαλλόμενο Κράτος στον RID, η αρμόδια αρχή του πρώτου Συμβαλλόμενου Κράτους στον RID, στην οποία θα φθάσει το φορτίο.

P800	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P800
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τις UN 2803 και 2809.		
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
(1)	Δοχεία πίεσης, υπό την προϋπόθεση ότι ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις τις 4.1.3.6 ικανοποιούνται.	
(2)	Χαλύβδινες φιάλες ή μπουτίλιες με βιδωτά πώματα και χωρητικότητα που δεν υπερβαίνει τα 3 / ή	
(3)	Συνδυασμένες συσκευασίες που πληρούν τις παρακάτω προϋποθέσεις:	
(a)	Εσωτερικές συσκευασίες από γυαλί, μέταλλο ή άκαμπτο πλαστικό προοριζόμενες να περιέχουν υγρά με μέγιστο καθαρό βάρος 15 kg εκάστη	
(b)	Οι εσωτερικές συσκευασίες θα συσκευάζονται με αρκετό προστατευτικό υλικό ώστε να αποφεύγεται θραύση	
(c)	Είτε οι εσωτερικές συσκευασίες ή οι εξωτερικές συσκευασίες θα έχουν εσωτερικές επενδύσεις ή σάκους από γερό στεγανό και με αντοχή σε διάτρηση υλικό που θα είναι αδιαπέραστο από τα περιεχόμενα και θα περικλείει από τις τις πλευρές τα περιεχόμενα ώστε να μη διαφεύγουν από το κόλο άσχετα με τη θέση ή τον προσανατολισμό του	
(d)	Οι παρακάτω εξωτερικές συσκευασίες και μέγιστα καθαρά βάρη επιτρέπονται:	
Εξωτερική συσκευασία:		Μέγιστο καθαρό βάρος
Βαρέλια χάλυβας (1A1, A2) μέταλλο εκτός από χάλυβα ή αλουμίνιο (1N1, 1N2) πλαστικό (1H1, 1H2) κόντρα πλακέ (1D) ίνες (1G)		400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg
Κιβώτια χάλυβας (4A) μέταλλο, εκτός από χάλυβα και αλουμίνιο (4N) φυσικό ξύλο (4C1) φυσικό ξύλο με αδιαπέραστα τοιχώματα (4C2) κόντρα πλακέ (4D) ανασυσταμένο ξύλο (4F) ινοσανίδες (4G) τεταμένο πλαστικό (4H1) στερεό πλαστικό (4H2)		400 kg 400 kg 250 kg 250 kg 250 kg 125 kg 125 kg 60 kg 125 kg
Ειδική διάταξη συσκευασίας:		
PP41 Για τον UN 2803, όταν απαιτείται η μεταφορά γάλλιου σε χαμηλές θερμοκρασίες ώστε να διατηρείται σε εντελώς στερεή κατάσταση, οι παραπάνω συσκευασίες μπορούν να υπερσυσκευαστούν σε μια γερή, αδιάβροχη εξωτερική συσκευασία που περιέχει ξηρό πάγο ή άλλα μέσα ψύξης. Αν χρησιμοποιείται ένα ψυκτικό ρευστό, όλα τα παραπάνω υλικά που χρησιμοποιούνται στη συσκευασία του γάλλιου θα έχουν χημική και φυσική αντοχή στην ψυκτική ουσία και θα έχουν κρουστική αντοχή τις χαμηλές θερμοκρασίες του ψυκτικού ρευστού που χρησιμοποιείται. Αν χρησιμοποιείται ξηρός πάγος, η εξωτερική συσκευασία θα επιτρέπει την απελευθέρωση αερίου διοξειδίου του άνθρακα.		

P801	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P801
Αυτή η οδηγία συσκευασίας ισχύει για καινούριες μπαταρίες καταχωρημένες ως UN 2794, 2795 ή 3028.		
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 , εκτός της 4.1.1.3 , και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
(1) Άκαμπτες εξωτερικές συσκευασίες		
(2) Ξύλινοι δικτυωτοί κλωβοί		
(3) Παλέτες.		
Πρόσθετες απαιτήσεις:		
1. Οι μπαταρίες θα προστατεύονται έναντι βραχυκυκλωμάτων.		
2. Οι μπαταρίες πρέπει να στοιβάζονται και να ασφαίζονται επαρκώς σε δέτες διαχωριζόμενους από ένα στρώμα μη-αγώγιμου υλικού.		
3. Οι πόλοι τις μπαταρίας δεν πρέπει να στηρίζουν το βάρος άλλων στοιχείων που έχουν τοποθετηθεί από πάνω.		
4. Οι μπαταρίες θα συσκευάζονται ή θα ασφαίζονται ώστε να αποφεύγεται ακούσια μετακίνηση. Το όποιο προστατευτικό υλικό πρέπει να είναι αδρανές.		

P801a	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P801a
Αυτή η οδηγία συσκευασίας ισχύει για χρησιμοποιημένες μπαταρίες UN 2794, 2795, 2800 και 3028.		
Κιβώτια συσσωρευτών από στερεά πλαστικά ή από ανοξείδωτο χάλυβα χωρητικότητας έως 1m ³ επιτρέπονται εφόσον ικανοποιούνται οι παρακάτω διατάξεις:		
(1) Τα κιβώτια συσσωρευτών θα είναι ανθεκτικά τις διαβρωτικές ουσίες που περιέχονται τις μπαταρίες συσσώρευσης		
(2) Υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς, δεν θα διαρρέει καμιά διαβρωτική ουσία από τα κιβώτια συσσωρευτή και καμιά άλλη ουσία (π.χ. νερό) δεν θα εισέρχεται στα κιβώτια συσσωρευτή. Κανένα επικίνδυνο υπόλειμμα από διαβρωτικές ουσίες που περιέχονται στα κιβώτια συσσωρευτή δεν θα προσκολλάται στο εξωτερικό των κιβωτίων συσσωρευτή.		
(3) Τα κιβώτια συσσωρευτή δεν θα φορτώνονται με μπαταρίες συσσώρευσης σε ύψος μεγαλύτερο από αυτό των πλευρών τις.		
(4) Μπαταρία συσσώρευσης που περιέχει ουσίες ή άλλα επικίνδυνα εμπορεύματα που μπορεί να αντιδράσουν επικίνδυνα το ένα με το άλλο δεν θα τοποθετείται σε κιβώτιο συσσωρευτή.		
(5) Τα κιβώτια συσσωρευτή θα είναι είτε:		
(i) καλυμμένα ή		
(ii) μεταφερόμενα εντός κλειστών ή με κάλυμμα φορταμαξών ή μέσα σε κλειστά ή με κάλυμμα εμπορευματοκιβώτια.		

P802	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P802
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
(1)	Συνδυασμένες συσκευασίες: Εξωτερικές συσκευασίες: 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G ή 4H2 Μέγιστο καθαρό βάρος: 75 kg. Εσωτερικές συσκευασίες: γυαλί ή πλαστικό, μέγιστη χωρητικότητα: 10 λίτρα	
(2)	Συνδυασμένες συσκευασίες: Εξωτερικές συσκευασίες: 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G ή 4H2 Μέγιστο καθαρό βάρος: 125 kg. Εσωτερικές συσκευασίες: μέταλλο μέγιστη χωρητικότητα: 40 λίτρα	
(3)	Σύνθετες συσκευασίες: Γυάλινο δοχείο με εξωτερικό βαρέλι από χάλυβα, αλουμίνιο ή κόντρα πλακέ (6PA1, 6PB1, 6PD1) ή με εξωτερικό χάλυβα, αλουμίνιο ή ξύλινο κιβώτιο ή με εξωτερικό ψάθινο σκεπαστό κοφίνι (6PA2, 6PB2, 6PC ή 6PD2) ή με εξωτερικό στερεό πλαστικό (6PH 2). Μέγιστη χωρητικότητα: 60 λίτρα	
(4)	Ωστενιτικά χαλύβδινα βαρέλια (1A1) με μέγιστη χωρητικότητα 250 λίτρα	
(5)	Κύλινδροι αερίων που συμμορφώνονται ως τις απαιτήσεις κατασκευής, ελέγχου και πλήρωσης, τις εγκεκριμένες διατάξεις από την αρμόδια αρχή.	

P803	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P803
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τον UN 2028.		
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
(1)	Βαρέλια (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G)	
(2)	Κιβώτια (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H2).	
Μέγιστο καθαρό βάρος: 75kg.		
Τα είδη θα συσκευάζονται ατομικά και χωριστά το ένα από το άλλο με χρήση χωρισμάτων, διαιρετών, εσωτερικών συσκευασιών, ή προστατευτικού υλικού ώστε να αποφεύγεται ακούσια εκκένωση υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.		

P804	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P804
Η οδηγία αυτή ισχύει για το UN Ap. 1744.		
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, υπό τον όρον ότι ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 και οι συσκευασίες είναι ερμητικά σφραγισμένες:		
(1)	<p>Συνδυασμένες συσκευασίες με μέγιστο μικτό βάρος 25 kg, αποτελούμενες από</p> <ul style="list-style-type: none"> - μία ή περισσότερες εσωτερικές γυάλινες συσκευασίες μέγιστης χωρητικότητας 1.3 λίτρα εκάστη και γεμισμένες μέχρι 90% της χωρητικότητάς τους. Το κλείσιμο/τα το οποίο θα κρατιέται φυσικά στη θέση του με οιαδήποτε μέσα που μπορούν να παρεμποδίσουν "κλώτσημα" ή χαλάρωμα από πρόσκρουση ή δόνηση κατά τη μεταφορά, ένα προς ένα τοποθετημένα σε - μεταλλικά ή άκαμπτα δοχεία από πλαστικό μαζί με προστατευτικό και απορροφητικό υλικό αρκετό να απορροφήσει ολόκληρο το περιεχόμενο της γυάλινης εσωτερικής συσκευασίας, περαιτέρω συσκευασμένα σε - 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G ή 4H2 εξωτερικές συσκευασίες. 	
(2)	<p>Συνδυασμένες συσκευασίες που αποτελούνται από εσωτερικές συσκευασίες μεταλλικές ή από πολυφθοριούχο βινυλιδένιο που δεν ξεπερνούν τα 4 λίτρα χωρητικότητα, ατομικά συσκευασμένες με απορροφητικό υλικό ικανό να απορροφήσει τα περιεχόμενα και αδρανές προστατευτικό υλικό σε 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G ή 4H2 εξωτερικές συσκευασίες με μέγιστο μικτό βάρος 75 kg. Οι εσωτερικές συσκευασίες δεν θα γεμίζουν πάνω από 90% της χωρητικότητάς τους. Το πώμα εκάστης εσωτερικής συσκευασίας θα κρατιέται φυσικά στη θέση του με οιαδήποτε μέσα που μπορούν να παρεμποδίσουν "κλώτσημα" ή χαλάρωμά του από πρόσκρουση ή δόνηση κατά τη μεταφορά.</p>	
(3)	<p>Συσκευασίες αποτελούμενες από:</p> <p>Εξωτερικές συσκευασίες:</p> <p>Χαλύβδινα ή πλαστικά κυλινδρικά δοχεία (1A1, 1A2, 1H1 ή 1H2) δοκιμασμένα σύμφωνα με τις απαιτήσεις δοκιμών της 6.1.5 με μάζα που αντιστοιχεί στη μάζα του συναρμολογημένου κόλου είτε σαν συσκευασία που προορίζεται να περιέχει εσωτερικές συσκευασίες, ή σαν μόνη συσκευασία που προορίζεται να περιέχει στερεά ή υγρά, και με ανάλογη σήμανση:</p> <p>Εσωτερικές συσκευασίες:</p> <p>Βαρέλια και σύνθετες συσκευασίες (1A1, 1B1, 1N1, 1H1 ή 6HA1) που ικανοποιούν τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.1 για μόνη συσκευασία, σύμφωνα με τις ακόλουθες προϋποθέσεις:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) Η δοκιμή υδραυλικής πίεσης θα γίνεται σε πίεση τουλάχιστον 300 kPa (3 bar) (πίεση μετρητή) (b) Οι δοκιμές στεγανότητας, σχεδιασμού και παραγωγής θα γίνονται σε πίεση δοκιμής 300 kPa (0.3 bar) (c) Θα απομονώνονται από το εξωτερικό βαρέλι με τη χρήση αδρανούς αντικραδασμικού προστατευτικού υλικού που περιβάλλει την εσωτερική συσκευασία από όλες τις πλευρές (d) Η χωρητικότητά τους δεν θα υπερβαίνει τα 125 λίτρα (e) Τα πώματα θα είναι βιδωτού τύπου, τα οποία: <ul style="list-style-type: none"> (i) Στερεώνονται φυσικά στη θέση τους με οιαδήποτε μέσα που αποτρέπουν το «κλώτσημα» ή τη χαλάρωση του πώματος από πρόσκρουση ή δόνηση κατά τη μεταφορά (ii) Θα διατίθενται με τάπες 	

- (f) Οι εξωτερικές και εσωτερικές συσκευασίες θα υπόκεινται περιοδικά σε εσωτερική επιθεώρηση και δοκιμή στεγανότητας σύμφωνα με (b) σε μεσοδιαστήματα όχι μεγαλύτερα των δύο και ημίσεως ετών, και
 - (g) Οι εξωτερικές και εσωτερικές συσκευασίες θα φέρουν με ευκρινώς αναγνώσιμους και ανθεκτικούς χαρακτήρες:
 - (i) την ημερομηνία (μήνας, έτος) της αρχικής δοκιμής και της τελευταίας περιοδικής δοκιμής και επιθεωρήσεως της εσωτερικής συσκευασίας, και
 - (ii) το όνομα ή το εξουσιοδοτημένο σύμβολο του ειδικού που διεξήγαγε τις δοκιμές και επιθεωρήσεις
- (4) Δοχεία πίεσης, υπό τον όρο ότι ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις της 4.1.3.6.
- (a) Θα υπόκεινται σε μία αρχική δοκιμή και σε περιοδικές δοκιμές κάθε 10 χρόνια σε πίεση όχι μικρότερη από 1 MPa (10 bar) (πίεση μετρητή)
 - (b) Θα υπόκεινται περιοδικά σε εσωτερική επιθεώρηση και δοκιμή στεγανότητας σε μεσοδιαστήματα όχι μεγαλύτερα των δύο και ημίσεως ετών
 - (c) Μπορεί να μην είναι εφοδιασμένα με καμία συσκευή εκτόνωσης πίεσεως
 - (d) Κάθε δοχείο πίεσης θα κλείνει με μία τάπα ή βαλβίδα/ες προσαρμοσμένη με μία δευτερεύουσα συσκευή κλεισίματος, και
 - (e) Τα υλικά κατασκευής του δοχείου πίεσης, βαλβίδων, ταπών, εξωτερικών καπακιών, φραγής και τσιμουχών θα είναι συμβατά μεταξύ τους και με τα περιεχόμενα.

P900	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P900
(Δεσμευμένο)		

P901	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P901
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τον UN 3316.		
Οι ακόλουθες συνδυασμένες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
Κυλινδρικά δοχεία (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G).		
Κιβώτια (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2).		
Μεταλλικά δοχεία (ή Μπιτόνια) (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2).		
Οι συσκευασίες θα συμμορφώνονται με το επίπεδο αποδόσεως το οποίο είναι σύμφωνο με την ομάδα συσκευασίας η οποία έχει καθορισθεί για την εξάρτυση ως ένα σύνολο (δείτε την ειδική διάταξη 251 του Κεφαλαίου 3.3). Στις περιπτώσεις που το κίτ περιέχει μόνον επικίνδυνα εμπορεύματα στα οποία δεν έχει αποδοθεί καμία ομάδα συσκευασίας, οι συσκευασίες ικανοποιούν το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II.		
Η μέγιστη ποσότητα των επικίνδυνων εμπορευμάτων ανά εξωτερική συσκευασία: 10kg εξαιρουμένου του βάρους οποιουδήποτε διοξειδίου του άνθρακα, στερεού, (ξηρός πάγος) που χρησιμοποιείται ως ψυκτικό.		
Πρόσθετες απαιτήσεις:		
Επικίνδυνα εμπορεύματα σε εξαρτήσεις θα συσκευάζονται σε εσωτερικές συσκευασίες που δεν θα υπερβαίνουν είτε τα 250 ml ή 250 g και θα είναι προστατευμένα από άλλα υλικά εντός της εξάρτυσης.		

P902	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P902
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τον UN 3268.		
<p><u>Συσκευασμένα είδη:</u></p> <p>Οι ακόλουθες συσκευασίες είναι εγκεκριμένες, υπό τον όρον ότι πληρούνται οι γενικές διατάξεις των παραγράφων 4.1.1. και 4.1.3.:</p> <p>Κυλινδρικά δοχεία (ή Κάδοι) (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G).</p> <p>Κιβώτια (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2).</p> <p>Μεταλλικά δοχεία (ή Μπιτόνια) (3A2, 3B2, 3H2).</p> <p>Οι συσκευασίες θα συμμορφώνονται με το επίπεδο αποδόσεως της ομάδος συσκευασίας III.</p> <p>Οι συσκευασίες θα είναι σχεδιασμένες και κατασκευασμένες έτσι ώστε να εμποδίζουν την κίνηση των αντικειμένων και την ακούσια λειτουργία κατά την διάρκεια κανονικών συνθηκών μεταφοράς.</p> <p><u>Μη συσκευασμένα είδη:</u></p> <p>Τα αντικείμενα μπορούν επίσης να μεταφέρονται ασυσκευάστα εις κατασκευασμένες γι' αυτόν τον σκοπό διατάξεις χειρισμού, ή μονάδες μεταφοράς φορτίου όταν θα μεταφέρονται από τον τόπο όπου κατασκευάθηκαν εις ένα εργοστάσιο συναρμολόγησης.</p>		
<p><u>Πρόσθετη απαίτηση:</u></p> <p>Κάθε υποδοχέας πίεσης πρέπει να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις της αρμόδιας αρχής για την(τις) ουσία(-ες) που περιέχονται στον υποδοχέα πίεσης.</p>		

P903	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P903
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τους UN 3090, 3091, 3480 και 3481.		
<p>Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:</p> <p>(1) Για στοιχεία και μπαταρίες:</p> <p> Βαρέλια (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G),</p> <p> Κιβώτια (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H2) και</p> <p> Μπιτόνια (3A2, 3B2, 3H2).</p> <p>Στοιχεία και μπαταρίες συσκευάζονται σε συσκευασίες έτσι ώστε να προστατεύονται από καταστροφή η οποία μπορεί να προκληθεί από την μετακίνηση ή την τοποθέτηση των στοιχείων ή των μπαταριών μέσα στη συσκευασία.</p> <p>Οι συσκευασίες συμμορφώνονται με το επίπεδο αποδόσεως της ομάδος συσκευασίας II.</p> <p>(2) Επιπροσθέτως, για στοιχεία ή μπαταρίες με μικτή μάζα 12 kg ή περισσότερο τα/οι οποία/οίες χρησιμοποιούν ένα ανθεκτικό, με αντοχή εις τις κρούσεις εξωτερικό περίβλημα, και για ομάδες τέτοιων στοιχείων ή μπαταριών:</p> <p>(a) Ανθεκτικές εξωτερικές συσκευασίες,</p> <p>(b) Εντός προστατευτικών περιβλημάτων (π.χ. εις πλήρως εσωκλειόμενες ή σε ξύλινα σκελετοκιβώτια από σανιδάκια), ή</p> <p>(c) Παλέτες ή άλλες διατάξεις χειρισμού.</p>		

Τα στοιχεία ή οι μπαταρίες θα είναι ασφαλώς στερεωμένα/ες ώστε να εμποδίζεται η ακούσια μετατόπιση και οι ακροδέκτες δεν θα υποστηρίζουν το βάρος άλλων υπερκειμένων στοιχείων.

Οι συσκευασίες δεν χρειάζεται να πληρούν τις απαιτήσεις της παραγράφου 4.1.1.3.

(3) Για στοιχεία ή μπαταρίες συσκευασμένα/νες μαζί με εξοπλισμό:

Συσκευασίες που συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της παραγράφου I της οδηγίας συσκευασίας, έπειτα τοποθετούνται με τον εξοπλισμό σε μια εξωτερική συσκευασία, ή

Συσκευασίες που περικλείουν πλήρως τα ηλεκτρικά στοιχεία ή τους συσσωρευτές, έπειτα τοποθετούνται με τον εξοπλισμό σε μια συσκευασία που συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις της παραγράφου (1) αυτής της οδηγίας συσκευασίας.

Για τους σκοπούς αυτής της οδηγίας «εξοπλισμός» νοείται συσκευή με την οποία είναι συσκευασμένες και απαιτούν για τη λειτουργία τους τα μεταλλα λιθίου ή ιόντων λιθίου στοιχείων ή συσσωρευτών με τα οποία συσκευάζονται για τη λειτουργία τους.

(4) Για στοιχεία ή συσσωρευτές που περιέχονται σε εξοπλισμό:

Ισχυρές εξωτερικές συσκευασίες κατασκευασμένες από κατάλληλο υλικό, και επαρκούς αντοχής και σχεδιασμού σε σχέση με τη χωρητικότητα της συσκευασίας και τη χρήση για την οποία προορίζεται.

Πρέπει να είναι κατασκευασμένες με τρόπο που να αποφεύγεται η ακούσια λειτουργία τους κατά τη μεταφορά. Οι συσκευασίες δεν χρειάζεται να πληρούν τις απαιτήσεις του 4.1.1.3.

1Μεγάλος εξοπλισμός μπορεί να προσφέρεται για μεταφορά άνευ συσκευασίας ή σε παλέτες όταν στα στοιχεία ή στους συσσωρευτές παρέχεται ισοδύναμη προστασία από τον εξοπλισμό στον οποίο περιέχονται.

Συσκευές όπως ετικέτες ταυτοποίησης μέσω ραδιοσυχνοτήτων (RFID), ρολόγια, καταγρα-φείς θερμοκρασίας, τα οποία δεν είναι ικανά να παράγουν επικίνδυνη έκλυση θερμότητας, μπορούν εσκεμένα να μεταφέρονται ενεργά σε ισχυρές εξωτερικές συσκευασίες.

Πρόσθετη απαίτηση:

Τα στοιχεία ή οι μπαταρίες θα προστατεύονται έναντι βραχυκυκλώματος.

P903a	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P903a
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για χρησιμοποιημένα στοιχεία και μπαταρίες των UN 3090, 3091, 3480 και 3481.		
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 , εκτός της 4.1.1.3, και 4.1.3 :		
Συσκευασίες που συμμορφώνονται με το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II.		
Μη εγκεκριμένες συσκευασίες θα επιτρέπονται πάραυτα, εφόσον:		
<ul style="list-style-type: none"> – ικανοποιούν τις γενικές διατάξεις της 4.1.1, εκτός της 4.1.1.3 – τα ηλεκτρικά στοιχεία και οι μπαταρίες είναι συσκευασμένα και αποθηκευμένα έτσι ώστε να αποφεύγεται κίνδυνος βραχυκυκλωμάτων – τα κόλα δεν ζυγίζουν πάνω από 30 kg. 		
Πρόσθετη απαίτηση:		
Οι μπαταρίες θα προστατεύονται έναντι βραχυκυκλώματος.		

P903b	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P903b
<p>Η οδηγία αυτή ισχύει για χρησιμοποιημένα στοιχεία και μπαταρίες των UN Ap. 3090, 3091, 3480 και 3481.</p> <p>Χρησιμοποιημένα στοιχεία λιθίου και μπαταρίες με μικτό βάρος μάζα όχι άνω των 500 g έκαστο που συλλέγονται για διάθεση, μπορούν να μεταφέρονται μαζί με άλλους χρησιμοποιημένες μπαταρίες που δεν είναι λιθίου ή κατά μόνος, χωρίς να προστατεύονται το καθένα ξεχωριστά, υπό τις ακόλουθες συνθήκες :</p> <p>(1) Σε βαρέλια 1H2 ή κιβώτια 4H2 που συμμορφώνονται με το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II για στερεά.</p> <p>(2) Σε βαρέλια 1A2 ή κιβώτια 4A εξοπλισμένα με σακούλα πολυεθυλαινίου και συμμορφούμενα με το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II για στερεά. Η σακούλα πολυεθυλαινίου:</p> <ul style="list-style-type: none"> - θα έχει αντοχή πρόσκρουσης τουλάχιστον 480 g τόσο σε παράλληλα όσο και σε κάθετα επίπεδα σε σχέση με το μήκος της σακούλας - θα έχει ελάχιστο πάχος 500 micron με ηλεκτρική αντίσταση άνω των 10 Mohms και ρυθμό απορρόφησης ύδατος σε 24 ώρες στους 25° C χαμηλότερο από 0.01% - θα είναι κλειστή, και - για μία χρήση μόνο <p>(3) Σε δίσκους συλλογής με μικτό βάρος μικρότερο των 30 kg κατασκευασμένους από μη αγωγίμα υλικά που ικανοποιούν τις γενικές συνθήκες των 4.1.1.1, 4.1.1.2 και 4.1.1.5 έως 4.1.1.8.</p>		
<p>Πρόσθετες απαιτήσεις:</p> <p>Ο κενός χώρος στις συσκευασίες θα γεμίζεται με προστατευτικό υλικό. Το προστατευτικό υλικό μπορεί να παραλείπεται όταν η συσκευασία είναι εξοπλισμένη εξ ολοκλήρου με σακούλα πολυεθυλαινίου και η σακούλα είναι κλεισμένη. Σε ερμητικά κλειστές συσκευασίες θα προσαρμίζονται συσκευές εξαερισμού, σύμφωνα με την 4.1.1.8. Η συσκευή εξαερισμού θα είναι σχεδιασμένη έτσι ώστε υπερπίεση προκαλούμενη από αέρια να μην υπαρβαίνει τα 10kPa.</p>		

Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τον UN 3245.

Επιτρέπονται οι ακόλουθες συσκευασίες:

(1) Συσκευασίες που πληρούν τις διατάξεις των 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4, 4.1.1.8 και 4.1.3 και είναι σχεδιασμένες κατά τέτοιο τρόπο ώστε να πληρούν τις απαιτήσεις κατασκευής της 6.1.4. Θα χρησιμοποιούνται εξωτερικές συσκευασίες κατασκευασμένες από κατάλληλο υλικό επαρκούς αντοχής και σχεδιασμένες σε σχέση προς τη χωρητικότητα συσκευασίας και τη χρήση για την οποία προορίζονται. Όταν η παρούσα οδηγία συσκευασίας χρησιμοποιείται για τη μεταφορά εσωτερικών συσκευασιών μεικτών συσκευασιών, η συσκευασία θα πρέπει να είναι σχεδιασμένη και κατασκευασμένη κατά τέτοιο τρόπο ώστε να αποτρέπεται απροειδοποίητη εκκένωση υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

(2) Συσκευασίες, που δεν απαιτείται να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις ελέγχου συσκευασίας του Μέρους 6, αλλά που συμμορφώνονται με τα παρακάτω:

(a) Μια εσωτερική συσκευασία που περιέχει:

(i) ένα κύριο δοχείο/κύρια δοχεία και μία δευτερεύουσα συσκευασία, το κύριο δοχείο/τα κύρια δοχεία θα πρέπει να είναι υδατοστεγές/ή ή αδιαπέραστο/α για στερεά

(ii) για υγρά, απορροφητικό υλικό τοποθετημένο ανάμεσα στο κύριο δοχείο/κύρια δοχεία και τη δευτερεύουσα συσκευασία. Το απορροφητικό υλικό θα είναι επαρκές σε ποσότητα ώστε να απορροφά όλο το περιεχόμενο(α) του κύριου δοχείου(ων) έτσι ώστε οποιαδήποτε απελευθέρωση της υγρής ουσίας να μη θέτει σε κίνδυνο την ακεραιότητα του προστατευτικού υλικού ή της εξωτερικής συσκευασίας.

(iii) αν διάφορα εύθραυστα κύρια δοχεία τοποθετούνται σε μια μόνη δευτερεύουσα συσκευασία, θα είναι ατομικά τυλιγμένα ή χωρισμένα ώστε να αποφεύγεται επαφή μεταξύ τους.

(b) Μια εξωτερική συσκευασία θα πρέπει να είναι ανάλογης αντοχής για τη χωρητικότητά της, μάζα και προοριζόμενη χρήση της, και με ελάχιστη εξωτερική διάσταση 100mm.

Για τη μεταφορά, το κάτωθι απεικονιζόμενο σήμα θα εκτίθεται στην εξωτερική επιφάνεια της εξωτερικής συσκευασίας σε φόντο αντίθετου χρώματος και θα είναι καθαρά ορατό και ευανάγνωστο. Το σήμα θα είναι τετραγώνου σχήματος σε γωνία 45° (σχήμα ρόμβου) με ελάχιστη διάσταση 50mm για κάθε πλευρά. Το πλάτος της γραμμής θα είναι τουλάχιστον 2mm και τα γράμματα και οι αριθμοί θα έχουν ύψος τουλάχιστον 6mm.



Πρόσθετη απαίτηση

Πάγος, ξηρός πάγος και υγρό άζωτο

Όταν θα χρησιμοποιείται ξηρός πάγος ή υγρό άζωτο ως ψυκτικό, θα εφαρμόζονται οι απαιτήσεις της παραγράφου 5.5.3. Όταν χρησιμοποιείται, ο πάγος θα τοποθετείται εξωτερικά από τις δευτερεύουσες συσκευασίες ή εις την εξωτερική συσκευασία ή εις μία επιπρόσθετη εξωτερική συσκευασία. Θα παρέχονται εσωτερικά υποστηρίγματα για να ασφαλίζουν την δευτερεύουσα συσκευασία εις την αρχική θέση. Εάν χρησιμοποιείται πάγος, η εξωτερική συσκευασία ή η επιπρόσθετη εξωτερική συσκευασία θα είναι στεγανή. Το κύριο δοχείο και η δευτερεύουσα συσκευασία θα διατηρούν την ακεραιότητά τους στη θερμοκρασία ψύξης που χρησιμοποιείται καθώς και στις θερμοκρασίες και τις πιέσεις που θα μπορούσαν να προκύψουν αν η ψύξη χανόταν.

P905	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P905
Αυτή η οδηγία συσκευασίας ισχύει για τους UN 2990 και 3072.		
Κάθε κατάλληλη συσκευασία επιτρέπεται, εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 , με εξαίρεση το ότι οι συσκευασίες δεν χρειάζεται να πληρούν τις απαιτήσεις του Μέρους 6. Όταν συσκευές σωστικών μέσων κατασκευάζονται ενσωματωμένες ή περιεχόμενες μέσα σε άκαμπτες εξωτερικές αδιάβροχες θήκες (όπως σωσίβιες λέμβοι), μπορούν να μεταφέρονται χωρίς συσκευασία.		
Πρόσθετες απαιτήσεις:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Όλες οι επικίνδυνες ουσίες και είδη που περιέχονται ως εξοπλισμός εντός των συσκευών θα ασφαλίζονται στη θέση τους ώστε να αποφευχθεί ακούσια κίνηση και επιπλέον: <ol style="list-style-type: none"> (a) Συσκευές σηματοδότησης της Κλάσης 1 πρέπει να συσκευάζονται σε πλαστικές ή από ινοσανίδες εσωτερικές συσκευασίες. (b) Μη εύφλεκτα, μη τοξικά αέρια πρέπει να περιέχονται σε κυλίνδρους, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της αρμόδιας αρχής, που μπορούν να συνδεθούν με το σωστικό μέσο. (c) Οι μπαταρίες ηλεκτρικής συσσώρευσης (Κλάση 8) και οι μπαταρίες λιθίου (Κλάση 9) θα είναι αποσυνδεδεμένες ή ηλεκτρικά μονωμένες και ασφαλισμένες ώστε να αποφευχθεί διαρροή υγρού και (d) Μικρές ποσότητες άλλων επικίνδυνων ουσιών (για παράδειγμα στις Κλάσεις 3, 4.1 και 5.2) θα συσκευάζονται σε γερές εσωτερικές συσκευασίες. 2. Η προετοιμασία για μεταφορά και συσκευασία θα περιλαμβάνει διατάξεις για την αποφυγή αθέλητου φουσκώματος της συσκευής. 		

P906	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P906
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τους UN 2315, 3151, 3152 και 3432.		
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
<ol style="list-style-type: none"> (1) Για υγρά και στερεά που περιέχουν ή είναι μολυσμένα με PCBs, πολυαλογονωμένα διφαινύλια, πολυαλογονωμένα τριφαινύλια ή αλογονωμένα μονομεθυλοδιφαινυλμεθάνια: Συσκευασίες σύμφωνα με τις οδηγίες συσκευασίας P001 ή P002, κατά περίπτωση (2) Για μετασχηματιστές, πυκνωτές και άλλα είδη: <ol style="list-style-type: none"> (a) Συσκευασίες που είναι σύμφωνες με τις οδηγίες συσκευασίας P 001 ή P 002. Τα είδη είναι ασφαλισμένα με κατάλληλο προστατευτικό υλικό ώστε να εμποδίζεται ακούσια μετακίνηση υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς, ή (b) Στεγανές συσκευασίες ικανές να περιέχουν, επιπρόσθετα των ειδών, τουλάχιστον 1.25 φορές τον όγκο του υγρού PCB, πολυαλογονωμένα διφαινύλια πολυαλογονωμένα τριφαινύλια ή αλογονωμένα μονομεθυλοδιφαινυλμεθάνια που περιέχονται σε αυτά. Θα υπάρχει επαρκές απορροφητικό υλικό για τις συσκευασίες για να απορροφήσει τουλάχιστον 1,1 φορά τον όγκο του υγρού που περιέχεται στα είδη. Γενικά, μετασχηματιστές και πυκνωτές θα μεταφέρονται σε μεταλλικές στεγανές συσκευασίες ικανές να κρατούν επιπρόσθετα, των μετασχηματιστών και πυκνωτών, τουλάχιστον 1.25 φορές τον όγκο του υγρού που περιέχεται σε αυτά.. <p>Παρά τα παραπάνω, υγρά και στερεά που δεν είναι συσκευασμένα σύμφωνα με τις οδηγίες συσκευασίας P001 και P002 και μη συσκευασμένοι μετασχηματιστές και πυκνωτές μπορούν να μεταφέρονται σε μονάδες μεταφοράς φορτίου με στεγανό μεταλλικό δίσκο ως ύψος τουλάχιστον 800mm, που περιέχουν αδρανές απορροφητικό υλικό αρκετό να απορροφήσει τουλάχιστον 1.1 φορές τον όγκο του όποιου ελεύθερου υγρού.</p>		
Πρόσθετη απαίτηση:		
Κατάλληλα μέτρα θα λαμβάνονται για τη σφράγιση των μετασχηματιστών και πυκνωτών ώστε να αποφεύγεται διαρροή υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.		

P908	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P908
Η οδηγία συσκευασίας ισχύει για κατεστραμμένα ή ελαττωματικά στοιχεία ιόντων λιθίου και μπαταριών και κατεστραμμένα ή ελαττωματικά μεταλλικά στοιχεία λιθίου και μπαταριών, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που περιέχονται σε εξοπλισμό, των αριθ. UN 3090, 3091, 3480 και 3481.		
<p>Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον ικανοποιούνται οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3:</p> <p>Για στοιχεία και μπαταρίες και εξοπλισμό που περιέχει στοιχεία και μπαταρίες:</p> <p>Βαρέλια (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G)</p> <p>Κιβώτια (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2)</p> <p>Μπιτόνια (3A2, 3B2, 3H2)</p> <p>Οι συσκευασίες είναι σύμφωνες με το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Κάθε κατεστραμμένο ή ελαττωματικό στοιχείο ή μπαταρία ή εξοπλισμός που περιέχει τέτοια στοιχεία ή μπαταρίες θα συσκευάζεται ξεχωριστά σε εσωτερική συσκευασία και θα τοποθετούνται μέσα σε μια εξωτερική συσκευασία. Η εσωτερική ή εξωτερική συσκευασία είναι στεγανή ώστε να αποφευχθεί η ενδεχόμενη απελευθέρωση ηλεκτρολύτη.2. Κάθε εσωτερική συσκευασία περιβάλλεται από επαρκές μη-εύφλεκτο και μη-αγώγιμο θερμομονωτικό υλικό για προστασία έναντι μίας επικίνδυνης έκλυσης θερμότητας.3. Σφραγισμένες συσκευασίες θα εφοδιάζονται με διάταξη αερισμού, όταν ενδείκνυται.4. Κατάλληλα μέτρα λαμβάνονται ώστε να ελαχιστοποιούνται οι επιδράσεις από δονήσεις και κρούσεις, να εμποδίζεται η κίνηση των στοιχείων ή των μπαταριών εντός του κόλου που μπορεί να οδηγήσει σε περαιτέρω ζημία και σε μια επικίνδυνη κατάσταση κατά τη μεταφορά. Προστατευτικό υλικό, μη-εύφλεκτο και μη-αγώγιμο μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για την εκπλήρωση αυτής της απαίτησης.5. Η μη ευφλεκτότητα αξιολογείται σύμφωνα με ένα πρότυπο αναγνωρισμένο στη χώρα όπου η συσκευασία έχει σχεδιαστεί ή κατασκευαστεί. <p>Σε στοιχεία ή μπαταρίες, με διαρροή προστίθεται επαρκές εσωτερικό απορροφητικό υλικό στην εσωτερική ή εξωτερική συσκευασία ώστε να απορροφήσει οποιαδήποτε διαρροή ηλεκτρολύτη.</p> <p>Ένα στοιχείο ή μπαταρία με καθαρή μάζα άνω των 30 kg περιορίζεται σε ένα στοιχείο ή μπαταρία ανά εξωτερική συσκευασία.</p>		
<p>Πρόσθετη απαίτηση:</p> <p>Τα στοιχεία ή οι μπαταρίες προστατεύονται από βραχυκύκλωμα.</p>		

P909	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P909
<p>Η οδηγία συσκευασίας ισχύει για τους αριθ. UN 3090, 3091, 3480 και 3481 που μεταφέρονται για διάθεση ή ανακύκλωση, είτε είναι συσκευασμένα μαζί με ή χωρίς μπαταρίες μη-λιθίου.</p>		
<p>(1) Στοιχεία και μπαταρίες συσκευάζονται σύμφωνα με τα ακόλουθα:</p> <p>(α) Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:</p> <p style="padding-left: 40px;">Βαρέλια (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G), Κιβώτια (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H2) και Μπιτόνια (3A2, 3B2, 3H2).</p> <p>(b) Οι συσκευασίες είναι σύμφωνες με το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II.</p> <p>(c) Οι μεταλλικές συσκευασίες είναι εξοπλισμένες με μη αγώγιμο υλικό επένδυσης (π.χ. πλαστικές ύλες) επαρκούς αντοχής για τη σκοπούμενη χρήση.</p> <p>(2) Ωστόσο, στοιχεία ιόντων λιθίου με ρυθμό Watt/ hour όχι άνω των 20 Wh, μπαταρίες ιόντων λιθίου με ρυθμό Watt/ hour όχι άνω των 100 Wh, μεταλλικά στοιχεία λιθίου, με περιεκτικότητα σε λίθιο που δεν υπερβαίνει το 1 g και μεταλλικές μπαταρίες λιθίου με συνολική περιεκτικότητα σε λίθιο που δεν υπερβαίνει το 2 g συσκευάζονται σύμφωνα με τα ακόλουθα:</p> <p>(a) Σε ισχυρές εξωτερικές συσκευασίες μεικτής μάζας έως 30 kg που πληρούν τις γενικές διατάξεις του 4.1.1, εκτός από το 4.1.1.3, και το 4.1.3.</p> <p>(b) Μεταλλικές συσκευασίες εξοπλίζονται με μη αγώγιμο υλικό επένδυσης (π.χ. πλαστικές ύλες) κατάλληλης αντοχής για τη σκοπούμενη χρήση.</p> <p>(3) Για στοιχεία ή μπαταρίες που περιέχονται σε εξοπλισμό, ανθεκτικές εξωτερικές συσκευασίες κατασκευασμένες από κατάλληλο υλικό και επαρκούς αντοχής και σχεδιασμένες βάσει της χωρητικότητας της συσκευασίας και της χρήσης για την οποία προορίζονται, μπορούν να χρησιμοποιηθούν. Οι συσκευασίες δεν απαιτείται να ικανοποιούν τις απαιτήσεις του 4.1.1.3. Εξοπλισμός μπορεί επίσης να χρησιμοποιείται για μεταφορά χωρίς συσκευασία ή σε παλέτες όταν στα στοιχεία ή στις μπαταρίες, παρέχεται ισοδύναμη προστασία από τον εξοπλισμό που τα περιέχει.</p> <p>(4) Επιπλέον, για στοιχεία ή συσσωρευτές με μικτή μάζα 12 kg ή περισσότερη με ισχυρό, ανθεκτικό στις κρούσεις εξωτερικό περίβλημα, ανθεκτικές εξωτερικές συσκευασίες κατασκευασμένες από κατάλληλο υλικό και επαρκούς αντοχής και σχεδιασμένες βάσει της χωρητικότητας της συσκευασίας και την προοριζόμενη χρήση, μπορούν να χρησιμοποιηθούν. Οι συσκευασίες δεν απαιτείται να ικανοποιούν τις απαιτήσεις του 4.1.1.3.</p>		
<p>Πρόσθετες απαιτήσεις:</p> <p>1. Τα στοιχεία και οι μπαταρίες σχεδιάζονται ή συσκευάζονται έτσι ώστε να αποφεύγεται βραχυκύκλωμα και επικίνδυνη έκλυση θερμότητας.</p> <p>2. Προστασία έναντι βραχυκυκλωμάτων και της επικίνδυνης έκλυσης της θερμότητας περιλαμβάνει, αλλά δεν περιορίζεται στην (στις):</p> <ul style="list-style-type: none"> — ξεχωριστή προστασία των ακροδεκτών της μπαταρίας, — εσωτερική συσκευασία ώστε να εμποδίζεται η επαφή μεταξύ στοιχείων και μπαταριών, — μπαταρίες με ακροδέκτες σε εσοχή σχεδιασμένοι για προστασία έναντι των βραχυκυκλωμάτων ή — την χρήσης μη-αγώγιμου και μη-εύφλεκτου προστατευτικού υλικού προς πλήρωση του κενού χώρου μεταξύ των στοιχείων ή των μπαταριών στη συσκευασία. <p>3. Στοιχεία και μπαταρίες θα ασφαλίζονται μέσα στην εξωτερική συσκευασία για να αποτραπεί η υπερβολική μετακίνηση κατά τη διάρκεια της μεταφοράς (π.χ. με τη χρήση μη-καύσιμου και μη-αγώγιμου προστατευτικού υλικού ή μέσω της χρήσης μίας ερμητικά κλειστής πλαστικής σακούλας).</p>		

P910	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	P910
<p>Η οδηγία συσκευασίας ισχύει για τους αριθ. UN 3090, 3091, 3480 και 3481 σε σειρές παραγωγής που απαρτίζονται από όχι περισσότερα των 100 στοιχείων και μπαταριών και σε πρωτότυπα στοιχεία και μπαταρίες προ-παραγωγής όταν αυτά τα πρωτότυπα μεταφέρονται για δοκιμή.</p>		
<p>Οι ακόλουθες συσκευασίες εγκρίνονται υπό την προϋπόθεση ότι εφαρμόζονται οι γενικές διατάξεις 4.1.1 και 4.1.3:</p> <p>(1) Στοιχεία και μπαταρίες όταν συσκευάζονται σε εξοπλισμό στον οποίο συμπεριλαμβάνονται:</p> <p style="padding-left: 40px;">Βαρέλια (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G), Κιβώτια (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2) Μπιτόνια (3A2, 3B2, 3H2).</p> <p>Οι συσκευασίες θα είναι σύμφωνες με το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II και θα συμφωνούν με τις ακόλουθες απαιτήσεις</p> <p>(a) Μπαταρίες και στοιχεία, συμπεριλαμβανομένου του εξοπλισμού, διαφορετικού μεγέθους, σχήματος ή μάζας θα συσκευάζονται σε εξωτερικές συσκευασίες δοκιμασμένου τύπου ως ανωτέρω αρκεί η ολική μικτή μάζα του κόλου να μην υπερβαίνει την μικτή μάζα για την οποία έγινε η δοκιμή τύπου.</p> <p>(b) κάθε στοιχείο ή μπαταρία θα συσκευάζεται ξεχωριστά σε εσωτερική συσκευασία τοποθετημένη μέσα σε εξωτερική συσκευασία</p> <p>(c) Κάθε εσωτερική συσκευασία θα περικλείεται πλήρως από επαρκές, άκαυστο και μη αγωγίμο θερμομονωτικό υλικό για προστασία έναντι επικίνδυνης ανάπτυξης θερμότητας.</p> <p>(d) Κατάλληλα μέτρα θα λαμβάνονται για τον περιορισμό επιδράσεων από κραδασμούς και κρούσεις και για την αποφυγή της μετακίνησης των στοιχείων και των μπαταριών μέσα στο κόλο η οποία μπορεί να προκαλέσει ζημιά ή επικίνδυνη κατάσταση κατά την μεταφορά. Υλικό απορρόφησης κραδασμών άκαυστο και μη αγωγίμο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την κάλυψη αυτής της απαίτησης.</p> <p>(e) Η αντοχή σε καύση θα εξετάζεται με τις αναγνωρισμένες προδιαγραφές στη χώρα που σχεδιάστηκε ή κατασκευάστηκε η συσκευασία.</p> <p>(f) Στοιχείο ή μπαταρία με καθαρή μάζα πλέον των 30 Kg θα περιορίζεται σε ένα στοιχείο ή μπαταρία ανά εξωτερική συσκευασία.</p> <p>(2) Στοιχεία και μπαταρίες που συμπεριλαμβάνονται σε εξοπλισμό:</p> <p style="padding-left: 40px;">Βαρέλια (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G), Κιβώτια (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2) Μπιτόνια (3A2, 3B2, 3H2).</p> <p>Οι συσκευασίες θα είναι σύμφωνες με το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II και θα συμφωνούν με τις ακόλουθες απαιτήσεις</p> <p>(a) Εξοπλισμός διαφορετικού μεγέθους, σχήματος ή μάζας θα συσκευάζεται σε εξωτερική συσκευασία δοκιμασμένου τύπου ως ανωτέρω αρκεί η ολική μικτή μάζα του κόλου να μην υπερβαίνει την μικτή μάζα για την οποία έγινε η δοκιμή τύπου.</p> <p>(b) Ο εξοπλισμός θα κατασκευάζεται ή θα συσκευάζεται με τρόπο που να εμποδίζει ανεπιθύμητη λειτουργία κατά την μεταφορά</p> <p>(c) Κατάλληλα μέτρα θα λαμβάνονται για τον περιορισμό επιδράσεων από κραδασμούς και κρούσεις και για την αποφυγή της μετακίνησης του εξοπλισμού μέσα στο κόλο η οποία μπορεί να προκαλέσει ζημιά ή επικίνδυνη κατάσταση κατά την μεταφορά. Όταν χρησιμοποιείται υλικό απορρόφησης κραδασμών για την κάλυψη αυτής της απαίτησης θα είναι άκαυστο και μη αγωγίμο.</p> <p>(d) Η αντοχή σε καύση θα εξετάζεται με τις αναγνωρισμένες προδιαγραφές στη χώρα που σχεδιάστηκε ή κατασκευάστηκε η συσκευασία.</p>		

(3) Ο εξοπλισμός ή οι μπαταρίες μπορούν να μεταφέρονται ασυσκευάστα υπό τις προϋποθέσεις που προβλέπονται από την αρμόδια αρχή οποιουδήποτε Συμβαλλόμενου με το RID Κράτους, το οποίο μπορεί επίσης να αναγνωρίσει την έγκριση που χορηγήθηκε από άλλο μη συμβαλλόμενο με το RID Κράτος αρκεί αυτή η έγκριση να χορηγήθηκε σύμφωνα με διαδικασίες κατάλληλες ως προς τα RID, ADR, AND, τον κώδικα IMDG ή τις τεχνικές οδηγίες του ICAO. Πρόσθετες απαιτήσεις που μπορούν να εξετάζονται κατά την διαδικασία έγκρισης περιλαμβάνουν, όχι αποκλειστικά, τα ακόλουθα:

- (α) Ο εξοπλισμός ή η μπαταρία θα είναι αρκούντως ενισχυμένα για να αντέχουν στις κρούσεις και φορτίσεις που απαντώνται κανονικά κατά την μεταφορά συμπεριλαμβανομένης της μεταφόρτωσης μεταξύ μονάδων μεταφοράς φορτίου και μεταξύ μονάδων μεταφοράς φορτίου και αποθηκών καθώς επίσης και κάθε αφαίρεση από μία παλέτα για επακόλουθη χειροκίνητη ή μηχανική διευθέτηση.
- (β) Ο εξοπλισμός ή η μπαταρία θα στερεώνονται σε λίκνα-βάσεις ή σε κλωβούς ή σε διατάξεις χειρισμού με τέτοιο τρόπο ώστε να μην χαλαρώνουν κατά τις κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

Πρόσθετες απαιτήσεις:

Τα στοιχεία και οι μπαταρίες θα προστατεύονται έναντι βραχυκυκλώματος.

Προστασία έναντι βραχυκυκλωμάτων περιλαμβάνει, αλλά δεν περιορίζεται στην (στις):

- ξεχωριστή προστασία των ακροδεκτών της μπαταρίας,
- εσωτερική συσκευασία ώστε να εμποδίζεται η επαφή μεταξύ στοιχείων και μπαταριών,
- μπαταρίες με ακροδέκτες σε εσοχή σχεδιασμένοι για προστασία έναντι των βραχυκυκλωμάτων ή
- χρήση μη-αγώγιμου και μη-εύφλεκτου προστατευτικού υλικού προς πλήρωση του κενού χώρου μεταξύ των στοιχείων ή των μπαταριών στη συσκευασία.

R001	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ			R001
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:				
Μεταλλικές συσκευασίες ελαφρού περιτυπώματος		Μέγιστη χωρητικότητα /μέγιστο καθαρό βάρος		
	Ομάδα συσκευασίας I	Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III	
χάλυβα, μη μετακινούμενης κεφαλής (0A1)	Δεν επιτρέπεται	40//50kg	40//50kg	
χάλυβα, μετακινούμενης κεφαλής (0A2) ^a	Δεν επιτρέπεται	40//50kg	40//50kg	
^a Δεν επιτρέπεται για τον UN 1261 NITΡΟΜΕΘΑΝΙΟ				
ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για στερεά και υγρά (εφόσον ο τύπος σχεδιασμού ελέγχεται και φέρει κατάλληλη σήμανση).				
2: Για την Κλάση 3, ομάδα συσκευασίας II, αυτές οι συσκευασίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο για ουσίες χωρίς δευτερεύοντες κινδύνους και με τάση ατμών όχι μεγαλύτερη από 110 kPa στους 50 °C και για ελαφρώς τοξικά παρασιτοκτόνα.				

4.1.4.2 Οδηγίες συσκευασίας σχετικά με τη χρήση IBCs (εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύμα)

IBC01	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	IBC01
Τα παρακάτω IBCs επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 , 4.1.2 και 4.1.3 ικανοποιούνται: Μεταλλικά (31A, 31B και 31N).		
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας χαρακτηριστικές των RID και ADR		
BB1	Για τον UN 3130, τα ανοίγματα των δοχείων για την ουσία αυτή θα είναι σφιχτά κλεισμένα μέσω δύο συσκευών στη σειρά, η μία από τις οποίες θα είναι βιδωμένη ή ασφαλισμένη με ανάλογο τρόπο.	

IBC02	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	IBC02
Τα παρακάτω IBCs επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 , 4.1.2 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
(1)	Μεταλλικά (31A, 31B και 31N)	
(2)	Άκαμπτα πλαστικά (31H1 και 31H2)	
(3)	Σύνθετα (31HZ1).	
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας:		
B5	Για τους UN 1791, 2014, 2984 και 3149, τα IBCs θα έχουν συσκευή που θα επιτρέπει τον εξαερισμό κατά τη μεταφορά. Το στόμιο της συσκευής εξαερισμού θα βρίσκεται στο χώρο του ατμού του IBC (εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύμα) υπό συνθήκες μέγιστης πλήρωσης κατά τη μεταφορά.	
B7	Για τους UN 1222 και 1865, IBCs με χωρητικότητα μεγαλύτερη από 450 λίτρα δεν επιτρέπονται λόγω της πιθανότητας έκρηξης της ουσίας όταν μεταφέρεται σε μεγάλους όγκους.	
B8	Η καθαρή μορφή αυτής της ουσίας δεν θα μεταφέρεται σε IBCs αφού έχει τάση ατμών μεγαλύτερη από 110 kPa στους 50 °C ή 130 kPa στους 55 °C.	
B15	Για τον UN Αρ. 2031 με περισσότερο από 55% νιτρικό οξύ, η επιτρεπόμενη χρήση σκληρών πλαστικών IBCs και σύνθετων IBCs με σκληρό πλαστικό δοχείο εσωτερικά θα είναι δύο χρόνια από την ημερομηνία κατασκευής.	
B 16	Για αριθ. UN 3375, τα IBCs τύπου 31A και 31B δεν επιτρέπεται χωρίς έγκριση της αρμόδιας αρχής	
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας χαρακτηριστικές των RID και ADR		
BB2	Για UN 1203, παρά τη γενική διάταξη 534 (βλέπε 3.3.1), τα IBC θα χρησιμοποιούνται μόνο όταν η πραγματική τάση ατμών δεν είναι μεγαλύτερη από 110 kPa στους 50 °C ή 130 kPa στους 55 °C.	
BB4	Για τους αριθ. UN 1133, 1139, 1169, 1197, 1210, 1263, 1266, 1286, 1287, 1306, 1866, 1993 και 1999, καταχωρούνται στην ομάδα συσκευασίας III σύμφωνα με το 2.2.3.1.4, IBCs με χωρητικότητα άνω των 450 λίτρων δεν επιτρέπονται	

IBC03	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	IBC03
Τα παρακάτω IBCs επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 , 4.1.2 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
(1) Μεταλλικά (31A, 31B και 31N)		
(2) Άκαμπτα πλαστικά (31H1 και 31H2)		
(3) Σύνθετα (31HZ1, 31HA2, 31HB2, 31HN2, 31HD2 και 31HH2).		
Ειδική διάταξη συσκευασίας:		
B8	Η καθαρή μορφή αυτής της ουσίας δεν θα μεταφέρεται σε IBCs αφού έχει τάση ατμών μεγαλύτερη από 110 kPa στους 50 °C ή 130 kPa στους 55 °C.	
B19	Για το UN No 3532, τα IBCs θα σχεδιάζονται και θα κατασκευάζονται έτσι ώστε να επιτρέπουν την απελευθέρωση αερίων ή ατμών για την προληψη σχηματισμού πίεσης που θα μπορούσε να προκαλέσει διάρρηξη των IBCs σε περίπτωση απώλειας εξισορρόπησης	

IBC04	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	IBC04
Τα παρακάτω IBCs επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 , 4.1.2 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
Μεταλλικά (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B και 31N).		

IBC05	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	IBC05
Τα παρακάτω IBCs επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 , 4.1.2 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
(1) Μεταλλικά (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B και 31N)		
(2) Άκαμπτα πλαστικά (11H1, 11H2, 21H1, 21H , 31H1 και 31H2)		
(3) Σύνθετα (11HZ1, 21HZ1 και 31HZ1).		

IBC06	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	IBC06
Τα παρακάτω IBCs επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 , 4.1.2 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
(1) Μεταλλικά (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B και 31N)		
(2) Άκαμπτα πλαστικά (11H1, 11H2, 21H1, 21H2, 31H1 και 31H2)		
(3) Σύνθετα (11HZ1, 11HZ2, 21HZ1, 21HZ2 και 31HZ1).		
Πρόσθετη απαίτηση:		
Για τις περιπτώσεις υγροποίησης μίας στερεής ουσίας κατά τη μεταφορά βλέπε 4.1.3.4.		
Ειδική διάταξη συσκευασίας:		
B12	Για UN 2907, IBCs πρέπει να πληρούν τα επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II. IBCs που πληρούν τα κριτήρια ελέγχου της ομάδας συσκευασίας I δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται.	

IBC07	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	IBC07
Τα παρακάτω IBCs επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 , 4.1.2 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
(1) Μεταλλικά (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B και 31N)		
(2) Άκαμπτα πλαστικά (11H1, 11H2, 21H1, 21H2, 31H1 και 31H2)		
(3) Σύνθετα (11HZ1, 11HZ2, 21HZ1, 21HZ2 και 31HZ1)		
(4) Ξύλινα (11C, 11D και 11F).		
Πρόσθετες απαιτήσεις:		
1. Για τις περιπτώσεις υγροποίησης μίας στερεής ουσίας κατά τη μεταφορά βλέπε 4.1.3.4.		
2. Οι επενδύσεις των ξύλινων IBCs θα είναι αδιαπέραστες.		
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας		
B18	Για το UN No 3531, τα IBCs θα σχεδιάζονται και θα κατασκευάζονται έτσι ώστε να επιτρέπουν την απελευθέρωση αερίων ή ατμών για την προληψη σχηματισμού πίεσης που θα μπορούσε να προκαλέσει διάρρηξη των IBCs σε περίπτωση απώλειας εξισορρόπησης	

IBC08	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	IBC08
Τα παρακάτω IBCs επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 , 4.1.2 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
(1) Μεταλλικά (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B και 31N)		
(2) Άκαμπτα πλαστικά (11H1, 11H2, 21H1, 21H2, 31H1 και 31H2)		
(3) Σύνθετα (11HZ1, 11HZ2, 21HZ1, 21HZ2 και 31HZ1)		
(4) Ινοσανίδες (11G)		
(5) Ξύλινα (11C, 11D και 11F)		
(6) Εύκαμπτα (13H1, 13H2, 13H3, 13H4, 13H5, 13L1, 13L2, 13L3, 13L4, 13M1 ή 13M2).		
Πρόσθετη απαίτηση: Για τις περιπτώσεις υγροποίησης μίας στερεής ουσίας κατά τη μεταφορά βλέπε 4.1.3.4.		
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας:		
B3	Τα εύκαμπτα IBCs πρέπει να είναι αδιαπέραστα και αδιάβροχα ή πρέπει να έχουν αδιαπέραστη και αδιάβροχη επένδυση.	
B4	Τα εύκαμπτα, από ινοσανίδες ή ξύλινα IBCs πρέπει να είναι αδιαπέραστα και αδιάβροχα ή πρέπει να έχουν αδιαπέραστη και αδιάβροχη επένδυση.	
B6	Για τους UN 1363, 1364, 1365, 1386, 1408, 1841, 2211, 2217, 2793 και 3314, τα IBCs (εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύμα) δεν χρειάζεται να πληρούν τις απαιτήσεις ελέγχου IBC του Κεφαλαίου 6.5.	
B13	Σημείωση : Για UN 1748, 2208, 2880, 3485, 3486 και 3487, η μεταφορά μέσω θαλάσσης σε IBCs απαγορεύεται σύμφωνα με τον Κώδικα IMDG.	
Ειδική διάταξη συσκευασίας για τις RID και ADR		
BB3	<p>Για αριθμ UN. 3509, τα IBCs δεν υποχρεούνται να ικανοποιούν τις απαιτήσεις της 4.1.1.3.</p> <p>Τα IBCs που ικανοποιούν τις απαιτήσεις του 6.5.5, κατασκευασμένα στεγανά έναντι διαρροών ή εφοδιασμένα με μια στεγανή και ανθεκτική έναντι διατήρησης σφραγισμένη επένδυση ή σάκκο, θα χρησιμοποιούνται.</p> <p>Όταν τα μοναδικά υπολείμματα είναι στερεά που δεν μπορεί να γίνουν υγρά σε θερμοκρασίες που είναι πιθανόν να σημειωθούν κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, τα εύκαμπτα IBCs μπορούν να χρησιμοποιούνται.</p> <p>Όταν υπάρχουν υγρά υπολείμματα, άκαμπτα IBCs που παρέχουν ένα μέσο συγκράτησης (π.χ. απορροφητικό υλικό) χρησιμοποιούνται.</p> <p>Πριν πληρωθεί και παραδοθεί για μεταφορά, κάθε IBC επιθεωρείται ώστε να επιβεβαιώνεται η απουσία διάβρωσης, μόλυνσης ή άλλης ζημιάς. Κάθε IBC που εμφανίζει σημάδια μειωμένης αντοχής, δεν χρησιμοποιείται πλέον (ασήμαντα βαθουλώματα και αμυχές δεν θεωρείται ότι μειώνουν την αντοχή του IBC).</p> <p>Τα IBC που προορίζονται για τη μεταφορά συσκευασιών προς απόρριψη, κενών, ακαθάριστων υπολείμματα της Κλάσης 5.1 κατασκευάζονται ή προσαρμόζονται έτσι ώστε τα εμπορεύματα να μην μπορούν να έλθουν σε επαφή με ξύλο ή άλλο εύφλεκτο υλικό.</p>	

IBC99	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	IBC99
Γι' αυτά τα εμπορεύματα μόνο εγκεκριμένα από την αρμόδια αρχή IBCs μπορούν να χρησιμοποιηθούν.		
Ένα αντίγραφο της έγκρισης της αρμόδιας αρχής θα συνοδεύει κάθε φορτίο, ή το φορτωτικό έγγραφο θα περιλαμβάνει μία ένδειξη ότι η συσκευασία εγκρίθηκε από την αρμόδια αρχή.		

IBC100	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	IBC100
Η οδηγία συσκευασίας αυτή ισχύει για τους UN 0082, 0222, 0241, 0331 και 0332.		
Τα παρακάτω IBCs επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 , 4.1.2 και 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις της 4.1.5 ικανοποιούνται:		
(1) Μεταλλικά (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B και 31N)		
(2) Εύκαμπτα (13H2, 13H3, 13H4, 13L2, 13L3, 13L4 και 13M2)		
(3) Άκαμπτα πλαστικά (11H1, 11H2, 21H1, 21H2, 31H1 και 31H2)		
(4) Σύνθετα (11HZ1, 11HZ2, 21HZ1, 21HZ2, 31HZ1 και 31HZ2).		
Πρόσθετες απαιτήσεις:		
1. Τα IBCs θα χρησιμοποιούνται μόνο για ουσίες ελεύθερης ροής.		
2. Τα εύκαμπτα IBCs θα χρησιμοποιούνται μόνο για στερεά.		
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας:		
B3	Για τον αριθ. UN 0222, τα εύκαμπτα IBCs είναι αδιαπέραστα και αδιάβροχα ή είναι εφοδιασμένα με αδιαπέραστη και αδιάβροχη επένδυση.	
B9	Για τον UN 0082, αυτή η οδηγία συσκευασίας μπορεί να χρησιμοποιείται μόνο όταν οι ουσίες είναι μείγματα νιτρικού αμμωνίου ή άλλων ανόργανων νιτρικών αλάτων με άλλες καύσιμες ουσίες που δεν είναι εκρηκτικά συστατικά. Τέτοια εκρηκτικά δεν πρέπει να περιέχουν νιτρογλυκερίνη, παρόμοια υγρά οργανικά νιτρικά ή χλωρικά άλατα. Τα μεταλλικά IBCs (εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύμα) δεν επιτρέπονται.	
B10	Για τον UN 0241, αυτή η οδηγία συσκευασίας μπορεί να χρησιμοποιείται μόνο για ουσίες που περιέχουν νερό ως βασικό συστατικό και υψηλή αναλογία νιτρικού αμμωνίου ή άλλων οξειδωτικών ουσιών κάποιες ή όλες από τις οποίες είναι σε διάλυμα. Τα άλλα συστατικά μπορεί να περιέχουν υδρογονάνθρακες ή σκόνη αλουμινίου, αλλά δεν θα περιέχουν νίτρο-παράγωγα όπως τρινιτροτολουόλιο. Τα μεταλλικά IBCs (εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας για φορτία χύμα) δεν επιτρέπονται.	
B17	Για τον αριθ. UN 0222, μεταλλικά IBCs δεν επιτρέπονται.	

IBC 520		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ		IBC520
Αυτή η οδηγία εφαρμόζεται στα οργανικά υπεροξειδία και στις αυτενεργές ουσίες του τύπου F.				
Τα παρακάτω IBCs επιτρέπονται για τα ακόλουθα παρασκευάσματα, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1, 4.1.2 και 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις της 4.1.7.2 ικανοποιούνται.				
Για παρασκευάσματα που δεν αναγράφονται παρακάτω, μόνο τα IBCs που έχουν εγκριθεί από την αρμόδια αρχή μπορούν να χρησιμοποιηθούν (βλέπε 4.1.7.2.2).				
UN	Οργανικό Υπεροξειδίο	Τύπος IBC	Μέγιστη Ποσότητα (l/kg)	
3109	ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ, ΤΥΠΟΣ F, ΥΓΡΟ			
	Κουμυλοϋπεροξειδίο του τριτοταγούς βουτυλίου	31HA1	1000	
	Υδροϋπεροξειδίο του τριτοταγούς βουτυλίου, όχι πάνω από 72% με νερό	31A	1250	
	Υπεροξοξικός τριτοταγής βουτυλεστέρας, όχι πάνω από 32% σε μέσο αραίωσης τύπου A	31A 31HA1	1250 1000	
	Υπεροξυ-3,5,5-τριμεθυλοεξανικός τριτοταγής βουτυλεστέρας, όχι πάνω από 37% σε μέσο αραίωσης τύπου A	31A 31HA1	1250 1000	
	Υδροϋπεροξειδίο του Κουμυλίου, όχι πάνω από 90% σε μέσο αραίωσης τύπου A	31HA1	1250	
	Υπεροξειδίο του διβενζοϋλίου, όχι πάνω από 42% ως σταθερή διασπορά σε νερό	31H1	1000	
	Υπεροξειδίο του δι-τριτοταγούς βουτυλίου, όχι πάνω από 52% σε μέσο αραίωσης τύπου A	31A 31HA1	1250 1000	
	1,1-Δι-(τριτοταγές βουτυλοϋπεροξυ) κυκλοεξάνιο, όχι πάνω από 42% σε μέσο αραίωσης τύπου A	31H1	1000	
	Υπεροξειδίο του διχρυσουλίου, όχι πάνω από 42%, ως σταθερή διασπορά σε νερό	31HA1	1000	
	Υδροϋπεροξειδίο του ισοπροπυλοκουμυλίου, όχι πάνω από 72% σε μέσο αραίωσης τύπου A	31HA1	1250	
	Υδροϋπεροξειδίο του p-μενθυλίου όχι πάνω από 72% σε μέσο αραίωσης τύπου A	31HA1	1250	
	Υπεροξοξικό οξύ, σταθεροποιημένο, όχι πάνω από 17%	31A 31H1 31H2 31HA1	1500 1500 1500 1500	
	Υπεροξυβενζοϊκός τριτοταγής βουτυλεστέρας, όχι πάνω από 32% σε μέσο αραίωσης τύπου A	31A	1250	
	1,1-Δι-(τριτοταγής βουτυλεστέρας) κυκλοεξάνιο, όχι πάνω από 37% σε μέσο αραίωσης τύπου A	31A	1250	
3110	ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ, ΤΥΠΟΣ F, ΣΤΕΡΕΟ			
	Υπεροξειδίο του δι-κουμυλίου	31A 31H1 31HA1	2000	
Πρόσθετες απαιτήσεις:				
1.	Τα IBCs πρέπει να έχουν διάταξη που επιτρέπει τον εξαερισμό κατά τη μεταφορά. Το στόμιο της διάταξης εξαερισμού πρέπει να βρίσκεται στο χώρο του ατμού του IBC υπό συνθήκες μέγιστης πλήρωσης κατά τη μεταφορά.			
2.	Για την αποφυγή εκρηκτικής θραύσης των μεταλλικών IBCs ή των σύνθετων IBCs με μεταλλικό περίβλημα πλήρους τοιχώματος, οι συσκευές επείγουσας εκτόνωσης πρέπει να σχεδιάζονται έτσι ώστε να εξαερίζουν όλα τα προϊόντα διάσπασης και τους ατμούς που παράγονται κατά τη διάρκεια της αυτο-επιταχυνόμενης διάσπασης ή			

κατά τη διάρκεια μίας περιόδου όχι μικρότερης από μία ώρα εξέλιξης της φωτιάς όπως υπολογίζεται από τον τύπο στην 4.2.1.13.8 ή στην ειδική διάταξη TE12 της 6.8.4.

IBC620	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	IBC620
Αυτή η οδηγία συσκευασίας ισχύει για τον UN 3291.		
Τα παρακάτω IBCs επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1, εκτός της 4.1.1.15, 4.1.2 και 4.1.3 ικανοποιούνται:		
Άκαμπτα, στεγανά IBCs που συμμορφώνονται με το επίπεδο απόδοσης της ομάδα. συσκευασίας II.		
Πρόσθετες απαιτήσεις:		
<ol style="list-style-type: none">1. Πρέπει να υπάρχει απορροφητικό υλικό αρκετό να απορροφήσει όλο το υγρό που είναι παρόν μέσα στο IBC.2. Τα IBCs πρέπει να είναι ικανά να συγκρατούν υγρά.3. Τα IBCs που προβλέπεται να περιέχουν αιχμηρά αντικείμενα όπως σπασμένο γυαλί και βελόνες πρέπει να έχουν αντοχή σε διάτρηση.		

4.1.4.3 Οδηγίες συσκευασίας σχετικά με τη χρήση μεγάλων συσκευασιών

LP01		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (ΥΓΡΑ)			LP01
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:					
Εσωτερικές συσκευασίες	Μεγάλες εξωτερικές συσκευασίες	Ομάδα συσκευασίας I	Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III	
Γυαλί 10 λίτρα Πλαστικό 30 λίτρα Μέταλλο 40 λίτρα	Χάλυβας (50A) Αλουμίνιο (50B) Μέταλλο εκτός από χάλυβα ή αλουμίνιο (50N) Ακαμπτο πλαστικό (50H) Φυσικό ξύλο (50C) Κόντρα πλακέ (50D) Ανασυσταμένο ξύλο (50F) Ινosanίδες (50G)	Δεν επιτρέπεται	Δεν επιτρέπεται	Μέγιστη χωρητικότητα: 3 m³	

LP02		ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (ΣΤΕΡΕΑ)			LP02
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:					
Εσωτερικές συσκευασίες	Large outer συσκευασίες	Ομάδα συσκευασίας I	Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III	
Γυαλί 10kg Πλαστικό ^b 50kg Μέταλλο 50 kg Χαρτί ^{a, b} 50 kg Ίνες ^{a, b} 50 kg	Χάλυβας (50A) Αλουμίνιο (50B) Μέταλλο εκτός από χάλυβα ή αλουμίνιο (50N) Ακαμπτο πλαστικό (50H) Φυσικό ξύλο (50C) Κόντρα πλακέ (50D) Ανασυσταμένο ξύλο (50F) Ινοσανίδες (50G) Εύκαμπτο πλαστικό ^c	Δεν επιτρέπεται	Δεν επιτρέπεται	Μέγιστη χωρητικότητα: 3 m ³	
<div><div>^a</div><div>Αυτές οι εσωτερικές συσκευασίες δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται όταν οι μεταφερόμενες ουσίες είναι δυνατό να υγροποιηθούν κατά τη μεταφορά.</div></div> <div><div>^b</div><div>Αυτές οι εσωτερικές συσκευασίες πρέπει να είναι αδιαπέραστες.</div></div> <div><div>^c</div><div>Να χρησιμοποιούνται μόνο με εύκαμπτες εσωτερικές συσκευασίες.</div></div>					
Ειδικές διατάξεις συσκευασίας					
L2	(κατάργηση)				
L3	ΣΗΜΕΙΩΣΗ.: Για τους αριθμούς UN Nos 2208 και 3486, η μεταφορά διά θαλάσσης εις μεγάλες συσκευασίες απαγορεύεται.				
Ειδική διάταξη συσκευασίας για τους RID και ADR					
LL1	Για τον αρ. UN 3509, οι μεγάλες συσκευασίες δεν απαιτείται να ικανοποιούν τις απαιτήσεις της 4.1.1.3. Οι μεγάλες συσκευασίες που ικανοποιούν τις απαιτήσεις του 6.6.4, κατασκευασμένες στεγανά έναντι διαρροών ή εφοδιασμένες με μια στεγανή και ανθεκτική έναντι διατρήσεως σφραγισμένη επένδυση ή σάκο, χρησιμοποιούνται.				

	<p>Όταν τα μόνα υπολείμματα είναι στερεά που δεν μπορεί να γίνουν υγρά σε θερμοκρασίες που είναι πιθανόν να σημειωθούν κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, οι εύκαμπτες μεγάλες συσκευασίες μπορούν να χρησιμοποιούνται.</p> <p>Όταν υπάρχουν υγρά υπολείμματα, άκαμπτες μεγάλες συσκευασίες που παρέχουν μέσο συγκράτησης (π.χ. απορροφητικό υλικό), χρησιμοποιούνται.</p> <p>Πριν πληρωθεί και παραδοθεί για μεταφορά, κάθε μεγάλη συσκευασία επιθεωρείται ώστε να επιβεβαιώνεται η απουσία διάβρωσης, μόλυνσης ή άλλης ζημιάς. Κάθε μεγάλη συσκευασία που εμφανίζει σημάδια μειωμένης αντοχής, δεν χρησιμοποιείται πλέον (ασήμαντα βαθουλώματα και αμυχές δεν θεωρούνται ότι μειώνουν την αντοχή της μεγάλης συσκευασίας).</p> <p>Μεγάλες συσκευασίες που προορίζονται για τη μεταφορά συσκευασιών, απορριπτόμενων, κενών, ακάθαρτων με υπολείμματα της Κλάσεως 5.1 κατασκευάζονται ή προσαρμόζονται έτσι ώστε τα εμπορεύματα να μην μπορούν να έλθουν σε επαφή με ξύλο ή άλλο εύφλεκτο υλικό.</p>
--	---

LP99	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	LP99
<p>Για αυτά τα εμπορεύματα μόνο μεγάλες συσκευασίες εγκεκριμένες από την αρμόδια αρχή μπορούν να χρησιμοποιηθούν.</p> <p>Ένα αντίγραφο της έγκρισης της αρμόδιας αρχής θα συνοδεύει κάθε φορτίο ή το φορτωτικό έγγραφο θα περιλαμβάνει μία ένδειξη ότι η συσκευασία εγκρίθηκε από την αρμόδια αρχή.</p>		

LP101	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	LP101
<p>Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις της 4.1.5 ικανοποιούνται:</p>		
Εσωτερικές συσκευασίες	Μεσαίες συσκευασίες	Μεγάλες συσκευασίες
Μη απαραίτητη	Μη απαραίτητη	<p>Χάλυβας (50A)</p> <p>Αλουμίνιο (50B)</p> <p>Μέταλλο εκτός από χάλυβα ή αλουμίνιο (50N)</p> <p>Άκαμπτο πλαστικό (50H)</p> <p>Φυσικό ξύλο (50C)</p> <p>Κόντρα πλακέ (50D)</p> <p>Ανασυσταμένο ξύλο (50F)</p> <p>Ινοσανίδες (50G)</p>
<p>Ειδική διάταξη συσκευασίας:</p> <p>L1 Για τα UN Αρ. 0006, 0009, 0010, 0015, 0016, 0018, 0019, 0034, 0035, 0038, 0039, 0048, 0056, 0137, 0138, 0168, 0169, 0171, 0181, 0182, 0183, 0186, 0221, 0243, 0244, 0245, 0246, 0254, 0280, 0281, 0286, 0287, 0297, 0299, 0300, 0301, 0303, 0321, 0328, 0329, 0344, 0345, 0346, 0347, 0362, 0363, 0370, 0412, 0424, 0425, 0434, 0435, 0436, 0437, 0438, 0451, 0488, 0502 και 0510:</p> <p>Μεγάλα και δυνατά εκρηκτικά είδη, που κανονικά προορίζονται για στρατιωτική χρήση, χωρίς τα μέσα πυροδότησής τους ή με τα μέσα πυροδότησης που περιέχουν τουλάχιστον δύο αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά, μπορούν να μεταφέρονται χωρίς συσκευασία. Όταν τέτοια είδη έχουν προωθητική γόμωση ή είναι αυτοπροωθούμενα, τα συστήματα ανάφλεξής τους πρέπει να προστατεύονται έναντι ερεθισμάτων που απαντώνται σε κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Ένα αρνητικό αποτέλεσμα στη Σειρά Ελέγχου 4 για ένα μη συσκευασμένο είδος σημαίνει πως το είδος μπορεί να μεταφερθεί χωρίς συσκευασία. Τέτοια μη συσκευασμένα είδη μπορούν να είναι στερεωμένα σε βάσεις ή να περιέχονται σε κλωβούς ή άλλες κατάλληλες διατάξεις χειρισμού.</p>		

ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ		
Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 και οι ειδικές διατάξεις της 4.1.5 ικανοποιούνται:		
Εσωτερικές συσκευασίες	Μεσαίες συσκευασίες	Εξωτερικές συσκευασίες
Σάκοι αδιάβροχοι Δοχεία ινοσανίδες μέταλλο πλαστικό ξύλο Φύλλα ινοσανίδες, αυλακωτό Σωλήνες ινοσανίδες	Μη απαραίτητη	Χάλυβας (50A) Αλουμίνιο (50B) Μέταλλο εκτός από χάλυβα ή αλουμίνιο (50N) Άκαμπτο πλαστικό (50H) Φυσικό ξύλο (50C) Κόντρα πλακέ (50D) Ανασυσταμένο ξύλο (50F) Ινοσανίδες (50G)

ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	
Αυτή η οδηγία συσκευασίας ισχύει για τον UN 1950.	
Οι ακόλουθες μεγάλες συσκευασίες επιτρέπονται για αερολυματα, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:	
Στιβαρές μεγάλες συσκευασίες που συμμορφώνονται στο επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II, κατασκευασμένες από:	
Χάλυβα (50A) αλουμίνιο (50B) μέταλλο διαφορετικό από Χάλυβα ή αλουμίνιο (50N) στιβαρά πλαστικά (50H) φυσικό ξύλο (50C) κόντρα πλακέ (50D) ανασυσταμένο ξύλο (50F) Στιβαρές ινοσανίδες (50G)	
Ειδική διάταξη συσκευασίας	
L2	Οι μεγάλες συσκευασίες θα σχεδιάζονται και θα κατασκευάζονται έτσι ώστε να εμποδίζουν επικίνδυνη μετακίνηση των αερολυμάτων και ανεπιθύμητη εκκένωση κατά τις κανονικές συνθήκες της μεταφοράς. Για απορρίμματα αερολυμάτων που μεταφέρονται σύμφωνα με την ειδική διάταξη 327, οι μεγάλες συσκευασίες θα έχουν μέσα κατακράτησης ελεύθερου υγρού που μπορεί να διαφύγει κατά την μεταφορά πχ αποροφητικό υλικό. Οι μεγάλες συσκευασίες θα εξαερίζονται επαρκώς έτσι ώστε να εμποδίζεται η δημιουργία ευφλεκτής ατμόσφαιρας και το σχηματισμό πίεσης

ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	
Αυτή η οδηγία συσκευασίας ισχύει για τον UN 3291.	
Οι ακόλουθες μεγάλες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:	

- | | |
|-----|--|
| (1) | Για κλινικά απόβλητα τοποθετημένα σε εσωτερικές συσκευασίες: Άκαμπτες, στεγανές, μεγάλες συσκευασίες που συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.6 για στερεά, σε επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II, εφόσον υπάρχει αρκετό απορροφητικό υλικό να απορροφήσει όλο το υγρό περιεχόμενο και εφόσον η μεγάλη συσκευασία είναι ικανή να συγκρατεί υγρά. |
| (2) | Για κόλα που περιέχουν μεγαλύτερες ποσότητες υγρού: Μεγάλες άκαμπτες συσκευασίες που συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.6, σε επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II, για υγρά. |

Πρόσθετη απαίτηση:

Οι μεγάλες συσκευασίες που προβλέπεται να περιέχουν αιχμηρά αντικείμενα όπως σπασμένο γυαλί και βελόνες πρέπει να είναι ανθεκτικά σε διάτρηση και να συγκρατούν τα υγρά σύμφωνα με τις συνθήκες ελέγχου απόδοσης του Κεφαλαίου 6.6.

LP902	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	LP902
Αυτή η οδηγία συσκευασίας ισχύει για τον UN 3268.		
<p>Συσκευασμένα είδη:</p> <p>Οι ακόλουθες συσκευασίες επιτρέπονται, εφόσον οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:</p> <p>Συσκευασίες οι οποίες συμμορφώνονται με το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας III. Οι συσκευασίες πρέπει να είναι σχεδιασμένες και κατασκευασμένες ώστε να εμποδίζεται η μετακίνηση των αντικειμένων και η τυχαία λειτουργία τους κατά τις συνήθεις συνθήκες μεταφοράς.</p> <p>Μη συσκευασμένα είδη:</p> <p>Τα αντικείμενα μπορούν επίσης να μεταφέρονται ασυσκευάστα σε ειδικές διατάξεις χειρισμού ή μονάδες μεταφοράς φορτίου όταν μετακινούνται από εκεί όπου κατασκευάστηκαν προς εγκαταστάσεις συναρμολόγησης.</p> <p>Πρόσθετη απαίτηση:</p> <p>Κάθε δοχείο πίεσης πρέπει να είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις της αρμόδιας αρχής για την ουσία(ες) που περιέχονται στο δοχείο(α) πίεσης.</p>		

LP903	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	LP903
Αυτή η οδηγία συσκευασίας ισχύει για τους αριθ. UN 3090, 3091, 3480 και 3481.		
<p>Οι ακόλουθες μεγάλες συσκευασίες επιτρέπονται για μία μεμονωμένη μπαταρία, συμπεριλαμβανομένης μιας μπαταρίας που περιέχεται σε εξοπλισμό, υπό την προϋπόθεση ότι οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3 ικανοποιούνται:</p> <p>Άκαμπτες μεγάλες συσκευασίες που συμμορφώνονται με το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II, κατασκευάζονται από:</p> <ul style="list-style-type: none"> Χάλυβα (50A), Αλουμίνιο (50B), Μέταλλο άλλο από χάλυβα ή αλουμίνιο (50N), Άκαμπτα πλαστικά (50H), Φυσικό ξύλο (50C), Κόντρα πλακέ (50D), Ανασυσταμένο ξύλο (50F), Άκαμπτες ινσανίδες (50G). <p>Η μπαταρία συσκευάζεται έτσι ώστε η μπαταρία να προστατεύεται από ζημία που μπορεί να προκληθεί από την μετακίνηση ή την τοποθέτησή της εντός της μεγάλης συσκευασίας.</p> <p>Πρόσθετη απαίτηση:</p> <p>Οι μπαταρίες είναι προστατευμένες από βραχυκύκλωμα.</p>		

LP904	ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	LP904
Αυτή η οδηγία ισχύει για μεμονωμένες κατεστραμένες ή ελαττωματικές μπαταρίες των αριθ. UN 3090, 3091, 3480 και 3481, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που περιέχονται σε εξοπλισμό.		
<p>Οι ακόλουθες μεγάλες συσκευασίες επιτρέπονται για μία μεμονωμένη κατεστραμένη ή ελαττωματική μπαταρία και για μία μεμονωμένη κατεστραμένη ή ελαττωματική μπαταρία που περιέχεται σε εξοπλισμό, υπό τον όρο οι γενικές διατάξεις των 4.1.1 και 4.1.3, ικανοποιούνται.</p> <p>Για τις μπαταρίες και τον εξοπλισμό που περιέχει τις μπαταρίες, οι μεγάλες συσκευασίες αποτελούνται από:</p> <ul style="list-style-type: none">Χάλυβας (50A)Αλουμίνιο (50B)Μέταλλο άλλο από χάλυβα ή αλουμίνιο (50N)Άκαμπτα πλαστικά (50H)Κόντρα πλακέ (50D) <p>Οι συσκευασίες συμμορφώνονται με το επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II.</p> <ol style="list-style-type: none">Κάθε κατεστραμένη ή ελαττωματική μπαταρία ή εξοπλισμός που περιέχει τέτοια μπαταρία συσκευάζεται χωριστά σε μια εσωτερική συσκευασία και θα τοποθετείται μέσα σε μια εξωτερική συσκευασία. Η εσωτερική συσκευασία ή η εξωτερική είναι στεγανή ώστε να αποφευχθεί η ενδεχόμενη απελευθέρωση ηλεκτρολύτη.Κάθε εσωτερική συσκευασία πρέπει να περιβάλλεται από επαρκές μη-εύφλεκτο και μη αγώγιμο υλικό θερμομόνωσης για προστασία από μια επικίνδυνη έκλυση της θερμότητας.Σφραγισμένες συσκευασίες είναι εφοδιασμένες με συσκευή αερισμού, όταν απαιτείται.Πρέπει να λαμβάνονται κατάλληλα μέτρα ώστε να ελαχιστοποιούνται οι επιδράσεις από τις δονήσεις και κρούσεις και να εμποδίζεται η μετακίνηση της μπαταρίας μέσα στο κόλο που μπορεί να οδηγήσει σε περαιτέρω ζημιά και σε επικίνδυνη κατάσταση κατά τη μεταφορά. Προστατευτικό υλικό που είναι μη-εύφλεκτο και μη-αγώγιμο μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για την εκπλήρωση αυτής της απαίτησης.Η μη ευφλεκτότητα αξιολογείται σύμφωνα με ένα πρότυπο αναγνωρισμένο στη χώρα όπου η συσκευασία έχει σχεδιαστεί ή κατασκευαστεί. <p>Για μπαταρίες με διαρροή, επαρκές αδρανές απορροφητικό υλικό προστίθεται στην εσωτερική ή εξωτερική συσκευασία για να απορροφήσει οποιαδήποτε διαρροή ηλεκτρολύτη.</p>		
Πρόσθετη απαίτηση:		
Οι μπαταρίες είναι προστατευμένες από βραχυκύκλωμα.		

- 4.1.4.4** (Διεγράφη)
- 4.1.5** **Ειδικές διατάξεις συσκευασίας για εμπορεύματα της Κλάσης 1**
- 4.1.5.1** Οι γενικές διατάξεις του Τμήματος 4.1.1 πρέπει να ικανοποιούνται.
- 4.1.5.2** Όλες οι συσκευασίες για εμπορεύματα της Κλάσης 1 πρέπει να σχεδιάζονται και να κατασκευάζονται έτσι ώστε:
- (a) Να προστατεύονται τα εκρηκτικά, να αποφεύγεται η διαφυγή τους και να μην αυξάνεται ο κίνδυνος ακούσιας ανάφλεξης ή πυροδότησης όταν υπόκεινται σε κανονικές συνθήκες μεταφοράς συμπεριλαμβανομένων προβλέψιμων αλλαγών στη θερμοκρασία, υγρασία και πίεση.
 - (b) Να μπορεί να γίνει χειρισμός του πλήρους κόλου με ασφάλεια υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς και
 - (c) Τα κόλα να αντέχουν κάθε φορτίο που τους επιβάλλεται από την αναμενόμενη στοίβαξη στην οποία υποβληθούν κατά τη μεταφορά έτσι ώστε να μην αυξάνεται ο κίνδυνος που παρουσιάζουν τα εκρηκτικά, να μην διακυβεύεται η λειτουργία συγκράτησης των συσκευασιών, και να μην παραμορφώνονται κατά τέτοιο τρόπο ή σε τέτοιο βαθμό ώστε να μειώνεται η αντοχή τους ή να δημιουργείται αστάθεια της στοίβας.
- 4.1.5.3** Όλες οι εκρηκτικές ουσίες και είδη, καθώς προετοιμάζονται προς μεταφορά, πρέπει να έχουν καταχωρηθεί σύμφωνα με τις διαδικασίες που περιγράφονται στο Τμήμα 2.2.1.
- 4.1.5.4** Τα εμπορεύματα της Κλάσης 1 πρέπει να συσκευάζονται σύμφωνα με την αρμόζουσα οδηγία συσκευασίας που φαίνεται στη Στήλη (8) του Πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2, όπως καθορίζεται στην 4.1.4.
- 4.1.5.5** Εκτός αν άλλως ορίζεται στην παρούσα Συμφωνία, οι συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων των IBC και των μεγάλων συσκευασιών θα συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις των Κεφαλαίων 6.1, 6.5 ή 6.6, ανάλογα την περίπτωση, και θα πληρούν τις απαιτήσεις δοκιμής για την ομάδα συσκευασίας II.
- 4.1.5.6** Η διάταξη κλεισίματος των συσκευασιών που περιέχουν υγρά εκρηκτικά πρέπει να διασφαλίζει διπλή προστασία έναντι διαρροής.
- 4.1.5.7** Η διάταξη κλεισίματος των μεταλλικών βαρελιών πρέπει να περιλαμβάνει κατάλληλη φλάντζα. Αν η διάταξη κλεισίματος περιλαμβάνει βιδωτό πώμα, πρέπει να εμποδίζεται η είσοδος εκρηκτικών ουσιών μέσα στο βιδωτό πώμα.
- 4.1.5.8** Οι συσκευασίες για υδατοδιαλυτές ουσίες πρέπει να είναι αδιάβροχες. Οι συσκευασίες για απευαισθητοποιημένες ή αδραντοποιημένες ουσίες πρέπει να είναι κλειστές για την αποφυγή αλλαγών στη συγκέντρωση κατά τη μεταφορά.
- 4.1.5.9** (Δεσμευμένο)
- 4.1.5.10** Καρφιά, συνδετήρες και άλλα μέσα κλεισίματος κατασκευασμένα από μέταλλο χωρίς προστατευτική επένδυση δεν πρέπει να εισχωρούν στο εσωτερικό της εξωτερικής συσκευασίας εκτός εάν η εσωτερική συσκευασία προστατεύει επαρκώς τα εκρηκτικά έναντι επαφής με το μέταλλο.
- 4.1.5.11** Εσωτερικές συσκευασίες, εξαρτήματα και προστατευτικά υλικά και η τοποθέτηση των εκρηκτικών ουσιών ή αντικειμένων στα κόλα πρέπει να είναι τέτοια ώστε να αποφεύγεται η ελεύθερη μετακίνηση των εκρηκτικών ουσιών ή αντικειμένων μέσα στην εξωτερική συσκευασία υπό κανονικές συνθήκες

μεταφοράς. Τα μεταλλικά συστατικά των αντικειμένων πρέπει να αποτρέπονται από το να έρθουν σε επαφή με μεταλλικές συσκευασίες. Τα αντικείμενα που περιέχουν εκρηκτικές ουσίες που δεν είναι κλεισμένες σε εξωτερικό περίβλημα πρέπει να διαχωρίζονται μεταξύ τους ώστε να αποφεύγεται η τριβή και η πρόσκρουση. Για το σκοπό αυτό μπορούν να χρησιμοποιηθούν βάτες, δίσκοι, διαχωριστικά στην εσωτερική ή εξωτερική συσκευασία, καλούπια ή δοχεία.

4.1.5.12 Οι συσκευασίες πρέπει να είναι από υλικά συμβατά με, και αδιαπέραστα από, τα εκρηκτικά που περιέχονται στο κόλο, ώστε ούτε μία αλληλεπίδραση μεταξύ των εκρηκτικών και των υλικών συσκευασίας, ούτε μία τυχούσα διαρροή, να καταστήσει το εκρηκτικό ανασφαλές για τη μεταφορά, ή να γίνει αιτία αλλαγής της υποδιαίρεσης κινδύνου ή της ομάδας συμβατότητας.

4.1.5.13 Η είσοδος εκρηκτικών ουσιών στις εσοχές των ραφών μεταλλικών συσκευασιών πρέπει να αποτρέπεται.

4.1.5.14 Οι πλαστικές συσκευασίες δεν πρέπει να είναι ευαίσθητες πρόκλησης ή συσσώρευσης ικανούν στατικού ηλεκτρισμού που θα μπορούσε να προκαλέσει πυροδότηση, ανάφλεξη ή θέση σε λειτουργία των συσκευασμένων εκρηκτικών ουσιών ή αντικειμένων.

4.1.5.15 Μεγάλα και δυνατά εκρηκτικά είδη, που κανονικά προορίζονται για στρατιωτική χρήση, χωρίς τα μέσα πυροδότησής τους ή με τα μέσα πυροδότησής τους αλλά που περιέχουν τουλάχιστον δύο αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά, μπορούν να μεταφέρονται χωρίς συσκευασία. Όταν τέτοια είδη έχουν προωθητική γόμωση ή είναι αυτοπροωθούμενα, τα συστήματα ανάφλεξής τους πρέπει να προστατεύονται έναντι ερεθισμάτων που απαντώνται υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Ένα αρνητικό αποτέλεσμα στη Σειρά Ελέγχου 4 για ένα μη συσκευασμένο αντικείμενο σημαίνει πως το αντικείμενο μπορεί να μεταφερθεί χωρίς συσκευασία. Τέτοια μη συσκευασμένα αντικείμενα μπορούν να είναι στερεωμένα σε βάσεις ή να περιέχονται σε κλωβούς ή άλλες κατάλληλες διατάξεις χειρισμού, αποθήκευσης ή εκτόξευσης με τέτοιο τρόπο ώστε να μην ελευθερώνονται υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

Όπου τέτοια μεγάλα εκρηκτικά αντικείμενα, στα πλαίσια της λειτουργικής τους ασφάλειας και καταλληλότητας, υπόκεινται σε καθεστώς ελέγχων που αφορούν τους σκοπούς του RID και έχουν περάσει επιτυχώς αυτούς τους ελέγχους, η αρμόδια αρχή μπορεί να εγκρίνει τη μεταφορά αυτών των ειδών σύμφωνα με τον RID.

4.1.5.16 Οι εκρηκτικές ουσίες δεν πρέπει να συσκευάζονται σε εσωτερικές ή εξωτερικές συσκευασίες όπου οι διαφορές μεταξύ εσωτερικών και εξωτερικών πιέσεων, λόγω θερμικών ή άλλων επιδράσεων, θα μπορούσαν να προκαλέσουν μια έκρηξη ή ρήγμα στο κόλο.

4.1.5.17 Όπου ελεύθερες εκρηκτικές ουσίες ή η εκρηκτική ουσία ενός αντικειμένου χωρίς περίβλημα ή με μερικό περίβλημα, είναι δυνατό να έρθει σε επαφή με την εσωτερική επιφάνεια των μεταλλικών συσκευασιών (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 4A, 4B, 4N και μεταλλικά δοχεία), η μεταλλική συσκευασία πρέπει να έχει εσωτερική επένδυση ή προστατευτικό (βλέπε 4.1.1.2).

4.1.5.18 Η οδηγία συσκευασίας P101 μπορεί να χρησιμοποιηθεί για κάθε εκρηκτικό εφόσον η συσκευασία έχει εγκριθεί από την αρμόδια αρχή, ανεξάρτητα από το αν η συσκευασία συμφωνεί με την καταχώρηση της οδηγίας συσκευασίας στη Στήλη (8) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2.

4.1.6 **Ειδικές διατάξεις συσκευασίας για εμπορεύματα της Κλάσης 2 και εμπορεύματα άλλων κλάσεων που καταχωρούνται στον οδηγία συσκευασίας P200**

- 4.1.6.1** Το τμήμα αυτό παρέχει γενικές απαιτήσεις εφαρμόσιμες στη χρήση δοχείων πίεσης και ανοιχτών κρουγονικών δοχείων για μεταφορά ουσιών της Κλάσης 2 και εμπορευμάτων άλλων κλάσεων που καταχωρούνται στην οδηγία συσκευασίας P200 (π.χ UN 1051 κυανίδιο υδρογόνου, αδρανοποιημένο). Τα δοχεία πίεσης πρέπει να είναι κατασκευασμένα και να είναι κλειστά κατά τέτοιο τρόπο ώστε να εμποδίζεται οποιαδήποτε απώλεια των περιεχομένων η οποία μπορεί να προκληθεί υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς, συμπεριλαμβανομένων κραδασμών, ή αλλαγών στη θερμοκρασία, την υγρασία ή την πίεση (που είναι αποτέλεσμα υψομετρικής διαφοράς, για παράδειγμα).
- 4.1.6.2.** Τα μέρη των δοχείων πίεσης και των κρουγονικών δοχείων τα οποία βρίσκονται σε άμεση επαφή με τα επικίνδυνα εμπορεύματα δεν πρέπει να προσβάλλονται ή να εξασθενούν από αυτά τα επικίνδυνα εμπορεύματα και δεν πρέπει να προκαλούν επικίνδυνο αποτέλεσμα (π.χ. κατάλυση μιας αντίδρασης, ή αντίδραση με τα επικίνδυνα εμπορεύματα).
- 4.1.6.3.** Δοχεία πίεσης, συμπεριλαμβανομένων των κλεισιμάτων τους και ανοιχτά κρουγονικά δοχεία, πρέπει να επιλέγονται για να περιέχουν ένα αέριο ή ένα μίγμα αερίων σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.2.1.2 και τις απαιτήσεις της σχετικής οδηγίας συσκευασίας της 4.1.4.1. Αυτό το υπο-τμήμα εφαρμόζεται επίσης και σε δοχεία πίεσης που είναι στοιχεία MEGCs και φορταμαξών συστοιχίας δεξαμενών.
- 4.1.6.4** Μια αλλαγή χρήσης ενός επαναγεμιζόμενου δοχείου πρέπει να περιλαμβάνει λειτουργίες αδειάσματος, καθαρισμού και εκκένωσης σε εκείνον τον βαθμό που είναι απαραίτητος για την ασφαλή λειτουργία του (βλέπε επίσης πίνακα προτύπων στο τέλος αυτού του τμήματος). Επιπλέον, ένα δοχείο πίεσης που προηγουμένως περιείχε διαβρωτική ουσία της Κλάσης 8 ή ουσία άλλης κλάσης με δευτερεύοντα κίνδυνο διαβρωτικό δεν πρέπει να εγκρίνεται για μεταφορά ουσίας της Κλάσης 2 εκτός εάν έχει πραγματοποιηθεί η απαραίτητη επιθεώρηση και ο έλεγχος όπως καθορίζεται στην 6.2.1.6 και 6.2.3.5 αντίστοιχα.
- 4.1.6.5** Πριν από την πλήρωση, ο συσκευαστής πρέπει να πραγματοποιεί μία επιθεώρηση του δοχείου πίεσης ή του ανοιχτού κρουγονικού δοχείου και πρέπει να διασφαλίζει ότι το δοχείο πίεσης ή το κρουγονικό δοχείο είναι εγκεκριμένο για την ουσία και, εις την περίπτωση ενός χημικού υπό πίεση, γιά το προωθητικό που πρόκειται να μεταφερθεί και ότι ικανοποιούνται οι απαιτήσεις. Οι βαλβίδες κλεισίματος πρέπει να κλείνονται μετά την πλήρωση και να παραμένουν κλειστές κατά τη μεταφορά. Ο αποστολέας πρέπει να διασφαλίζει ότι τα κλεισίματα και ο εξοπλισμός δεν διαρρέουν.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Οι βαλβίδες κλεισίματος που είναι προσαρτημένες σε ανεξάρτητους κυλίνδρους δεσμών μπορούν να ανοίξουν κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, εκτός και αν η ουσία που μεταφέρεται υπόκειται σε ειδική διάταξη συσκευασίας “k” ή “q” στην οδηγία συσκευασίας P200.
- 4.1.6.6** Τα δοχεία πίεσης και τα ανοιχτά κρουγονικά δοχεία θα γεμίζονται σύμφωνα με τις πιέσεις λειτουργίας, τους λόγους πλήρωσης και τις διατάξεις που καθορίζονται στην αντίστοιχη οδηγία συσκευασίας για τη συγκεκριμένη ουσία πλήρωσης. Ενεργά αέρια και μίγματα αερίων πρέπει να γεμίζονται σε τέτοια πίεση ώστε αν συμβεί πλήρης αποσύνθεση του αερίου, η πίεση λειτουργίας του δοχείου πίεσης δεν πρέπει να ξεπεραστεί. Δέσμες κυλίνδρων δεν πρέπει να γεμίζονται καθ' υπέρβαση της χαμηλότερης πίεσης λειτουργίας οποιουδήποτε κυλίνδρου της δέσμης.
- 4.1.6.7** Τα δοχεία, συμπεριλαμβανομένων των κλεισιμάτων τους, πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις σχεδιασμού, κατασκευής, επιθεώρησης και ελέγχου που καθορίζονται στο Κεφάλαιο 6.2. Όταν προδιαγράφονται εξωτερικές συσκευασίες, τα δοχεία πίεσης και τα ανοιχτά κρουγονικά δοχεία θα στερεώνονται σφιχτά μέσα σ' αυτές. Εκτός αν προδιαγράφεται αλλιώς στις σχετικές οδηγίες συσκευασίας, μπορούν να εσωκλείονται περισσότερες από μία εσωτερικές συσκευασίες σε μία εξωτερική συσκευασία.

- 4.1.6.8** Οι βαλβίδες πρέπει να σχεδιάζονται και κατασκευάζονται με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι από μόνες τους ικανές να αντέχουν σε φθορές χωρίς να ελευθερώνουν το περιεχόμενο ή πρέπει να προστατεύονται αποτελεσματικά από ζημιά που θα μπορούσε να προκαλέσει την απελευθέρωση του περιεχομένου του δοχείου πίεσης, με μία από τις ακόλουθες μεθόδους (βλέπε επίσης πίνακα προτύπων στο τέλος αυτού του τμήματος):
- (a) Οι βαλβίδες είναι τοποθετημένες εσωτερικά του λαιμού των δοχείων και προστατεύονται από κοχλιωτό πώμα.
 - (b) Οι βαλβίδες προστατεύονται με πώματα. Τα πώματα πρέπει να διαθέτουν οπές αερισμού επαρκούς διατομής για την εκκένωση των αερίων σε περίπτωση διαρροής στις βαλβίδες.
 - (c) Οι βαλβίδες προστατεύονται με καλύμματα ή προφυλακτήρες
 - (d) Τα δοχεία πίεσης μεταφέρονται σε πλαίσια, (π.χ. κύλινδροι σε δέσμες), ή
 - (e) Τα δοχεία πίεσης μεταφέρονται σε προστατευτικά κιβώτια. Για δοχεία πίεσης UN η συσκευασία όπως ετοιμάζεται για μεταφορά θα είναι ικανή να ανταπεξέλθει στη δοκιμή πτώσης που περιγράφεται στην 6.1.5.3 στο επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας I.
- 4.1.6.9** Τα μη επανεγμιζόμενα δοχεία πίεσης πρέπει :
- (a) να μεταφέρονται σε εξωτερική συσκευασία, όπως κιβώτιο ή κλωβό, ή σε δίσκους με συρρικνούμενη ή εκτεινόμενη περιτύλιξη
 - (b) να είναι περιεκτικότητας σε νερό μικρότερης ή ίσης προς 1.25 λίτρα όταν γεμίζεται με εύφλεκτο ή τοξικό αέριο
 - (c) να μη χρησιμοποιείται για τοξικά αέρια με LC_{50} μικρότερο ή ίσο από 200ml/m³ και
 - (d) να μην επισκευάζεται αφού τεθεί σε λειτουργία
- 4.1.6.10** Επανεγμιζόμενα δοχεία πίεσης, εκτός κρυογενικών δοχείων, θα πρέπει να επιθεωρούνται τακτικά σύμφωνα με τις διατάξεις της παραγράφου 6.2.1.6 ή 6.2.3.5.1 για μη UN δοχεία και την οδηγία συσκευασίας P200, P205 ή P206 κατά περίπτωση. Οι ανακουφιστικές βαλβίδες πίεσεως για τους κλειστούς κρυογονικούς υποδοχείς θα υπόκεινται εις περιοδικές επιθεωρήσεις και δοκιμές σύμφωνα με τις διατάξεις της παραγράφου 6.2.1.6.3. και της οδηγίας συσκευασίας P 203. Τα δοχεία πίεσης δεν πρέπει να γεμίζονται μετά τη λήξη της ισχύος του πιστοποιητικού ελέγχου, αλλά μπορούν να μεταφέρονται με τη λήξη του χρονικού-ορίου για τους σκοπούς της διενέργειας του ελέγχου ή για την απόσυρσή τους, συμπεριλαμβανομένων και των ενδιάμεσων μεταφορικών χειρισμών.
- 4.1.6.11** Οι επισκευές πρέπει να είναι σύμφωνες με την κατασκευή και τις προδιαγραφές ελέγχου των εφαρμοζόμενων προτύπων σχεδιασμού και κατασκευής και επιτρέπονται μόνο όπως υποδεικνύεται στα σχετικά πρότυπα περιοδικών ελέγχων που καθορίζονται στο κεφάλαιο 6.2. Τα δοχεία πίεσης, εκτός από το μανδύα των κλειστών κρυογενικών δοχείων, δεν πρέπει να υφίστανται οποιαδήποτε από τις ακόλουθες επισκευές:
- (a) ρωγμές στις συγκολήσεις ή άλλα ελαττώματα των συγκολήσεων
 - (b) ρωγμές στα τοιχώματα
 - (c) διαρροές ή ελαττώματα του υλικού των τοιχωμάτων, της κεφαλής ή της βάσης
- 4.1.6.12** Τα δοχεία δεν πρέπει να προσφέρονται για πλήρωση :
- (a) όταν φέρουν βλάβες σε τέτοια έκταση ώστε να ενδέχεται να επηρεαστεί η ακεραιότητα του δοχείου ή του εξοπλισμού λειτουργίας του, και
 - (b) εκτός αν το δοχείο πίεσης και ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης του έχει εξεταστεί και έχει βρεθεί να είναι σε καλή κατάσταση λειτουργίας, και
 - (c) εκτός αν τα απαιτούμενα σήματα πιστοποίησης, επανελέγχου και πλήρωσης είναι ευανάγνωστα.

- 4.1.6.13** Τα γεμάτα δοχεία δεν πρέπει να προσφέρονται για μεταφορά:
- (α) όταν διαρρέουν
 - (β) όταν φέρουν βλάβες σε τέτοια έκταση ώστε να ενδέχεται να επηρεαστεί η ακεραιότητα του δοχείου ή του εξοπλισμού λειτουργίας του
 - (γ) εκτός αν το δοχείο πίεσης και ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης του έχει εξεταστεί και έχει βρεθεί να είναι σε καλή κατάσταση λειτουργίας, και
 - (δ) εκτός αν τα απαιτούμενα σήματα πιστοποίησης, επανελέγχου και πλήρωσης είναι ευανάγνωστα.
- 4.1.6.14** Οι ιδιοκτήτες, κατόπιν εύλογου αιτήματος της αρμόδιας αρχής, θα παρέχουν σε αυτήν όλες τις αναγκαίες πληροφορίες που αποδεικνύουν τη συμμόρφωση του δοχείου πίεσης σε γλώσσα που κατανοεί η αρμόδια αρχή. Θα συνεργάζονται με την εν λόγω αρχή, κατόπιν σχετικού αιτήματός της, επί οποιασδήποτε ενέργειας η οποία λαμβάνεται για την εξάλειψη της μη συμμόρφωσης των δοχείων πίεσης ιδιοκτησίας τους.
- 4.1.6.15** Για δοχεία πίεσης UN, πρέπει να εφαρμόζονται τα πρότυπα ISO που αναφέρονται στη συνέχεια. Για άλλα δοχεία πίεσης, οι απαιτήσεις του τμήματος 4.1.6 θεωρείται ότι τηρούνται αν εφαρμόζονται, όπως αντιστοιχούν, τα ακόλουθα πρότυπα:

Σχετικές Παράγραφοι	Αναφορά	Τίτλος εγγράφου
4.1.6.2	ISO 11114-1:2012	Κύλινδροι αερίων – Συμβατότητα του υλικού του κυλίνδρου και της βαλβίδας με το περιεχόμενα αέρια – Μέρος 1: Μεταλλικά υλικά
	ISO 11114-2:2013	Φορητοί κύλινδροι αερίων – Συμβατότητα του υλικού του κυλίνδρου και της βαλβίδας με το περιεχόμενα αέρια – Μέρος 2: Μη μεταλλικά υλικά
4.1.6.4	ISO 11621:1997	Κύλινδροι αερίου— Διαδικασίες για την αλλαγή αερίου εξυπηρέτησης. ΣΗΜ.: Η έκδοση EN αυτού του προτύπου του ISO πληροί τις απαιτήσεις και μπορεί επίσης να χρησιμοποιείται.
4.1.6.8 Βαλβίδες με εγγενή προστασία	Παράρτημα Α του ISO 10297:2006 ή Παράρτημα Α του ISO 10297:2014	Κύλινδροι αερίου – Βαλβίδες επαναγεμιζόμενων κυλίνδρων αερίου – Προδιαγραφές και τύπος ελέγχου ΣΗΜ.: Η έκδοσις EN αυτού του προτύπου του ISO πληροί τις απαιτήσεις και μπορεί επίσης να χρησιμοποιείται.
	EN 13152 2001 + A1:2003	Έλεγχοι και προδιαγραφές βαλβίδων κυλίνδρων LPG-αυτοκλείστων
	EN 13153 2001 + A1:2003	Έλεγχοι και προδιαγραφές βαλβίδων κυλίνδρων LPG-χειροκίνητης λειτουργίας
	EN ISO 14245:2010	Κύλινδροι αερίου — Προδιαγραφές και δοκιμές βαλβίδων κυλίνδρων LPG —κλείσιμο αυτόματο (ISO 14245:2006)
	EN ISO 15995:2010	Κύλινδροι αερίου — Προδιαγραφές και δοκιμές βαλβίδων κυλίνδρων LPG — χειροκίνητη λειτουργία (ISO 15995:2006)
4.1.6.8 (b) και (c)	είτε ISO 11117:1998 είτε ISO 11117:2008 + Cor 1:2009	Κύλινδροι αερίων - Πώματα προστασίας βαλβίδων και προστατευτικά βαλβίδων για κυλίνδρους βιομηχανικών και ιατρικών αερίων
	EN 962:1996 + A2:2000	Πώματα προστασίας βαλβίδων και προστατευτικά βαλβίδων για κυλίνδρους βιομηχανικών και ιατρικών αερίων – Σχεδιασμός, κατασκευή και έλεγχοι.

	ISO 16111:2008	Μεταφερόμενες συσκευές αποθήκευσης αερίων – Υδρογόνο απορροφούμενο από μεταλλικά υδρίδια αντιστρεπτής λειτουργίας
--	----------------	---

4.1.7 Ειδικές διατάξεις συσκευασίας για οργανικά υπεροξειδία (Κλάση 5.2) και αυτενεργές ουσίες της Κλάσης 4.1

4.1.7.0.1 Για οργανικά υπεροξειδία, όλα τα δοχεία πρέπει να είναι «αποτελεσματικά κλειστά». Όπου μπορεί να αναπτυχθεί σημαντική εσωτερική πίεση σε μία συσκευασία από τη δημιουργία αερίου, πρέπει να προσαρμόζεται εξαερισμός, υπό την προϋπόθεση ότι το αέριο που εκπέμπεται δεν προκαλεί κίνδυνο, διαφορετικά πρέπει να περιορίζεται ο βαθμός πλήρωσης. Κάθε διάταξη εξαερισμού πρέπει να είναι κατασκευασμένη κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μη διαφεύγει υγρό όταν η συσκευασία είναι σε όρθια θέση και να εμποδίζει την είσοδο ακαθαρσιών. Η εξωτερική συσκευασία, αν υπάρχει, πρέπει να είναι σχεδιασμένη έτσι ώστε να μην επηρεάζει τη λειτουργία εξαερισμού.

4.1.7.1 Χρήση των συσκευασιών (εκτός IBC)

4.1.7.1.1 Οι συσκευασίες για οργανικά υπεροξειδία και αυτενεργές ουσίες θα συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.1 και θα πληρούν τις απαιτήσεις δοκιμής για την ομάδα συσκευασίας II.

4.1.7.1.2 Οι μέθοδοι συσκευασίας για τα οργανικά υπεροξειδία και τις αυτενεργές ουσίες αναφέρονται στην οδηγία συσκευασίας 520 και είναι καταχωρημένες ως OP1 έως OP8. Οι ποσότητες που προδιαγράφονται για κάθε μέθοδο συσκευασίας είναι οι μέγιστες ποσότητες που επιτρέπονται ανά κόλο.

4.1.7.1.3 Οι κατάλληλες μέθοδοι συσκευασίας για κάθε ένα από τα μέχρι τώρα καταχωρημένο οργανικά υπεροξειδία και αυτενεργές ουσίες αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.41.4 και 2.2.52.4.

4.1.7.1.4 Για νέα οργανικά υπεροξειδία, νέες αυτενεργές ουσίες ή νέα παρασκευάσματα των μέχρι τώρα καταχωρημένων οργανικών υπεροξειδίων ή αυτενεργών ουσιών, πρέπει να χρησιμοποιείται η παρακάτω διαδικασία για την επιλογή της κατάλληλης μεθόδου συσκευασίας:

(a) ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ, ΤΥΠΟΣ Β ή ΑΥΤΕΝΕΡΓΗ ΥΛΗ, ΤΥΠΟΣ Β:

Πρέπει να επιλέγεται η μέθοδος συσκευασίας OP5, εφόσον το οργανικό υπεροξείδιο (ή αυτενεργή ουσία) ικανοποιεί τα κριτήρια της 20.4.3 (b) (αντιστ. 20.4.2 (b)) του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων σε συσκευασία που επιτρέπεται από τη μέθοδο συσκευασίας. Αν το οργανικό υπεροξείδιο (ή αυτενεργή ουσία) ικανοποιεί τα κριτήρια αυτά μόνο για μικρότερη συσκευασία από αυτές που επιτρέπει η μέθοδος συσκευασίας OP5 (δηλ. μία από τις συσκευασίες που αναφέρονται για OP1 έως OP4), τότε επιλέγεται η αντίστοιχη μέθοδος συσκευασίας με το μικρότερο αριθμό OP.

(b) ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ, ΤΥΠΟΣ C ή ΑΥΤΕΝΕΡΓΗ ΥΛΗ, ΤΥΠΟΣ C:

Πρέπει να επιλέγεται η μέθοδος συσκευασίας OP6, εφόσον το οργανικό υπεροξείδιο (ή αυτενεργή ουσία) ικανοποιεί τα κριτήρια της 20.4.3 (c) (αντιστ. 20.4.2 (c)) του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων σε συσκευασία που επιτρέπεται από τη μέθοδο συσκευασίας. Αν το οργανικό υπεροξείδιο (ή αυτενεργή ουσία) ικανοποιεί τα κριτήρια αυτά μόνο σε μικρότερη συσκευασία από αυτές που επιτρέπει η μέθοδος συσκευασίας OP6 τότε επιλέγεται η αντίστοιχη μέθοδος συσκευασίας με το μικρότερο αριθμό OP.

(c) ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ, ΤΥΠΟΣ D ή ΑΥΤΕΝΕΡΓΗ ΥΛΗ, ΤΥΠΟΣ D:

Σε αυτόν τον τύπο οργανικού υπεροξειδίου ή αυτενεργούς ουσίας πρέπει να καταχωρείται η μέθοδος συσκευασίας OP7.

(d) ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ, ΤΥΠΟΣ E ή ΑΥΤΕΝΕΡΓΗ ΥΛΗ, ΤΥΠΟΣ E:

Σε αυτόν τον τύπο οργανικού υπεροξειδίου ή αυτενεργούς ουσίας πρέπει να καταχωρείται η μέθοδος συσκευασίας OP8.

- (e) ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ, ΤΥΠΟΣ F ή ΑΥΤΕΝΕΡΓΗ ΥΛΗ, ΤΥΠΟΣ F:

Σε αυτόν τον τύπο οργανικού υπεροξειδίου ή αυτενεργούς ουσίας πρέπει να καταχωρείται η μέθοδος συσκευασίας OP8.

4.1.7.2 Χρήση εμπορευματοκιβωτίων μεσαίας χωρητικότητας για χύδην φορτία

4.1.7.2.1 Τα μέχρι τώρα καταχωρημένα οργανικά υπεροξείδια που αναφέρονται με το όνομά τους στην οδηγία συσκευασίας IBC520 μπορούν να μεταφέρονται σε IBCs σύμφωνα με αυτή την οδηγία συσκευασίας. Τα IBC θα συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.5 και θα πληρούν τις απαιτήσεις δοκιμής για την ομάδα συσκευασίας II.

4.1.7.2.2 Άλλα οργανικά υπεροξείδια και αυτενεργές ουσίες του τύπου F μπορούν να μεταφέρονται σε IBCs υπό τις συνθήκες που θεσπίζει η αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης όταν, με βάση τους κατάλληλους ελέγχους, αυτή η αρμόδια αρχή έχει ικανοποιηθεί ως προς την ασφάλεια της μεταφοράς. Οι έλεγχοι που διενεργούνται πρέπει να περιλαμβάνουν ότι είναι αναγκαίο ώστε:

- (a) Να αποδειχθεί ότι το οργανικό υπεροξείδιο (ή αυτενεργή ουσία) ικανοποιεί τις αρχές καταχώρησης που αναφέρονται στην 20.4.3 (f) [αντιστ. 20.4.2 (f)] του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων, κουτί εξόδου F του σχήματος 20.1 (b) του Εγχειριδίου.
- (b) Να αποδειχθεί η συμβατότητα όλων των υλικών που υπό κανονικές συνθήκες έρχονται σε επαφή με την ουσία κατά τη μεταφορά.
- (c) (Δεσμευμένο)
- (d) Να σχεδιαστούν, όπου απαιτείται, διατάξεις εκτόνωσης της πίεσης και επείγουσας εκτόνωσης, και
- (e) Να εξακριβωθεί αν είναι απαραίτητες ειδικές διατάξεις για την ασφαλή μεταφορά της ουσίας.

Αν η χώρα προέλευσης δεν είναι συμβαλλόμενο Κράτος στον RID, η ταξινόμηση και οι συνθήκες μεταφοράς πρέπει να είναι αποδεκτές από την αρμόδια αρχή της πρώτης χώρας κράτους μέλους της COTIF την οποία προσεγγίζει η αποστολή.

4.1.7.2.3 Τα επείγοντα που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη είναι η αυτο-επιταχυνόμενη αποσύνθεση και η συμμετοχή σε φωτιά. Για την αποτροπή εκρηκτικής ρήξης ενός μεταλλικού ή ενός σύνθετου IBC με πλήρες μεταλλικό πλαίσιο, οι διατάξεις εκτόνωσης έκτακτης ανάγκης πρέπει να είναι σχεδιασμένες για τον εξαερισμό όλων των προϊόντων της αποσύνθεσης και των ατμών που δημιουργούνται κατά την αυτο-επιταχυνόμενη αποσύνθεση ή κατά την διάρκεια πλήρους συμμετοχής σε φωτιά για περίοδο μεγαλύτερης της μιας ώρας υπολογιζόμενες σύμφωνα με τις εξισώσεις της 4.2.1.13.8.

4.1.8 Ειδικές διατάξεις συσκευασίας για μολυσματικές ουσίες (Κλάση 6.2)

4.1.8.1 Οι αποστολές μολυσματικών ουσιών θα διασφαλίζουν ότι τα κόλα προετοιμάζονται με τέτοιο τρόπο ώστε να φτάνουν στον προορισμό τους σε καλή κατάσταση και ότι δεν παρουσιάζουν κινδύνους σε πρόσωπα ή ζώα κατά τη μεταφορά.

4.1.8.2 Οι ορισμοί της 1.2.1 και οι γενικές διατάξεις των 4.1.1.1 έως 4.1.1.17, εκτός από την 4.1.1.10 έως 4.1.1.12 και 4.1.1.15 ισχύουν για κόλα μολυσματικών ουσιών. Ωστόσο, τα υγρά πρέπει να γεμίζονται μόνο σε συσκευασίες οι οποίες έχουν κατάλληλη αντίσταση στην εσωτερική πίεση που μπορεί να αναπτυχθεί υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

- 4.1.8.3** Πρέπει να εσωκλείεται μεταξύ της ενδιάμεσης συσκευασίας και της εξωτερικής συσκευασίας ένας αναλυτικός κατάλογος των περιεχομένων. Όταν οι μολυσματικές ουσίες που πρόκειται να μεταφερθούν είναι άγνωστες, αλλά υπάρχει υποψία ότι πληρούν τα κριτήρια για να περιληφθούν στην Κατηγορία Α, οι λέξεις «ύποπτες μολυσματικές ουσίες Κατηγορίας Α» πρέπει να παρουσιάζονται, σε παρένθεση, ακολουθούμενη από την κατάλληλη ονομασία αποστολής στο έγγραφο εντός της εξωτερικής συσκευασίας.
- 4.1.8.4** Πριν την επιστροφή μιας κενής συσκευασίας στον αποστολέα, ή αλλού, πρέπει να απολυμαίνεται ή να αποστειρώνεται για να εξουδετερωθεί οιοσδήποτε κίνδυνος, και κάθε ετικέτα ή σήμα που υποδεικνύει ότι περιείχε μια μολυσματική ουσία πρέπει να αφαιρείται ή να καταστρέφεται.
- 4.1.8.5** Εφόσον διατηρείται ένα ισοδύναμο επίπεδο απόδοσης, οι παρακάτω παραλλαγές στα κύρια δοχεία που είναι τοποθετημένα μέσα στη δευτερεύουσα συσκευασία, επιτρέπονται χωρίς την ανάγκη για περαιτέρω δοκιμή της πλήρους συσκευασίας:
- (a) Κύρια δοχεία ισοδύναμου ή μικρότερου μεγέθους όπως προκύπτει από σύγκριση με τα ελεγχόμενα κύρια δοχεία, μπορούν να χρησιμοποιούνται υπό την προϋπόθεση ότι:
 - (i) τα κύρια δοχεία είναι παρόμοιοι σχεδιασμού με το κύριο δοχείο που ελέγχεται (π.χ. σχήμα: στρογγυλό, ορθογώνιο, κ.λπ.),
 - (ii) το υλικό κατασκευής των κύριων δοχείων (π.χ. γυαλί, πλαστικό, μέταλλο) προσφέρει αντοχή σε κρούση και δυνάμεις στοιβάγματος ισοδύναμη με ή καλύτερη από εκείνες των κύριων δοχείων που αρχικά ελέγχθηκαν,
 - (iii) τα κύρια δοχεία έχουν τα ίδια ή μικρότερα ανοίγματα και το πώμα είναι ισοδύναμου σχεδιασμού (π.χ. βιδωτό πώμα, καπάκι τριβής, κ.λπ.),
 - (iv) επαρκές πρόσθετο προστατευτικό υλικό χρησιμοποιείται για να γεμίσει τον κενό χώρο και για την αποφυγή σημαντικής κίνησης των κύριων δοχείων και
 - (v) τα κύρια δοχεία είναι προσανατολισμένα μέσα στις δευτερεύουσες συσκευασίες, με τον ίδιο τρόπο όπως στο ελεγχθέν κύριο.
 - (b) Ένας μικρότερος αριθμός των ελεγμένων εσωτερικών δοχείων, ή των εναλλακτικών τύπων κύριων δοχείων που προσδιορίζονται στο (a) παραπάνω, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται υπό την προϋπόθεση ότι αρκετό προστατευτικό προστίθεται για την πλήρωση του(των) κενού(ών) χώρου(ων) και για την αποφυγή σημαντικής μετακίνησης των κύριων δοχείων.
- 4.1.8.6** Παράγραφοι 4.1.8.1 έως 4.1.8.5 αφορούν μόνο μολυσματικές ουσίες της Κατηγορίας Α (UN Αριθ. 2814 και 2900). Δεν αφορούν τον UN Αριθ. 3373 ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Β (βλ. οδηγία συσκευασίας Ρ650 της 4.1.4.1), ούτε τον UN Αριθ. 3291 ΚΛΙΝΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ, ΜΗ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΘΕΝΤΑ, Ε.Α.Ο. ή (ΒΙΟ) ΙΑΤΡΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ, Ε.Α.Ο. ή ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΑ ΙΑΤΡΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ, Ε.Α.Ο.
- 4.1.8.7** Για τη μεταφορά ζωικού υλικού, συσκευασίες ή IBCs που δεν επιτρέπονται συγκεκριμένα στην οδηγία συσκευασίας που εφαρμόζεται δεν θα χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά ουσίας ή είδους εκτός εάν εγκριθούν ειδικά από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης³ και υπό τον όρο:

³ Εάν η χώρα προέλευσης δεν είναι Συμβαλλόμενο Κράτος στον RID, η αρμόδια αρχή του πρώτου Συμβαλλόμενου Κράτους στον RID, στην οποία θα φθάσει το φορτίο.

- (a) Η εναλλακτική συσκευασία είναι σύμφωνη με τις γενικές απαιτήσεις αυτού του Μέρους
- (b) Όταν η οδηγία συσκευασίας που αναγράφεται στη στήλη (8) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 ορίζει έτσι, η εναλλακτική συσκευασία ικανοποιεί τις απαιτήσεις του τμήματος 6.
- (c) Η αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης³ καθορίζει ότι η εναλλακτική συσκευασία παρέχει τουλάχιστον το ίδιο επίπεδο ασφάλειας ως εάν η ουσία ήταν συσκευασμένη σύμφωνα με τη μέθοδο που ορίζεται στην ειδική οδηγία συσκευασίας που αναφέρεται στη στήλη (8) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, και
- (d) Ένα αντίγραφο της έγκρισης της αρμόδιας αρχής συνοδεύει κάθε φορτίο ή το φορτωτικό έγγραφο περιλαμβάνει μία ένδειξη ότι εναλλακτική συσκευασία εγκρίθηκε από την αρμόδια αρχή.

4.1.9 Ειδικές διατάξεις συσκευασίας για ραδιενεργό υλικό

4.1.9.1 Γενικά

4.1.9.1.1 Ραδιενεργά υλικά, συσκευασίες και κόλα πρέπει ικανοποιούν τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.4. Η ποσότητα ραδιενεργού υλικού σε ένα κόλο δεν πρέπει να υπερβαίνει τα όρια που αναφέρονται στην 2.2.7.2.2, 2.2.7.2.4.1, 2.2.7.2.4.4, 2.2.7.2.4.5, 2.2.7.2.4.6, στην ειδική διάταξη 336 του Κεφαλαίου 3.3 και στην 4.1.9.3

Οι τύποι των κόλων για ραδιενεργά υλικά που καλύπτονται από το RID, είναι:

- (a) Εξαιρούμενα κόλα (βλ. 1.7.1.5)
- (b) Βιομηχανικά κόλα Τύπου 1 (Τύπος IP-1 κόλα)
- (c) Βιομηχανικά κόλα Τύπου 2 (Τύπος IP-2 κόλα)
- (d) Βιομηχανικά κόλα Τύπου 3 (Τύπος IP-3 κόλα)
- (e) Τύπος Α κόλα
- (f) Τύπος Β(Υ) κόλα
- (g) Τύπος Β(Μ) κόλα
- (h) Τύπος C κόλα

Κόλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό ή εξαχλωριούχο ουράνιο υπόκεινται σε επιπρόσθετες απαιτήσεις.

4.1.9.1.2 Η μη-μόνιμη μόλυνση στις εξωτερικές επιφάνειες κάθε κόλου πρέπει να διατηρείται όσο χαμηλή είναι πρακτικά δυνατόν και, υπό συνήθεις συνθήκες μεταφοράς, δεν πρέπει να υπερβαίνει τα παρακάτω όρια:

- (a) 4 Bq/cm² για βήτα / γάμα / χαμηλής-τοξικότητας άλφα εκπομπές και
- (b) 0.4 Bq/cm² για όλους τις άλλες άλφα εκπομπές.

Αυτά τα όρια ισχύουν υπολογιζόμενα κατά μέσον όρο πάνω σε εμβαδόν 300 cm² οποιουδήποτε μέρους της επιφάνειας.

4.1.9.1.3 Ένα κόλο δεν πρέπει να περιέχει οποιαδήποτε άλλα είδη εκτός από εκείνα που είναι απαραίτητα για τη χρήση του ραδιενεργού υλικού. Η αλληλεπίδραση μεταξύ των ειδών και της συσκευασίας υπό τις συνθήκες μεταφοράς που εφαρμόζονται για τον σχεδιασμό της συσκευασίας, δεν πρέπει να μειώνει την ασφάλεια της συσκευασίας.

4.1.9.1.4 Εκτός από τις διατάξεις της 7.5.11, CW33, το επίπεδο της μη-μόνιμης μόλυνσης στις εξωτερικές και εσωτερικές επιφάνειες υπερσυσκευασιών, εμπορευματοκιβωτίων, δεξαμενών και IBCs και φορταμαξών, δεν πρέπει να υπερβαίνει τα όρια που αναφέρονται στην 4.1.9.1.2.

- 4.1.9.1.5** Για ραδιενεργό υλικό με άλλες επικίνδυνες ιδιότητες, στο σχεδιασμό του κόλου θα λαμβάνονται υπόψη οι ιδιότητες αυτές. Ραδιενεργό υλικό με δευτερεύοντα κίνδυνο, συσκευασμένο σε κόλα για τα οποία δεν απαιτείται έγκριση της αρμόδιας αρχής, θα πρέπει να μεταφέρεται σε συσκευασίες, IBC, δεξαμενές ή εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύδην, που συμμορφώνονται πλήρως με τις απαιτήσεις των σχετικών Κεφαλαίων του Μέρους 6, ανάλογα την περίπτωση, όπως επίσης και με τις ισχύουσες απαιτήσεις των Κεφαλαίων 4.1, 4.2 ή 4.3 για αυτόν το δευτερεύοντα κίνδυνο.
- 4.1.9.1.6** Πριν την πρώτη χρήση μιας συσκευασίας για μεταφορά ραδιενεργού υλικού, επιβεβαιώνεται ότι έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τις προδιαγραφές σχεδιασμού για τη διασφάλιση της συμμόρφωσης με τις σχετικές διατάξεις του RID και κάθε σχετικό πιστοποιητικό έγκρισης. Οι ακόλουθες απαιτήσεις πρέπει επίσης να πληρούνται, όπου απαιτείται:
- (a) Αν η πίεση σχεδιασμού του συστήματος συγκράτησης υπερβαίνει τα 35 kPa (πιεζομέτρου) θα διασφαλισθεί ότι το σύστημα προστατευτικού περιβλήματος κάθε συσκευασίας ικανοποιεί τις απαιτήσεις εγκεκριμένου σχεδίου που σχετίζονται με την ικανότητα του εν λόγω συστήματος να διατηρεί την ακεραιότητά του κάτω από αυτή την πίεση.
 - (b) Για κάθε συσκευασία που προορίζεται για χρήση ως τύπου B (U), Τύπου B (M) ή τύπου C και για κάθε συσκευασία που προορίζεται να περιέχει σχάσιμο υλικό θα διασφαλίζεται ότι η αποτελεσματικότητα του περιβλήματός του και η συγκράτηση και, όπου απαιτείται, τα χαρακτηριστικά της μετάδοσης θερμότητας και η αποτελεσματικότητα του συστήματος συγκράτησης, βρίσκονται μέσα στα όρια που εφαρμόζονται ή που ορίζονται για το εγκεκριμένο σχεδιασμό.
 - (c) Για κάθε συσκευασία που προορίζεται να περιέχει σχάσιμο υλικό, διασφαλίζεται ότι η αποτελεσματικότητα των κρίσιμων χαρακτηριστικών ασφάλειας είναι εντός των ορίων που εφαρμόζονται ή που προσδιορίζονται για το σχεδιασμό και ιδίως όταν, προκειμένου να συμμορφωθούν με τις απαιτήσεις της 6.4.11.1, δηλητήρια νετρονίων συμπεριλαμβάνονται ειδικά, εκτελούνται έλεγχοι για να επιβεβαιωθεί η παρουσία και η κατανομή εκείνων των δηλητηρίων νετρονίων.
- 4.1.9.1.7** Πριν από την κάθε αποστολή οποιουδήποτε κόλου, εξασφαλίζεται ότι η συσκευασία δεν περιέχει:
- (a) Ραδιονουκλείδια διαφορετικά από αυτά που καθορίζονται από το σχεδιασμό του κόλου, ούτε
 - (b) Περιεχόμενα σε μορφή, ή φυσική ή χημική κατάσταση διαφορετική από εκείνη που καθορίζεται από το σχεδιασμό του κόλου.
- 4.1.9.1.8** Πριν από την κάθε αποστολή οποιουδήποτε κόλου, διασφαλίζεται ότι όλες οι απαιτήσεις που καθορίζονται στις σχετικές διατάξεις του RID και στα εφαρμοστέα πιστοποιητικά εγκρίσεως έχουν ικανοποιηθεί. Οι ακόλουθες απαιτήσεις επίσης πληρούνται, όπου απαιτείται:
- a) Διασφαλίζεται ότι τα εξαρτήματα ανύψωσης που δεν πληρούν τις απαιτήσεις του 6.4.2.2 έχουν αφαιρεθεί ή διαφορετικά έχουν καταστεί ανίκανα για χρήση για την ανύψωση του κόλου, σύμφωνα με την παράγραφο 6.4.2.3.

- b) Κάθε κόλο Τύπου Β (U), Τύπου Β (M) και Τύπου C κρατείται μέχρι οι συνθήκες ισορροπίας να προσεγγιστούν αρκετά ώστε να εμφανίζεται συμφωνία με τις απαιτήσεις πίεσης και θερμοκρασίας εκτός αν μία εξαίρεση από αυτές τις απαιτήσεις έχει λάβει μονομερή έγκριση.
- c) κατάλληλες δοκιμές ότι όλα τα κλεισίματα, βαλβίδες, και άλλα ανοίγματα του συστήματος συγκράτησης μέσω του οποίου τα ραδιενεργά περιεχόμενα μπορεί να διαφύγουν, είναι καταλλήλως κλειστά και, όπου απαιτείται, σφραγισμένα με τρόπο για τον οποίο οι αποδείξεις συμμορφώσεως με τις απαιτήσεις των 6.4.8.8 και 6.4.10.3 έχουν πραγματοποιηθεί.
- d) Για κόλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό, οι μετρήσεις που καθορίζονται στην παράγραφο 6.4.11.5 (b) και οι δοκιμές που αποδεικνύουν το κλείσιμο του κάθε κόλου όπως ορίζονται στην παράγραφο 6.4.11.8 πραγματοποιούνται.

4.1.9.1.9 Ο φορτωτής θα έχει επίσης ένα αντίγραφο όλων των οδηγιών αναφορικά με το κατάλληλο κλείσιμο του κόλου και οιαδήποτε ετοιμασίας για φόρτωση πριν από την εκτέλεση οιασδήποτε φόρτωσης σύμφωνα με τους όρους των πιστοποιητικών.

4.1.9.1.10 Εκτός από φορτία υπό αποκλειστική χρήση, ο δείκτης μεταφοράς οιασδήποτε κόλου ή υπερσυσκευασίας δεν θα υπερβαίνει το 10, ούτε ο δείκτης ασφαλείας κρισιμότητας οιασδήποτε κόλου ή υπερσυσκευασίας θα υπερβαίνει το 50.

4.1.9.1.11 Εκτός από κόλα ή υπερσυσκευασίες που μεταφέρονται υπό αποκλειστική χρήση σύμφωνα με τους όρους που ορίζονται στις 7.5.11, CW 33 (3,5) (a), το μέγιστο επίπεδο ακτινοβολίας σε οποιοδήποτε σημείο επί οιασδήποτε εξωτερικής επιφανείας ενός κόλου ή υπερσυσκευασίας δεν θα ξεπερνά τα 2 mSv/h.

4.1.9.1.12 Το ανώτατο επίπεδο ακτινοβολίας σε οιαδήποτε σημείο οποιασδήποτε εξωτερικής επιφάνειας ενός κόλου ή υπερσυσκευασίας υπό αποκλειστική χρήση δεν θα υπερβαίνει τα 10 mSv/h.

4.1.9.2 Απαιτήσεις και έλεγχοι για τη μεταφορά υλικού LSA και SCO

4.1.9.2.1 Η ποσότητα του υλικού LSA ή SCO σε ένα μόνο κόλο Τύπου IP-1, Τύπου IP-2, Τύπου IP-3, ή αντικείμενο ή σύνολο αντικειμένων, όποιο από αυτά ισχύει, πρέπει να είναι περιορίζεται έτσι ώστε το επίπεδο εξωτερικής ακτινοβολίας σε 3 m από το αθωράκιστο υλικό ή αντικείμενο ή σύνολο αντικειμένων να μην υπερβαίνει τα 10 mSv/h.

4.1.9.2.2 Για το LSA υλικό και το SCO που είναι ή περιέχουν σχάσιμο υλικό το οποίο δεν εξαιρείται υπό την 2.2.7.2.3.5, οι ισχύουσες απαιτήσεις της 7.5.11, CW 33 (4.1) και (4.2) ικανοποιούνται.

4.1.9.2.3 Για το LSA υλικό και SCO που είναι ή περιέχει σχάσιμο υλικό, οι ισχύουσες απαιτήσεις της 6.4.11.1, πληρούνται.

4.1.9.2.4 Υλικά LSA και SCO στις ομάδες LSA-I και SCO-I μπορούν να μεταφέρονται μη-συσκευασμένα υπό τους παρακάτω όρους:

- (a) Όλα τα μη-συσκευασμένα υλικά, εκτός από μεταλλεύματα που περιέχουν ραδιονουκλείδια που απαντώνται μόνον στη φύση, πρέπει να μεταφέρονται με τέτοιο τρόπο ώστε υπό συνήθεις συνθήκες μεταφοράς δεν ενδέχεται να διαφύγει το ραδιενεργό περιεχόμενο από τη φορτάμαξα ούτε ενδέχεται να υπάρξει οποιαδήποτε απώλεια της θωράκισης,

- (b) Κάθε φορτάμαξα πρέπει να είναι υπό αποκλειστική χρήση, εκτός μόνο στην περίπτωση που μεταφέρει SCO-I στο οποίο η μόλυνση πάνω στις προσβάσιμες και τις μη προσβάσιμες επιφάνειες δεν είναι μεγαλύτερη από δέκα φορές το αντίστοιχο όριο σύμφωνα με τον ορισμό της «μόλυνσης» στην 2.2.7.1.2,
- (c) Για SCO-I όπου υπάρχει υποψία ότι υπάρχει μη-μόνιμη μόλυνση σε μη-προσβάσιμες επιφάνειες σε τιμές μεγαλύτερες από αυτές που προκαθορίζονται στην 2.2.7.2.3.2 (a)(i), πρέπει να λαμβάνονται μέτρα ώστε να εξασφαλίζεται ότι το ραδιενεργό υλικό δεν απελευθερώνεται μέσα στη φορτάμαξα,
- (d) Μη συσκευασμένο σχάσιμο υλικό ικανοποιεί τις απαιτήσεις του 2.2.7.2.3.5 (e).

4.1.9.2.5 Υλικά LSA και SCO, εκτός από τις περιπτώσεις της 4.1.9.2.4, πρέπει να συσκευάζονται σύμφωνα με τον ακόλουθο Πίνακα:

Πίνακας 4.1.9.2.5: Διατάξεις για βιομηχανικά κόλα των υλικών LSA και SCO

Ραδιενεργά περιεχόμενα	Τύπος βιομηχανικού κόλου	
	Αποκλειστική χρήση	Όχι υπό αποκλειστική χρήση
LSA-I Στερεό ^a Υγρό	Τύπος IP-1 Τύπος IP-1	Τύπος IP-1 Τύπος IP-2
LSA-II Στερεό Υγρό και αέριο	Τύπος IP-2 Τύπος IP-2	Τύπος IP-2 Τύπος IP-3
LSA-III	Τύπος IP-2	Τύπος IP-3
SCO-I ^a	Τύπος IP-1	Τύπος IP-1
SCO-II	Τύπος IP-2	Τύπος IP-2

^a Σύμφωνα με τις συνθήκες της παραγράφου 4.1.9.2.4, τα υλικά LSA-I και SCO-I μπορούν να μεταφέρονται χωρίς συσκευασία.

4.1.9.3 Κόλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό

Το περιεχόμενο των συσκευασιών που περιέχουν σχάσιμο υλικό είναι εκείνο που ορίζεται στο σχεδιασμό του κόλου είτε απευθείας στον RID είτε στο πιστοποιητικό έγκρισης.

4.1.10 Ειδικές διατάξεις για μικτή συσκευασία

4.1.10.1.1 Όταν σύμφωνα με τις διατάξεις αυτού του τμήματος επιτρέπεται η μικτή συσκευασία, διαφορετικά επικίνδυνα εμπορεύματα ή επικίνδυνα εμπορεύματα και άλλα εμπορεύματα μπορούν να συσκευαστούν μαζί σε συνδυασμένες συσκευασίες σύμφωνα με την 6.1.4.2.1, εφόσον δεν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους και ικανοποιούνται όλες οι άλλες σχετικές διατάξεις αυτού του Κεφαλαίου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Βλέπε επίσης 4.1.1.5 και 4.1.1.6.

2: Για ραδιενεργό υλικό, βλέπε 4.1.9.

4.1.10.2 Εκτός από κόλα που περιέχουν μόνο εμπορεύματα Κλάσης 1 ή μόνο εμπορεύματα Κλάσης 7, αν χρησιμοποιούνται ξύλινα ή από ινοσανίδες κιβώτια ως εξωτερικές συσκευασίες, ένα κόλο που περιέχει διαφορετικά εμπορεύματα συσκευασμένα μαζί δεν θα ζυγίζει πάνω από 100kg.

- 4.1.10.3** Εκτός εάν προβλέπεται διαφορετικά σε κάποια ειδική διάταξη όπως εφαρμόζεται σύμφωνα με την 4.1.10.4, επικίνδυνα εμπορεύματα της ίδιας Κλάσης και του ίδιου κωδικού ταξινόμησης μπορούν να συσκευαστούν μαζί.
- 4.1.10.4** Όπου υποδεικνύεται για μια καταχώρηση στη Στήλη (9b) του Πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2, οι ακόλουθες ειδικές διατάξεις πρέπει να ισχύουν για τη μικτή συσκευασία εμπορευμάτων στα οποία έχει δοθεί αυτή η καταχώρηση, με άλλα εμπορεύματα στο ίδιο κόλο.
- MP 1** Μπορεί να συσκευαστεί μόνο μαζί με εμπορεύματα του ίδιου τύπου και της ίδιας ομάδας συμβατότητας.
- MP 2** Δεν πρέπει να συσκευάζεται μαζί με άλλα εμπορεύματα.
- MP 3** Μικτή συσκευασία του UN 1873 με τον UN 1802 είναι επιτρεπτή.
- MP 4** Δεν πρέπει να συσκευάζεται μαζί με εμπορεύματα άλλων Κλάσεων ή με εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID. Ωστόσο, αν αυτό το οργανικό υπεροξειδίο είναι σκληρυντής ή σύστημα ενώσεων για ουσίες της Κλάσης 3, η μικτή συσκευασία με αυτές της ουσίες της Κλάσης 3 είναι επιτρεπτή.
- MP 5** Οι UN 2814 και UN 2900 μπορούν να συσκευαστούν μαζί σε μια συνδυασμένη συσκευασία σύμφωνα με την οδηγία συσκευασίας P620. Δεν πρέπει να συσκευάζονται μαζί με άλλα εμπορεύματα: αυτό δεν ισχύει για UN 3373 Βιολογική Ουσία, Κατηγορία Β συσκευασμένη σύμφωνα με την οδηγία συσκευασίας P650 ή για ουσίες που προστίθενται ως ψυκτικά μέσα, π.χ. πάγος, ξηρός πάγος ή υγρό άζωτο υπό βαθιά ψύξη.
- MP 6** Δεν πρέπει να συσκευάζεται μαζί με άλλα εμπορεύματα. Αυτό δεν ισχύει για ουσίες που προστίθενται ως ψυκτικά μέσα, π.χ. πάγος, ξηρός πάγος ή υγρό άζωτο υπό βαθιά ψύξη.
- MP 7** Μπορεί – σε ποσότητες που δεν υπερβαίνουν τα 5 λίτρα ανά εσωτερική συσκευασία – να συσκευαστεί σε συνδυασμένη συσκευασία που συμμορφώνεται με την 6.1.4.21 μαζί με:
- εμπορεύματα της ίδιας Κλάσης που καλύπτονται από άλλους κωδικούς ταξινόμησης όταν επιτρέπεται επίσης η μικτή συσκευασία και για αυτά, ή
 - εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID,
- εφόσον δεν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους.
- MP 8** Μπορεί - σε ποσότητες που δεν υπερβαίνουν τα 3 λίτρα ανά εσωτερική συσκευασία - να συσκευαστεί σε συνδυασμένη συσκευασία που συμμορφώνεται με την 6.1.4.21 μαζί με:
- εμπορεύματα της ίδιας Κλάσης που καλύπτονται από άλλους κωδικούς ταξινόμησης όταν επιτρέπεται επίσης η μικτή συσκευασία και για αυτά, ή
 - εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID,
- εφόσον δεν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους.
- MP 9** Μπορεί να συσκευαστεί σε μια εξωτερική συσκευασία για συνδυασμένες συσκευασίες σύμφωνα με την 6.1.4.21 μαζί:
- με άλλα εμπορεύματα της Κλάσης 2, ή

- με εμπορεύματα άλλων Κλάσεων, όταν επιτρέπεται επίσης η μικτή συσκευασία και για αυτά, ή
- με εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID, εφόσον δεν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους.

MP 10 Μπορεί - σε ποσότητες που δεν υπερβαίνουν τα 5 kg ανά εσωτερική συσκευασία - να συσκευαστεί σε συνδυασμένη συσκευασία που συμμορφώνεται με την 6.1.4.21 μαζί:

- με εμπορεύματα της ίδιας Κλάσης που καλύπτονται από άλλους κωδικούς ταξινόμησης ή εμπορεύματα άλλων Κλάσεων όταν επιτρέπεται επίσης η μικτή συσκευασία και για αυτά, ή
- με εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID, εφόσον δεν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους.

MP 11 Μπορεί - σε ποσότητες που δεν υπερβαίνουν τα 5 kg ανά εσωτερική συσκευασία - να συσκευαστεί σε συνδυασμένη συσκευασία που συμμορφώνεται με την 6.1.4.21 μαζί:

- με εμπορεύματα της ίδιας Κλάσης που καλύπτονται από άλλους κωδικούς ταξινόμησης ή εμπορεύματα άλλων Κλάσεων (εκτός από ουσίες των ομάδων συσκευασίας I ή II της Κλάσης 5.1) όταν επιτρέπεται επίσης η μικτή συσκευασία και για αυτά, ή
- με εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID, εφόσον δεν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους.

MP 12 Μπορεί - σε ποσότητες που δεν υπερβαίνουν τα 5 kg ανά εσωτερική συσκευασία - να συσκευαστεί σε συνδυασμένη συσκευασία που συμμορφώνεται με την 6.1.4.21 μαζί:

- με εμπορεύματα της ίδιας Κλάσης που καλύπτονται από άλλους κωδικούς ταξινόμησης ή εμπορεύματα άλλων Κλάσεων (εκτός από ουσίες των ομάδων συσκευασίας I ή II της Κλάσης 5.1) όταν επιτρέπεται επίσης η μικτή συσκευασία και για αυτά, ή
- με εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID, εφόσον δεν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους.

Οι συσκευασίες δεν πρέπει να ζυγίζουν πάνω από 45 kg. Αν όμως χρησιμοποιούνται κιβώτια από ινοσανίδες σαν εξωτερική συσκευασία, το κόλο δεν πρέπει να ζυγίζει πάνω από 27 kg.

MP 13 Μπορεί - σε ποσότητες που δεν υπερβαίνουν τα 3 kg ανά εσωτερική συσκευασία και ανά κόλο - να συσκευαστεί σε συνδυασμένη συσκευασία που συμμορφώνεται με την 6.1.4.21 μαζί:

- με εμπορεύματα της ίδιας Κλάσης που καλύπτονται από άλλους κωδικούς ταξινόμησης ή εμπορεύματα άλλων Κλάσεων, όταν επιτρέπεται επίσης η μικτή συσκευασία και για αυτά, ή
- με εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID, εφόσον δεν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους.

MP 14 Μπορεί - σε ποσότητες που δεν υπερβαίνουν τα 6 kg ανά εσωτερική συσκευασία - να συσκευαστεί σε συνδυασμένη συσκευασία που συμμορφώνεται με την 6.1.4.21 μαζί:

- με εμπορεύματα της ίδιας Κλάσης που καλύπτονται από άλλους κωδικούς ταξινόμησης ή εμπορεύματα άλλων Κλάσεων, όταν επιτρέπεται επίσης η μικτή συσκευασία και για αυτά, ή

- με εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID, εφόσον δεν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους.

MP 15 Μπορεί - σε ποσότητες που δεν υπερβαίνουν τα 3 λίτρα ανά εσωτερική συσκευασία - να συσκευαστεί σε συνδυασμένη συσκευασία που συμμορφώνεται με την 6.1.4.21 μαζί:

- με εμπορεύματα της ίδιας Κλάσης που καλύπτονται από άλλους κωδικούς ταξινόμησης ή εμπορεύματα άλλων Κλάσεων, όταν επιτρέπεται επίσης η μικτή συσκευασία και για αυτά, ή
- με εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID, εφόσον δεν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους.

MP 16 (δεσμευμένο)

MP 17 Μπορεί - σε ποσότητες που δεν υπερβαίνουν τα 0,5 λίτρα ανά εσωτερική συσκευασία και 1 λίτρο ανά κόλο - να συσκευαστεί σε συνδυασμένη συσκευασία που συμμορφώνεται με την 6.1.4.21 μαζί:

- με εμπορεύματα άλλων Κλάσεων, εκτός της Κλάσης 7, όταν επιτρέπεται επίσης η μικτή συσκευασία και για αυτά, ή
- με εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID, εφόσον δεν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους.

MP 18 Μπορεί - σε ποσότητες που δεν υπερβαίνουν τα 0.5 kg ανά εσωτερική συσκευασία και 1 kg ανά κόλο - να συσκευαστεί σε συνδυασμένη συσκευασία που συμμορφώνεται με την 6.1.4.21 μαζί:

- με εμπορεύματα άλλων Κλάσεων, εκτός της Κλάσης 7, όταν επιτρέπεται επίσης η μικτή συσκευασία και για αυτά, ή
- με εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID, εφόσον δεν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους.

MP 19 Μπορεί - σε ποσότητες που δεν υπερβαίνουν τα 5 λίτρα ανά εσωτερική συσκευασία - να συσκευαστεί σε συνδυασμένη συσκευασία που συμμορφώνεται με την 6.1.4.21 μαζί:

- με εμπορεύματα της ίδιας Κλάσης που καλύπτονται από άλλους κωδικούς ταξινόμησης ή εμπορεύματα άλλων Κλάσεων, όταν επιτρέπεται επίσης η μικτή συσκευασία και για αυτά, ή
- με εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID, εφόσον δεν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους.

MP 20 Μπορεί να συσκευάζεται μαζί με ουσίες που έχουν τον ίδιο UN.

Δεν πρέπει να συσκευάζεται μαζί με εμπορεύματα της Κλάσης 1 που έχουν διαφορετικούς αριθμούς UN εκτός αν προβλέπεται από την ειδική διάταξη MP 24.

Δεν πρέπει να συσκευάζεται μαζί με εμπορεύματα άλλων Κλάσεων ή με εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID.

MP 21 Μπορεί να συσκευάζεται μαζί με αντικείμενα που έχουν τον ίδιο αριθμό UN.

Δεν πρέπει να συσκευάζεται μαζί με εμπορεύματα της Κλάσης 1 που έχουν διαφορετικούς αριθμούς UN, εκτός από:

- (a) τα δικά τους μέσα πυροδότησης, εφόσον
 - (i) τα μέσα πυροδότησης δεν ενδέχεται να ενεργοποιηθούν υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς ή
 - (ii) τα μέσα αυτά έχουν τουλάχιστον δύο αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά που εμποδίζουν την έκρηξη ενός αντικειμένου στην περίπτωση ακούσιας λειτουργίας των μέσων πυροδότησης ή
 - (iii) όταν τα μέσα αυτά δεν διαθέτουν τουλάχιστον δύο αποτελεσματικά προστατευτικά χαρακτηριστικά (π.χ. τα μέσα πυροδότησης καταχωρημένα στην ομάδα συμβατότητας Β), κατά την γνώμη της αρμόδιας αρχή της χώρας προέλευσης⁴ η ακούσια λειτουργία των μέσων πυροδότησης δεν προκαλεί την έκρηξη ενός αντικειμένου υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς
- (b) αντικείμενα των ομάδων συμβατότητας C, D και E.

Δεν πρέπει να συσκευάζεται μαζί με εμπορεύματα άλλων Κλάσεων ή με εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID.

Όταν εμπορεύματα συσκευάζονται μαζί σύμφωνα με αυτή την ειδική διάταξη, θα λαμβάνεται υπόψη πιθανή αλλαγή της ταξινόμησης των κόλων σύμφωνα με την 2.2.1.1. Για την περιγραφή των εμπορευμάτων στο έγγραφο μεταφοράς, βλέπε 5.4.1.2.1 (b).

MP 22

Μπορεί να συσκευάζεται μαζί με αντικείμενα που έχουν τον ίδιο αριθμό UN.

Δεν πρέπει να συσκευάζεται μαζί με εμπορεύματα της Κλάσης 1 που έχουν διαφορετικούς αριθμούς UN, εκτός από

- (a) τα δικά τους μέσα πυροδότησης, εφόσον τα μέσα πυροδότησης δεν ενδέχεται να ενεργοποιηθούν υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς
- (b) αντικείμενα των ομάδων συμβατότητας C, D και E.
- (c) αν προβλέπεται από την ειδική διάταξη MP 24.

Δεν πρέπει να συσκευάζεται μαζί με εμπορεύματα άλλων Κλάσεων ή με εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID.

Όταν εμπορεύματα συσκευάζονται μαζί σύμφωνα με αυτή την ειδική διάταξη, θα λαμβάνεται υπόψη πιθανή αλλαγή της ταξινόμησης των κόλων σύμφωνα με την 2.2.1.1. Για την περιγραφή των εμπορευμάτων στο έγγραφο μεταφοράς, βλέπε 5.4.1.2.1 (b).

MP 23

Μπορεί να συσκευάζεται μαζί με αντικείμενα που έχουν τον ίδιο αριθμό UN.

Δεν πρέπει να συσκευάζεται μαζί με εμπορεύματα της Κλάσης 1 που έχουν διαφορετικούς αριθμούς UN, εκτός από

- (a) τα δικά τους μέσα πυροδότησης, εφόσον τα μέσα πυροδότησης δεν ενδέχεται να ενεργοποιηθούν υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς, ή
- (b) αν προβλέπεται από την ειδική διάταξη MP 24.

Δεν πρέπει να συσκευάζεται μαζί με εμπορεύματα άλλων Κλάσεων ή με εμπορεύματα που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID.

Όταν εμπορεύματα συσκευάζονται μαζί σύμφωνα με αυτή την ειδική διάταξη, θα λαμβάνεται υπόψη πιθανή αλλαγή της ταξινόμησης των κόλων σύμφωνα με την 2.2.1.1. Για την περιγραφή των εμπορευμάτων στο έγγραφο μεταφοράς, βλέπε 5.4.1.2.1 (b).

⁴ Αν η χώρα προέλευσης δεν είναι Συμβαλλόμενο Κράτος στον RID, η έγκριση πρέπει να επικυρώνεται από την αρμόδια αρχή του πρώτου Συμβαλλόμενου Κράτους στον RID το οποίο προσεγγίζει η αποστολή.

- MP 24** Μπορεί να συσκευάζεται μαζί με εμπορεύματα με τους αριθμούς UN που φαίνονται στον Πίνακα που ακολουθεί, υπό τις παρακάτω προϋποθέσεις:
- αν το γράμμα Α υποδεικνύεται στον Πίνακα, τα εμπορεύματα με αυτούς τους αριθμούς UN μπορούν να περιληφθούν στο ίδιο κόλο χωρίς κανένα ειδικό περιορισμό βάρους.
 - αν το γράμμα Β υποδεικνύεται στον Πίνακα, τα εμπορεύματα με αυτούς τους αριθμούς UN μπορούν να περιληφθούν στο ίδιο κόλο μέχρι το συνολικό βάρος των 50 kg εκρηκτικών ουσιών.
- Όταν εμπορεύματα συσκευάζονται μαζί σύμφωνα με αυτή την ειδική διάταξη, θα λαμβάνεται υπόψη πιθανή αλλαγή της ταξινόμησης των κόλων σύμφωνα με την 2.2.1.1. Για την περιγραφή των εμπορευμάτων στο έγγραφο μεταφοράς, βλέπε 5.4.1.2.1 (b).

UN No.	0012	0014	0027	0028	0044	0054	0160	0161	0186	0191	0194	0195	0197	0238	0240	0312	0333	0334	0335	0336	0337	0373	0405	0428	0429	0430	0431	0432	0505	0506	0507
0012		A																													
0014	A																														
0027				B	B		B	B																							
0028			B		B		B	B																							
0044			B	B			B	B																							
0054									B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B			
0160			B	B	B			B																							
0161			B	B	B		B																								
0186						B				B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B			
0191						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B			
0194						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B			
0195						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B			
0197						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B			
0238						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B			
0240						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B			
0312						B			B	B	B	B	B	B	B							B	B	B	B	B	B	B			
0333																	A	A	A	A											
0334																	A	A	A	A											
0335																	A	A		A	A										
0336																	A	A	A		A										
0337																	A	A	A	A											
0373						B			B	B	B	B	B	B	B	B							B	B	B	B	B	B			
0405						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B		B	B	B	B	B			
0428						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B		B	B	B	B			
0429						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B		B	B	B			
0430						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B		B	B			
0431						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B		B			
0432						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B				
0506						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B		B	B
0506						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
0507						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B

Κεφάλαιο 4.2

Χρήση φορητών δεξαμενών και εμπορευματοκιβωτίων αερίων πολλαπλών στοιχείων (MEGCs)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Για βυτιοφόρες φορτάμαξες, αποσυνδεδεμένες δεξαμενές, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και κινητά αμαξώματα- δεξαμενές, με κελύφη κατασκευασμένα από μεταλλικά υλικά, και φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και εμπορευματοκιβώτια αερίων πολλαπλών στοιχείων (MEGCs), βλέπε Κεφάλαιο 4.3· για δεξαμενές από πλαστικό ενισχυμένο με ίνες, βλέπε Κεφάλαιο 4.4, για δεξαμενές αποβλήτων που λειτουργούν με κενό, βλέπε Κεφάλαιο 4.5.

2: Φορητές δεξαμενές και UN MEGCs που φέρουν σήμανση σύμφωνα με τις διατάξεις του Κεφαλαίου 6.7 αλλά που έχουν εγκριθεί σε Κράτος που δεν είναι Κράτος Μέλος της COTIF, μπορούν παρ'όλα αυτά να χρησιμοποιούνται για μεταφορά υπό τον RID.

4.2.1 Γενικές διατάξεις για τη χρήση φορητών δεξαμενών για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 1 και των Κλάσεων 3 έως 9

4.2.1.1 Αυτό το Τμήμα παρέχει γενικές διατάξεις που εφαρμόζονται στη χρήση φορητών δεξαμενών για τη μεταφορά ουσιών των Κλάσεων 1, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7, 8 και 9. Επιπλέον αυτών των γενικών διατάξεων, οι φορητές δεξαμενές πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις σχεδιασμού, κατασκευής, επιθεώρησης και ελέγχου που αναφέρονται αναλυτικά στο 6.7.2. Οι ουσίες πρέπει να μεταφέρονται σε φορητές δεξαμενές που ικανοποιούν την ισχύουσα οδηγία φορητής δεξαμενής που καθορίζεται στη Στήλη (10) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και περιγράφεται στο 4.2.4.2.6 (T1 έως T23) καθώς και τις ειδικές διατάξεις φορητής δεξαμενής που είναι καταχωρημένες για κάθε ουσία στη Στήλη (11) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και περιγράφονται στο 4.2.5.3.

4.2.1.2 Κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, οι φορητές δεξαμενές πρέπει να προστατεύονται επαρκώς έναντι φθοράς του περιβλήματος και του εξοπλισμού λειτουργίας που ενδέχεται να προκληθεί από πλευρική και μετωπική σύγκρουση και ανατροπή. Εάν το περίβλημα και ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης είναι έτσι κατασκευασμένα ώστε να αντέχουν σε σύγκρουση ή ανατροπή δεν απαιτείται να προστατεύονται με αυτόν τον τρόπο. Παραδείγματα τέτοιας προστασίας δίνονται στο 6.7.2.17.5.

4.2.1.3 Ορισμένες ουσίες είναι χημικώς ασταθείς. Γίνονται δεκτές για μεταφορά μόνο όταν έχουν ληφθεί τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή της επικίνδυνης διάσπασης, μετασχηματισμού ή πολυμερισμού τους κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Για το σκοπό αυτό, πρέπει να δίνεται προσοχή ειδικά ώστε να εξασφαλίζεται ότι τα κελύφη δεν περιέχουν ουσίες επιρρεπείς σε αυτές τις αντιδράσεις.

4.2.1.4 Η θερμοκρασία της εξωτερικής επιφάνειας του κελύφους εξαιρουμένων των ανοιγμάτων και των κλεισιμάτων τους ή του θερμομονωτικού υλικού δεν πρέπει να υπερβαίνει τους 70 °C κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Όταν είναι απαραίτητο, το κέλυφος πρέπει να είναι θερμομονωμένο.

4.2.1.5 Κενές φορητές δεξαμενές ακαθάριστες και όχι ελεύθερες αερίων πρέπει να ικανοποιούν τις ίδιες διατάξεις που ισχύουν για φορητές δεξαμενές ως να ήταν γεμάτες με την προηγούμενη ουσία.

- 4.2.1.6** Οι ουσίες δεν πρέπει να μεταφέρονται μέσα στα ίδια διαμερίσματα ή μέσα σε γεινιάζοντα διαμερίσματα κελύφων όταν μπορούν να αντιδράσουν επικίνδυνα μεταξύ τους (βλέπε ορισμό για "επικίνδυνη αντίδραση" στο 1.2.1)
- 4.2.1.7** Το πιστοποιητικό έγκρισης σχεδιασμού, η έκθεση ελέγχου και το πιστοποιητικό στο οποίο παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της αρχικής επιθεώρησης και ελέγχου για κάθε φορητή δεξαμενή, τα οποία εκδίδονται από την αρμόδια αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της, πρέπει να διαφυλάσσονται από την αρχή ή τον φορέα και από τον ιδιοκτήτη. Οι ιδιοκτήτες πρέπει να είναι σε θέση να προσκομίζουν αυτά τα έγγραφα εφόσον ζητηθούν από οποιαδήποτε αρμόδια αρχή.
- 4.2.1.8** Εκτός εάν η ονομασία της-των ουσίας(-ών) που μεταφέρονται εμφανίζεται στη μεταλλική πλάκα που περιγράφεται στο 6.7.2.20.2, πρέπει να είναι διαθέσιμο ένα αντίγραφο του πιστοποιητικού που καθορίζεται στο 6.7.2.18.1 εφόσον ζητηθεί από μία αρμόδια αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της και να προσκομίζεται άμεσα από τον αποστολέα, τον παραλήπτη ή τον πράκτορα, αναλόγως.
- 4.2.1.9** **Βαθμός πλήρωσης**
- 4.2.1.9.1** Πριν από την πλήρωση, ο πληρωτής πρέπει να εξασφαλίζει ότι χρησιμοποιείται η κατάλληλη φορητή δεξαμενή και ότι η φορητή δεξαμενή δεν γεμίζεται με ουσίες οι οποίες σε επαφή με τα υλικά του κελύφους, των παρεμβυσμάτων, του εξοπλισμού λειτουργίας και οποιωνδήποτε προστατευτικών επενδύσεων, είναι πιθανόν να αντιδράσουν επικίνδυνα με αυτά και να σχηματίσουν επικίνδυνα προϊόντα ή είναι πιθανόν να εξασθενίσουν σημαντικά αυτά τα υλικά. Ο αποστολέας μπορεί να χρειαστεί να συμβουλευτεί τον κατασκευαστή της ουσίας σε συνεργασία με την αρμόδια αρχή όσον αφορά τη συμβατότητα της ουσίας με τα υλικά της φορητής δεξαμενής.
- 4.2.1.9.1.1** Οι φορητές δεξαμενές δεν πρέπει να γεμίζονται περισσότερο από τα όρια που δίνεται στα 4.2.1.9.2 έως 4.2.1.9.6. Η ισχύς των 4.2.1.9.2, 4.2.1.9.3 ή 4.2.1.9.5.1 για επιμέρους ουσίες καθορίζεται στην ισχύουσα οδηγία ή τις ειδικές διατάξεις της φορητής δεξαμενής στο 4.2.4.2.6 ή 4.2.4.3 και στη Στήλη (10) ή (11) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2.
- 4.2.1.9.2** Ο μέγιστος βαθμός πλήρωσης (σε %) για γενική χρήση υπολογίζεται από τον τύπο:
- $$\text{Βαθμόςπλήρωσης} = \frac{97}{1 + \alpha(t_r - t_f)}$$
- 4.2.1.9.3** Ο μέγιστος βαθμός πλήρωσης (σε %) για υγρά της Κλάσης 6.1 και της Κλάσης 8, στις ομάδες συσκευασίας I και II, και για υγρά με απόλυτη τάση ατμών μεγαλύτερη από 175 kPa (1.75 bar) στους 65 °C, υπολογίζεται από τον τύπο:
- $$\text{Βαθμόςπλήρωσης} = \frac{95}{1 + \alpha(t_r - t_f)}$$
- 4.2.1.9.4** Σ' αυτούς τους τύπους, α είναι ο μέσος συντελεστής κυβικής διαστολής του υγρού μεταξύ της μέσης θερμοκρασίας του υγρού κατά τη διάρκεια της πλήρωσης (t_f) και της μέγιστης μέσης θερμοκρασίας κατά

τη διάρκεια της μεταφοράς (t_r) (και οι δύο σε °C)· για υγρά που μεταφέρονται σε συνθήκες περιβάλλοντος το α θα μπορούσε να υπολογιστεί από τον τύπο:

$$\alpha = \frac{d_{15} - d_{50}}{35d_{50}}$$

στον οποίο d_{15} και d_{50} είναι οι πυκνότητες του υγρού στους 15°C και 50°C, αντίστοιχα.

4.2.1.9.4.1 Η μέγιστη μέση θερμοκρασία (t_r) πρέπει να λαμβάνεται ως 50°C εκτός από όταν, για μεταφορές υπό ήπιες ή ακραίες κλιματικές συνθήκες, οι σχετικές αρμόδιες αρχές μπορούν αναλόγως να συμφωνήσουν σε χαμηλότερη ή να απαιτήσουν υψηλότερη θερμοκρασία.

4.2.1.9.5 Οι διατάξεις των 4.2.1.9.2 έως 4.2.1.9.4.1 δεν ισχύουν για φορητές δεξαμενές οι οποίες περιέχουν ουσίες που διατηρούνται κατά τη διάρκεια της μεταφοράς σε θερμοκρασία υψηλότερη των 50 °C (π.χ. με συσκευή θέρμανσης). Για φορητές δεξαμενές εφοδιασμένες με συσκευή θέρμανσης, πρέπει να χρησιμοποιείται ρυθμιστής θερμοκρασίας ώστε να εξασφαλίζεται ότι ο μέγιστος βαθμός πλήρωσης δεν είναι μεγαλύτερος από 95% σε οποιαδήποτε χρονική στιγμή κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

4.2.1.9.5.1 Ο μέγιστος βαθμός πλήρωσης, (σε %) για υγρά που μεταφέρονται υπό συνθήκες αυξημένης θερμοκρασίας υπολογίζεται από τον τύπο:

$$\text{Degree of filling} = 95 \frac{d_r}{d_f}$$

στον οποίο d_r και d_f είναι αντίστοιχα οι πυκνότητες του υγρού στη μέση θερμοκρασία του υγρού κατά τη διάρκεια της πλήρωσης και η μέγιστη μέση θερμοκρασία κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

4.2.1.9.6 Οι φορητές δεξαμενές δεν πρέπει να παραδίνονται για μεταφορά:

- (a) για υγρά που έχουν ιξώδες μικρότερο από 2 680 mm²/s στους 20°C ή μέγιστη θερμοκρασία της ουσίας κατά τη διάρκεια της μεταφοράς στην περίπτωση θερμαινόμενης ουσίας, με βαθμό πλήρωσης, , μεγαλύτερο από 20% αλλά μικρότερο από 80% εκτός εάν τα κελύφη των φορητών δεξαμενών διαχωρίζονται, με χωρίσματα ή πλάκες υπερροής, σε τμήματα χωρητικότητας όχι μεγαλύτερης από 7 500 λίτρα.
- (b) Με υπολείμματα ουσιών από προηγούμενη μεταφορά κολλημένα στο εξωτερικό μέρος του κελύφους ή του εξοπλισμού λειτουργίας.
- (c) Με διαρροή ή όταν είναι φθαρμένα σε τέτοιο βαθμό ώστε να μπορεί να επηρεαστεί η ακεραιότητα της φορητής δεξαμενής ή των διατάξεων ανύψωσης ή ασφάλισης, και
- (d) Εκτός εάν ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης έχει ελεγχθεί και βρεθεί σε καλή λειτουργική κατάσταση.

4.2.1.9.7 Οι υποδοχές για τα περονοφόρα ανυψωτικά μηχανήματα των φορητών δεξαμενών πρέπει να είναι κλεισμένες όταν η δεξαμενή έχει γεμίσει. Αυτή η πρόβλεψη δεν ισχύει για φορητές δεξαμενές οι οποίες σύμφωνα με το 6.7.3.13.4 δεν απαιτείται να είναι εφοδιασμένες με μέσα κλεισίματος των υποδοχών για τα περονοφόρα ανυψωτικά μηχανήματα.

4.2.1.10 Συμπληρωματικές διατάξεις που ισχύουν για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 3 σε φορητές δεξαμενές

- 4.2.1.10.1** Όλες οι φορητές δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά εύφλεκτων υγρών πρέπει να είναι κλειστές και να διαθέτουν ανακουφιστικές διατάξεις σύμφωνα με τα 6.7.2.8 έως 6.7.2.15.
- 4.2.1.10.1.1** Για φορητές δεξαμενές που προορίζονται για χρήση μόνο στην ξηρά, μπορούν να χρησιμοποιούνται ανοιχτά συστήματα εξαερισμού εάν επιτρέπεται σύμφωνα με το Κεφάλαιο 4.3.
- 4.2.1.11** **Συμπληρωματικές διατάξεις που ισχύουν για τη μεταφορά ουσιών των Κλάσεων 4.1, 4.2 ή 4.3 (άλλες από αυτενεργές ουσίες της Κλάσης 4.1) σε φορητές δεξαμενές**
- (Δεσμευμένο)
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** για αυτενεργές ουσίες της Κλάσης 4.1, βλέπε 4.2.1.13.1.
- 4.2.1.12** **Συμπληρωματικές διατάξεις που ισχύουν για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 5.1 σε φορητές δεξαμενές**
- (Δεσμευμένο)
- 4.2.1.13** **Συμπληρωματικές διατάξεις που ισχύουν για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 5.2 και αυτενεργές ουσίες της Κλάσης 4.1 σε φορητές δεξαμενές**
- 4.2.1.13.1** Κάθε ουσία πρέπει να έχει ελεγχθεί και πρέπει να έχει υποβληθεί για έγκριση μία έκθεση στην αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης. Πρέπει να στέλνεται κοινοποίηση επ' αυτού στην αρμόδια αρχή της χώρας προορισμού. Η κοινοποίηση πρέπει να περιέχει σχετικές πληροφορίες για τη μεταφορά και την έκθεση με τα αποτελέσματα του ελέγχου. Οι αναλαμβανόμενοι έλεγχοι πρέπει να περιλαμβάνουν εκείνους που είναι απαραίτητοι:
- (a) για να αποδεικνύουν την συμβατότητα όλων των υλικών που κατά τη διάρκεια της μεταφοράς βρίσκονται κανονικά σε επαφή με την ουσία.
 - (b) για να προσκομίζονται δεδομένα για τον σχεδιασμό των διατάξεων ανακούφισης της πίεσης και εκτόνωσης του κινδύνου λαμβάνοντας υπ' όψιν τα σχεδιαστικά χαρακτηριστικά της φορητής δεξαμενής.
- Οποιαδήποτε συμπληρωματική πρόβλεψη απαραίτητη για την ασφαλή μεταφορά της ουσίας πρέπει επίσης να περιγράφεται με σαφήνεια στην έκθεση.
- 4.2.1.13.2** Οι παρακάτω διατάξεις ισχύουν για φορητές δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά οργανικών υπεροξειδίων Τύπου F ή αυτενεργών ουσιών Τύπου F με Θερμοκρασία Αυτο-Επιταχυνόμενης Διάσπασης (SADT) 55 °C ή υψηλότερη. Σε περίπτωση διαφοράς αυτές οι διατάξεις υπερισχύουν έναντι εκείνων που καθορίζονται στο Τμήμα 6.7.2. Περιπτώσεις κινδύνου που πρέπει να λαμβάνονται υπ' όψιν είναι η αυτο-επιταχυνόμενη διάσπαση της ουσίας και η εγκόλπωση σε φωτιά όπως περιγράφονται στο 4.2.1.13.8.
- 4.2.1.13.3** Οι επιπρόσθετες διατάξεις για τη μεταφορά οργανικών υπεροξειδίων ή αυτενεργών ουσιών με SADT μικρότερο από 55 °C σε φορητές δεξαμενές πρέπει να καθορίζονται από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης. Πρέπει να στέλνεται κοινοποίηση επ' αυτού στην αρμόδια αρχή της χώρας προορισμού.

- 4.2.1.13.4** Η φορητή δεξαμενή πρέπει να είναι σχεδιασμένη για πίεση δοκιμής τουλάχιστον 0.4 MPa (4 bar).
- 4.2.1.13.5** Οι φορητές δεξαμενές πρέπει να έχουν προσαρμοσμένες διατάξεις αίσθησης της θερμοκρασίας.
- 4.2.1.13.6** Οι φορητές δεξαμενές πρέπει να έχουν προσαρμοσμένες συσκευές εκτόνωσης της πίεσης και συσκευές εκτόνωσης κινδύνου. Μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν συσκευές εκτόνωσης κενού. Οι συσκευές εκτόνωσης της πίεσης πρέπει να λειτουργούν σε πιέσεις που υπολογίζονται σύμφωνα τόσο με τις ιδιότητες της ουσίας όσο και τα κατασκευαστικά χαρακτηριστικά της φορητής δεξαμενής. Εύηκτα στοιχεία δεν επιτρέπονται για τα κελύφη.
- 4.2.1.13.7** Οι συσκευές εκτόνωσης της πίεσης πρέπει να αποτελούνται από βαλβίδες διαρροής συμπιεσμένου ελατηρίου που τοποθετούνται για την αποφυγή σημαντικής υπερπλήρωσης της φορητής δεξαμενής με προϊόντα διάσπασης και ατμούς που απελευθερώνονται σε μία θερμοκρασία 50 °C. Η χωρητικότητα και η πίεση έναρξης της εκκένωσης των βαλβίδων εκτόνωσης της πίεσης πρέπει να βασίζονται στα αποτελέσματα των ελέγχων που καθορίζονται στο 4.2.1.13.1. Η πίεση έναρξης της εκκένωσης, πάντως, δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να είναι τέτοια ώστε το υγρό να διαφεύγει από τη-τις βαλβίδα(ες) εάν η φορητή δεξαμενή έχει ανατραπεί.
- 4.2.1.13.8** Οι συσκευές εκτόνωσης κινδύνου μπορεί να είναι τύπου συμπιεσμένου ελατηρίου ή εύθραυστου τύπου, ή συνδυασμού των δύο, σχεδιασμένες για τη διαφυγή όλων των προϊόντων διάσπασης και των ατμών που εκλύονται κατά τη διάρκεια μιας περιόδου όχι μικρότερης από μία ώρα πλήρους εγκόλπωσης σε φωτιά όπως υπολογίζεται από τον παρακάτω τύπο:

$$q = 70961 \cdot F \cdot A^{0.82}$$

όπου:

q = απορρόφηση θερμότητας [W]

A = βρεγμένη επιφάνεια [m^2]

F = συντελεστής μόνωσης

F = 1 για μη-μονωμένα κελύφη, ή

$$F = \frac{U(923 - T)}{47032} \quad \text{για μονωμένα κελύφη}$$

όπου:

K = θερμική αγωγιμότητα του μονωτικού στρώματος [$W \cdot m^{-1} \cdot K^{-1}$]

L = πάχος του μονωτικού στρώματος [m]

U = K/L = συντελεστής μεταφοράς της θερμότητας της μόνωσης [$W \cdot m^{-2} \cdot K^{-1}$]

T = θερμοκρασία της ουσίας σε συνθήκες εκτόνωσης [K]

Η πίεση έναρξης της εκκένωσης των συσκευών εκτόνωσης κινδύνου πρέπει να είναι μεγαλύτερη από εκείνη που καθορίζεται στο 4.2.1.13.7 και να βασίζεται στα αποτελέσματα των ελέγχων που αναφέρονται στο 4.2.1.13.1. Οι συσκευές εκτόνωσης κινδύνου πρέπει να έχουν τέτοιες διαστάσεις ώστε η μέγιστη πίεση στη φορητή δεξαμενή να μην υπερβαίνει ποτέ την πίεση δοκιμής της δεξαμενής.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ένα παράδειγμα μεθόδου για τον υπολογισμό του μεγέθους των συσκευών εκτόνωσης κινδύνου δίνεται στο Προσάρτημα 5 του "Εγχειρίδιου Δοκιμών και Κριτηρίων".

- 4.2.1.13.9** Για μονωμένες φορητές δεξαμενές η χωρητικότητα και η ρύθμιση της-ων συσκευής-ών εκτόνωσης κινδύνου πρέπει να υπολογίζονται υποθέτοντας μια απώλεια μόνωσης από 1% του εμβαδού της επιφάνειας.
- 4.2.1.13.10** Οι συσκευές μείωσης κενού και οι βαλβίδες συμπιεσμένου ελατηρίου πρέπει να είναι εφοδιασμένες με φλογοκρύπτες. Κατάλληλη προσοχή πρέπει να δίνεται στη μείωση της δυνατότητας εκτόνωσης της πίεσης, εξαιτίας του φλογοκρύπτη.
- 4.2.1.13.11** Ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης όπως βαλβίδες και εξωτερικές σωληνώσεις πρέπει να είναι έτσι διατεταγμένος ώστε καμία ουσία να μην παραμένει σ' αυτόν μετά την πλήρωση της φορητής δεξαμενής.
- 4.2.1.13.12** Οι φορητές δεξαμενές μπορούν να είναι είτε μονωμένες είτε προστατευμένες με αντηλιακή ασπίδα. Εάν η SADT της ουσίας στη φορητή δεξαμενή είναι 55 °C ή μικρότερη, ή η φορητή δεξαμενή είναι κατασκευασμένη από αλουμίνιο, η φορητή δεξαμενή πρέπει να είναι πλήρως μονωμένη. Η εξωτερική επιφάνεια πρέπει να είναι φινιρισμένη με λευκό ή ανοιχτόχρωμο μέταλλο.
- 4.2.1.13.13** Ο βαθμός πλήρωσης δεν πρέπει να υπερβαίνει το 90% στους 15 °C.
- 4.2.1.13.14** Το σήμα ως απαιτείται στο 6.7.2.20.2 πρέπει να περιλαμβάνει τον UN αριθμό και την τεχνική ονομασία με την εγκεκριμένη συγκέντρωση της σχετικής ουσίας.
- 4.2.1.13.15** Οργανικά υπεροξειδία και αυτενεργές ουσίες που αναφέρονται ειδικά στην οδηγία φορητής δεξαμενής T23 στο 4.2.4.2.6 μπορούν να μεταφέρονται σε φορητές δεξαμενές.
- 4.2.1.14** **Συμπληρωματικές διατάξεις που ισχύουν για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 6.1 σε φορητές δεξαμενές**
(Δεσμευμένο)
- 4.2.1.15** **Συμπληρωματικές διατάξεις που ισχύουν για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 6.2 σε φορητές δεξαμενές**
(Δεσμευμένο)
- 4.2.1.16** **Συμπληρωματικές διατάξεις που ισχύουν για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 7 σε φορητές δεξαμενές**
- 4.2.1.16.1** Φορητές δεξαμενές που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά ραδιενεργού υλικού δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά άλλων εμπορευμάτων.
- 4.2.1.16.2** Ο βαθμός πλήρωσης για φορητές δεξαμενές δεν πρέπει να υπερβαίνει το 90% ή, εναλλακτικά, όποια άλλη τιμή είναι εγκεκριμένη από την αρμόδια αρχή.
- 4.2.1.17** **Συμπληρωματικές διατάξεις που ισχύουν για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 8 σε φορητές δεξαμενές**

- 4.2.1.17.1** Συσκευές εκτόνωσης της πίεσης φορητών δεξαμενών που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 8 πρέπει να επιθεωρούνται σε διαστήματα που δεν υπερβαίνουν το ένα έτος.
- 4.2.1.18** **Συμπληρωματικές διατάξεις που ισχύουν για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 9 σε φορητές δεξαμενές**
(Δεσμευμένο)
- 4.2.1.19** **Συμπληρωματικές διατάξεις που ισχύουν για τη μεταφορά στερεών ουσιών που μεταφέρονται πάνω από το σημείο τήξης τους**
- 4.2.1.19.1** Στερεές ουσίες που μεταφέρονται ή που παραδίνονται για μεταφορά πάνω από το σημείο τήξης τους οι οποίες δεν είναι καταχωρημένες σε μία οδηγία φορητής δεξαμενής στη στήλη (10) του Πίνακα 10 του Κεφαλαίου 3.2, ή όταν η καταχωρημένη οδηγία φορητής δεξαμενής δεν ισχύει για μεταφορά σε θερμοκρασίες πάνω από το σημείο τήξης τους, μπορούν να μεταφέρονται σε φορητές δεξαμενές υπό την προϋπόθεση ότι οι στερεές ουσίες έχουν ταξινομηθεί στις Κλάσεις 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 6.1, 8 ή 9 και δεν έχουν επιπρόσθετο κίνδυνο άλλον από αυτόν της Κλάσης 6.1 ή της Κλάσης 8 και ανήκουν στην ομάδα συσκευασίας II ή III.
- 4.2.1.19.2** Εκτός και αν υποδεικνύεται διαφορετικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, οι φορητές δεξαμενές που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά αυτών των στερεών ουσιών πάνω από το σημείο τήξης τους πρέπει να συμμορφώνονται προς τις διατάξεις της οδηγίας φορητής δεξαμενής T4 για στερεές ουσίες της ομάδας συσκευασίας III ή T7 για στερεές ουσίες της ομάδας συσκευασίας II. Μπορεί να επιλέγεται μία φορητή δεξαμενή η οποία παρέχει ίσο ή υψηλότερο επίπεδο ασφάλειας σύμφωνα με την παράγραφο 4.2.5.2.5. Ο μέγιστος βαθμός πλήρωσης (σε %) πρέπει να καθορίζεται σύμφωνα με την παράγραφο 4.2.1.9.5 (TP3).
- 4.2.2** **Γενικές διατάξεις για τη χρήση φορητών δεξαμενών για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων που δεν βρίσκονται υπό ψύξη και χημικά υπό πίεση**
- 4.2.2.1** Αυτό το Τμήμα παρέχει γενικές διατάξεις που ισχύουν για τη χρήση φορητών δεξαμενών για τη μεταφορά υγροποιημένων μη-ψυχόμενων αερίων και χημικά υπό πίεση.
- 4.2.2.2** Οι φορητές δεξαμενές πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις σχεδιασμού, κατασκευής, επιθεώρησης και ελέγχου που καθορίζονται λεπτομερώς στο 6.7.3. Τα υγροποιημένα μη-ψυχόμενα αέρια και χημικά υπό πίεση πρέπει να μεταφέρονται σε φορητές δεξαμενές που συμμορφώνονται με την οδηγία φορητής δεξαμενής T50 όπως περιγράφεται στο 4.2.5.2.6 και με οποιοσδήποτε ειδικές διατάξεις για φορητές δεξαμενές που είναι καταχωρημένες για συγκεκριμένα υγροποιημένα μη-ψυχόμενα αέρια στη Στήλη (11) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και που περιγράφονται στο 4.2.5.3.
- 4.2.2.3** Κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, οι φορητές δεξαμενές πρέπει να προστατεύονται επαρκώς έναντι φθοράς του περιβλήματος και του εξοπλισμού λειτουργίας που ενδέχεται να προκληθεί από πλευρική και μετωπική σύγκρουση και ανατροπή. Εάν το περίβλημα και ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης είναι έτσι κατασκευασμένα ώστε να αντέχουν σε σύγκρουση ή ανατροπή δεν απαιτείται να προστατεύονται με αυτόν τον τρόπο. Παραδείγματα τέτοιας προστασίας δίνονται στο 6.7.3.13.5.

- 4.2.2.4** Ορισμένα υγροποιημένα μη-ψυχόμενα αέρια είναι χημικώς ασταθεί. Γίνονται δεκτά για μεταφορά μόνο όταν έχουν ληφθεί τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή της επικίνδυνης διάσπασης, μετασχηματισμού ή πολυμερισμού τους κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Για το σκοπό αυτό, πρέπει να δίνεται προσοχή ειδικά ώστε να εξασφαλίζεται ότι οι φορητές δεξαμενές δεν περιέχουν υγροποιημένα μη-ψυχόμενα αέρια, που ενδέχεται να συμβάλλουν σε αυτές τις αντιδράσεις.
- 4.2.2.5** Εκτός εάν η ονομασία του(ων) αερίου(ων) που μεταφέρονται εμφανίζεται στη μεταλλική πλάκα που περιγράφεται στο 6.7.3.16.2, πρέπει να είναι διαθέσιμο ένα αντίγραφο του πιστοποιητικού που καθορίζεται στο 6.7.3.14.1 εφόσον ζητηθεί από μια αρμόδια αρχή και να προσκομίζεται άμεσα από τον αποστολέα, τον παραλήπτη ή τον πράκτορα, αναλόγως.
- 4.2.2.6** Κενές φορητές δεξαμενές ακάθαρτες και μη ελεύθερες αερίων πρέπει να είναι σύμφωνες με τις ίδιες διατάξεις που ισχύουν για φορητές δεξαμενές γεμάτες με το προηγούμενο υγροποιημένο μη-ψυχόμενο αέριο.
- 4.2.2.7 Πλήρωση**
- 4.2.2.7.1** Πριν από την πλήρωση, η δεξαμενή πρέπει να επιθεωρείται ώστε να εξασφαλίζεται ότι η φορητή δεξαμενή είναι εγκεκριμένη για το υγροποιημένο μη-ψυχόμενο αέριο ή του προωθητικού του χημικού υπό πίεση που πρόκειται να μεταφερθεί και ότι η φορητή δεξαμενή δεν γεμίζεται με μη-ψυχόμενα υγροποιημένα αέρια ή με χημικά υπό πίεση τα οποία σε επαφή με τα υλικά του κελύφους, των παρεμβυσμάτων, του εξοπλισμού λειτουργίας και οποιωνδήποτε προστατευτικών επενδύσεων, είναι πιθανόν να αντιδράσουν επικίνδυνα με αυτά και να σχηματίσουν επικίνδυνα προϊόντα ή είναι πιθανόν να εξασθενίσουν σημαντικά αυτά τα υλικά. Κατά τη διάρκεια της πλήρωσης, η θερμοκρασία του μη-ψυχόμενου υγροποιημένου αερίου ή του προωθητικού των χημικών υπό πίεση πρέπει να βρίσκεται εντός των ορίων των θερμοκρασιών σχεδιασμού.
- 4.2.2.7.2** Η μέγιστη μάζα μη-ψυχόμενου υγροποιημένου αερίου ανά λίτρο χωρητικότητας του κελύφους (kg/l) δεν πρέπει να υπερβαίνει την πυκνότητα του μη-ψυχόμενου υγροποιημένου αερίου στους 50°C πολλαπλασιασμένη με 0.95. Επιπλέον, το κέλυφος δεν πρέπει να είναι γεμάτο με υγρό στους 60 °C.
- 4.2.2.7.3** Οι φορητές δεξαμενές δεν πρέπει να γεμίζονται παραπάνω από τη μέγιστη επιτρεπόμενη μικτή μάζα και τη μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα φορτίου που καθορίζονται για κάθε αέριο που πρόκειται να μεταφερθεί.
- 4.2.2.8** Οι φορητές δεξαμενές δεν πρέπει να προσφέρονται για μεταφορά:
- (a) Σε κατάσταση ελλιπούς φορτίου που είναι πιθανόν να δημιουργήσει μια μη-αποδεκτή υδραυλική δύναμη λόγω της κίνησης του υγρού μέσα στο πλαίσιο.
 - (b) Όταν διαρρέουν
 - (c) Όταν είναι φθαρμένες σε τέτοιο βαθμό ώστε να μπορεί να επηρεαστεί η ακεραιότητα των δεξαμενών ή των διατάξεων ανύψωσης και ασφάλειάς τους, και
 - (d) Εκτός εάν ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης έχει ελεγχθεί και βρεθεί σε καλή λειτουργική κατάσταση.
- 4.2.2.9** Οι υποδοχές για τα περονοφόρα ανυψωτικά οχήματα των φορητών δεξαμενών πρέπει να είναι κλειστές όταν η δεξαμενή είναι γεμάτη. Αυτή η πρόβλεψη δεν ισχύει για φορητές δεξαμενές οι οποίες σύμφωνα με το 6.7.4.13.4 δεν απαιτείται να είναι εφοδιασμένες με μέσα κλεισίματος των υποδοχών για τα περονοφόρα ανυψωτικά οχήματα.

- 4.2.3 Γενικές διατάξεις για τη χρήση φορητών δεξαμενών για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη.**
- 4.2.3.1** Αυτό το Τμήμα παρέχει γενικές διατάξεις που ισχύουν για τη χρήση φορητών δεξαμενών για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη.
- 4.2.3.2** Οι φορητές δεξαμενές πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις σχεδιασμού, κατασκευής, επιθεώρησης και ελέγχου που καθορίζονται λεπτομερώς στο 6.7.4. Τα υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη πρέπει να μεταφέρονται σε φορητές δεξαμενές που συμμορφώνονται με την οδηγία φορητής δεξαμενής T75 όπως περιγράφεται στο 4.2.5.2.6 και με οποιεσδήποτε ειδικές διατάξεις για φορητές δεξαμενές που είναι καταχωρημένες για κάθε ουσία στη Στήλη (11) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και που περιγράφονται στο 4.2.5.3.
- 4.2.3.3** Κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, οι φορητές δεξαμενές πρέπει να προστατεύονται επαρκώς έναντι φθοράς του περιβλήματος και του εξοπλισμού λειτουργίας που ενδέχεται να προκληθεί από πλάγια και μετωπική σύγκρουση και ανατροπή. Εάν το περίβλημα και ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης είναι έτσι κατασκευασμένα ώστε να αντέχουν σε σύγκρουση ή ανατροπή δεν απαιτείται να προστατεύονται με αυτόν τον τρόπο. Παραδείγματα τέτοιας προστασίας δίνονται στο 6.7.4.12.5.
- 4.2.3.4** Εκτός εάν η ονομασία του-των αερίου-ων που μεταφέρονται εμφανίζεται στη μεταλλική πλάκα που περιγράφεται στο 6.7.4.15.2, πρέπει να είναι διαθέσιμο ένα αντίγραφο του πιστοποιητικού που καθορίζεται στο 6.7.4.13.1 εφόσον ζητηθεί από μια αρμόδια αρχή και να προσκομίζεται άμεσα από τον αποστολέα, τον παραλήπτη ή τον πράκτορα, αναλόγως.
- 4.2.3.5** Κενές φορητές δεξαμενές ακάθαρτες και μη ελεύθερες αερίων πρέπει να είναι σύμφωνες με τις ίδιες διατάξεις που ισχύουν για φορητές δεξαμενές ως να ήταν γεμάτες με την προηγούμενη ουσία.
- 4.2.3.6 Πλήρωση**
- 4.2.3.6.1** Πριν από την πλήρωση η φορητή δεξαμενή πρέπει να επιθεωρείται ώστε να εξασφαλίζεται ότι είναι εγκεκριμένη για το υγροποιημένο αέριο υπό ψύξη που πρόκειται να μεταφερθεί και ότι η φορητή δεξαμενή δεν γεμίζεται με υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη τα οποία σε επαφή με τα υλικά του κελύφους, των παρεμβυσμάτων, του εξοπλισμού προστασίας και οποιωνδήποτε προστατευτικών επενδύσεων, είναι πιθανόν να αντιδράσουν επικίνδυνα με αυτά και να σχηματίσουν επικίνδυνα προϊόντα ή είναι πιθανόν να εξασθενίσουν σημαντικά αυτά τα υλικά. Κατά τη διάρκεια της πλήρωσης, η θερμοκρασία του υγροποιημένου αερίου υπό ψύξη πρέπει να βρίσκεται εντός των ορίων των θερμοκρασιών σχεδιασμού.
- 4.2.3.6.2** Στον υπολογισμό του αρχικού βαθμού πλήρωσης πρέπει να λαμβάνεται υπ' όψιν ο απαραίτητος χρόνος αναμονής για την επικείμενη μεταφορά συμπεριλαμβανομένων οποιωνδήποτε καθυστερήσεων οι οποίες μπορεί να προκύψουν. Ο αρχικός βαθμός πλήρωσης του κελύφους, εκτός αν αλλιώς καθορίζεται στα 4.2.3.6.3 και 4.2.3.6.4, πρέπει να είναι τέτοιος ώστε εάν το περιεχόμενο, με εξαίρεση το ήλιο, επρόκειτο να θερμανθεί σε θερμοκρασία στην οποία η τάση ατμών είναι ίση με τη μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας (MAWP) ο όγκος που θα καταλάμβανε από το υγρό δεν θα υπερέβαινε το 98%.

- 4.2.3.6.3** Τα κελύφη που προορίζονται για τη μεταφορά ηλίου μπορούν να γεμίζονται μέχρι αλλά όχι πάνω από την εισαγωγή της συσκευής εκτόνωσης της πίεσης.
- 4.2.3.6.4** Μπορεί να επιτραπεί μεγαλύτερος αρχικός βαθμός πλήρωσης, κατόπιν έγκρισης από την αρμόδια αρχή, όταν η επικείμενη διάρκεια μεταφοράς είναι σημαντικά μικρότερη από το χρόνο αναμονής.
- 4.2.3.7** **Πραγματικός χρόνος αναμονής**
- 4.2.3.7.1** Ο πραγματικός χρόνος αναμονής πρέπει να υπολογίζεται για κάθε μεταφορά σύμφωνα με μια διαδικασία αναγνωρισμένη από την αρμόδια αρχή, με βάση τα παρακάτω:
- (a) Τον αναφορικό χρόνο αναμονής για το υγροποιημένο αέριο υπό ψύξη που πρόκειται να μεταφερθεί (βλέπε 6.7.4.2.8.1) (όπως υποδεικνύεται στην πλάκα που αναφέρεται στο 6.7.4.15.1).
 - (b) Την πραγματική πυκνότητα πλήρωσης.
 - (c) Την πραγματική πίεση πλήρωσης.
 - (d) Τη χαμηλότερη ρυθμισμένη πίεση της-των συσκευής-ων περιορισμού της πίεσης.
- 4.2.3.7.2** Ο πραγματικός χρόνος αναμονής πρέπει να αναγράφεται είτε πάνω στην ίδια τη φορητή δεξαμενή είτε πάνω στη μεταλλική πλάκα που είναι σταθερά ασφαλισμένη πάνω στη φορητή δεξαμενή, σύμφωνα με το 6.7.4.15.2.
- 4.2.3.8** Οι φορητές δεξαμενές δεν πρέπει να προσφέρονται για μεταφορά:
- (a) Σε κατάσταση ελλιπούς φορτίου που είναι πιθανόν να δημιουργήσει μια μη-αποδεκτή υδραυλική δύναμη λόγω της κίνησης του υγρού μέσα στο πλαίσιο.
 - (b) Όταν διαρρέουν
 - (c) Όταν είναι φθαρμένες σε τέτοιο βαθμό ώστε να μπορεί να επηρεαστεί η ακεραιότητα των δεξαμενών ή των διατάξεων ανύψωσης και ασφάλειάς τους, και
 - (d) Εκτός εάν ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης έχει ελεγχθεί και βρεθεί σε καλή λειτουργική κατάσταση.
 - (e) Εκτός εάν ο πραγματικός χρόνος αναμονής για το υγροποιημένο αέριο υπό ψύξη που μεταφέρεται έχει καθοριστεί σύμφωνα με το 4.2.3.7 και η φορητή δεξαμενή έχει σημειωθεί σύμφωνα με το 6.7.4.15.2, και
 - (f) Εκτός εάν η διάρκεια της μεταφοράς, αφού ληφθούν υπ' όψιν τυχόν καθυστερήσεις οι οποίες μπορεί να προκύψουν, δεν υπερβαίνει τον πραγματικό χρόνο αναμονής.
- 4.2.3.9** Οι υποδοχές για τα περονοφόρα ανυψωτικά οχήματα των φορητών δεξαμενών πρέπει να είναι κλεισμένες όταν η δεξαμενή είναι γεμάτη. Αυτή η πρόβλεψη δεν ισχύει για φορητές δεξαμενές οι οποίες σύμφωνα με το 6.7.4.12.4, δεν απαιτείται να είναι εφοδιασμένες με μέσο κλεισίματος των υποδοχών για τα περονοφόρα ανυψωτικά οχήματα.

4.2.4 Γενικές διατάξεις για τη χρήση UN εμπορευματοκιβώτιων αερίων πολλαπλών-στοιχείων (Multiple-element gas containers, MEGCs)

4.2.4.1 Το τμήμα αυτό περιλαμβάνει γενικές απαιτήσεις που ισχύουν για τη χρήση εμπορευματοκιβώτιων αερίων πολλαπλών-στοιχείων (MEGCs) για τη μεταφορά αερίων που δεν βρίσκονται υπό ψύξη και αναφέρονται στην 6.7.5.

4.2.4.2 Τα MEGCs πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις σχεδιασμού, κατασκευής, επιθεώρησης και ελέγχου που καθορίζονται λεπτομερώς στο 6.7.5. Τα στοιχεία των MEGCs πρέπει να επιθεωρούνται περιοδικά σύμφωνα με τις διατάξεις που ορίζονται στην οδηγία συσκευασίας P200 της 4.1.4.1. και στην 6.2.1.5.

4.2.4.3 Κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, τα MEGCs πρέπει να προστατεύονται επαρκώς έναντι φθοράς των στοιχείων και του εξοπλισμού λειτουργίας που ενδέχεται να προκληθεί από πλάγια και μετωπική σύγκρουση και ανατροπή. Εάν τα στοιχεία και ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης είναι έτσι κατασκευασμένα ώστε να αντέχουν σε σύγκρουση ή ανατροπή δεν απαιτείται να προστατεύονται με αυτόν τον τρόπο. Παραδείγματα τέτοιας προστασίας δίνονται στο 6.7.5.10.4.

4.2.4.4 Οι απαιτήσεις για τον περιοδικό έλεγχο και επιθεώρηση των MEGCs καθορίζονται στην παράγραφο 6.7.5.12. Τα MEGCs ή τα στοιχεία τους δεν πρέπει να φορτίζονται ή να γεμίζονται όταν οφείλουν να υποβληθούν σε περιοδική επιθεώρηση αλλά μπορούν να μεταφέρονται μετά τη λήξη του χρονικού ορίου.

4.2.4.5 Πλήρωση

4.2.4.5.1 Πριν από την πλήρωση, τα MEGCs πρέπει να επιθεωρούνται για να εξασφαλίζεται ότι είναι εγκεκριμένα για το αέριο που πρόκειται να μεταφερθεί και ότι ικανοποιούνται οι ισχύουσες διατάξεις του RID.

4.2.4.5.2 Τα στοιχεία των MEGCs πρέπει να γεμίζονται σύμφωνα με τις πιέσεις λειτουργίας, τους λόγους πλήρωσης και τις διατάξεις πλήρωσης που ορίζονται στην οδηγία συσκευασίας P200 της 4.1.4.1. για το συγκεκριμένο αέριο με το οποίο γεμίζεται το στοιχείο. Σε καμία περίπτωση δεν πρέπει ένα MEGC ή μια ομάδα στοιχείων να γεμίζεται ως μία ενότητα καθ' υπέρβαση της χαμηλότερης πίεσης λειτουργίας οποιουδήποτε στοιχείου.

4.2.4.5.3 Τα MEGCs δεν πρέπει να γεμίζονται πάνω από τη μέγιστη επιτρεπόμενη μιστική μάζα τους.

4.2.4.5.4 Οι βαλβίδες απομόνωσης πρέπει να κλείνονται μετά την πλήρωση και να παραμένουν κλειστές κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Τοξικά αέρια (αέρια των ομάδων T, TF, TC, TO, TFC και TOC) πρέπει να μεταφέρονται σε MEGCs μόνο όταν κάθε στοιχείο είναι εξοπλισμένο με βαλβίδα απομόνωσης.

4.2.4.5.5 Τα ανοίγματα πλήρωσης πρέπει να είναι κλεισμένα με πώματα ή βύσματα. Μετά την πλήρωση πρέπει να επιβεβαιώνεται από τον πληρωτή ότι τα κλεισίματα και ο εξοπλισμός δεν διαρρέουν.

4.2.4.5.6 Τα MEGCs δεν πρέπει να προσφέρονται για γέμισμα:

- (a) Όταν είναι φθαρμένα σε τέτοιο βαθμό ώστε να μπορεί να επηρεαστεί η ακεραιότητα των δοχείων πίεσης ή του δομικού ή του λειτουργικού τους εξοπλισμού

- (b) Εκτός αν τα δοχεία πίεσης και ο δομικός ή ο λειτουργικός τους εξοπλισμός έχουν εξεταστεί και έχουν βρεθεί να είναι σε καλή κατάσταση λειτουργίας, και
- (c) Εκτός αν τα απαιτούμενα σήματα πιστοποίησης, επανέλεγχου και πλήρωσης είναι ευανάγνωστα

4.2.4.6 Τα υπό-φόρτιση MEGCs δεν πρέπει να προσφέρονται για μεταφορά :

- (a) όταν διαρρέουν
- (b) όταν είναι φθαρμένα σε τέτοιο βαθμό ώστε να μπορεί να επηρεαστεί η ακεραιότητα των δοχείων πίεσης ή του δομικού ή του λειτουργικού τους εξοπλισμού
- (c) Εκτός αν τα δοχεία πίεσης και ο δομικός και ο λειτουργικός τους εξοπλισμός έχουν εξεταστεί και έχουν βρεθεί να είναι σε καλή κατάσταση λειτουργίας, και
- (d) Εκτός αν τα απαιτούμενα σήματα πιστοποίησης, επανέλεγχου και πλήρωσης είναι ευανάγνωστα

4.2.4.7 Κενά MEGCs που δεν έχουν καθαριστεί και αποπλυθεί πρέπει να συμμορφώνονται προς τις ίδιες απαιτήσεις που ισχύουν για τα MEGCs ως να ήταν γεμάτα με την προηγούμενη ουσία

4.2.5 Οδηγίες και ειδικές διατάξεις για φορητές δεξαμενές

4.2.5.1 Γενικά

4.2.5.1.1 Αυτό το Τμήμα περιλαμβάνει τις οδηγίες και τις ειδικές διατάξεις για τις φορητές δεξαμενές που εφαρμόζονται στα επικίνδυνα εμπορεύματα που επιτρέπεται να μεταφέρονται με φορητές δεξαμενές. Κάθε οδηγία φορητής δεξαμενής αναγνωρίζεται από έναν αλφαριθμητικό κωδικό (π.χ. T1). Η στήλη (10) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 υποδεικνύει την οδηγία φορητής δεξαμενής που πρέπει να χρησιμοποιείται για κάθε ουσία που επιτρέπεται να μεταφέρεται με φορητή δεξαμενή. Όταν για μια συγκεκριμένη εγγραφή επικίνδυνων εμπορευμάτων δεν εμφανίζεται στη Στήλη (10) καμία οδηγία φορητής δεξαμενής τότε η μεταφορά της ουσίας με φορητές δεξαμενές δεν επιτρέπεται εκτός εάν δοθεί έγκριση από αρμόδια αρχή όπως λεπτομερώς αναφέρεται στο 6.7.1.3. Ειδικές διατάξεις για φορητές δεξαμενές καταχωρούνται για συγκεκριμένα επικίνδυνα εμπορεύματα στη Στήλη (11) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. Κάθε ειδική διάταξη για φορητή δεξαμενή αναγνωρίζεται από έναν αλφαριθμητικό κωδικό (π.χ. TP1). Ένας κατάλογος των ειδικών διατάξεων για φορητές δεξαμενές δίνεται στο 4.2.5.3.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Τα αέρια που εγκρίνονται να μεταφερθούν σε MEGCs αναφέρονται με το γράμμα «(M)» στην Στήλη (1) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2

4.2.5.2 Οδηγίες φορητής δεξαμενής

4.2.5.2.1 Οι οδηγίες φορητής δεξαμενής εφαρμόζονται στα επικίνδυνα εμπορεύματα των Κλάσεων 1 έως 9. Οι οδηγίες φορητής δεξαμενής δίνουν συγκεκριμένες πληροφορίες σχετικά με τις διατάξεις για φορητές δεξαμενές που ισχύουν για συγκεκριμένες ουσίες. Αυτές οι διατάξεις πρέπει να ισχύουν επιπλέον των γενικών προβλέψεων αυτού του Κεφαλαίου και των γενικών απαιτήσεων του Κεφαλαίου 6.7.

4.2.5.2.2 Για ουσίες της Κλάσης 1 και των Κλάσεων 3 έως 9, οι οδηγίες φορητής δεξαμενής υποδεικνύουν την ισχύουσα ελάχιστη πίεση δοκιμής, το ελάχιστο πάχος πλαισίου (για χάλυβα αναφοράς), απαιτήσεις ανοίγματος πυθμένα και απαιτήσεις εκτόνωσης της πίεσης. Στην οδηγία φορητής δεξαμενής T23 αναφέρονται οι αυτενεργές ουσίες της Κλάσης 4.1 και τα οργανικά υπεροξειδία της Κλάσης 5.2 που επιτρέπεται να μεταφέρονται σε φορητές δεξαμενές.

4.2.5.2.3 Υγροποιημένα μη-ψυχόμενα αέρια καταχωρούνται στην οδηγία φορητής δεξαμενής T50. Η T50 δίνει τις μέγιστες επιτρεπόμενες πιέσεις λειτουργίας, τις απαιτήσεις για τα ανοίγματα κάτω από το επίπεδο του υγρού, απαιτήσεις εκτόνωσης της πίεσης και απαιτήσεις μέγιστης πυκνότητας πλήρωσης για τα μη-ψυχόμενα υγροποιημένα αέρια που επιτρέπεται να μεταφέρονται σε φορητές δεξαμενές.

4.2.5.2.4 Υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη καταχωρούνται στην οδηγία φορητής δεξαμενής T75.

4.2.5.2.5 Καθορισμός των κατάλληλων οδηγιών φορητής δεξαμενής

Όταν μια συγκεκριμένη οδηγία φορητής δεξαμενής καθορίζεται στη Στήλη (10) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 για μια συγκεκριμένη καταχώρηση επικίνδυνων εμπορευμάτων μπορούν να χρησιμοποιηθούν επίσης φορητές δεξαμενές οι οποίες έχουν υψηλότερες ελάχιστες πιέσεις δοκιμής, μεγαλύτερο πάχος κελύφους, πιο σφιχτό άνοιγμα πυθμένα και διατάξεις συσκευιών εκτόνωσης της πίεσης. Οι παρακάτω οδηγίες εφαρμόζονται για τον καθορισμό των κατάλληλων φορητών δεξαμενών οι οποίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη μεταφορά συγκεκριμένων ουσιών:

Οδηγία φορητής δεξαμενής που καθορίζεται	Οδηγίες φορητής δεξαμενής που επίσης επιτρέπονται
T1	T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T2	T4, T5, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T3	T4, T5, T6, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T4	T5, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T5	T10, T14, T19, T20, T22
T6	T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T7	T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T8	T9, T10, T13, T14, T19, T20, T21, T22
T9	T10, T13, T14, T19, T20, T21, T22
T10	T14, T19, T20, T22
T11	T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T12	T14, T16, T18, T19, T20, T22
T13	T14, T19, T20, T21, T22
T14	T19, T20, T22

Οδηγία φορητής δεξαμενής που καθορίζεται	Οδηγίες φορητής δεξαμενής που επίσης επιτρέπονται
T15	T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T16	T18, T19, T20, T22
T17	T18, T19, T20, T21, T22
T18	T19, T20, T22
T19	T20, T22
T20	T22
T21	T22
T22	Καμία
T23	Καμία

4.2.5.2.6 Οδηγίες φορητής δεξαμενής

Οι οδηγίες φορητής δεξαμενής καθορίζουν τις απαιτήσεις που εφαρμόζονται για μία φορητή δεξαμενή όταν χρησιμοποιείται για τη μεταφορά συγκεκριμένων ουσιών. Οι οδηγίες φορητής δεξαμενής T1 έως T22 καθορίζουν την ελάχιστη ισχύουσα πίεση δοκιμής, το ελάχιστο πάχος κελύφους (σε mm χάλυβα αναφοράς), και τις απαιτήσεις εκτόνωσης πίεσης και ανοίγματος πυθμένα.

T1 - T22 ΟΔΗΓΙΕΣ ΦΟΡΗΤΗΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ T1 -T22 Οι οδηγίες για φορητή δεξαμενή ισχύουν για υγρές και στερεές ουσίες της Κλάσης 1, αφενός, και των Κλάσεων 3 έως 9. Οι γενικές διατάξεις του τμήματος 4.2.1 και οι απαιτήσεις του τμήματος 6.7.2 πληρούνται.				
Οδηγία φορητής δεξαμενής	Ελάχιστη πίεση δοκιμής (bar)	Ελάχιστο πάχος κελύφους (σε mm-χάλυβα αναφοράς) (βλέπε 6.7.2.4)	Απαιτήσεις εκτόνωσης πίεσης (βλέπε 6.7.2.8) ^(a)	Απαιτήσεις ανοίγματος πυθμένα (βλέπε 6.7.2.6) ^(b)
T1	1.5	Βλέπε 6.7.2.4.2	Κανονική	Βλέπε 6.7.2.6.2
T2	1.5	Βλέπε 6.7.2.4.2	Κανονική	Βλέπε 6.7.2.6.3
T3	2.65	Βλέπε 6.7.2.4.2	Κανονική	Βλέπε 6.7.2.6.2
T4	2.65	Βλέπε 6.7.2.4.2	Κανονική	Βλέπε 6.7.2.6.3
T5	2.65	Βλέπε 6.7.2.4.2	Βλέπε 6.7.2.8.3	Δεν επιτρέπεται
T6	4	Βλέπε 6.7.2.4.2	Κανονική	Βλέπε 6.7.2.6.2
T7	4	Βλέπε 6.7.2.4.2	Κανονική	Βλέπε 6.7.2.6.3
T8	4	Βλέπε 6.7.2.4.2	Κανονική	Δεν επιτρέπεται
T9	4	6mm	Κανονική	Δεν επιτρέπεται
T10	4	6mm	Βλέπε 6.7.2.8.3	Δεν επιτρέπεται

T11	6	Βλέπε 6.7.2.4.2	Κανονική	Βλέπε 6.7.2.6.3
T12	6	Βλέπε 6.7.2.4.2	Βλέπε 6.7.2.8.3	Βλέπε 6.7.2.6.3
T13	6	6mm	Κανονική	Δεν επιτρέπεται
T14	6	6mm	Βλέπε 6.7.2.8.3	Δεν επιτρέπεται
T15	10	Βλέπε 6.7.2.4.2	Κανονική	Βλέπε 6.7.2.6.3
T16	10	Βλέπε 6.7.2.4.2	Βλέπε 6.7.2.8.3	Βλέπε 6.7.2.6.3
T17	10	6mm	Κανονική	Βλέπε 6.7.2.6.3
T18	10	6mm	Βλέπε 6.7.2.8.3	Βλέπε 6.7.2.6.3
T19	10	6mm	Βλέπε 6.7.2.8.3	Δεν επιτρέπεται
T20	10	8mm	Βλέπε 6.7.2.8.3	Δεν επιτρέπεται
T21	10	10mm	Κανονική	Δεν επιτρέπεται
T22	10	10mm	Βλέπε 6.7.2.8.3	Δεν επιτρέπεται

- (a) Όταν εμφανίζεται η λέξη «Κανονική», τότε εφαρμόζονται όλες οι απαιτήσεις της 6.7.2.8 εκτός της 6.7.2.8.3
- (b) Όταν στη στήλη αυτή υπάρχει ένδειξη «Δεν επιτρέπεται», τα ανοίγματα πυθμένα δεν επιτρέπονται όταν η ουσία προς μεταφορά είναι υγρό (βλέπε 6.7.2.6.1). Όταν η ουσία προς μεταφορά είναι στερεό σε όλες τις θερμοκρασίες που απαντώνται υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς, επιτρέπονται ανοίγματα πυθμένα σύμφωνα προς τις απαιτήσεις της 6.7.2.6.2.

<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> T23 ΟΔΗΓΙΑ ΦΟΡΗΤΗΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ T23 </div>						
<p>Αυτή η οδηγία φορητής δεξαμενής ισχύει για αυτενεργές ουσίες της Κλάσης 4.1 και οργανικά υπεροξειδία της Κλάσης 5.2. Οι γενικές διατάξεις του Τμήματος 4.2.1 και οι απαιτήσεις του Τμήματος 6.7.2 πρέπει να πληρούνται. Οι συμπληρωματικές διατάξεις ειδικές για αυτενεργές ουσίες της Κλάσης 4.1 και οργανικά υπεροξειδία της Κλάσης 5.2 in 4.2.1.13 πρέπει επίσης να πληρούνται.</p>						
UN Αρ.	Ουσία	Ελάχιστη πίεση δοκιμής (bar)	Ελάχιστο πάχος κελύφους (mm- χάλυβα αναφοράς)	Απαιτή- σεις ανοίγμα- τος πυθμένα	Απαιτήσεις εκτόνωσης της πίεσης	Βαθμός πλήρωσης
3109	ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ, ΤΥΠΟΥ F, ΥΓΡΟ τριπ-Βουτυλο υδρο-υπεροξειδίο ^a , όχι περισσότερο από 72% με νερό Κουμυλο υδρο-υπεροξειδίο, όχι περισσότερο από 90% σε μέσο αραίωσης τύπου A Δι-τριπ-βουτυλο υπεροξειδίο, όχι περισσότερο από 32% σε μέσο αραίωσης τύπου A Ισοπροπυλο κουμυλο υδρο-υπεροξειδίο, όχι περισσότερο από 72% σε μέσο αραίωσης τύπου A p-Μενθυλο υδρο-υπεροξειδίο, όχι περισσότερο από 72% σε μέσο αραίωσης τύπου A Πινανυλο υδρο-υπεροξειδίο, όχι περισσότερο από 50% σε μέσο αραίωσης τύπου A	4	Βλέπε 6.7.2.4.2	Βλέπε 6.7.2.6.3	Βλέπε 6.7.2.8.2 4.2.1.13.6 4.2.1.13.7 4.2.1.13.8	Βλέπε 4.2.1.13.13
3110	ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ F, ΣΤΕΡΕΟ Δικουμυλο υπεροξειδίο ^b	4	Βλέπε 6.7.2.4.2	Βλέπε 6.7.2.6.3	Βλέπε 6.7.2.8.2 4.2.1.13.6 4.2.1.13.7 4.2.1.13.8	Βλέπε 4.2.1.13.13
3229	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΥΓΡΟ ΤΥΠΟΥ F	4	Βλέπε 6.7.2.4.2	Βλέπε 6.7.2.6.3	Βλέπε 6.7.2.8.2 4.2.1.13.6 4.2.1.13.7 4.2.1.13.8	Βλέπε 4.2.1.13.13
3230	ΑΥΤΕΝΕΡΓΟ ΣΤΕΡΕΟ ΤΥΠΟΥ F	4	Βλέπε 6.7.2.4.2	Βλέπε 6.7.2.6.3	Βλέπε 6.7.2.8.2 4.2.1.13.6 4.2.1.13.7 4.2.1.13.8	Βλέπε 4.2.1.13.13

^a Εφόσον έχουν ληφθεί μέτρα για να επιτευχθεί η ισοδυναμία ασφαλείας του 65% τριπ-Βουτυλο υδρουπεροξειδίο και 35% νερό.

^b Μέγιστη ποσότητα ανά φορητή δεξαμενή: 2000 κιλά.

<div>T50</div> <div>ΟΔΗΓΙΑ ΦΟΡΗΤΗΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ</div> <div>T50</div>					
<p>Αυτή η οδηγία φορητής δεξαμενής ισχύει για υγροποιημένα μη-ψυχόμενα αέρια και χημικά υπό πίεση (UN Nos. 3500, 3501, 3502, 3503, 3504 και 3505). Οι γενικές διατάξεις του Τμήματος 4.2.2 και οι απαιτήσεις του Τμήματος 6.7.3 πρέπει να ικανοποιούνται.</p>					
UN Αρ.	Υγροποιημένα μη-ψυχόμενα αέρια	Μέγ. επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας (bar) δεξαμενή μικρή, ακάλυπτη, με ηλιοπροστασία, μονωμένη ^(a)	Ανοίγματα κάτω από το επίπεδο του υγρού	Απαιτήσεις για εκτόνωση της πίεσης ^(b) (βλέπε 6.7.3.7)	Μέγιστος λόγος πλήρωσης
1005	Αμμωνία, άνυδρη	29.0 25.7 22.0 19.7	Επιτρέπονται	Βλέπε 6.7.3.7.3	0.53
1009	Βρωμοτριφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 13B1)	38.0 34.0 30.0 27.5	Επιτρέπονται	Κανονική	1.13
1010	Βουταδιένια, σταθεροποιημένα	7.5 7.0 7.0 7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	0.55
1010	Βουταδιένια και μίγματα υδρογονανθράκων	Βλέπε MAWP ορισμό στην 6.7.3.1.	Επιτρέπονται	Κανονική	Βλέπε 4.2.2.7
1011	Βουτάνιο	7.0 7.0 7.0 7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	0.51
1012	Βουτυλένιο	8.0 7.0 7.0 7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	0.53
1017	Χλώριο	19.0 17.0 15.0 13.5	Δεν επιτρέπονται	Βλέπε 6.7.3.7.3	1.25
1018	Χλωροδιφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 22)	26.0 24.0 21.0 19.0	Επιτρέπονται	Κανονική	1.03
1020	Χλωροπενταφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 115)	23.0 20.0 18.0 16.0	Επιτρέπονται	Κανονική	1.06

UN Αρ.	Υγροποιημένα μη-ψυχόμενα αέρια	Μέγ. επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας (bar) δεξαμενή μικρή, ακάλυπτη, με ηλιοπροστασία, μονωμένη ^(a)	Ανοίγματα κάτω από το επίπεδο του υγρού	Απαιτήσεις για εκτόνωση της πίεσης ^(b) (βλέπε 6.7.3.7)	Μέγιστος λόγος πλήρωσης
1021	1-Χλωρο- 1,2,2,2-τετραφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 124)	10.3 9.8 7.9 7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	1.20
1027	Κυκλοπροπάνιο	18.0 16.0 14.5 13.0	Επιτρέπονται	Κανονική	0.53
1028	Διχλωροδιφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 12)	16.0 15.0 13.0 11.5	Επιτρέπο- νται	Κανονική	1.15
1029	Διχλωροφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 21)	7.0 7.0 7.0 7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	1.23
1030	1,1-Διφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 152a)	16.0 14.0 12.4 11.0	Επιτρέπονται	Κανονική	0.79
1032	Διμεθυλαμίνη, άνυδρη	7.0 7.0 7.0 7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	0.59
1033	Διμεθυλαιθέρας	15.5 13.8 12.0 10.6	Επιτρέπονται	Κανονική	0.58
1036	Αιθυλαμίνη	7.0 7.0 7.0 7.0	Επιτρέπεται	Κανονική	0.61
1037	Αιθυλοχλωρίδιο	7.0 7.0 7.0 7.0	Επιτρέπεται	Κανονική	0.80
1040	Αιθυλενοξείδιο με άζωτο έως συνολική πίεση 1MPa (10 bar) στους 50 °C	- - - 10.0	Δεν επιτρέπεται	Βλέπε 6.7.3.7.3	0.78

UN Αρ.	Υγροποιημένα μη-ψυχόμενα αέρια	Μέγ. επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας (bar) δεξαμενή μικρή, ακάλυπτη, με ηλιοπροστασία, μονωμένη ^(a)	Ανοίγματα κάτω από το επίπεδο του υγρού	Απαιτήσεις για εκτόνωση της πίεσης ^(b) (βλέπε 6.7.3.7)	Μέγιστος λόγος πλήρωσης
1041	Μείγμα αιθυλενοξειδίου και διοξειδίου του άνθρακα με περισσότερο από 9% αλλά όχι περισσότερο από 87% αιθυλενοξείδιο	Βλέπε MAWP ορισμό in 6.7.3.1	Επιτρέπεται	Κανονική	Βλέπε 4.2.2.7
1055	Ισοβουτυλένιο	8.1 7.0 7.0 7.0	Επιτρέπεται	Κανονική	0.52
1060	Μείγμα μεθυλακετυλένιου και προπαδιένιου, σταθεροποιημένο	28.0 24.5 22.0 20.0	Επιτρέπεται	Κανονική	0.43
1061	Μεθυλαμίνη, άνυδρη	10.8 9.6 7.8 7.0	Επιτρέπεται	Κανονική	0.58
1062	Μεθυλοβρωμίδιο	7.0 7.0 7.0 7.0	Δεν επιτρέπεται	Βλέπε 6.7.3.7.3	1.51
1063	Μεθυλοχλωρίδιο (Ψυκτικό αέριο R 40)	14.5 12.7 11.3 10.0	Επιτρέπεται	Κανονική	0.81
1064	Μεθυλομερκαπτάνη	7.0 7.0 7.0 7.0	Δεν επιτρέπεται	Βλέπε 6.7.3.7.3	0.78
1067	Τετροξείδιο του διαζώτου	7.0 7.0 7.0 7.0	Δεν επιτρέπεται	Βλέπε 6.7.3.7.3	1.30
1075	Αέριο πετρελαίου, υγροποιημένο	Βλέπε MAWP ορισμό στο 6.7.3.1	Επιτρέπονται	Κανονική	Βλέπε 4.2.2.7
1077	Προπυλένιο	28.0 24.5 22.0 20.0	Επιτρέπονται	Κανονική	0.43

UN Αρ.	Υγροποιημένα μη-ψυχόμενα αέρια	Μέγ. επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας (bar) δεξαμενή μικρή, ακάλυπτη, με ηλιοπροστασία, μονωμένη ^(a)	Ανοίγματα κάτω από το επίπεδο του υγρού	Απαιτήσεις για εκτόνωση της πίεσης ^(b) (βλέπε 6.7.3.7)	Μέγιστος λόγος πλήρωσης
1078	Ψυκτικό αέριο, ε.α.ο.	Βλέπε MAWP ορισμό στο 6.7.3.1	Επιτρέπο- νται	Κανονική	Βλέπε 4.2.2.7
1079	Διοξείδιο του θείου	11.6 10.3 8.5 7.6	Δεν επιτρέπονται	Βλέπε 6.7.3.7.3	1.23
1082	Τριφθοροχλωροαιθυλένιο, σταθεροποιημένο (Ψυκτικό αέριο R 1113)	17.0 15.0 13.1 11.6	Δεν επιτρέπονται	Βλέπε 6.7.3.7.3	1.13
1083	Τριμεθυλαμίνη, άνυδρη	7.0 7.0 7.0 7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	0.56
1085	Βρομιούχο βινύλιο, σταθεροποιημένο	7.0 7.0 7.0 7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	1.37
1086	Βινυλοχλωρίδιο, σταθεροποιημένο	10.6 9.3 8.0 7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	0.81
1087	Βινυλομεθυλαιθέρας, σταθεροποιημένος	7.0 7.0 7.0 7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	0.67
1581	Μείγμα χλωροπικρίνης και μεθυλοβρωμιδίου με όχι περισσότερο από 2% χλωροπικρίνη	7.0 7.0 7.0 7.0	Δεν επιτρέπονται	Βλέπε 6.7.3.7.3	1.51
1582	Μείγμα χλωροπικρίνης και μεθυλοχλωριδίου	19.2 16.9 15.1 13.1	Δεν επιτρέπονται	Βλέπε 6.7.3.7.3	0.81
1858	Εξαφθοροπτοπυλένιο (Ψυκτικό αέριο R 1216)	19.2 16.9 15.1 13.1	Επιτρέπονται	Κανονική	1.11
1912	Μείγμα μεθυλοχλωριδίου και μεθυλενοχλωριδίου	15.2 13.0	Επιτρέπονται	Κανονική	0.81

UN Αρ.	Υγροποιημένα μη-ψυχόμενα αέρια	Μέγ. επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας (bar) δεξαμενή μικρή, ακάλυπτη, με ηλιοπροστασία, μονωμένη ^(a)	Ανοίγματα κάτω από το επίπεδο του υγρού	Απαιτήσεις για εκτόνωση της πίεσης ^(b) (βλέπε 6.7.3.7)	Μέγιστος λόγος πλήρωσης
		11.6 10.1			
1958	1,2-Διχλωρο-1,1,2,2- τετραφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 114)	7.0 7.0 7.0 7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	1.30
1965	Αέριος υδρογονάνθρακας, υγροποιημένο μείγμα, ε.α.ο.	Βλέπε MAWP ορισμό in 6.7.3.1	Επιτρέπονται	Κανονική	Βλέπε 4.2.2.7
1969	Ισοβουτάνιο	8.5 7.5 7.0 7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	0.49
1973	Μείγμα Χλωροδιφθορομεθάνιου και χλωροπενταφθοροαιθάνιου με σταθερό σημείο βρασμού, με περίπου 49% χλωροδιφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 502)	28.3 25.3 22.8 20.3	Επιτρέπονται	Κανονική	1.05
1974	Χλωροδιφθοροβρωμομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 12B1)	7.4 7.0 7.0 7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	1.61
1976	Οκταφθοροκυκλοβουτάνιο (Ψυκτικό αέριο RC 318)	8.8 7.8 7.0 7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	1.34
1978	Προπάνιο	22.5 20.4 18.0 16.5	Επιτρέπονται	Κανονική	0.42
1983	1-Χλωρο-2,2,2-τριφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 133a)	7.0 7.0 7.0 7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	1.18
2035	1,1,1-Τριφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 143a)	31.0 27.5 24.2 21.8	Επιτρέπονται	Κανονική	0.76
2424	Οκταφθοροπροπάνιο (Ψυκτικό αέριο R 218)	23.1 20.8	Επιτρέπονται	Κανονική	1.07

UN Αρ.	Υγροποιημένα μη-ψυχόμενα αέρια	Μέγ. επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας (bar) δεξαμενή μικρή, ακάλυπτη, με ηλιοπροστασία, μονωμένη ^(a)	Ανοίγματα κάτω από το επίπεδο του υγρού	Απαιτήσεις για εκτόνωση της πίεσης ^(b) (βλέπε 6.7.3.7)	Μέγιστος λόγος πλήρωσης
		18.6 16.6			
2517	1-Χλωρο-1,1-διφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 142b)	8.9 7.8 7.0 7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	0.99
2602	Αζεότροπο μείγμα διχλωροδιφθορομεθάνιου και διφθοροαιθάνιου με περίπου 74% διχλωροδιφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 500)	20.0 18.0 16.0 14.5	Επιτρέπονται	Κανονική	1.01
3057	Τριφθοροακετυλοχλωρίδιο	14.6 12.9 11.3 9.9	Δεν επιτρέπονται	6.7.3.7.3	1.17
3070	Μείγμα αιθυλενοξειδίου και διχλωροδιφθορομεθάνιου με όχι περισσότερο από 12.5% αιθυλενοξείδιο	14.0 12.0 11.0 9.0	Επιτρέπονται	6.7.3.7.3	1.09
3153	Υπερφθορο (μεθυλ- βινυλ- αιθέρας)	14.3 13.4 11.2 10.2	Επιτρέπονται	Κανονική	1.14
3159	1,1,1,2-Τετραφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 134a)	17.7 15.7 13.8 12.1	Επιτρέπονται	Κανονική	1.04
3161	Υγροποιημένο αέριο, εύφλεκτο, ε.α.ο.	Βλέπε MAWP ορισμό στην 6.7.3.1	Επιτρέπονται	Κανονική	Βλέπε 4.2.2.7
3163	Υγροποιημένο αέριο, ε.α.ο.	Βλέπε MAWP ορισμό στην 6.7.3.1	Επιτρέπονται	Κανονική	Βλέπε 4.2.2.7
3220	Πενταφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 125)	34.4 30.8 27.5 24.5	Επιτρέπονται	Κανονική	0.95
3252	Διφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R 32)	43.0 39.0	Επιτρέπονται	Κανονική	0.78

UN Αρ.	Υγροποιημένα μη-ψυχόμενα αέρια	Μέγ. επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας (bar) δεξαμενή μικρή, ακάλυπτη, με ηλιοπροστασία, μονωμένη ^(a)	Ανοίγματα κάτω από το επίπεδο του υγρού	Απαιτήσεις για εκτόνωση της πίεσης ^(b) (βλέπε 6.7.3.7)	Μέγιστος λόγος πλήρωσης
		34.4 30.5			
3296	Επταφθοροπροπάνιο (Ψυκτικό αέριο R 227)	16.0 14.0 12.5 11.0	Επιτρέπονται	Κανονική	1.20
3297	Μείγμα αιθυλενοξειδίου και χλωροτετραφθοροαιθάνιου, με όχι περισσότερο από 8.8% αιθυλενοξείδιο	8.1 7.0 7.0 7.0	Επιτρέπονται	Κανονική	1.16
3298	Μείγμα αιθυλενοξειδίου και πενταφθοροαιθάνιου, με όχι περισσότερο από 7.9% αιθυλεν οξείδιο	25.9 23.4 20.9 18.6	Επιτρέπονται	Κανονική	1.02
3299	Μείγμα αιθυλενοξειδίου και τετραφθοροαιθάνιου, με όχι περισσότερο από 5.6% αιθυλενοξείδιο	16.7 14.7 12.9 11.2	Επιτρέπονται	Κανονική	1.03
3318	Διάλυμα αμμωνίας, σχετικής πυκνότητας μικρότερης από 0.880 στους 15 °C σε νερό, με περισσότερο από 50% αμμωνία	Βλέπε MAWP ορισμό στην 6.7.3.1	Επιτρέπονται	Βλέπε 6.7.3.7.3	Βλέπε 4.2.2.7
3337	Ψυκτικό αέριο R 404A	31.6 28.3 25.3 22.5	Επιτρέπονται	Κανονική	0.84
3338	Ψυκτικό αέριο R 407A	31.3 28.1 25.1 22.4	Επιτρέπονται	Κανονική	0.95
3339	Ψυκτικό αέριο R 407B	33.0 29.6 26.5 23.6	Επιτρέπονται	Κανονική	0.95
3340	Ψυκτικό αέριο R 407C	29.9 26.8 23.9 21.3	Επιτρέπονται	Κανονική	0.95
3500	ΧΗΜΙΚΟ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ, Ε.Ο.	βλ. ορισμό της MAWP στην 6.7.3.1	Επιτρέπονται	βλ. 6.7.3.7.3	TP 4 ^(c)

UN Αρ.	Υγροποιημένα μη-ψυχόμενα αέρια	Μέγ. επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας (bar) δεξαμενή μικρή, ακάλυπτη, με ηλιοπροστασία, μονωμένη ^(α)	Ανοίγματα κάτω από το επίπεδο του υγρού	Απαιτήσεις για εκτόνωση της πίεσης ^(β) (βλέπε 6.7.3.7)	Μέγιστος λόγος πλήρωσης
3501	ΧΗΜΙΚΟ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, Ε.Ο.	βλ. ορισμό της MAWP στην 6.7.3.1	Επιτρέπονται	βλ. 6.7.3.7.3	TP 4 ^(c)
3502	ΧΗΜΙΚΟ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Ο.	βλ. ορισμό της MAWP στην 6.7.3.1	Επιτρέπονται	βλ. 6.7.3.7.3	TP 4 ^(c)
3503	ΧΗΜΙΚΟ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Ο.	βλ. ορισμό της MAWP στην 6.7.3.1	Επιτρέπονται	βλ. 6.7.3.7.3	TP 4 ^(c)
3504	ΧΗΜΙΚΟ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Ο. ΟΝΟΜ. ΟΥΣΙΑΣ	βλ. ορισμό της MAWP στην 6.7.3.1	Επιτρέπονται	βλ. 6.7.3.7.3	TP 4 ^(c)
3505	ΧΗΜΙΚΟ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ, Ε.Ο.	βλ. ορισμό της MAWP στην 6.7.3.1	Επιτρέπονται	βλ. 6.7.3.7.3	TP 4 ^(c)
3502	ΧΗΜΙΚΟ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ, ΤΟΞΙΚΟ, Ε.Ο.	βλ. ορισμό της MAWP στην 6.7.3.1	Επιτρέπονται	βλ. 6.7.3.7.3	TP 4 ^(c)

(α) “Μικρή” σημαίνει δεξαμενές που έχουν κέλυφος με διάμετρο 1.5m ή μικρότερο. “Ακάλυπτη” σημαίνει δεξαμενή που έχει κέλυφος με διάμετρο μεγαλύτερη από 1.5m χωρίς μόνωση ή ηλιοπροστασία (βλέπε 6.7.3.2.12). “Με ηλιοπροστασία” σημαίνει δεξαμενή με διάμετρο μεγαλύτερη από 1.5m με ηλιοπροστασία (βλέπε 6.7.3.2.12). “Μονωμένη” σημαίνει δεξαμενή με διάμετρο μεγαλύτερη από 1.5m με μόνωση (βλέπε 6.7.3.2.12). (Βλέπε ορισμό “Σχεδιασμός θερμοκρασίας αναφοράς”, στην 6.7.3.1).

(β) Η λέξη “Κανονική” στη στήλη απαιτήσεις εκτόνωσης πίεσης υποδεικνύει ότι δεν απαιτείται εύθραυστος δίσκος όπως ορίζεται στην 6.7.3.7.3.

(c) Για τους αριθμούς UN Nos 3500, 3501, 3502, 3503, 3504 και 3505, θα λαμβάνεται υπ’ όψιν ο βαθμός πληρώσεως αντί για τον μέγιστο λόγο πληρώσεως.

T75**ΟΔΗΓΙΑ ΦΟΡΗΤΗΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ****T75**

Αυτή η οδηγία φορητής δεξαμενής ισχύει για υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη. Οι γενικές διατάξεις του Τμήματος 4.2.3 και οι απαιτήσεις του Τμήματος 6.7.4 πρέπει να ικανοποιούνται.

4.2.5.3 Ειδικές διατάξεις για φορητές δεξαμενές

Οι ειδικές διατάξεις για φορητές δεξαμενές καταχωρούνται σε ορισμένες ουσίες για να υποδείξουν διατάξεις οι οποίες είναι επιπρόσθετες ή αντί εκείνων που δίνονται από τις οδηγίες φορητής δεξαμενής ή τις απαιτήσεις στο Κεφάλαιο 6.7. Οι ειδικές διατάξεις για φορητές δεξαμενές αναγνωρίζονται από έναν αλφαριθμητικό κωδικό που αρχίζει με τα γράμματα "TP" (πρόβλεψη για δεξαμενή) και καταχωρούνται για συγκεκριμένες ουσίες στη Στήλη (11) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. Παρακάτω είναι ένας κατάλογος των ειδικών διατάξεων για φορητές δεξαμενές:

TP1 Ο βαθμός πλήρωσης που καθορίζεται στο 4.2.1.9.2 δεν πρέπει να υπερβαίνεται

$$(Degree\ of\ filling = \frac{97}{I + \alpha (tr - tf)})$$

TP2 Ο βαθμός πλήρωσης που καθορίζεται στο 4.2.1.9.3 δεν πρέπει να υπερβαίνεται

$$(Degree\ of\ filling = \frac{95}{I + \alpha (tr - tf)})$$

TP3 Ο μέγιστος βαθμός πλήρωσης (%) για στερεά που μεταφέρονται πάνω από το σημείο τήξης τους και για υγρά που μεταφέρονται σε συνθήκες αυξημένης θερμοκρασίας ο βαθμός πλήρωσης πρέπει να υπολογίζεται σύμφωνα με την 4.2.1.9.5

TP4 Ο βαθμός πλήρωσης δεν πρέπει να υπερβαίνει το 90% ή, εναλλακτικά, οποιαδήποτε άλλη τιμή που εγκρίνεται από την αρμόδια αρχή (βλέπε 4.2.1.16.2).

TP5 Ο βαθμός πλήρωσης που καθορίζεται στην 4.2.3.6 θα πρέπει να ικανοποιείται.

TP6 Για την αποφυγή διάρρηξης της δεξαμενής σε οποιαδήποτε περίπτωση, συμπεριλαμβανομένης της εγκόλπωσης σε φωτιά, πρέπει να είναι εφοδιασμένη με διατάξεις εκτόνωσης της πίεσης οι οποίες να είναι επαρκείς σε σχέση με τη χωρητικότητα της δεξαμενής και τη φύση της ουσίας που μεταφέρεται. Η διάταξη πρέπει επίσης να είναι συμβατή με την ουσία.

TP7 Ο αέρας πρέπει να αποβάλλεται από το χώρο του ατμού με άζωτο ή άλλο μέσον.

TP8 Η πίεση δοκιμής μπορεί να μειωθεί στο 1.5 bar όταν το σημείο ανάφλεξης των ουσιών που μεταφέρονται είναι μεγαλύτερο από 0 °C.

TP9 Μια ουσία αυτής της περιγραφής πρέπει να μεταφέρεται μόνο σε φορητή δεξαμενή που εγκρίνεται από την αρμόδια αρχή.

TP10 Απαιτείται επένδυση από μόλυβδο, με πάχος όχι μικρότερο από 5 mm, η οποία πρέπει να ελέγχεται κάθε χρόνο, ή κάποιο άλλο κατάλληλο υλικό επένδυσης εγκεκριμένο από την αρμόδια αρχή.

TP11 (Δεσμευμένο)

TP12 (Διεγγραφή)

TP13	(Δεσμευμένο)
TP14	(Δεσμευμένο)
TP15	(Δεσμευμένο)
TP16	Η δεξαμενή πρέπει να είναι εξοπλισμένη με ειδική διάταξη για την αποφυγή υπό-πίεσης και υπερβολικής πίεσης κατά τη διάρκεια τη μεταφοράς υπό κανονικές συνθήκες. Αυτή η διάταξη πρέπει να είναι εγκεκριμένη από την αρμόδια αρχή. Οι απαιτήσεις εκτόνωσης της πίεσης είναι όπως αναφέρονται στο 6.7.2.8.3 για την αποφυγή κρυστάλλωσης του προϊόντος στη βαλβίδα εκτόνωσης της πίεσης.
TP17	Μόνο ανόργανα μη-εύφλεκτα υλικά πρέπει να χρησιμοποιούνται για τη θερμική μόνωση της δεξαμενής.
TP18	Η θερμοκρασία πρέπει να διατηρείται μεταξύ 18 °C και 40 °C. Οι φορητές δεξαμενές που περιέχουν στερεοποιημένο μεθακρυλικό οξύ δεν πρέπει να αναθερμαίνονται κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.
TP19	Το υπολογιζόμενο πάχος πλαισίου πρέπει να αυξάνεται κατά 3 mm. Το πάχος πλαισίου πρέπει να επαληθεύεται με υπέρηχους σε ενδιάμεσα διαστήματα μεταξύ των περιοδικών υδραυλικών ελέγχων.
TP20	Αυτή η ουσία πρέπει να μεταφέρεται μόνο σε μονωμένες δεξαμενές υπό περίβλημα αζώτου.
TP21	Το πάχος πλαισίου πρέπει να είναι όχι μικρότερο από 8 mm. Οι δεξαμενές πρέπει να είναι υδραυλικά ελεγμένες και εσωτερικά επιθεωρημένες κατά διαστήματα που δεν υπερβαίνουν τα 2.5 χρόνια.
TP22	Το λιπαντικό για συνδέσμους ή για άλλες διατάξεις πρέπει να είναι συμβατό με το οξυγόνο.
TP23	(κατάργηση)
TP24	Η φορητή δεξαμενή μπορεί να είναι εξοπλισμένη με διάταξη που τοποθετείται υπό συνθήκες μέγιστης πλήρωσης στο χώρο ατμού του κελύφους προς αποφυγή δημιουργίας υπερπίεσης λόγω της αργής διάσπασης της μεταφερόμενης ουσίας. Αυτή η διάταξη πρέπει επίσης να εμποδίζει τη διαρροή του υγρού σε ποσότητες μη-αποδεκτές σε περίπτωση ανατροπής ή εισόδου ξένου σώματος μέσα στη δεξαμενή. Αυτή η διάταξη πρέπει να είναι εγκεκριμένη από την αρμόδια αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της.
TP25	(Δεσμευμένο)
TP26	Όταν μεταφέρεται υπό συνθήκες θέρμανσης, θερμαντική συσκευή πρέπει να προσαρμόζεται έξω από το κέλυφος. Για τον Αρ. UN 3176 αυτή η απαίτηση εφαρμόζεται μόνο όταν η ουσία αντιδρά επικίνδυνα με το νερό.

- TP27** Μια φορητή δεξαμενή με ελάχιστη πίεση δοκιμής 4 bar μπορεί να χρησιμοποιηθεί εάν αποδεικνύεται ότι η πίεση δοκιμής των 4 bar ή χαμηλότερη είναι αποδεκτή σύμφωνα με τον ορισμό της πίεσης δοκιμής στο 6.7.2.1.
- TP28** Μια φορητή δεξαμενή με ελάχιστη πίεση δοκιμής 2.65 bar μπορεί να χρησιμοποιηθεί εάν αποδεικνύεται ότι η πίεση δοκιμής των 2.65 bar ή χαμηλότερη είναι αποδεκτή σύμφωνα με τον ορισμό της πίεσης δοκιμής στο 6.7.2.1.
- TP29** Μια φορητή δεξαμενή με ελάχιστη πίεση δοκιμής 1.5 bar μπορεί να χρησιμοποιηθεί εάν αποδεικνύεται ότι η πίεση δοκιμής των 1.5 bar ή χαμηλότερη είναι αποδεκτή σύμφωνα με τον ορισμό της πίεσης δοκιμής στο 6.7.2.1.
- TP30** Η ουσία αυτή πρέπει να μεταφέρεται σε μονωμένες δεξαμενές.
- TP31** Η ουσία αυτή πρέπει να μεταφέρεται σε δεξαμενές μόνο σε στερεά κατάσταση.
- TP32** Για το UN 3375 μόνο, μπορούν να χρησιμοποιούνται φορητές δεξαμενές υπό την προϋπόθεση ότι υπόκεινται στις ακόλουθες συνθήκες:
- (a) Για να αποφεύγεται άσκοπος περιορισμός, κάθε φορητή δεξαμενή κατασκευασμένη από μέταλλο πρέπει να εξοπλίζεται με διάταξη εκτόνωσης της πίεσης η οποία μπορεί να είναι τύπου συμπιεσμένου ελατηρίου, εύθραυστου δίσκου ή εύτηκτου στοιχείου. Η ρύθμιση της πίεσης εκκένωσης ή διάρρηξης, ανάλογα, δεν θα είναι μεγαλύτερη από 2.65 bar για φορητές δεξαμενές με ελάχιστη πίεση δοκιμής μεγαλύτερη από 4 bar.
 - (b) Η καταλληλότητα για μεταφορά με δεξαμενές πρέπει να αποδεικνύεται. Μία μέθοδος για την εκτίμηση της καταλληλότητας είναι η δοκιμή 8 (d) στις Σειρές Δοκιμών 8 (βλέπε Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος 1, Υπό-τμήμα 18.7).
 - (c) Οι ουσίες δεν επιτρέπεται να παραμένουν στη φορητή δεξαμενή για οποιαδήποτε περίοδο η οποία θα μπορούσε να έχει σαν αποτέλεσμα να πήξουν. Κατάλληλα μέτρα πρέπει να ληφθούν για την αποφυγή συσσώρευσης και επίθεσης ουσιών στη δεξαμενή (π.χ. καθάρισμα κλπ.)
- TP33** Η οδηγία φορητής δεξαμενής που καταχωρείται για αυτή την ουσία εφαρμόζεται σε κοκκώδη και κονιοποιημένα στερεά και σε στερεά τα οποία είναι αποφορτισμένα σε θερμοκρασίες πάνω από το σημείο τήξης τους τα οποία ψύχονται και μεταφέρονται ως στερεή μάζα. Για στερεά τα οποία μεταφέρονται πάνω από το σημείο τήξης τους, βλέπε 4.2.1.19.
- TP34** Οι φορητές δεξαμενές δεν χρειάζεται να υπόκεινται στη δοκιμή κρούσης της 6.7.4.14.1 αν οι δεξαμενές φέρουν σήμανση "ΟΧΙ ΓΙΑ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ" στην πινακίδα που καθορίζεται στην 6.7.4.15.1 και επίσης με γράμματα ύψους τουλάχιστον 10cm και στις δύο πλευρές εξωτερικού μανδύα.
- TP35** (κατάργηση)
- TP36** Στις φορητές δεξαμενές μπορούν να χρησιμοποιούνται εύτηκτα στοιχεία στο χώρο ατμών.

- TP37** (κατάργηση)
- TP38** Η προβλεπόμενη από τον Κανονισμό RID οδηγία για δεξαμενές T 9 η οποία είναι εφαρμοστέα μέχρι την 31η Δεκεμβρίου 2012, μπορεί να συνεχίσει να εφαρμόζεται μέχρι την 31η Δεκεμβρίου 2018.
- TP39** Η προβλεπόμενη από τον Κανονισμό RID οδηγία για δεξαμενές T 4 η οποία είναι εφαρμοστέα μέχρι την 31η Δεκεμβρίου 2012, μπορεί να συνεχίσει να εφαρμόζεται μέχρι την 31η Δεκεμβρίου 2018.
- TP40** Οι φορητές δεξαμενές δεν θα μεταφέρονται όταν θα είναι συνδεδεμένες με συσκευή ψεκασμού.
- TP41** Με τη συμφωνία της αρμόδιας αρχής, η 2.5ετής εσωτερική εξέταση μπορεί να παραλειφθεί ή να αντικατασταθεί από άλλες μεθόδους ελέγχου ή διαδικασίες επιθεώρησης, υπό την προϋπόθεση ότι η φορητή δεξαμενή προορίζεται για τη μεταφορά οργανομεταλλικών ουσιών στις οποίες εφαρμόζεται η ειδική διάταξη δεξαμενής. Ωστόσο, η εν λόγω εξέταση απαιτείται όταν πληρούνται οι όροι του 6.7.2.19.7.

Κεφάλαιο 4.3

Χρήση βυτιοφόρων φορταμαξών, αποσυνδεόμενων δεξαμενών, εμπορευματοκιβωτίων–δεξαμενών και δεξαμενών–κινητών αμαξωμάτων με κελύφη κατασκευασμένα από μεταλλικό υλικό και φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και εμπορευματοκιβώτια αερίων πολλαπλών στοιχείων

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για φορητές δεξαμενές και UN εμπορευματοκιβώτια αερίων πολλαπλών στοιχείων (MEGCs) βλέπε Κεφάλαιο 4.2· για δεξαμενές από πλαστικό ενισχυμένο με ίνες, βλέπε Κεφάλαιο 4.4· για δεξαμενές αποβλήτων λειτουργίας-κενού, βλέπε Κεφάλαιο 4.5.

4.3.1 Σκοπός

4.3.1.1 Οι διατάξεις οι οποίες καταλαμβάνουν όλο το πλάτος της σελίδας ισχύουν τόσο για βυτιοφόρες φορτάμαξες, αποσυνδεόμενες δεξαμενές και φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών, όσο και για δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια, δεξαμενές-κινητά αμαξώματα και MEGCs. Οι διατάξεις που περιέχονται σε μία μόνη στήλη ισχύουν μόνο για:

- βυτιοφόρες φορτάμαξες, αποσυνδεόμενες δεξαμενές και φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών (αριστερή στήλη),
- δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια, δεξαμενές-κινητά αμαξώματα και MEGCs (δεξιά στήλη).

4.3.1.2 Αυτές οι διατάξεις εφαρμόζονται για:

βυτιοφόρες φορτάμαξες, αποσυνδεόμενες δεξαμενές και φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών		δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια, δεξαμενές-κινητά αμαξώματα και MEGCs
---	--	--

που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά αερίων, υγρών, κονιωδών ή κοκκώδων ουσιών.

4.3.1.3 Στο Τμήμα 4.3.2 αναφέρονται οι διατάξεις που ισχύουν για βυτιοφόρες φορτάμαξες, αποσυνδεόμενες δεξαμενές, δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια και δεξαμενές-κινητά αμαξώματα, που προορίζονται για τη μεταφορά ουσιών όλων των Κλάσεων, και για φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και MEGCs που προορίζονται για τη μεταφορά αερίων της Κλάσης 2. Τα Τμήματα 4.3.3 και 4.3.4 περιέχουν ειδικές διατάξεις επιπρόσθετες ή τροποποιητικές των διατάξεων του Τμήματος 4.3.2.

4.3.1.4 Για τις απαιτήσεις που αφορούν την κατασκευή, τον εξοπλισμό, την έγκριση τύπου, τους ελέγχους και τις σημάνσεις, βλέπε Κεφάλαιο 6.8.

4.3.1.5 Για μεταβατικά μέτρα που αφορούν την εφαρμογή αυτού του Κεφαλαίου, βλέπε:

1.6.3

1.6.4

4.3.2 Διατάξεις που εφαρμόζονται για όλες τις Κλάσεις

4.3.2.1 Χρήση

4.3.2.1.1 Μια ουσία που υπόκειται στον RID μπορεί να μεταφέρεται σε βυτιοφόρες φορτάμαξες, αποσυνδεόμενες δεξαμενές, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών, δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια, δεξαμενές-κινητά

αμαξώματα και MEGCs μόνο όταν γίνεται πρόβλεψη για κωδικό δεξαμενής σύμφωνα με τα 4.3.3.1.1 και 4.3.4.1.1 στη Στήλη (12) του Πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2.

4.3.2.1.2 Ο απαιτούμενος τύπος δεξαμενής, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και MEGC δίνεται σε μορφή κωδικού στη Στήλη (12) του Πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2. Οι κωδικοί αναγνώρισης που εμφανίζονται εκεί παράγονται από γράμματα ή αριθμούς σε δεδομένη σειρά. Οι επεξηγήσεις για την ανάγνωση των τεσσάρων μερών του κωδικού δίνονται στο 4.3.3.1.1 (όταν η ουσία που πρόκειται να μεταφερθεί ανήκει στην Κλάση 2) και στην 4.3.4.1.1 (όταν η ουσία που πρόκειται να μεταφερθεί ανήκει στις Κλάσεις 3 έως 9)¹.

4.3.2.1.3 Ο απαιτούμενος τύπος σύμφωνα με το 4.3.2.1.2 αντιστοιχεί στις ελάχιστες αυστηρές απαιτήσεις κατασκευής οι οποίες είναι αποδεκτές για τη συγκεκριμένη επικίνδυνη ουσία εκτός εάν καθορίζεται αλλιώς σ' αυτό το Κεφάλαιο ή στο Κεφάλαιο 6.8. Είναι πιθανόν να χρησιμοποιηθούν δεξαμενές που αντιστοιχούν σε κωδικούς που καθορίζουν υψηλότερη ελάχιστη πίεση υπολογισμού, ή μεγαλύτερης αυστηρότητας απαιτήσεις για τα ανοίγματα πλήρωσης ή εκκένωσης ή για τις βαλβίδες/διατάξεις ασφαλείας (βλέπε 4.3.3.1.1 για Κλάση 2 και 4.3.4.1.1 για Κλάσεις 3 έως 9).

4.3.2.1.4 Για ορισμένες ουσίες, οι δεξαμενές, τα οι φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών ή τα MEGCs υπόκεινται σε επιπρόσθετες διατάξεις οι οποίες περιλαμβάνονται ως ειδικές διατάξεις στη Στήλη (13) του Πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2.

4.3.2.1.5 Οι δεξαμενές, τα οι φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και τα MEGCs δεν πρέπει να γεμίζονται με επικίνδυνες ουσίες άλλες από εκείνες για τη μεταφορά των οποίων έχουν εγκριθεί σύμφωνα με το 6.8.2.3.1 και οι οποίες, σε επαφή με τα υλικά του κελύφους, των παρεμβυσμάτων, του εξοπλισμού και των προστατευτικών επενδύσεων, δεν είναι επιρρεπείς στο να αντιδράσουν επικίνδυνα με αυτά (βλέπε "επικίνδυνη αντίδραση" στο 1.2.1) σχηματίζοντας επικίνδυνα προϊόντα ή εξασθενίζοντας σημαντικά αυτά τα υλικά ².

4.3.2.1.6 Τα τρόφιμα δεν πρέπει να μεταφέρονται σε δεξαμενές που χρησιμοποιούνται για επικίνδυνες ουσίες εκτός εάν έχουν ληφθεί τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή οποιασδήποτε βλάβης της δημόσιας υγείας.

4.3.2.1.7 Το αρχείο της δεξαμενής πρέπει να διατηρείται από τον ιδιοκτήτη ή τον χειριστή ο οποίος θα πρέπει να είναι σε θέση να παρέχει αυτή την τεκμηρίωση όταν ζητείται από την αρμόδια αρχή,

και ο οποίος θα εξασφαλίζει ότι είναι διαθέσιμη στον υπεύθυνο για την συντήρηση φορέα (ΥΣΦ).

Το αρχείο της δεξαμενής, συμπεριλαμβανομένων των σχετικών πληροφοριών ως προς τις δραστηριότητες του ΥΣΦ,

Το αρχείο της δεξαμενής

θα διατηρείται για όλο το χρόνο ζωής της δεξαμενής και για 15 μήνες αφότου η δεξαμενή έχει τεθεί εκτός λειτουργίας.

Στην περίπτωση που κατά το χρόνο ζωής της δεξαμενής υπάρξει αλλαγή του ιδιοκτήτη ή του χειριστή το αρχείο πρέπει να μεταφέρεται χωρίς καθυστέρηση στο νέο ιδιοκτήτη ή χειριστή.

¹ Εξαιρούνται δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά ουσιών των Κλάσεων 5.2 ή 7 (βλέπε παράγραφο 4.3.4.1.3).

² Μπορεί να είναι απαραίτητο να ζητηθεί η συμβουλή του κατασκευαστή της ουσίας και της αρμόδιας αρχής σχετικά με τη συμβατότητα της ουσίας με τα υλικά της δεξαμενής, της φορτάμαξας συστοιχίας δεξαμενών ή του MEGC.

Αντίγραφο του αρχείου της δεξαμενής ή όλων των απαραίτητων εγγράφων πρέπει να είναι διαθέσιμα στους ειδικούς για τις δοκιμές, την επιθεώρηση και τους ελέγχους των δεξαμενών σύμφωνα με την 6.8.2.4.5 ή 6.8.3.4.18, στην περίπτωση περιοδικών ελέγχων ή ελέγχων κατ'εξαίρεση.

4.3.2.2 Βαθμός πλήρωσης

4.3.2.2.1 Οι παρακάτω βαθμοί πλήρωσης δεν πρέπει να υπερβαίνονται σε δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά υγρών σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος:

- (a) για εύφλεκτες ουσίες, ουσίες επικίνδυνες για το περιβάλλον και εύφλεκτες ουσίες επικίνδυνες για το περιβάλλον, χωρίς επιπλέον κινδύνους (π.χ. τοξικότητα ή διαβρωτικότητα), σε δεξαμενές με σύστημα αερισμού, ή με βαλβίδες ασφαλείας (ακόμα κι όπου προτάσσεται δίσκος διάρρηξης):

$$\text{βαθμός πλήρωσης} = \frac{100}{1 + \alpha (50 - t_F)} \% \text{ της χωρητικότητας}$$

- (b) για τοξικές ή διαβρωτικές ουσίες (είτε εύφλεκτες ή επικίνδυνες για το περιβάλλον ή όχι) σε δεξαμενές με σύστημα αερισμού ή με βαλβίδες ασφαλείας (ακόμα κι όπου προτάσσεται δίσκος διάρρηξης):

$$\text{βαθμός πλήρωσης} = \frac{98}{1 + \alpha (50 - t_F)} \% \text{ της χωρητικότητας}$$

- (c) για εύφλεκτες ουσίες, επικίνδυνες για το περιβάλλον ουσίες και για ελαφρώς τοξικές ή διαβρωτικές ουσίες (είτε εύφλεκτες ή επικίνδυνες για το περιβάλλον ή όχι) σε ερμητικά κλειστές δεξαμενές χωρίς συσκευή ασφαλείας:

$$\text{βαθμός πλήρωσης} = \frac{97}{1 + \alpha (50 - t_F)} \% \text{ της χωρητικότητας}$$

- (d) για εξαιρετικά τοξικές, τοξικές, εξαιρετικά διαβρωτικές ή διαβρωτικές ουσίες (είτε εύφλεκτες ή επικίνδυνες για το περιβάλλον ή όχι) σε ερμητικά κλειστές δεξαμενές χωρίς διάταξη ασφαλείας:

$$\text{βαθμός πλήρωσης} = \frac{95}{1 + \alpha (50 - t_F)} \% \text{ της χωρητικότητας}$$

4.3.2.2.2 Σ' αυτούς του τύπους, α είναι ο μέσος συντελεστής κυβικής διαστολής του υγρού μεταξύ 15 °C και 50 °C, δηλ. για μέγιστη διακύμανση θερμοκρασίας 35 °C.

Το α υπολογίζεται από τον τύπο:

$$\alpha = \frac{d_{15} - d_{50}}{35d_{50}}$$

όπου d_{15} και d_{50} είναι οι σχετικές πυκνότητες του υγρού στους 15 °C και 50 °C αντίστοιχα και t_F είναι η μέση θερμοκρασία του υγρού κατά τη διάρκεια της πλήρωσης.

4.3.2.2.3

Οι διατάξεις του 4.3.2.2.1 (α) έως (δ) παραπάνω δεν πρέπει να εφαρμόζονται για δεξαμενές των οποίων τα περιεχόμενα, με τη χρήση θερμοαντικής συσκευής, διατηρούνται σε θερμοκρασία πάνω από 50 °C κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Σ' αυτήν την περίπτωση ο βαθμός πλήρωσης στην αρχή πρέπει να είναι τέτοιος, και η θερμοκρασία να ρυθμίζεται με τέτοιο τρόπο, ώστε η δεξαμενή να μην είναι γεμάτη περισσότερο από 95% της χωρητικότητάς της και η θερμοκρασία πλήρωσης να μην υπερβαίνεται, σε οποιαδήποτε χρονική στιγμή κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

4.3.2.2.4

(Δεσμευμένο

Κελύφη που προορίζονται για τη μεταφορά ουσιών σε υγρή κατάσταση ή υγροποιημένα αέρια ή υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη, τα οποία διαιρούνται με χωρίσματα ή ένθετες πλάκες διαχωρισμού σε τμήματα χωρητικότητας όχι μεγαλύτερης των 7500 λίτρων, θα πληρούνται όχι λιγότερο από 80% ή όχι περισσότερο από το 20% της χωρητικότητάς τους.

Αυτή η διάταξη δεν έχει εφαρμογή στα:

- υγρά με κινηματικό ιξώδες στους 20° C τουλάχιστον 2680 mm²/s
- λιωμένα υλικά με κινηματικό ιξώδες στη θερμοκρασία πληρώσεως τουλάχιστον 2680 mm²/s
- UN 1963 ΗΛΙΟ, ΥΠΟ ΨΥΞΗ ΥΓΡΟ και UN 1966 ΥΔΡΟΓΟΝΟ, ΥΠΟ ΨΥΞΗ, ΥΓΡΟ.

4.3.2.3

Λειτουργία

4.3.2.3.1

Το πάχος των τοιχωμάτων του κελύφους πρέπει, καθ' όλη τη χρήση του, να μην πέφτει κάτω από το ελάχιστο όριο που καθορίζεται στα:

6.8.2.1.17 και 6.8.2.1.21

6.8.2.1.17 έως 6.8.1.20

4.3.2.3.2

(Δεσμευμένο)

Κατά τη διάρκεια της μεταφοράς οι δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια/MEGCs πρέπει να φορτώνονται στη φορτάμαξα με τέτοιο τρόπο ώστε να προστατεύονται επαρκώς από τα εξαρτήματα στη φορτάμαξα ή της ίδιας της δεξαμενής-εμπορευματοκιβώτιου/MEGC σε πλάγια και μετωπική σύγκρουση και ανατροπή³. Εάν οι δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια/MEGCs, συμπεριλαμβανομένου του εξοπλισμού λειτουργίας, είναι έτσι κατασκευασμένες ώστε να αντέχουν σε σύγκρουση ή ανατροπή δεν απαιτείται να προστατεύονται με αυτόν τον τρόπο.

4.3.2.3.3 Κατά τη διάρκεια της πλήρωσης και εκκένωσης των δεξαμενών, των φορταμαξών συστοιχίας δεξαμενών και των MEGCs, πρέπει να λαμβάνονται κατάλληλα μέτρα για την αποφυγή απελευθέρωσης επικίνδυνων ποσοτήτων αερίων και ατμών. Οι δεξαμενές, τα φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και τα MEGCs πρέπει να είναι κλειστά ώστε τα περιεχόμενα να μην μπορούν να χύνονται ανεξέλεγκτα. Τα ανοίγματα των δεξαμενών που εκκενώνονται από τον πυθμένα πρέπει να είναι κλειστά με κοχλιωτά πώματα, φλάντζες ή άλλες συσκευές ισοδύναμης αποτελεσματικότητας. Μετά την πλήρωση, ο πληρωτής θα εξασφαλίζει ότι όλα τα κλεισίματα των δεξαμενών, των φορταμαξών μεταφοράς μπαταριών και των MEGC είναι εις την κλειστή θέση και ότι δεν υπάρχει διαρροή. Αυτό ισχύει επίσης και για το άνω μέρος του βυθιζόμενου σωλήνα.

4.3.2.3.4 Όπου προσαρμόζονται διάφορα συστήματα κλεισίματος στη σειρά, το κοντινότερο στην ουσία που μεταφέρεται πρέπει να κλείνεται πρώτο.

4.3.2.3.5 Δεν πρέπει να υπάρχει επικίνδυνο υπόλειμμα της ουσίας πλήρωσης κολλημένο στο εξωτερικό της δεξαμενής κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

4.3.2.3.6 Ουσίες οι οποίες ενδέχεται να αντιδράσουν επικίνδυνα μεταξύ τους δεν πρέπει να μεταφέρονται σε γειτονικά διαμερίσματα των δεξαμενών.

Ουσίες οι οποίες ενδέχεται να αντιδράσουν επικίνδυνα μεταξύ τους μπορούν να μεταφέρονται σε γειτονικά διαμερίσματα των δεξαμενών, όταν αυτά τα διαμερίσματα είναι διαχωρισμένα με χώρισμα με πάχος τοιχώματος ίσο με ή μεγαλύτερο από εκείνο της ίδιας της δεξαμενής. Μπορούν επίσης να μεταφέρονται χωρισμένα με κενό χώρο ή κενό διαμέρισμα μεταξύ των γεμάτων διαμερισμάτων.

4.3.2.3.7 Βυτιοφόρες φορτάμαξες, αποσυνδεδεμένες δεξαμενές, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών, δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια, αφαιρούμενα αμαξώματα-δεξαμενές και MEGCs δεν επιτρέπεται να πληρωθούν ή να παραδοθούν για μεταφορά μετά την εκπνοή της προθεσμίας ως προς την δοκιμή ή την επιθεώρηση την απαιτούμενη από την 6.8.2.4.2, την 6.8.3.4.6 και την 6.8.3.4.12.

³ Παραδείγματα προστασίας κελύφων:

- προστασία έναντι πλευρικής σύγκρουσης που μπορεί για παράδειγμα να συνίσταται από διαμήκεις ράβδους (μπάρες) που προστατεύουν το κέλυφος και από τις δύο πλευρές στο επίπεδο της μέσης γραμμής,
- προστασία έναντι ανατροπής που μπορεί για παράδειγμα να συνίσταται από ενισχυτικούς δακτυλίους ή ράβδους (μπάρες) στερεωμένες εγκάρσια στο πλαίσιο,
- προστασία έναντι πρόσκρουσης από όπισθεν που μπορεί να αποτελείται από προφυλακτήρα ή πλαίσιο.

Εντούτοις βυτιοφόρες φορτάμαξες, αποσυνδεδεμένες δεξαμενές, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών, δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια, αφαιρούμενα αμαξώματα-δεξαμενές και MEGCs που πληρώθηκαν πριν την ημερομηνία εκπνοής της προηγούμενης επιθεώρησης μπορούν να διατίθενται:

- (a) για μια περίοδο μη υπερβαίνουσα τον ένα μήνα από αυτές τις προθεσμίες
- (b) εκτός αν έχει εγκριθεί διαφορετικά από την αρμόδια αρχή, για μια περίοδο μη υπερβαίνουσα τους τρεις μήνες από αυτές τις προθεσμίες με σκοπό να επιτραπεί η επιστροφή των επικίνδυνων υλικών για κατάλληλη απόρριψη ή ανακύκλωση. Αναφορά στην παρούσα εξαίρεση θα αναγράφεται επί του εγγράφου μεταφοράς.

4.3.2.4 Κενές δεξαμενές, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και MEGCs, ακάθαρτα

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για κενές δεξαμενές, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και MEGCs, ακάθαρτα, ενδέχεται να εφαρμόζονται οι ειδικές διατάξεις TU1, TU2, TU4 και TU16 .

4.3.2.4.1 Δεν πρέπει να υπάρχει επικίνδυνο υπόλειμμα της ουσίας πλήρωσης κολλημένο στο εξωτερικό της δεξαμενής κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

4.3.2.4.2 Για να γίνουν αποδεκτές για μεταφορά, οι κενές δεξαμενές, οι φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και τα MEGCs, ακάθαρτες, πρέπει να είναι κλειστές με τον ίδιο τρόπο και να είναι στεγανές στον ίδιο βαθμό ως να ήταν γεμάτες.

4.3.2.4.3 Όπου κενές δεξαμενές, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και MEGCs, ακάθαρτες, δεν είναι κλειστές με τον ίδιο τρόπο και δεν είναι στεγανές στον ίδιο βαθμό σαν να ήταν γεμάτες και όπου οι διατάξεις του RID δεν μπορούν να ικανοποιηθούν, πρέπει να μεταφέρονται, με την δέουσα προσοχή, ώστε να υπάρχει επαρκής ασφάλεια, στο κοντινότερο κατάλληλο μέρος όπου μπορεί να γίνει καθαρισμός ή επισκευή.

Η μεταφορά είναι επαρκώς ασφαλής εάν έχουν ληφθεί κατάλληλα μέτρα για την εξασφάλιση ισοδύναμης ασφάλειας ανάλογης με τις διατάξεις του RID και για την αποφυγή της ανεξέλεγκτης απελευθέρωσης των επικίνδυνων εμπορευμάτων.

4.3.2.4.4 Κενές βυτιοφόρες φορτάμαξες, αποσυνδεδεμένες δεξαμενές, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών, δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια, δεξαμενές-κινητά αμαξώματα και MEGCs, ακαθάριστες, μπορούν επίσης να μεταφέρονται μετά τη λήξη των περιόδων που ορίζονται στα 6.8.2.4.2 και 6.8.2.4.3 για την διενέργεια της επιθεώρησης.

4.3.3 Ειδικές διατάξεις που ισχύουν για την Κλάση 2

4.3.3.1 Κωδικοποίηση και ιεράρχηση των δεξαμενών

4.3.3.1.1 Κωδικοποίηση δεξαμενών, φορταμαζών συστοιχίας δεξαμενών και MEGCs

Τα τέσσερα μέρη των κωδικών (κωδικοί δεξαμενής) που δίνονται στη Στήλη (12) του Πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2 έχουν τις παρακάτω σημασίες:

Μέρος	Περιγραφή	Κωδικός Δεξαμενής
1	Τύποι δεξαμενής, φορτάμαξας συστοιχίας	C = δεξαμενή φορτάμαξα συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC για συμπιεσμένα αέρια·

Μέρος	Περιγραφή	Κωδικός Δεξαμενής
	δεξαμενών ή MEGC	P = δεξαμενή, φορτάμαξα συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC για υγροποιημένα αέρια ή αέρια διαλυμένα· R = δεξαμενή για υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη.
2	Πίεση υπολογισμού	x = τιμή της ελάχιστης σχετικής πίεσης δοκιμής σύμφωνα με τον Πίνακα στο 4.3.3.2.5· ή 22 = ελάχιστη πίεση υπολογισμού σε bar.
3	Ανοίγματα (βλέπε 6.8.2.2 και 6.8.3.2)	B = δεξαμενή με ανοίγματα πλήρωσης ή εκκένωσης πυθμένα με 3 κλεισίματα· ή φορτάμαξα συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC με ανοίγματα κάτω από την επιφάνεια του υγρού ή για συμπιεσμένα αέρια· C = δεξαμενή με ανοίγματα πλήρωσης ή εκκένωσης κορυφής με 3 κλεισίματα με ανοίγματα καθαρισμού μόνο κάτω από την επιφάνεια του υγρού· D = δεξαμενή με ανοίγματα πλήρωσης ή εκκένωσης κορυφής με 3 κλεισίματα· ή φορτάμαξα συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC χωρίς ανοίγματα κάτω από την επιφάνεια του υγρού.
4	Βαλβίδες/συσκευές ασφαλείας	N = δεξαμενή, φορτάμαξα συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC με βαλβίδα ασφαλείας σύμφωνα με το 6.8.3.2.9 ή 6.8.3.2.10 που δεν είναι ερμητικά κλειστή· H = ερμητικά κλειστή δεξαμενή, φορτάμαξα συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC (βλέπε 1.2.1).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Η ειδική διάταξη TU17 που εμφανίζεται στην στήλη (13) του Πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2 για ορισμένα αέρια σημαίνει ότι το αέριο μπορεί να μεταφέρεται μόνο σε ένα φορτάμαξα συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC, τα στοιχεία των οποίων συνίστανται από δοχεία.

2: Η ειδική διάταξη TU 40 η οποία αναφέρεται εις την Στήλη (13) του Πίνακα Α εις το Κεφάλαιο 3.2 για ορισμένα αέρια σημαίνει ότι το αέριο μπορεί να μεταφέρεται μόνο εις/με μία φορτάμαξα μεταφοράς μπαταριών ή ένα/μία MEGC, τα στοιχεία της/του οποίας/ου αποτελούνται από χωρίς ραφές υποδοχείς.

3: Οι πιέσεις που φαίνονται πάνω στην ίδια τη δεξαμενή ή πάνω στην πινακίδα πρέπει να είναι όχι μικρότερες από την τιμή του "X" ή την ελάχιστη πίεση υπολογισμού.

4.3.3.1.2 Ιεράρχηση δεξαμενών

Κωδικός δεξαμενής	Άλλοι-οι κωδικοί-οί δεξαμενής που επιτρέπεται για τις ουσίες αυτού του κωδικού
C*BN	C#BN, C#CN, C#DN, C#BH, C#CH, C#DH
C*BH	C#BH, C#CH, C#DH
C*CN	C#CN, C#DN, C#CH, C#DH
C*CH	C#CH, C#DH
C*DN	C#DN, C#DH
C*DH	C#DH
P*BN	P#BN, P#CN, P#DN, P#BH, P#CH, P#DH
P*BH	P#BH, P#CH, P#DH
P*CN	P#CN, P#DN, P#CH, P#DH
P*CH	P#CH, P#DH
P*DN	P#DN, P#DH
P*DH	P#DH
R*BN	R#BN, R#CN, R#DN
R*CN	R#CN, R#DN
R*DN	R#DN

Το ψηφίο που παριστάνεται με "#" πρέπει να είναι ίσο με ή μεγαλύτερο από το ψηφίο που παριστάνεται με "*".

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτή η ιεράρχηση δεν λαμβάνει υπόψη ειδικές διατάξεις (βλέπε 4.3.5 και 6.8.4) για κάθε καταχώρηση.

4.3.3.2 Συνθήκες πλήρωσης και πιέσεις δοκιμής

4.3.3.2.1 Η πίεση δοκιμής για δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά συμπιεσμένων αερίων πρέπει να είναι τουλάχιστον μιάμιση φορά την πίεση λειτουργίας όπως ορίζεται στην 1.2.1 για δοχεία πίεσης.

4.3.3.2.2 Η πίεση δοκιμής για δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά:

- υγροποιημένων αερίων υψηλής πίεσης· και
- διαλυμένων αερίων

πρέπει να είναι τέτοια ώστε, όταν το κέλυφος γεμίζεται μέχρι το μέγιστο λόγο πλήρωσης, η πίεση που δημιουργείται στο κέλυφος από την ουσία στους 55° C για δεξαμενές με θερμική μόνωση ή στους 65° C για δεξαμενές χωρίς θερμική μόνωση να μην υπερβαίνει την πίεση δοκιμής.

4.3.3.2.3 Η πίεση δοκιμής για δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων χαμηλής πίεσης, πρέπει να είναι:

- (a) Εάν η δεξαμενή είναι εφοδιασμένη με θερμική μόνωση, τουλάχιστον ίση με την τάση ατμών του υγρού στους 60 ° C, μειωμένη κατά 0.1 MPa (1 bar), αλλά όχι μικρότερη από 1 MPa (10 bar)·
- (b) Εάν η δεξαμενή δεν είναι εφοδιασμένη με θερμική μόνωση, τουλάχιστον ίση με την τάση ατμών του υγρού στους 65 °C, μειωμένη κατά 0.1 MPa (1 bar), αλλά όχι μικρότερη από 1 MPa (10 bar).

Η μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα περιεχομένου ανά λίτρο χωρητικότητας υπολογίζεται ως εξής:

Μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα περιεχομένου ανά λίτρο χωρητικότητας = $0.95 \times$ πυκνότητα της υγρής φάσης στους $50\text{ }^{\circ}\text{C}$ (σε kg/l),

Επιπλέον η φάση ατμού δεν πρέπει να εξαφανίζεται κάτω από τους $60\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Εάν τα κελύφη είναι όχι μεγαλύτερα από 1.5 m σε διάμετρο, πρέπει να εφαρμόζονται οι τιμές της πίεσης δοκιμής και του μέγιστου βαθμού πλήρωσης σύμφωνα με την οδηγία συσκευασίας P200 στο 4.1.4.1.

4.3.3.2.4 Η πίεση δοκιμής για δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη πρέπει να είναι όχι χαμηλότερη από 1.3 φορές τη μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας που δηλώνεται πάνω στη δεξαμενή αλλά όχι χαμηλότερη από 300 kPa (3 bar) (gauge pressure)· για δεξαμενές με μόνωση κενού η πίεση δοκιμής πρέπει να είναι όχι χαμηλότερη από 1.3 φορές τη μέγιστη επιτρεπτή πίεση λειτουργίας προσαυξημένη κατά 100 kPa (1 bar).

4.3.3.2.5 Πίνακας αερίων και μιγμάτων αερίων τα οποία μπορούν να μεταφέρονται σε βυτιοφόρες φορτάμαξες, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών, αποσυνδεδεμένες δεξαμενές, δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια ή MEGCs ο οποίος παρουσιάζει την ελάχιστη πίεση δοκιμής για τις δεξαμενές και όπου εφαρμόζεται το μέγιστο λόγο πλήρωσης

Στην περίπτωση αερίων και μιγμάτων αερίων που ταξινομούνται στις ε.α.ο. εγγραφές, οι τιμές της πίεσης δοκιμής και του μέγιστου βαθμού πλήρωσης πρέπει να καθορίζονται από τον ειδικό που έχει εγκρίνει η αρμόδια αρχή.

Όταν δεξαμενές για συμπιεσμένα ή υψηλής πίεσης υγροποιημένα αέρια έχουν υποβληθεί σε πίεση δοκιμής μικρότερη από αυτή που φαίνεται στον Πίνακα, και οι δεξαμενές είναι εξοπλισμένες με θερμική μόνωση, μπορεί να καθοριστεί ένα χαμηλότερο μέγιστο φορτίο από τον εγκεκριμένο από την αρμόδια αρχή ειδικό, εφόσον η πίεση που αναπτύσσεται μέσα στη δεξαμενή από την ουσία στους $55\text{ }^{\circ}\text{C}$ δεν υπερβαίνει την πίεση δοκιμής που επισημαίνεται πάνω στη δεξαμενή.

UN Ap	Ονομασία	Κωδικός ταξινόμησης	Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα ανά λίτρο χωρητικότητας
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση		
			MPa	bar	MPa	bar	kg
1001	Ακετυλένιο, διαλυμένο	4 F	μόνο σε φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και MEGCs αποτελούμενα από δοχεία				
1002	Αέρας, συμπιεσμένος	1 A	βλέπε 4.3.3.2.1				
1003	Αέρας, υγρός υπό ψύξη	3 O	βλέπε 4.3.3.2.4				
1005	Αμμωνία, άνυδρη	2 TC	2.6	26	2.9	29	0.53
1006	Αργό, συμπιεσμένο	1 A	βλέπε 4.3.3.2.1				
1008	Τριφθοριούχο βόριο, συμπιεσμένο	2TC	22.5	225	22.5	225	0.715
			30	300	30	300	0.86
1009	Βρωμοτριφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R13B1)	2A	12	120			1.50
					4.2	42	1.13
					12	120	1.44
					25	250	1.60
1010	ΒΟΥΤΑΔΙΕΝΙΑ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ (1, 2-βουταδιένιο) ή	2 F	1	10	1	10	0.59
1010	ΒΟΥΤΑΔΙΕΝΙΑ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ (1, 3-βουταδιένιο) ή	2 F	1	10	1	10	0.55
1010	ΒΟΥΤΑΔΙΕΝΙΑ ΚΑΙ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΑΘΡΑΚΕΣ ΜΙΓΜΑ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	2 F	1	10	1	10	0.50
1011	Βουτάνιο	2 F	1	10	1	10	0.51
1012	1-βουτυλένιο ή	2 F	1	10	1	10	0.53
1012	trans-2-βουτυλένιο ή	2 F	1	10	1	10	0.54
1012	cis-2-βουτυλένιο ή	2 F	1	10	1	10	0.55
1012	μείγμα βουτυλενίων	2 F	1	10	1	10	0.50
1013	Διοξείδιο του άνθρακα	2A	19	190			0.73
			22.5	225			0.78
					19	190	0.66
					25	250	0.75
1016	Μονοξείδιο του άνθρακα, συμπιεσμένο	1 TF	βλέπε 4.3.3.2.1				
1017	Χλώριο	2 TOC	1.7	17	1.9	19	1.25
1018	Χλωροδιφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R22)	2A	2.4	24	2.6	26	1.03

UN Ap	Ονομασία	Κωδικός ταξινόμησης	Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα ανά λίτρο χωρητικότητας
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση		
			MPa	bar	MPa	bar	kg
1020	Χλωροπενταφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R115)	2A	2	20	2.3	23	1.08
1021	1-χλωρο-1,2,2,2- τετραφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R124)	2A	1	10	1.1	11	1.2
1022	Χλωροτριφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R13)	2A	12	120			0.96
			22.5	225			1.12
					10	100	0.83
					12	120	0.90
					19	190	1.04
					25	250	1.10
1023	Φωταέριο, συμπιεσμένο	TF	βλέπε 4.3.3.2.1				
1026	Κυανογόνο	2 TF	10	100	10	100	0.70
1027	Κυκλοπροπάνιο	2 F	1.6	16	1.8	18	0.53
1028	Διχλωροδιφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R12)	2A	1.5	15	1.6	16	1.15
1029	Διχλωροφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R21)	2A	1	10	1	10	1.23
1030	1,1-διφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R152a)	2 F	1.4	14	1.6	16	0.79
1032	Διμεθυλαμίνη, άνυδρη	2 F	1	10	1	10	0.59
1033	Διμεθυλαιθέρας	2 F	1.4	14	1.6	16	0.58
1035	Αιθάνιο	2 F	12	120			0.32
					9.5	95	0.25
					12	120	0.29
					30	300	0.39
1036	Αιθυλαμίνη	2 F	1	10	1	10	0.61
1037	Αιθυλοχλωρίδιο	2 F	1	10	1	10	0.8
1038	Αιθυλένιο, υγρό υπό ψύξη	3 F	βλέπε 4.3.3.2.4				
1039	Αιθυλομεθυλαιθέρας	2 F	1	10	1	10	0.64
1040	Αιθυλενοξείδιο με άζωτο έως συνολική πίεση 1MPa (10 bar) στους 50 °C	2 TF	1.5	15	1.5	15	0.78
1041	Μείγμα αιθυλενοξειδίου και διοξειδίου του άνθρακα, με περισσότερο από 9% αλλά όχι περισσότερο από 87% αιθυλενοξείδιο	2 F	2.4	24	2.6	26	0.73
1046	Ήλιο, συμπιεσμένο	1 A	βλέπε 4.3.3.2.1				

UN Ap	Ονομασία	Κωδικός ταξινόμησης	Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα ανά λίτρο χωρητικότητας kg
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση		
			MPa	bar	MPa	bar	
1048	Υδροβρώμιο, άνυδρο	2 TC	5	50	5.5	55	1.54
1049	Υδρογόνο, συμπιεσμένο	1 F	βλέπε 4.3.3.2.1				
1050	Υδροχλώριο, άνυδρο	2 TC	12	120			0.69
					10	100	0.30
					12	120	0.56
					15	150	0.67
					20	200	0.74
1053	Υδρόθειο	2 TF	4.5	45	5	50	0.67
1055	Ισοβουτυλένιο	2 F	1	10	1	10	0.52
1056	Κρυσπτόν, συμπιεσμένο	1 A	βλέπε 4.3.3.2.1				
1058	Υγροποιημένα αέρια, όχι εύφλεκτα, με άζωτο, διοξείδιο του άνθρακα ή αέρα	2A	1.5 × πίεση πλήρωσης βλέπε 4.3.3.2.2. ή 4.3.3.2.3				
1060	Μείγμα μεθυλακετυλενίου και προπαδιενίου, σταθεροποιημένο:	2 F	βλέπε 4.3.3.2.2 or 4.3.3.2.3				
	μείγμα P1	2 F	2.5	25	2.8	28	0.49
	μείγμα P2	2 F	2.2	22	2.3	23	0.47
	προπαδιένιο με 1% έως 4% μεθυλακετυλένιο	2 F	2.2	22	2.2	22	0.50
1061	Μεθυλαμίνη, άνυδρη	2 F	1	10	1.1	11	0.58
1062	Μεθυλοβρωμίδιο με όχι περισσότερο από 2% χλωροπικρίνη	2 T	1	10	1	10	1.51
1063	Μεθυλοχλωρίδιο (Ψυκτικό αέριο R40)	2 F	1.3	13	1.5	15	0.81
1064	Μεθυλομερκαπτάνη	2 TF	1	10	1	10	0.78
1065	Νέον, συμπιεσμένο	1 A	βλέπε 4.3.3.2.1				
1066	Αζωτο, συμπιεσμένο	1 A	βλέπε 4.3.3.2.1				
1067	Τετροξείδιο του διαζώτου (διοξείδιο του αζώτου)	2 TOC	μόνο σε φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και MEGCs αποτελούμενα από δοχεία				
1070	Νιτρώδες οξείδιο	2 O	22.5	225			0.78
					18	180	0.68
					22.5	225	0.74
					25	250	0.75
1071	Αέριο ελαίου, συμπιεσμένο	1 TF	βλέπε 4.3.3.2.1				
1072	Οξυγόνο, συμπιεσμένο	1 O	βλέπε 4.3.3.2.1				
1073	Οξυγόνο, υγρό υπό ψύξη	3 O	βλέπε 4.3.3.2.4				

UN Ap	Ονομασία	Κωδικός ταξινόμησης	Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα ανά λίτρο χωρητικότητας kg
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση		
			MPa	bar	MPa	bar	
1075	Πετρελαϊκά αέρια, υγροποιημένα	2 F	βλέπε 4.3.3.2.2 ή 4.3.3.2.3				
1076	Φωσγένιο	2 TC	μόνο σε φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και MEGCs αποτελούμενα από δοχεία				
1077	Προπυλένιο	2 F	2.5	25	2.7	27	0.43
1078	Ψυκτικά αέρια, ε.α.ο. τέτοια όπως:	2A					
	μείγμα F1	2A	1	10	1.1	11	1.23
	μείγμα F2	2A	1.5	15	1.6	16	1.15
	μείγμα F3	2A	2.4	24	2.7	27	1.03
	άλλα μείγματα	2A	βλέπε 4.3. 3. 2.2 ή 4.3. 3. 2.3				
1079	Διοξείδιο του θείου	2 TC	1	10	1.2	12	1.23
1080	Εξαφθοριούχο θείο	2A	12	120			1.34
					7	70	1.04
					14	140	1.33
					16	160	1.37
1081	Τετραφθοροαιθυλένιο, σταθεροποιημένο	2 F	Μόνο σε φορτάμαξες συστοιχίας και σε MEGC αποτελούμενες από υποδοχείς χωρίς ραφές				
1082	Τριφθοροχλωροαιθυλένιο, σταθεροποιημένο (ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ R1113)	2 TF	1.5	15	1.7	17	1.13
1083	Τριμεθυλαμίνη, άνυδρη	2 F	1	10	1	10	0.56
1085	Βινυλοβρωμίδιο, σταθεροποιημένο	2 F	1	10	1	10	1.37
1086	Βινυλοχλωρίδιο, σταθεροποιημένο	2 F	1	10	1.1	11	0.81
1087	Βινυλομεθυλαιθέρας, σταθεροποιημένος	2 F	1	10	1	10	0.67
1581	Μείγμα χλωροπικρίνης και μεθυλοβρωμιδίου με όχι περισσότερο από 2% χλωροπικρίνη	2 T	1	10	1	10	1.51
1582	Μείγμα χλωροπικρίνης και μεθυλοχλωριδίου	2 T	1.3	13	1.5	15	0.81
1612	Αέριο μείγμα συμπιεσμένο τετραφωσφορικού αζαιθυλεστέρα	1 T	βλέπε 4.3.3.2.1				
1749	Τριφθοριούχο χλώριο	2 TOC	3	30	3	30	1.40
1858	Εξαφθοροπροπυλένιο (Ψυκτικό αέριο R 1216)	2A	1.7	17	1.9	19	1.11

UN Ap	Ονομασία	Κωδικός ταξινόμησης	Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα ανά λίτρο χωρητικότητας
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση		
			MPa	bar	MPa	bar	
1859	Τετραφθοριούχο πυρίτιο	1 TC	20 30	200 300	20 30	200 300	0.74 1.10
1860	Βινυλοφθορίδιο, σταθεροποιημένο	2F	12	120			0.58
			22.5	225			0.65
					25	250	0.64
1912	Μείγμα μεθυλοχλωρίδιου και μεθυλένοχλωρίδιου	2 F	1.3	13	1.5	15	0.81
1913	Νέον, υγρό υπό ψύξη	3A	βλέπε 4.3.3.2.4				
1951	Αργόν, υγρό υπό ψύξη	3A	βλέπε 4.3.3.2.4				
1952	Μείγμα αιθυλενοξειδίου και διοξειδίου του άνθρακα, με όχι περισσότερο από 9% αιθυλενοξείδιο	2A	19	190	19	190	0.66
			25	250	25	250	0.75
1953	Συμπιεσμένο αέριο, τοξικό, εύφλεκτο, ε.α.ο. ^a	1 TF	βλέπε 4.3.3.2.1 ή 4.3.3.2.2				
1954	Συμπιεσμένο αέριο, εύφλεκτο ε.α.ο.	1 F	βλέπε 4.3.3.2.1 ή 4.3.3.2.2				
1955	Συμπιεσμένο αέριο, τοξικό, ε.α.ο. ^a	1 T	βλέπε 4.3.3.2.1 ή 4.3.3.2.2				
1956	Συμπιεσμένο αέριο, ε.α.ο.	1A	βλέπε 4.3.3.2.1 ή 4.3.3.2.2				
1957	Δευτέριο, συμπιεσμένο	1 F	βλέπε 4.3.3.2.1				
1958	1,2-διχλωρο-1,1,2,2- τετραφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R114)	2A	1	10	1	10	1.3
1959	1,1-διφθοροαιθυλένιο (Ψυκτικό αέριο R1132a)	2F	12	120			0.66
			22.5	225			0.78
					25	250	0.77
1961	Αιθάνιο, υγρό υπό ψύξη	3 F	βλέπε 4.3.3.2.4				
1962	Αιθυλένιο, συμπιεσμένο	1 F	12	120			0.25
			22.5	225			0.36
					22.5	225	0.34
					30	300	0.37
1963	Ήλιο, υγρό υπό ψύξη	3A	βλέπε 4.3.3.2.4				
1964	Αέριο μείγμα υδρογονανθράκων, συμπιεσμένο, ε.α.ο.	1 F	βλέπε 4.3.3.2.1 ή 4.3.3.2.2				
1965	Αέριο μείγμα υδρογονανθράκων, υγροποιημένο, ε.α.ο. Μείγμα Α	2F					
		2F	1	10	1	10	0.50

UN Ap	Ονομασία	Κωδικός ταξινόμησης	Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα ανά λίτρο χωρητικότητας
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση		
			MPa	bar	MPa	bar	kg
	Μείγμα A01	2F	1.2	12	1.4	14	0.49
	Μείγμα A02	2F	1.2	12	1.4	14	0.48
	Μείγμα A0	2F	1.2	12		14	0.47
	Μείγμα A1	2F	1.6	16	1.8	18	0.46
	Μείγμα B1	2F	2	20	2.3	23	0.45
	Μείγμα B2	2F	2	20	2.3	23	0.44
	Μείγμα B	2F	2	20	2.3	23	0.43
	Μείγμα C	2F	2.5	25	2.7	27	0.42
	Άλλα μείγματα	2F	βλέπε 4.3. 3. 2.2 ή 4.3. 3. 2.3				
	1966	Υδρογόνο, υγρό υπό ψύξη	3 F	βλέπε 4.3.3.2.4			
1967	Εντομοκτόνο αέριο, τοξικό, ε.α.ο. ^a	2T	βλέπε 43322 ή 43323				
1968	Εντομοκτόνο αέριο, ε.α.ο.	2A	βλέπε 4.3.3.2.2 or 4.3.3.2.3				
1969	Ισοβουτάνιο	2 F	1	10	1	10	0.49
1970	Κρυπτόν, υγρό υπό ψύξη	3A	βλέπε 4.3.3.2.4				
1971	Μεθάνιο, συμπιεσμένο ή φυσικό αέριο, συμπιεσμένο με υψηλή περιεκτικότητα σε μεθάνιο	1 F	βλέπε 4.3.3.2.1				
1972	Μεθάνιο, υγρό υπό ψύξη ή φυσικό αέριο, υγρό υπό ψύξη με υψηλή περιεκτικότητα σε μεθάνιο	3 F	βλέπε 4.3.3.2.4				
1973	Μείγμα χλωροδιφθορομεθάνιου και χλωροπενταφθοροαιθάνιου με σταθερό σημείο βρασμού, με περίπου 49% χλωροδιφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R502)	2A	2.5	25	2.8	28	1.05
1974	Χλωροδιφθοροβρωμομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R12B1)	2A	1	10	1	10	1.61
1976	Οκταφθοροκυκλοβουτάνιο (Ψυκτικό αέριο RC318)	2A	1	10	1	10	1.34
1977	Άζωτο, υγρό υπό ψύξη	3A	βλέπε 4.3.3.2.4				
1978	Προπάνιο	2 F	2.1	21	2.3	23	0.42
1982	Τετραφθορομεθάνιο , συμπιεσμένο (Ψυκτικό αέριο R14, συμπιεσμένο)	2A	20	200	20	200	0.62
			30	300	30	300	0.94

UN Ap	Ονομασία	Κωδικός ταξινόμησης	Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα ανά λίτρο χωρητικότητας kg
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση		
			MPa	bar	MPa	bar	
1983	1-χλωρο-2,2,2-τριφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R133a)	2A	1	10	1	10	1.18
1984	Τριφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R23)	2A	19	190			0.92
			25	250			0.99
					19	190	0.87
					25	250	0.95
2034	Μείγμα υδρογόνου και μεθάνιου, συμπιεσμένο	1 F	βλέπε 4.3.3.2.1				
2035	1, 1, 1 – τριφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R143a)	2F	2.8	28	3.2	32	0.79
2036	Ξένο, συμπιεσμένο	2A	12	120			1.30
					13	130	1.24
2044	2,2-διμεθυλοπροπάνιο	2 F	1	10	1	10	0.53
2073	Διαλύματα αμμωνίας, σχετικής πυκνότητας μικρότερης από 0.880 στους 15 °C σε νερό: με περισσότερο από 35% και όχι περισσότερο από 40% αμμωνία με περισσότερο από 40% και όχι περισσότερο από 50% αμμωνία	4A					
		4A	1	10	1	10	0.80
		4A	1.2	12	1.2	12	0.77
2187	Διοξείδιο του άνθρακα, υγρό υπό ψύξη	3A	βλέπε 4.3.3.2.4				
2189	Διχλωροσιλάνιο	2 TFC	1	10	1	10	0.90
2191	Σουλφουρυλοφθορίδιο	2 T	5	50	5	50	1.1
2193	Εξαφθοροαιθάνιο, R116 συμπιεσμένο (Ψυκτικό αέριο συμπιεσμένο)	2A	16	160			1.28
			20	200			1.34
					20	200	1.10
2197	Υδροϊώδιο, άνυδρο	2 TC	1.9	19	2.1	21	2.25
2200	Προπαδιένιο, σταθεροποιημένο	2 F	1.8	18	2.0	20	0.50
2201	Νιτρώδες οξείδιο, υγρό υπό ψύξη	3 O	βλέπε 4.3.3.2.4				
2203	Σιλάνιο, συμπιεσμένο ^b	1 F	22.5	225	22.5	225	0.32
			25	250	25	250	0.41
2204	Καρβονυλοσουλφίδιο	2 TF	2.7	27	3.0	30	0.84
2417	Καρβονυλοφθορίδιο,	1 TC	20	200	20	200	0.47

UN Ap	Ονομασία	Κωδικός ταξινόμησης	Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα ανά λίτρο χωρητικότητας kg
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση		
			MPa	bar	MPa	bar	
	συμπιεσμένο		30	300	30	300	0.70
2419	Βρωμοτριφθοροαιθυλένιο	2 F	1	10	1	10	1.19
2420	Εξαφθοροακετόνη	2 TC	1.6	16	1.8	18	1.08
2422	Οκταφθοροβουτ-2-ένιο (Ψυκτικό αέριο R1318)	2A	1	10	1	10	1.34
2424	Οκταφθοροπροπάνιο (Ψυκτικό αέριο R218)	2A	2.1	21	2.3	23	1.07
2451	Τριφθοριούχο άζωτο	1 O	20	200	20	200	0.50
			30	300	30	300	0.75
2452	Αιθυλακετυλένιο, σταθεροποιημένο	2 F	1	10	1	10	0.57
2453	Αιθυλοφθορίδιο (Ψυκτικό αέριο R161)	2 F	2.1	21	2.5	25	0.57
2454	Μεθυλοφθορίδιο (Ψυκτικό αέριο R41)	2 F	30	300	30	300	0.36
2517	1-χλωρο-1,1-διφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R142b)	2 F	1	10	1	10	0.99
2591	Ξέον, υγρό υπό ψύξη	3A	βλέπε 4.3.3.2.4				
2599	Αζεότροπο μείγμα χλωροτρι- φθορομεθάνιου και τριφθορο- μεθάνιου, με περίπου 60% Χλωροτριφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R503)	2A	3.1	31	3.1	31	0.11
			4.2	42			0.21
			10	100			0.76
					4.2	42	0.20
					10	100	0.66
2601	Κυκλοβουτάνιο	2 F	1	10	1	10	0.63
2602	Αζεότροπο μείγμα διχλωροδιφθορομεθάνιου και διφθορο-1,1 αιθάνιο, με περίπου 74% διχλωροδιφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R500)	2A	1.8	18	2	20	1.01
2901	Χλωριούχο βρώμιο	2 TOC	1	10	1	10	1.50
3057	Τριφθοροακετυλοχλωρίδιο	2 TC	1.3	13	1.5	15	1.17
3070	Μείγμα αιθυλενοξειδίου και διχλωροδιφθορομεθάνιου με όχι περισσότερο από 12.5% αιθυλενοξείδιο	2A	1.5	15	1.6	16	1.09
3083	Υπερχλωρυλοφθορίδιο	2 TO	2.7	27	3.0	30	1.21
3136	Τριφθορομεθάνιο, ψυγμένο υγρό	2A	βλέπε 4.3.3.2.4				

UN Ap	Ονομασία	Κωδικός ταξινόμησης	Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα ανά λίτρο χωρητικότητας
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση		
			MPa	bar	MPa	bar	kg
3138	Αιθυλένιο, ακετυλένιο προπυλένιο σε μείγμα, υγρό υπό ψύξη, που περιέχει τουλάχιστον 71.5% αιθυλένιο με όχι περισσότερο από 22.5% ακετυλένιο και όχι περισσότερο από 6% προπυλένιο	3 F	βλέπε 4.3.3.2.4				
3153	Υπερφθορο(μεθυλοβινυλ αιθέρας)	2 F	1.4	14	1.5	15	1.14
3154	Υπερφθορο(αιθυλοβινυλ αιθέρας)	2 F	1	10	1	10	0.98
3156	Συμπιεσμένο αέριο, οξειδωτικό, ε.α.ο.	1 O	βλέπε 4.3.3.2.1 ή 4.3.3.2.2				
3157	Υγροποιημένο αέριο, οξειδωτικό, ε.α.ο.	2 O	βλέπε 4.3.3.2.2 ή 4.3.3.2.3				
3158	Αέριο, υγρό υπό ψύξη, ε.α.ο.	3A	βλέπε 4.3.3.2.4				
3159	1,1,1,2-τετραφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R134a)	2A	1.6	16	1.8	18	1.04
3160	Υγροποιημένο αέριο, τοξικό, εύφλεκτο, ε.α.ο. ^a	2 TF	βλέπε 4.3.3.2.2 ή 4.3.3.2.3				
3161	Υγροποιημένο αέριο, εύφλεκτο, ε.α.ο.	2 F	βλέπε 4.3.3.2.2 ή 4.3.3.2.3				
3162	Υγροποιημένο αέριο, τοξικό, ε.α.ο. ^a	2 T	βλέπε 4.3.3.2.2 ή 4.3.3.2.3				
3163	Υγροποιημένο αέριο, ε.α.ο.	2A	βλέπε 4.3.3.2.2 ή 4.3.3.2.3				
3220	Πενταφθοροαιθάνιο (Ψυκτικό αέριο R125)	2A	4.1	41	4.9	49	0.95
3252	Διφθορομεθάνιο (Ψυκτικό αέριο R32)	2F	3.9	39	4.3	43	0.78
3296	Επταφθοροπροπάνιο (Ψυκτικό αέριο R227)	2A	1.4	14	1.6	16	1.20
3297	Μείγμα αιθυλενοξειδίου και χλωροτετραφθοροαιθάνιου, με όχι περισσότερο από 8.8% αιθυλενοξείδιο	2A	1	10	1	10	1.16
3298	Μείγμα αιθυλενοξειδίου και πενταφθοροαιθάνιου, με όχι περισσότερο από 7.9% αιθυλενοξείδιο	2A	2.4	24	2.6	26	1.02

UN Αρ	Ονομασία	Κωδικός ταξινόμησης	Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα ανά λίτρο χωρητικότητας
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση		
			MPa	bar	MPa	bar	kg
3299	Μείγμα αιθυλενοξειδίου και τετραφθοροαιθάνιου, με όχι περισσότερο από 5.6% αιθυλενοξείδιο	2A	1.5	15	1.7	17	1.03
3300	Μείγμα αιθυλενοξειδίου και διοξειδίου του άνθρακα, με περισσότερο από 87% αιθυλενοξείδιο	2 TF	2.8	28	2.8	28	0.73
3303	Συμπιεσμένο αέριο, τοξικό, οξειδωτικό, ε.α.ο. ^a	1 TO	βλέπε 4.3.3.2.1 ή 4.3.3.2.2				
3304	Συμπιεσμένο αέριο, τοξικό, διαβρωτικό, ε.α.ο. ^a	1 TC	βλέπε 4.3.3.2.1 ή 4.3.3.2.2				
3305	Συμπιεσμένο αέριο, τοξικό, εύφλεκτο, διαβρωτικό, ε.α.ο. ^a	1 TFC	βλέπε 4.3.3.2.1 ή 4.3.3.2.2				
3306	Συμπιεσμένο αέριο, τοξικό, οξειδωτικό, διαβρωτικό, ε.α.ο. ^a	1 TOC	βλέπε 4.3.3.2.1 ή 4.3.3.2.2				
3307	Υγροποιημένο αέριο, τοξικό, οξειδωτικό, ε.α.ο. ^a	2 TO	βλέπε 4.3.3.2.2 ή 4.3.3.2.3				
3308	Υγροποιημένο αέριο, τοξικό, διαβρωτικό, ε.α.ο. ^a	2 TC	βλέπε 4.3.3.2.2 ή 4.3.3.2.3				
3309	Υγροποιημένο αέριο, τοξικό, εύφλεκτο, διαβρωτικό, ε.α.ο. ^a	2 TFC	βλέπε 4.3.3.2.2 ή 4.3.3.2.3				
3310	Υγροποιημένο αέριο, τοξικό, οξειδωτικό, διαβρωτικό, ε.α.ο. ^a	2 TOC	βλέπε 4.3.3.2.2 ή 4.3.3.2.3				
3311	Αέριο, υγρό υπό ψύξη, οξειδωτικό, ε.α.ο.	3 O	βλέπε 4.3.3.2.4				
3312	Αέριο, υγρό υπό ψύξη, εύφλεκτο, ε.α.ο.	3 F	βλέπε 4.3.3.2.4				
3318	Διαλύματα αμμωνίας, σχετικής πυκνότητας μικρότερης από 0.880 στους 15 °C σε νερό, με περισσότερο από 50% αμμωνία	4 TC	βλέπε 4.3.3.2.2				
3337	Ψυκτικό αέριο R404A	2A	2.9	29	3.2	32	0.84
3338	Ψυκτικό αέριο R407A	2A	2.8	28	3.2	32	0.95
3339	Ψυκτικό αέριο R407B	2A	3.0	30	3.3	33	0.95
3340	Ψυκτικό αέριο R407C	2A	2.7	27	3.0	30	0.95
3354	Εντομοκτόνο αέριο, εύφλεκτο, ε.α.ο.	2F	βλέπε 4.3.3.2.2 ή 4.3.3.2.3				

UN Ap	Ονομασία	Κωδικός ταξινόμησης	Ελάχιστη πίεση δοκιμής για δεξαμενές				Μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα ανά λίτρο χωρητικότητας
			Με θερμική μόνωση		Χωρίς θερμική μόνωση		
			MPa	bar	MPa	bar	kg
3355	Εντομοκτόνο αέριο, τοξικό, εύφλεκτο. ε.α.ο. ^a	2 TF	βλέπε 4.3.3.2.2 ή 4.3.3.2.3				

^a Επιτρέπεται εάν το LC₅₀ είναι ίσο με ή μεγαλύτερο από 200 ppm

^b Θεωρούμενο ως πυροφόρο

4.3.3.3 Λειτουργία

4.3.3.3.1 Όταν δεξαμενές, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών ή MEGCs είναι εγκεκριμένα για διαφορετικά αέρια, η αλλαγή χρήσης πρέπει να περιλαμβάνει λειτουργίες αδειάσματος, απολύμανσης και εκκένωσης σε τέτοιο βαθμό όσον είναι απαραίτητο για την ασφαλή λειτουργία τους.

4.3.3.3.2 Όταν δεξαμενές, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών ή MEGCs παραδίδονται για μεταφορά, πρέπει να είναι ορατές μόνο οι πληροφορίες που καθορίζονται στο 6.8.3.5.6 και που ισχύουν για το αέριο που φορτώνεται ή μόλις αδειάστηκε. Όλες οι πληροφορίες που αφορούν άλλα αέρια πρέπει να καλύπτονται (βλέπε πρότυπο EN 15877-1: 2012 Σιδηροδρομικές εφαρμογές — Σήμανση επί των σιδηροδρομικών οχημάτων. Μέρος 1: Εμπορευματικές φορτάμαξες).

4.3.3.3.3 Όλα τα στοιχεία ενός μιας φορτάμαξας συστοιχίας δεξαμενών ή ενός MEGC πρέπει να περιέχουν μόνο ένα και το αυτό αέριο.

4.3.3.3.4 Όταν η εξωτερική υπερπίεση θα μπορούσε να είναι μεγαλύτερη από το όριο αντιστάσεως της δεξαμενής εις εξωτερική πίεση (π.χ. λόγω χαμηλών θερμοκρασιών περιβάλλοντος), θα λαμβάνονται επαρκή μέτρα για να προστατεύονται οι δεξαμενές οι οποίες μεταφέρουν υγροποιημένα αέρια χαμηλής πίεσεως έναντι του κινδύνου παραμορφώσεως, π.χ. γεμίζοντάς τες με άζωτο ή με ένα άλλο αδρανές αέριο προς τον σκοπό να διατηρηθεί επαρκής πίεσις εντός της δεξαμενής.

4.3.3.4 Διατάξεις για την πλήρωση υγρών αερίων σε (Δεσμευμένο) βυτιοφόρες φορτάμαξες

4.3.3.4.1 Μέτρα ελέγχου πριν από την πλήρωση (Δεσμευμένο)

- (a) Για κάθε αέριο προς μεταφορά, πρέπει να ελέγχονται οι λεπτομέρειες στις πλάκες των δεξαμενών (βλέπε 6.8.2.5.1 και 6.8.3.5.1 έως 6.8.3.5.5) έτσι ώστε να συμφωνούν με αυτές στην πινακίδα της φορτάμαξας (βλέπε παρ. 6.8.2.5.2, 6.8.3.5.6 και 6.8.3.5.7).

Βυτιοφόρες φορτάμαξες για πολλαπλές χρήσεις πρέπει ιδιαίτερα να ελέγχονται ώστε να διασφαλίζεται ότι οι σωστές πτυσσόμενες

πινακίδες είναι ορατές και ασφαλώς στερεωμένες με τα μέσα που αναφέρονται στην 6.8.3.5.7 και στις δύο πλευρές της φορτάμαξας.

Τα όρια του φορτίου στην πινακίδα της φορτάμαξας δεν πρέπει να ξεπερνούν τη μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα πλήρωσης της πλάκας της δεξαμενής.

- (b) Το τελευταίο φορτίο πρέπει να καθορίζεται είτε από τις πληροφορίες του εγγράφου μεταφοράς ή από ανάλυση. Εάν είναι απαραίτητο, η δεξαμενή πρέπει να καθαριστεί.
- (c) Η μάζα των υπολειμμάτων πρέπει να προσδιορίζεται (π.χ. με ζύγιση) και να λαμβάνεται υπόψη κατά τον καθορισμό της ποσότητας πλήρωσης.
- (d) Πρέπει να εξετάζονται η στεγανότητα του κελύφους και των στοιχείων εξοπλισμού του, και η λειτουργική τους ικανότητα.

4.3.3.4.2

Διαδικασίες φόρτωσης

(Δεσμευμένο)

Για την πλήρωση, πρέπει να εφαρμόζονται οι διατάξεις των οδηγιών λειτουργίας των βυτιοφόρων φορταμαξών.

4.3.3.4.3

Μέτρα ελέγχου μετά από την πλήρωση

(Δεσμευμένο)

- (a) Μετά την πλήρωση, πρέπει να εξετάζεται η φορτάμαξα για υπερπλήρωση ή υπερφόρτωση με διαβαθμισμένα μηχανήματα ελέγχου με (πχ. με ζύγιση σε ζυγογέφυρα με διαβαθμίσεις).

Στην περίπτωση υπερπλήρωσης ή υπερφόρτωσης της βυτιοφόρου δεξαμενής πρέπει να γίνει αμέσως αποφόρτωση με ασφαλή τρόπο μέχρι να φθάσει την επιτρεπτή ποσότητα.

- (b) Η μερική πίεση των αδρανών αερίων στη φάση αερίου δε πρέπει να ξεπερνά τα 0.2 MPa (2 bar), ή η πίεση (gauge pressure) στην φάση αερίου δε πρέπει να ξεπερνά περισσότερο από 0.1 MPa (1 bar) την τάση ατμών (απόλυτη) του υγρού αερίου στην θερμοκρασία της υγρής φάσης (ωστόσο για UN 1040 Οξείδιο του

εθυλενίου με άζωτο, η μέγιστη επιτρεπόμενη συνολική πίεση πρέπει να είναι 1 MPa (10 bar) στους 50°C).

- (c) Μετά τη φόρτωση, φορτάμαξες που γεμίζονται από τον πυθμένα πρέπει να εξετάζονται ώστε να διασφαλίζεται ότι οι εσωτερικές βαλβίδες εκκένωσης είναι στεγανά κλειστές.
- (d) Πριν την τοποθέτηση κενής φλάντζας ή άλλης ισοδύναμης διάταξης, τα στόμια πρέπει να εξετάζονται για την στεγανότητά τους· οποιαδήποτε διαρροή πρέπει να σταματάσει με κατάλληλα μέσα.
- (e) Πρέπει να τοποθετηθούν κενές φλάντζες ή άλλες ισοδύναμες διατάξεις στα στόμια. Τα στόμια αυτά πρέπει να είναι εξοπλισμένα με κατάλληλα σφραγιστικά. Πρέπει να κλείνονται όταν χρησιμοποιούν όλα τα διαθέσιμα κατά τον σχεδιασμό τους στοιχεία.
- f) Τέλος, πρέπει να γίνει ένας τελευταίος οπτικός έλεγχος της φορτάμαξας, του εξοπλισμού του και των σημάτων ώστε να εξασφαλιστεί ότι δεν διαρρέει ουσία πλήρωσης.

4.3.3.5

Ο πραγματικός χρόνος κράτησης θα προσδιορίζεται για κάθε ταξίδι μιας δεξαμενής που μεταφέρει ψυχόμενο υγροποιημένο αέριο επί τη βάση όσων ακολουθούν:

- (a) τον σχετικό χρόνο κράτησης για το προς μεταφορά ψυχόμενο υγροποιημένο αέριο (βλέπε 6.8.3.4.10) όπως εμφανίζεται στην πινακίδα την αναφερόμενη στην παράγραφο 6.8.3.5.4
- (b) η πραγματική πυκνότητα κατά την πλήρωση
- (c) η πραγματική πίεση κατά την πλήρωση
- (d) η κατώτερη πίεση που ρυθμίστηκαν για να διατηρούν οι συσκευές περιορισμού της πίεσης
- (e) η υποβάθμιση της απόδοσης της θερμικής μόνωσης⁴

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το ISO 21014:2006 «κρυογονικά δοχεία – απόδοση κρυογονικής μόνωσης» αναλύει μεθόδους προσδιορισμού της απόδοσης της θερμικής μόνωσης σε κρυογονικά δοχεία και παρέχει τρόπους υπολογισμού του χρόνου κράτησης.

Η ημερομηνία κατά την οποία τελειώνει ο πραγματικός χρόνος κράτησης θα καταγράφεται στο έγγραφο μεταφοράς (βλέπε παράγραφο 5.4.1.2.2. (d))

Οι δεξαμενές δεν θα παραδίδονται για μεταφορά:

- (a) Με ανεπαρκή ανω της στάθμης ελευθερο χώρο δυνάμενο να προκαλέσει μη αποδεκτή υδραυλική δύναμη από φούσκωμα εντός του κελύφους
- (b) Όταν υπάρχει διαρροή
- (c) Όταν υπάρχει ζημιά τέτοιας έκτασης που να επηρεάζεται η ακεραιότητα της δεξαμενής ή των μέσων ανάρτησης και πρόσδεσης αυτής

⁴ Παρέχεται καθοδήγηση από την Ευρωπαϊκή Ένωση Βιομηχανικών Αερίων (EIGA) στο έγγραφο «Μέθοδοι πρόληψης πρόωρης ενεργοποίησης των συσκευών εκτόνωσης πίεσης σε δεξαμενές» διαθέσιμο στον ιστότοπο www.eiga.eu

- (d) παρεκτός κι αν ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης βρέθηκε κατόπιν ελέγχου σε καλή κατάσταση
- (e) παρεκτός κι αν έχει προσδιοριστεί ο πραγματικός χρόνος κράτησης για το υπό μεταφορά ψυχόμενο υγροποιημένο αέριο
- (f) παρεκτός κι αν η διάρκεια της μεταφοράς, έχοντας συνυπολογίσει ενδεχόμενες καθυστερήσεις, δεν υπερβαίνει τον πραγματικό χρόνο κράτησης
- (g) παρεκτός κι αν η πίεση είναι σταθερή και υποβιβασμένη σε επίπεδο τέτοιο που να είναι εφικτός ο πραγματικός χρόνος κράτησης ⁴

4.3.4 Ειδικές διατάξεις που ισχύουν για τις Κλάσεις 3 έως 9

4.3.4.1 Κωδικοποίηση, ορθολογική προσέγγιση και ιεράρχηση των δεξαμενών

4.3.4.1.1 Κωδικοποίηση των δεξαμενών

Τα τέσσερα μέρη των κωδικών (κωδικοί δεξαμενής) που δίνονται στη Στήλη (12) του Πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2 έχουν τις παρακάτω σημασίες:

Μέρος	Περιγραφή	Κωδικός δεξαμενής
1	Τύποι δεξαμενής	L = δεξαμενή για ουσίες σε υγρή κατάσταση (υγρά ή στερεά που παραδίδονται για μεταφορά σε τηγμένη κατάσταση), S = δεξαμενή για ουσίες σε στερεή κατάσταση (σε κονιώδη ή κοκκώδη μορφή).
2	Πίεση υπολογισμού	G = ελάχιστη πίεση υπολογισμού σύμφωνα με τις γενικές απαιτήσεις του 6.8.2.1.14, 1.5, 2.65, 4, 10, 15 ή 21 = ελάχιστη πίεση υπολογισμού σε bar (βλέπε 6.8.2.1.14).
3	Ανοίγματα (βλέπε 6.8.2.2.3)	A = δεξαμενή με ανοίγματα πλήρωσης και εκκένωσης πυθμένα με 2 κλεισίματα, B = δεξαμενή με ανοίγματα πλήρωσης και εκκένωσης πυθμένα με 3 κλεισίματα, C = δεξαμενή με ανοίγματα πλήρωσης και εκκένωσης κορυφής με μόνο ανοίγματα καθαρισμού κάτω από την επιφάνεια του υγρού, D = δεξαμενή με ανοίγματα πλήρωσης και εκκένωσης κορυφής χωρίς ανοίγματα κάτω από την επιφάνεια του υγρού.
4	Βαλβίδες/διατάξεις ασφαλείας	V = δεξαμενή με συσκευή αναπνοής, σύμφωνα με 6.8.2.2.6, αλλά χωρίς προστατευτικός μηχανισμός κατά της διαδόσεως της φλόγας· ή δεξαμενή μη ανθεκτική στο πλήγμα της πίεσης της έκρηξης, F = δεξαμενή με συσκευή αναπνοής, σύμφωνα με 6.8.2.2.6, εξοπλισμένη με προστατευτικό μηχανισμό κατά της διαδόσεως της φλόγας· ή δεξαμενή ανθεκτική στο πλήγμα της πίεσης της έκρηξης, N = δεξαμενή χωρίς συσκευή αναπνοής, σύμφωνα με 6.8.2.2.6, και όχι ερμητικά κλειστή, H = ερμητικά κλειστή δεξαμενή (βλέπε 1.2.1).

4.3.4.1.2 Ορθολογική προσέγγιση για την καταχώρηση των κωδικών δεξαμενής σε ομάδες ουσιών και ιεράρχηση των δεξαμενών.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ορισμένες ουσίες και ομάδες ουσιών δεν περιλαμβάνονται στην ορθολογική προσέγγιση, βλέπε 4.3.4.1.3

Ορθολογική προσέγγιση			
Κωδικός δεξαμενής	Ομάδα επιτρεπομένων ουσιών		
	Κλάση	Κωδικός ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας
Υγρά			
LGAV	3	F2	III
	9	M9	III
LGBV	4.1	F2	II, III
	5.1	O1	III
	9	M6	III
	9	M11	III
	και ομάδες επιτρεπομένων ουσιών για κωδικό δεξαμενής LGAV		
LGBF	3	F1	II τάση ατμών στους 50 °C ≤ 1.1 bar
	3	F1	III
	3	D	II τάση ατμών στους 50 °C ≤ 1.1 bar
	3	D	III
	και ομάδες επιτρεπομένων ουσιών για κωδικούς δεξαμενής LGAV και LGBV		
L1.5BN	3	F1	II τάση ατμών στους 50°C >1.1 bar
	3	F1	III σημείο ανάφλεξης <23°C, ιξώδη τάση ατμών στους 50°C >1.1 bar σημείο βρασμού > 35°C
	3	D	II τάση ατμών στους 50°C >1.1 bar
	και ομάδες επιτρεπομένων ουσιών για κωδικούς δεξαμενής LGAV, LGBV, LGBF		
L4BN	3	F1	I III σημείο βρασμού ≤35°C
	3	FC	III
	3	D	I
	5.1	O1	I, II
	5.1	OT1	I
	8	C1	II, III
	8	C3	II, III
	8	C4	II, III
	8	C5	II, III
	8	C7	II, III
	8	C8	II, III

Ορθολογική προσέγγιση			
Κωδικός δεξαμενής	Ομάδα επιτρεπομένων ουσιών		
	Κλάση	Κωδικός ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας
	8	C9	II, III
	8	C10	II, III
	8	CF1	II
	8	CF2	II
	8	CS1	II
	8	CW1	II
	8	CW2	II
	8	CO1	II
	8	CO2	II
	8	CT1	II, III
	8	CT2	II, III
	8	CFT	II
	9	M11	III
	και ομάδες επιτρεπομένων ουσιών για κωδικούς δεξαμενής LGAV, LGBV, LGBF και L1.5BN		
	L4BH	3	FT1
3		FT2	II
3		FC	II
3		FTC	II
L4BH (συνέχεια)	6.1	T1	II, III
	6.1	T2	II, III
	6.1	T3	II, III
	6.1	T4	II, III
	6.1	T5	II, III
	6.1	T6	II, III
	6.1	T7	II, III
	6.1	TF1	II
	6.1	TF2	II, III
	6.1	TF3	II
	6.1	TS	II
	6.1	TW1	II
	6.1	TW2	II
	6.1	TO1	II
	6.1	TO2	II
	6.1	TC1	II
	6.1	TC2	II
	6.1	TC3	II
	6.1	TC4	II
	6.1	TFC	II
	6.2	I4	II
	9	M2	II

Ορθολογική προσέγγιση			
Κωδικός δεξαμενής	Ομάδα επιτρεπομένων ουσιών		
	Κλάση	Κωδικός ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας
	και ομάδες επιτρεπομένων ουσιών για κωδικούς δεξαμενής LGAV, LGBV, LGBF, L1.5BN και L4BN		
L4DH	4.2	S1	II, III
	4.2	S3	II, III
	4.2	ST1	II, III
	4.2	ST3	II, III
	4.2	SC1	II, III
	4.2	SC3	II, III
	4.3	W1	II, III
	4.3	WF1	II, III
	4.3	WT1	II, III
	4.3	WC1	II, III
	8	CT1	II, III
	και ομάδες επιτρεπομένων ουσιών για δεξαμενή κωδικός LGAV, LGBV, LGBF, L1.5BN, L4BN και L4BH		
L10BH	8	C1	I
	8	C3	I
	8	C4	I
	8	C5	I
	8	C7	I
	8	C8	I
	8	C9	I
	8	C10	I
	8	CF1	I
	8	CF2	I
	8	CS1	I
	8	CW1	I
	8	CW2	I
	8	CO1	I
	8	CO2	I
	8	CT1	I
	8	CT2	I
	8	COT	I
	και ομάδες επιτρεπομένων ουσιών για κωδικό δεξαμενής LGAV, LGBV, LGBF, L1.5BN, L4BN, και L4BH		
L10CH	3	FT1	I
	3	FT2	I
	3	FC	I
	3	FTC	I
	6.1 ^a	T1	I
	6.1 ^a	T2	I
	6.1 ^a	T3	I

Ορθολογική προσέγγιση			
Κωδικός δεξαμενής	Ομάδα επιτρεπομένων ουσιών		
	Κλάση	Κωδικός ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας
	6.1 ^a	T4	I
	6.1 ^a	T6	I
	6.1 ^a	T7	I
	6.1 ^a	TF1	I
	6.1 ^a	TF2	I
	6.1 ^a	TF3	I
	6.1 ^a	TS	I
	6.1 ^a	TW1	I
	6.1 ^a	TO1	I
	6.1 ^a	TC1	I
	6.1 ^a	TC2	I
	6.1 ^a	TC3	I
	6.1 ^a	TC4	I
	6.1 ^a	TFC	I
	6.1 ^a	TFW	I
	και ομάδες επιτρεπομένων ουσιών για κωδικούς δεξαμενής LGAV, LGBV, LGBF, L1.5BN, L4BN, L4BH, και L10BH		
	^a Ουσίες με LC ₅₀ χαμηλότερο ή ίσο με 200ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 500 LC ₅₀ θα εντάσσονται στον κωδικό δεξαμενής L15CH.		
L10DH	4.3	W1	I
	4.3	WF1	I
	4.3	WT1	I
	4.3	WC1	I
	4.3	WFC	I
	5.1	OTC	I
	8	CT1	I
	και ομάδες επιτρεπομένων ουσιών για κωδικούς δεξαμενής LGAV, LGBV, LGBF, L1.5BN, L4BN, L4BH, L4DH, L10BH και L10CH		
L15CH	3	FT1	I
	6.1 ^b	T1	I
	6.1 ^b	T4	I
	6.1 ^b	TF1	I
	6.1 ^b	TW1	I
	6.1 ^b	TO1	I
	6.1 ^b	TC1	I
	6.1 ^b	TC3	I
	6.1 ^b	TFC	I
	6.1 ^b	TFW	I
	και ομάδες επιτρεπομένων ουσιών για κωδικούς δεξαμενής LGAV, LGBV, LGBF, L1.5BN, L4BN, L4BH, L10BH και L10CH		

Ορθολογική προσέγγιση			
Κωδικός δεξαμενής	Ομάδα επιτρεπομένων ουσιών		
	Κλάση	Κωδικός ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας
	b Ουσίες με LC ₅₀ χαμηλότερο ή ίσο με 200ml/m ³ και συγκέντρωση κορεσμένου ατμού μεγαλύτερη ή ίση με 500 LC ₅₀ θα εντάσσονται σε αυτόν τον κωδικό δεξαμενής.		
L21DH	4.2	S1	I
	4.2	S3	I
	4.2	SW	I
	4.2	ST3	I
	και ομάδες επιτρεπομένων ουσιών για κωδικούς δεξαμενής LGAV, LGBV, LGBF, L1.5BN, L4BN, L4BH, L4DH, L10BH, L10CH, L10DH και L15CH		
Στερεά			
SGAV	4.1	F1	III
	4.1	F3	III
	4.2	S2	II, III
	4.2	S4	III
	5.1	O2	II, III
	8	C2	II, III
	8	C4	III
	8	C6	III
	8	C8	III
	8	C10	II, III
	8	CT2	III
	9	M7	III
9	M11	II, III	
SGAN	4.1	F1	II
	4.1	F3	II
	4.1	FT1	II, III
	4.1	FT2	II, III
	4.1	FC1	II, III
	4.1	FC2	II, III
	4.2	S2	II
	4.2	S4	II, III
	4.2	ST2	II, III
	4.2	ST4	II, III
	4.2	SC2	II, III
	4.2	SC4	II, III
	4.3	W2	II, III
	4.3	WF2	II
	4.3	WS	II, III
	4.3	WT2	II, III
	4.3	WC2	II, III
	5.1	O2	II, III
	5.1	OT2	II, III

Ορθολογική προσέγγιση			
Κωδικός δεξαμενής	Ομάδα επιτρεπομένων ουσιών		
	Κλάση	Κωδικός ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας
SGAN (συνέχεια)	5.1	OC2	II, III
	8	C2	II
	8	C4	II
	8	C6	II
	8	C8	II
	8	C10	II
	8	CF2	II
	8	CS2	II
	8	CW2	II
	8	CO2	II
	8	CT2	II
	9	M3	III
	και ομάδες επιτρεπομένων ουσιών για κωδικό δεξαμενής SGAV		
SGAH	6.1	T2	II, III
	6.1	T3	II, III
	6.1	T5	II, III
	6.1	T7	II, III
	6.1	T9	II
	6.1	TF3	II
	6.1	TS	II
	6.1	TW2	II
	6.1	TO2	II
	6.1	TC2	II
	6.1	TC4	II
	9	M1	II, III
	και ομάδες επιτρεπομένων ουσιών για κωδικούς δεξαμενής SGAV και SGAN		
S4AH	9	M2	II
	και ομάδες επιτρεπομένων ουσιών για κωδικούς δεξαμενής SGAV, SGAN και SGAH		
S10AN	8	C2	I
	8	C4	I
	8	C6	I
	8	C8	I
	8	C10	I
	8	CF2	I
	8	CS2	I
	8	CW2	I
	8	CO2	I
	8	CT2	I
	Και ομάδες επιτρεπομένων ουσιών για κωδικούς δεξαμενής SGAV και SGAN		
S10AH	6.1	T2	I
	6.1	T3	I

Ορθολογική προσέγγιση			
Κωδικός δεξαμενής	Ομάδα επιτρεπομένων ουσιών		
	Κλάση	Κωδικός ταξινόμησης	Ομάδα συσκευασίας
S10AH (συνέχεια)	6.1	T5	I
	6.1	T7	I
	6.1	TS	I
	6.1	TW2	I
	6.1	TO2	I
	6.1	TC2	I
	6.1	TC4	I
	και ομάδες επιτρεπομένων ουσιών για κωδικούς δεξαμενής SGAV, SGAN, SGAH και S10AN		

Ιεράρχηση δεξαμενών

Μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν δεξαμενές με κωδικούς δεξαμενής διαφορετικούς από αυτούς που υποδεικνύονται σε αυτόν πίνακα ή στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, υπό την προϋπόθεση ότι κάθε στοιχείο (αριθμός ή γράμμα) των μερών 1 έως 4 αυτών των κωδικών δεξαμενής αντιστοιχεί σε ένα επίπεδο ασφάλειας τουλάχιστον ισοδύναμο με το αντίστοιχο στοιχείο του κωδικού δεξαμενής που υποδεικνύεται στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, σύμφωνα με την ακόλουθη αύξουσα σειρά:

Μέρος 1 : Τύπος δεξαμενών

S → L

Μέρος 2 : Πίεση Υπολογισμού

G → 1.5 → 2.65 → 4 → 10 → 15 → 21 bar

Μέρος 3 : Ανοίγματα

A → B → C → D

Μέρος 4 : Βαλβίδες/ διατάξεις ασφάλειας

V → F → N → H

Για παράδειγμα :

- Μία δεξαμενή με κωδικό δεξαμενής L10CN εγκρίνεται για τη μεταφορά μιας ουσίας στην οποία έχει καταχωρηθεί ο κωδικός δεξαμενής L4BN.
- Μία δεξαμενή με κωδικό δεξαμενής L4BN εγκρίνεται για τη μεταφορά μιας ουσίας στην οποία έχει καταχωρηθεί ο κωδικός δεξαμενής SGAN.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Η ιεράρχηση δεν λαμβάνει υπόψη της οποιοσδήποτε ειδικές διατάξεις για κάθε εγκραφή (βλέπε 4.3.5 και 6.8.4)

4.3.4.1.3

Οι παρακάτω ουσίες και ομάδες ουσιών, για τις οποίες υπάρχει το σύμβολο "(+)" μετά τον κωδικό δεξαμενής στη Στήλη (12) του Πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2, υπόκεινται σε ειδικές διατάξεις. Σ' αυτήν την περίπτωση η εναλλακτική χρήση των δεξαμενών για άλλες ουσίες και ομάδες ουσιών επιτρέπεται μόνο όπου αυτό καθορίζεται στο πιστοποιητικό της έγκρισης τύπου. Δεξαμενές υψηλότερων προδιαγραφών σύμφωνα με τις διατάξεις στο τέλος του πίνακα 4.3.4.1.2, μπορούν να χρησιμοποιούνται με επιφύλαξη σύμφωνα με τις ειδικές διατάξεις που υποδεικνύονται στη Στήλη (13) του Πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2.

- (a) (Δεσμευμένο)
- (b) Κλάση 4.1:
UN Αρ. 2448 ΘΕΙΟ, ΤΗΓΜΕΝΟ: κωδικός LGBV·
UN Νο 3531 ΠΟΛΥΜΕΡΙΖΟΜΕΝΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΕ ΣΤΕΡΕΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ, Ε.Α.Ο. κωδικός SGAN
UN Νο 3532 ΠΟΛΥΜΕΡΙΖΟΜΕΝΗ ΟΥΣΙΑ, ΣΕ ΥΓΡΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ, Ε.Α.Ο. κωδικός L4BN
- (c) Κλάση 4.2:
UN Αρ. 1381 ΦΩΣΦΟΡΟΣ, ΛΕΥΚΟΣ ή ΚΙΤΡΙΝΟΣ, ΞΗΡΟΣ, ή ΚΑΤΩ ΑΠΟ ΝΕΡΟ ή ΣΕ ΔΙΑΛΥΜΑ και UN Αρ. 2447 ΦΩΣΦΟΡΟΣ, ΛΕΥΚΟΣ, ΛΙΩΜΕΝΟΣ: κωδικός L10DH·
- (d) Κλάση 4.3:
UN Αρ. 1389 ΑΜΑΓΑΛΜΑ ΑΛΚΑΛΙΜΕΤΑΛΛΩΝ, ΥΓΡΟ, UN Αρ. 1391 ΔΙΑΣΠΟΡΑ ΑΛΚΑΛΙΜΕΤΑΛΛΩΝ Η ΔΙΑΣΠΟΡΑ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΓΑΙΩΝ, UN Αρ. 1392 ΑΜΑΓΑΛΜΑ ΜΕΤΑΛΛΩΝ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΓΑΙΩΝ, ΥΓΡΟ, UN Αρ. 1415 ΛΙΘΙΟ, UN Αρ. 1420 ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΡΑΜΑΤΑ ΚΑΛΙΟΥ, ΥΓΡΑ, UN Αρ. 1421 ΚΡΑΜΑ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΜΕΤΑΛΛΩΝ, ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο., UN Αρ. 1422 ΚΡΑΜΑΤΑ ΚΑΛΙΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ, ΥΓΡΑ, UN Αρ. 1428 ΝΑΤΡΙΟ, UN Αρ. 2257 ΚΑΛΙΟ, UN Αρ. 3401 ΑΜΑΓΑΛΜΑ ΑΛΚΑΛΙΜΕΤΑΛΛΩΝ, ΣΤΕΡΕΟ, UN Αρ. 3402 ΑΜΑΓΑΛΜΑ ΜΕΤΑΛΛΩΝ ΑΛΚΑΛΙΚΩΝ ΓΑΙΩΝ, ΣΤΕΡΕΟ, UN Αρ. 3403 ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΡΑΜΑΤΑ ΚΑΛΙΟΥ, ΣΤΕΡΕΑ και UN Αρ. 3404 ΚΡΑΜΑΤΑ ΚΑΛΙΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ, ΣΤΕΡΕΑ: κωδικός L10BN·
UN Αρ. 1407 ΚΑΙΣΙΟ και UN Αρ. 1423 ΡΟΥΒΙΔΙΟ: κωδικός L10CH·
UN Νο. 1402 ΑΝΘΡΑΚΑΣΒΕΣΤΙΟ, ομάδα συσκευασίας I: κωδικός S2.65AN·
- (e) Κλάση 5.1:
UN Αρ. 1873 ΥΠΕΡΧΛΩΡΙΚΟ ΟΞΥ 5072%: κωδικός L4DN·
UN Αρ. 2015 ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΟΥ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ με περισσότερο από 70% υπεροξείδιο του υδρογόνου: κωδικός L4DV·
UN Αρ. 2014 ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΟΥ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ με 20-60% υπεροξείδιο του υδρογόνου, UN Αρ. 2015 ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ με 60-70% υπεροξείδιο του υδρογόνου, UN Αρ. 2426 ΝΙΤΡΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ, ΥΓΡΟ, θερμό συμπυκνωμένο διάλυμα με περισσότερο από 80% αλλά όχι περισσότερο από 93% και UN Αρ. 3149 ΜΕΙΓΜΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΟΥ ΚΑΙ ΥΠΕΡΟΞΟΞΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ: κωδικός L4BV·
UN Αρ. 3375 ΝΙΤΡΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ ΓΑΛΑΚΤΩΜΑ, ΑΙΩΡΗΜΑ Η ΓΕΛΗ, ΥΓΡΟ, ενδιάμεσο για εκρηκτικά, υγρό: κωδικός LGAV·
UN Αρ. 3375 ΝΙΤΡΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ ΓΑΛΑΚΤΩΜΑ, ΑΙΩΡΗΜΑ Η ΓΕΛΗ, ενδιάμεσο για εκρηκτικά, στερεό: κωδικός SGAV·
- (f) Κλάση 5.2:
UN Αρ. 3109 ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΤΥΠΟΥ F, ΥΓΡΟ: κωδικός L4BN·
UN Αρ. 3110 ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ, ΤΥΠΟΥ F, ΣΤΕΡΕΟ: κωδικός S4AN·
- (g) Κλάση 6.1:
UN Αρ. 1613 ΥΔΡΟΚΥΑΝΙΟ, ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ και UN Αρ. 3294 ΥΔΡΟΚΥΑΝΙΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΣΕ ΑΛΚΟΟΛΗ: κωδικός L15DH·
- (h) Κλάση 7:
Όλες οι ουσίες: ειδικές δεξαμενές·
Ελάχιστες απαιτήσεις για υγρά: κωδικός L2.65CN· για στερεά: κωδικός S2.65AN
Παρά τις γενικές απαιτήσεις αυτής της παραγράφου, οι δεξαμενές που χρησιμοποιούνται για ραδιενεργά υλικά μπορούν επίσης να χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά άλλων εμπορευμάτων εφόσον ικανοποιούνται οι απαιτήσεις του 5.1.3.2.

- (i) Κλάση 8:
 UN Ap.1052 ΥΔΡΟΦΘΟΡΙΟ, ΑΝΥΔΡΟ, UN Ap.1744 ΒΡΩΜΙΟ Η ΔΙΑΛΥΜΑ ΒΡΩΜΙΟΥ και UN Ap.1790 ΥΔΡΟΦΘΟΡΙΚΟ ΟΞΥ, ΔΙΑΛΥΜΑ, με περισσότερο από 85% υδροφθορικό οξύ: κωδικός L21DH·
 UN Ap.1791 ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΕΣ ΔΙΑΛΥΜΑ και UN Ap.1908 ΧΛΩΡΙΩΔΕΣ ΔΙΑΛΥΜΑ: κωδικός L4BV.

4.3.4.1.4

Δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια ή δεξαμενές-κινητά αμαξώματα που προορίζονται για τη μεταφορά υγρών αποβλήτων, οι οποίες συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.10 και είναι εξοπλισμένες με δύο κλεισίματα σύμφωνα με την 6.10.3.2, πρέπει να καταχωρούνται στον κωδικό δεξαμενής L4AH. Αν οι δεξαμενές αυτές είναι κατάλληλα εξοπλισμένες για την εναλλακτική μεταφορά τόσο υγρών όσο και στερεών ουσιών, θα καταχωρούνται στους συνδυασμένους κωδικούς L4AH + S4AH.

4.3.4.2 Γενικές διατάξεις

4.3.4.2.1 Όταν φορτώνονται θερμές ουσίες, η θερμοκρασία της εξωτερικής επιφάνειας της δεξαμενής ή της θερμικής μόνωσης δεν πρέπει να υπερβαίνει τους 70 °C κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

4.3.4.2.2 Οι σωληνώσεις σύνδεσης των κελύφων ανεξάρτητων αλλά διασυνδεδεμένων φορταμαξών δεξαμενών πρέπει να είναι κενές κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. (Δεσμευμένο)

4.3.4.2.3 Όταν κελύφη εγκεκριμένα για υγροποιημένα αέρια της Κλάσης 2 είναι επίσης εγκεκριμένα για υγρά άλλων Κλάσεων, η πορτοκαλί ζώνη σύμφωνα με την παράγραφο 5.3.5 πρέπει να καλύπτεται ή να γίνεται μη αναγνωρίσιμη από άλλα μέσα έτσι ώστε να μην είναι ορατή κατά τη μεταφορά αυτών των υγρών. (Δεσμευμένο)

Κατά τη μεταφορά αυτών των υγρών, τα διακριτικά σύμφωνα με την παράγραφο 6.8.3.5(b) ή (c) δεν πρέπει να είναι πλέον ορατά στις δύο πλευρές της βυτιοφόρου φορτάμαξας ή στις πινακίδες.

4.3.5 Ειδικές διατάξεις

Όταν εμφανίζονται σε μια εγγραφή στη Στήλη (13) του Πίνακα του Α στο Κεφάλαιο 3.2, εφαρμόζονται οι παρακάτω ειδικές διατάξεις:

- TU1** Οι δεξαμενές δεν πρέπει να παραδίδονται για μεταφορά έως ότου η ουσία σταθεροποιηθεί πλήρως και καλυφθεί από ένα αδρανές αέριο. Ακαθάριστες κενές δεξαμενές οι οποίες περιείχαν αυτές τις ουσίες πρέπει να γεμίζονται με ένα αδρανές αέριο.
- TU2** Η ουσία πρέπει να καλύπτονται με ένα αδρανές αέριο. Ακαθάριστες κενές δεξαμενές οι οποίες περιείχαν αυτές τις ουσίες πρέπει να γεμίζονται με ένα αδρανές αέριο.
- TU3** Το εσωτερικό του κελύφους και όλα τα μέρη που είναι πιθανό να έλθουν σε επαφή με την ουσία πρέπει να διατηρούνται καθαρά. Δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται λιπαντικά που ενδέχεται να συνδυάζονται επικίνδυνα με την ουσία, στις αντλίες, στις βαλβίδες ή στις άλλες συσκευές.
- TU4** Κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, αυτές οι ουσίες πρέπει να είναι κάτω από ένα στρώμα αδρανούς αερίου, η πίεση (gauge pressure) του οποίου δεν πρέπει να είναι μικρότερη από 50 kPa (0.5 bar).
- Ακαθάριστες κενές δεξαμενές οι οποίες περιείχαν αυτές τις ουσίες πρέπει όταν παραδίδονται για μεταφορά να γεμίζονται με ένα αδρανές αέριο σε πίεση (gauge pressure) τουλάχιστον 50 kPa (0.5 bar).
- TU5** (Δεσμευμένο)
- TU6** Δεν εγκρίνονται για μεταφορά σε δεξαμενές φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και MEGCs όταν έχουν LC₅₀ μικρότερο από 200 ppm.
- TU7** Τα υλικά που χρησιμοποιούνται για να εξασφαλίζουν τη στεγανότητα των συνδέσμων ή για τη συντήρηση των κλεισιμάτων πρέπει να είναι συμβατά με το περιεχόμενο.
- TU8** Μια δεξαμενή από κράμα αλουμινίου δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για μεταφορά εκτός εάν η δεξαμενή έχει δεσμευτεί αποκλειστικά και μόνο για τέτοια μεταφορά και η ακεταλδεΐδη είναι δεν περιέχει οξύ.
- TU9** UN Αρ.1203 βενζίνη με τάση ατμών στους 50 °C μεγαλύτερη από 110 kPa (1.1 bar) αλλά όχι μεγαλύτερη από 150 kPa (1.5 bar) μπορεί επίσης να μεταφέρεται σε δεξαμενές σχεδιασμένες σύμφωνα με την 6.8.2.1.14 (a) και με εξοπλισμό σύμφωνα με το 6.8.2.2.6.
- TU10** (Δεσμευμένο)
- TU11** Κατά τη διάρκεια της πλήρωσης, η θερμοκρασία αυτής της ουσίας δεν πρέπει να υπερβαίνει τους 60 °C. Μια μέγιστη θερμοκρασία πλήρωσης 80° C επιτρέπεται εφόσον αποτρέπονται σημεία καύσης χωρίς φωτιά και ικανοποιούνται οι ακόλουθες απαιτήσεις. Μετά την πλήρωση, οι δεξαμενές πρέπει να συμπιέζονται (π.χ. με συμπιεσμένο αέρα) για έλεγχο της στεγανότητας. Πρέπει να εξασφαλίζεται ότι δεν συμβαίνει υποπίεση κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Πριν από την εκκένωση, πρέπει να ελέγχεται εάν η πίεση στις δεξαμενές είναι ακόμα μεγαλύτερη από την ατμοσφαιρική. Εάν αυτό δεν συμβαίνει, πρέπει να εισάγεται ένα αδρανές αέριο μέσα στις δεξαμενές πριν από την εκκένωση.

- TU12** Σε περίπτωση αλλαγής της χρήσης, τα κελύφη και ο εξοπλισμός πρέπει να καθαρίζονται πλήρως από όλα τα υπολείμματα πριν και μετά τη μεταφορά αυτής της ουσίας.
- TU13** Οι δεξαμενές πρέπει να είναι ελεύθερες από ακαθαρσίες κατά το χρόνο της πλήρωσης. Ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης όπως βαλβίδες και εξωτερικές σωληνώσεις πρέπει να αδειάζεται μετά την πλήρωση ή την εκκένωση.
- TU14** Τα προστατευτικά καπάκια των κλεισμάτων πρέπει να κλειδώνονται κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.
- TU15** Οι δεξαμενές δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά τροφίμων, ειδών κατανάλωσης ή ζωοτροφών.
- TU16** Όταν παραδίδονται για μεταφορά οι ακαθάριστες κενές δεξαμενές, θα πληρούνται με προστατευτικό παράγοντα που θα επιτελεί τα ακόλουθα:

Προστατευτικός παράγοντας	Βαθμός πλήρωσης νερού	Πρόσθετες απαιτήσεις για μεταφορά σε χαμηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος
Άζωτο ^a	-	-
Νερό και άζωτο ^a	-	-
Νερό	όχι λιγότερο από 96% και όχι περισσότερο από 98%	το νερό πρέπει να περιέχει επαρκή αντιψυκτικό παράγοντα για να εμποδίζει την μετατροπή του σε πάγο. Ο αντιψυκτικός παράγοντας πρέπει να είναι ελεύθερος από διαβρωτική δράση και μη δυνάμενος να αντιδρά με την ουσία.

^a Η δεξαμενή θα πληρούται με άζωτο κατά τρόπο που ακόμα κι αφού πέσει η θερμοκρασία, να μην πέσει ποτέ η πίεση κάτω από την ατμοσφαιρική. Η δεξαμενή θα απομονώνεται κατά τρόπο που να αποκλείεται η διαρροή αερίου

Το έγγραφο μεταφοράς θα περιέχει την πρόσθετη εγγραφή:

“ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΠΛΗΡΗΣ ΜΕ _____⁵ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΙΔΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΤU 16”

- TU17** Μόνο για μεταφορά σε φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών ή MEGCs τα στοιχεία των οποίων απαρτίζονται από δοχεία.
- TU18** Ο βαθμός πλήρωσης πρέπει να διατηρείται κάτω από το επίπεδο στο οποίο, εάν το περιεχόμενο θερμαινόταν σε θερμοκρασία στην οποία η τάση ατμών θα εξισωνόταν με την πίεση ανοίγματος της βαλβίδας ασφαλείας, ο όγκος του υγρού θα έφθανε το 95% της χωρητικότητας της δεξαμενής σ' αυτή τη θερμοκρασία. Η πρόβλεψη στο 4.3.2.3.4 δεν εφαρμόζεται.
- TU19** Οι δεξαμενές μπορούν να γεμίζονται έως το 98% στη θερμοκρασία και πίεση πλήρωσης. Η πρόβλεψη στο 4.3.2.3.4 δεν εφαρμόζεται.

⁵ Παρουσιάζει το όνομα (τα ονόματα) του προστατευτικού παράγοντα (των προστατευτικών παραγόντων). Όταν η δεξαμενή πληρούται με νερό τότε θα αναγράφεται η μάζα του σε Kg. Στην περίπτωση του αζώτου, θα δίδεται η πίεση του σε MPa ή σε Bar.

TU20 (Δεσμευμένο)

TU21 Η ουσία θα προστατεύεται από προστατευτικό παράγοντα ως εξής:

Προστατευτικός παράγοντας	Στρώμα νερού εντός της δεξαμενής	Ο βαθμός πλήρωσης ουσίας (συμπεριλαμβανομένου και του νερού εάν υπάρχει) σε θερμοκρασία 60 °C δεν θα υπερβαίνει το	Πρόσθετες απαιτήσεις για μεταφορά σε χαμηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος
Αζωτο ^a	-	96%	-
Νερό και άζωτο ^a	-	98%	Το νερό θα περιέχει επαρκή αντιψυκτικό παράγοντα που θα εμποδίζει την μετατροπή του σε πάγο. Ο αντιψυκτικός παράγοντας πρέπει να είναι ελεύθερος από διαβρωτική δράση και μη δυνάμενος να αντιδρά με την ουσία.
Νερό	Όχι λιγότερο από 12 cm	98%	

^a Ο υπολοιπόμενος χώρος της δεξαμενής θα πληρούται με άζωτο κατά τρόπο που ακόμα κι αφού πέσει η θερμοκρασία, να μην πέσει ποτέ η πίεση κάτω από την ατμοσφαιρική. Η δεξαμενή θα απομονώνεται κατά τρόπο που να αποκλείεται η διαρροή αερίου

TU22 Οι δεξαμενές πρέπει να γεμίζονται έως όχι περισσότερο από το 90% της χωρητικότητάς τους· για υγρά, ένας χώρος 5% πρέπει να παραμένει κενός για ασφάλεια όταν το υγρό είναι σε μέση θερμοκρασία 50 °C.

TU23 Ο βαθμός πλήρωσης δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 0.93 κιλά ανά λίτρο χωρητικότητας, εάν η πλήρωση γίνεται κατά βάρος. Εάν η πλήρωση γίνεται κατ' όγκο, ο βαθμός πλήρωσης δεν πρέπει να υπερβαίνει το 85%.

TU24 Ο βαθμός πλήρωσης δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 0.95 κιλά ανά λίτρο χωρητικότητας, εάν η πλήρωση γίνεται κατά βάρος. Εάν η πλήρωση γίνεται κατ' όγκο, ο βαθμός πλήρωσης δεν πρέπει να υπερβαίνει το 85%.

TU25 Ο βαθμός πλήρωσης δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 1.14 κιλά ανά λίτρο χωρητικότητας, εάν η πλήρωση γίνεται κατά βάρος. Εάν η πλήρωση γίνεται κατ' όγκο, ο βαθμός πλήρωσης δεν πρέπει να υπερβαίνει το 85%.

TU26 Ο βαθμός πλήρωσης δεν πρέπει να υπερβαίνει το 85%.

TU27 Οι δεξαμενές δεν πρέπει να γεμίζονται περισσότερο από το 98% της χωρητικότητάς τους.

TU28 Οι δεξαμενές πρέπει να γεμίζονται έως όχι περισσότερο από το 95% της χωρητικότητάς τους σε θερμοκρασία αναφοράς 15 °C.

- TU29** Οι δεξαμενές πρέπει να γεμίζονται έως όχι περισσότερο από το 97% της χωρητικότητάς τους και η μέγιστη θερμοκρασία μετά την πλήρωση δεν πρέπει να υπερβαίνει τους 140 °C.
- TU30** Οι δεξαμενές πρέπει να γεμίζονται όπως ορίζεται στην έκθεση ελέγχου για την έγκριση τύπου της δεξαμενής αλλά πρέπει να γεμίζονται έως όχι περισσότερο από το 90% της χωρητικότητάς τους.
- TU31** Οι δεξαμενές δεν πρέπει να γεμίζονται περισσότερο από 1 κιλό ανά λίτρο χωρητικότητας.
- TU32** Οι δεξαμενές δεν πρέπει να γεμίζονται περισσότερο από το 88% της χωρητικότητάς τους.
- TU33** Οι δεξαμενές πρέπει να γεμίζονται όχι λιγότερο από το 88% και όχι περισσότερο από το 92% της χωρητικότητάς τους ή έως 2.86 κιλά ανά λίτρο χωρητικότητας.
- TU34** Οι δεξαμενές δεν πρέπει να γεμίζονται περισσότερο από 0.84 κιλά ανά λίτρο χωρητικότητας.
- TU35** Κενές βυτιοφόρες φορτάμαξες, κενές αποσυνδεδεμένες δεξαμενές και κενές εμπορευματοκιβώτια, ακαθάριστες, οι οποίες περιείχαν αυτές τις ουσίες δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του RID εάν έχουν ληφθεί επαρκή μέτρα για την εξάλειψη οποιουδήποτε κινδύνου.
- TU36** Ο βαθμός πλήρωσης σύμφωνα με το 4.3.2.2, σε θερμοκρασία αναφοράς 15 °C, δεν πρέπει να υπερβαίνει το 93% της χωρητικότητας.
- TU37** Η μεταφορά σε δεξαμενές περιορίζεται σε ουσίες που περιέχουν παθογόνους οργανισμούς οι οποίοι είναι απιθανό να εγκυμονούν σοβαρό κίνδυνο, και για τους οποίους, ενώ είναι ικανοί να προκαλέσουν σοβαρή μόλυνση κατά την έκθεση, υφίστανται κατάλληλες αγωγές και προληπτικά μέτρα και ο κίνδυνος εξάπλωσης της μόλυνσης είναι περιορισμένος (π.χ. μέτριος προσωπικός κίνδυνος και χαμηλός κοινωνικός κίνδυνος)
- TU38** Όταν τα στοιχεία απορρόφησης ενέργειας έχουν υποστεί πλαστική παραμόρφωση σύμφωνα με την 6.8.4, ειδική διάταξη TE 22, η βυτιφόρος φορτάμαξα ή το η φορτάμαξα συστοιχίας δεξαμενών πρέπει, αφού διενεργηθεί επιθεώρηση, να αφαιρείται και να αποστέλλεται αμέσως σε ένα συνεργείο επισκευής.
- Αν η φορτωμένη βυτιφόρος φορτάμαξα ή η φορτωμένη φορτάμαξα συστοιχίας δεξαμενών είναι ικανό να απορροφήσει τα ισχυρά χτυπήματα μίας σύγκρουσης που ενδέχεται να συμβεί υπό κανονικές συνθήκες σιδηροδρομικής μεταφοράς, π.χ. αφού οι προφυλακτήρες απορρόφησης ενέργειας αντικατασταθούν από κοινούς προφυλακτήρες ή αφού οι φθαρμένοι προφυλακτήρες απορρόφησης ενέργειας έχουν προσωρινά φραγεί, η βυτιφόρος φορτάμαξα ή το η φορτάμαξα συστοιχίας δεξαμενών μπορεί, αφού διενεργηθεί επιθεώρηση, να

(Δεσμευμένο)

κινηθεί με σκοπό να αδειάσει και τελικά να οδηγηθεί σε ένα συνεργείο επισκευής.

Η πληροφορία ότι δεν δουλεύουν οι προφυλακτήρες απορρόφησης ενέργειας πρέπει να καθίσταται γνωστή μαζί με την βυτιοφόρο φορτάμαξα ή η φορτάμαξα συστοιχίας δεξαμενών.

- TU39** Η κατάλληλότητα της προς μεταφορά σε δεξαμενές ουσίας πρέπει να αποδεικνύεται. Η μέθοδος για την εκτίμηση της καταλληλότητας πρέπει να εγκρίνεται από την αρμόδια αρχή. Μία μέθοδος είναι η δοκιμή 8(d) στις Σειρές Δοκιμών 8 (βλέπε Εγχειρίδιο Δοκιμών και Κριτηρίων, Μέρος 1, υπο-τμήμα 18.7).

Οι ουσίες δεν επιτρέπεται να παραμένουν στη δεξαμενή για οποιαδήποτε χρονική περίοδο η οποία θα μπορούσε να οδηγήσει σε πήξιμο. Κατάλληλα μέτρα πρέπει να λαμβάνονται ώστε να αποφεύγεται η συσσώρευση και η επίθεση ουσιών στη δεξαμενή (π.χ. καθαρισμός κλπ.).

- TU40** Πρέπει να μεταφέρεται μόνο με φορτάμαξες συστοιχίας ή με MEGCs, τα στοιχεία των οποίων αποτελούνται από χωρίς ραφές υποδοχείς.

Κεφάλαιο 4.4

Χρήση εμπορευματοκιβώτιων- δεξαμενών, συμπεριλαμβανομένων των δεξαμενών αφαιρούμενου αμαξώματος από πλαστικό ενισχυμένο με ίνες (FRP)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για φορητές δεξαμενές και UN εμπορευματοκιβώτια αερίων πολλαπλών στοιχείων (MEGCs) βλέπε Κεφάλαιο 4.2· για βυτιοφόρες φορτάμαξες, αποσυνδεόμενες δεξαμενές, δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια και δεξαμενές-κινητά αμαξώματα, με κελύφη κατασκευασμένα από μεταλλικά υλικά, και φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και εμπορευματοκιβώτια αερίων πολλαπλών στοιχείων (MEGCs) διαφορετικών από UN MEGCs, βλέπε Κεφάλαιο 4.3· για δεξαμενές αποβλήτων που λειτουργούν με κενό, βλέπε Κεφάλαιο 4.5.

4.4.1 Γενικά

Η μεταφορά επικίνδυνων ουσιών σε δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια από πλαστικό ενισχυμένο με ίνες (FRP), συμπεριλαμβανομένων και των δεξαμενών-κινητά αμαξώματα επιτρέπεται μόνο όταν ικανοποιούνται οι παρακάτω συνθήκες:

- (a) Η ουσία ταξινομείται στην Κλάση 3, 5.1, 6.1, 6.2, 8 ή 9·
- (b) Η μέγιστη τάση ατμών (απόλυτη πίεση) στους 50 °C της ουσίας δεν υπερβαίνει τα 110 kPa (1.1 bar)·
- (c) Η μεταφορά της ουσίας σε μεταλλικές δεξαμενές εγκρίνεται σύμφωνα με το 4.3.2.1.1·
- (d) Η πίεση υπολογισμού που καθορίζεται για αυτή την ουσία στο μέρος 2 του κωδικού δεξαμενής που δίνεται στη Στήλη (12) του Πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2 δεν υπερβαίνει τα 4 bar (βλέπε επίσης 4.3.4.1.1)· και
- (e) Η δεξαμενή-εμπορευματοκιβώτιο, συμπεριλαμβανομένων και των δεξαμενών-κινητά αμαξώματα, ικανοποιεί τις διατάξεις του Κεφαλαίου 6.9 που ισχύουν για τη μεταφορά της ουσίας.

4.4.2 Λειτουργία

4.4.2.1 Οι διατάξεις των 4.3.2.1.5 έως 4.3.2.2.4, 4.3.2.3.3 έως 4.3.2.3.6, 4.3.2.4.1, 4.3.2.4.2 και 4.3.4.2 πρέπει να εφαρμόζονται.

4.4.2.2 Η θερμοκρασία της ουσίας που μεταφέρεται δεν πρέπει να υπερβαίνει, κατά το χρόνο της πλήρωσης, τη μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας η οποία υποδεικνύεται πάνω στην πλάκα της δεξαμενής που αναφέρεται στο 6.9.6.

4.4.2.3 Όταν ισχύουν για μεταφορά σε μεταλλικές δεξαμενές, οι ειδικές διατάξεις (TU) του 4.3.5 πρέπει επίσης να εφαρμόζονται, όπως δεικνύεται στη Στήλη (13) του Πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2.

Κεφάλαιο 4.5

Χρήση δεξαμενών αποβλήτων που λειτουργούν με κενό

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για φορητές δεξαμενές και UN εμπορευματοκιβώτια αερίων πολλαπλών στοιχείων (MEGCs) βλέπε Κεφάλαιο 4.2· για βυτιοφόρες φορτάμαξες, αποσυνδεδεμένες δεξαμενές, δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια και δεξαμενές-κινητά αμαξώματα, με κελύφη κατασκευασμένα από μεταλλικά υλικά, και φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και εμπορευματοκιβώτια αερίων πολλαπλών στοιχείων (MEGCs) διαφορετικών από UN MEGCs, βλέπε Κεφάλαιο 4.3· για δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια από πλαστικό ενισχυμένο με ίνες, βλέπε Κεφάλαιο 4.4.

4.5.1 Χρήση

4.5.1.1 Απόβλητα που συνίστανται από ουσίες των Κλάσεων 3, 4.1, 5.1, 6.1, 6.2, 8 και 9 μπορούν να μεταφέρονται σε δεξαμενές αποβλήτων που λειτουργούν με κενό που συμμορφώνονται με το Κεφάλαιο 6.10 εάν η μεταφορά τους σε δεξαμενές – εμπορευματοκιβώτια ή δεξαμενές-κινητά αμαξώματα επιτρέπεται σύμφωνα με το Κεφάλαιο 4.3.

Οι ουσίες που καταχωρούνται στον κωδικό δεξαμενής L4BH στην Στήλη (12) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 ή σε άλλο κωδικό δεξαμενής που επιτρέπεται με βάση την ιεράρχηση της παραγράφου 4.3.4.1.2 μπορούν να μεταφέρονται σε δεξαμενές αποβλήτων που λειτουργούν με κενό με τα γράμματα “Α” ή “Β” στο μέρος 3 του κωδικού δεξαμενής.

4.5.1.2 Μη απόβλητες ουσίες μπορούν να μεταφέρονται με δεξαμενές αποβλήτων λειτουργίας εν κενώ σύμφωνα με τους ίδιους όρους που αναφέρονται στο σημείο 4.5.1.1.

4.5.2 Λειτουργία

4.5.2.1 Οι διατάξεις του Κεφαλαίου 4.3, εκτός από εκείνες των 4.3.2.2.4 και 4.3.2.3.3 εφαρμόζονται για τη μεταφορά με δεξαμενές αποβλήτων που λειτουργούν με κενό και συμπληρώνονται από τις διατάξεις των 4.5.2.2 έως 4.5.2.6 παρακάτω.

4.5.2.2 Για μεταφορά υγρών τα οποία ανταποκρίνονται στα κριτήρια του σημείου αναφλέξεως της Κλάσεως 3, οι δεξαμενές αποβλήτων που λειτουργούν με κενό πρέπει να γεμίζονται από συσκευές πλήρωσης οι οποίες αδειάζουν σε χαμηλό επίπεδο μέσα στη δεξαμενή. Μέτρα θα λαμβάνονται ώστε να ελαχιστοποιείται η δημιουργία ψεκασμού.

4.5.2.3 Κατά την εκκένωση εύφλεκτων υγρών με σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από 23° C με χρήση αέρα πίεσης, η μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση είναι 100 kPa (1 bar).

4.5.2.4 Η χρήση δεξαμενών εξοπλισμένων με εσωτερικό έμβολο που λειτουργεί ως τοίχωμα διαμερίσματος επιτρέπεται μόνο όταν οι ουσίες και από τις δύο πλευρές του τοιχώματος (εμβόλου) δεν αντιδρούν επικίνδυνα μεταξύ τους (βλέπε 4.3.2.3.6).

4.5.2.5 Πρέπει να επιβεβαιώνεται ότι η μόνιμη θέση ενός υπάρχοντος σωλήνα αναρρόφησης δεν μεταβάλλεται κατά την διάρκεια κανονισμών συνθηκών μεταφοράς.

4.5.2.6

Όταν μία αντλία κενού / μονάδα εξώθησης μπορεί να διαθέσει την πηγή ανάφλεξης χρησιμοποιείται για την πλήρωση ή την εκτόνωση εύφλεκτων υγρών, λαμβάνονται προφυλάξεις ώστε να αποφεύγεται η ανάφλεξη της ουσίας ή να αποφευχθεί η διάδοση των επιπτώσεων της ανάφλεξης εκτός της ίδιας της δεξαμενής.

5

Διαδικασίες αποστολής

Κεφάλαιο 5.1

Γενικές διατάξεις

5.1.1 Εφαρμογή και γενικές διατάξεις

Αυτό το Μέρος καθορίζει τις διατάξεις αναφορικά με την επισήμανση, τη σήμανση, και την τεκμηρίωση, και, όπου απαιτείται, την έγκριση των αποστολών φορτίων και την εκ των προτέρων κοινοποίηση.

5.1.2 Χρήση των υπερσυσκευασιών

5.1.2.1 (a) Παρεκτός κι αν τα αντιπροσωπευτικά όλων των επικινδύνων εμπορευμάτων σήματα και πινακίδες που απαιτούνται από το Κεφάλαιο 5.2, εκτός των παραγράφων 5.2.1.3 έως 5.2.1.6, 5.2.1.7.2 έως 5.2.1.7.8 και 5.2.1.10, είναι ορατά επί της υπερσυσκευασίας, μία υπερσυσκευασία πρέπει να έχει:

- (i) σήμανση με τη λέξη "ΥΠΕΡΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ". Οι χαρακτήρες του σήματος "ΥΠΕΡΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ" θα είναι τουλάχιστον 12 mm κατά ύψος. Το σήμα θα είναι στην επίσημη γλώσσα της χώρας αποστολής και επιπλέον, αν αυτή η γλώσσα δεν είναι η Αγγλική, Γαλλική, Γερμανική, στην Αγγλική, Γαλλική, Γερμανική εκτός αν οποιαδήποτε συμφωνία, εφόσον υφίσταται συμφωνία, μεταξύ των εμπλεκόμενων στη μεταφορική επιχείρηση χωρών προβλέπει διαφορετικά, και
- (ii) επισήμανση και σήμανση με τον αριθμό UN και άλλα σήματα, όπως απαιτείται για τις συσκευασίες στο Κεφάλαιο 5.2, εκτός των παραγράφων 5.2.1.3 έως 5.2.1.6, 5.2.1.7.2 έως 5.2.1.7.8 και 5.2.1.10, για κάθε είδος επικινδύνου εμπορεύματος που περιέχεται εντός της υπερσυσκευασίας. Κάθε σχετικό σήμα ή πινακίδα απαιτείται να εμφανίζεται μια μόνο φορά.

Η επισήμανση των υπερσυσκευασιών που περιέχουν ραδιενεργά υλικά θα γίνεται σύμφωνα με την παράγραφο 5.2.2.1.11.

- (b) Τα βέλη προσανατολισμού που απεικονίζονται στο 5.2.1.10 πρέπει να εκτίθενται στις δύο αντίθετες πλευρές των υπερσυσκευασιών που περιέχουν κόλα τα οποία πρέπει να φέρουν σήμανση σύμφωνα με το 5.2.1.10.1, εκτός εάν τα σήματα παραμένουν ορατά:

5.1.2.2 Κάθε κόλο επικινδύνων εμπορευμάτων που περιέχεται σε μία υπερσυσκευασία πρέπει να συμμορφώνεται με όλες τις ισχύουσες διατάξεις του RID. Η προοριζόμενη λειτουργία του κάθε κόλου δεν πρέπει να εξασθενεί από την υπερσυσκευασία.

5.1.2.3 Κάθε κόλο που φέρει σήματα προσανατολισμού συσκευασίας όπως καθορίζεται στην 5.2.1.10 και το οποίο είναι υπερσυσκευασμένο ή είναι τοποθετημένο σε μεγάλη συσκευασία πρέπει να προσανατολίζεται σύμφωνα με αυτά τα σήματα.

5.1.2.4 Οι απαγορεύσεις μεικτής φόρτωσης εφαρμόζονται επίσης σε αυτές τις υπερσυσκευασίες

5.1.3 Κενές ακαθάριστες συσκευασίες (συμπεριλαμβανομένων IBCs και μεγάλων συσκευασιών), δεξαμενές, φορτάμαξες και εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύδην

5.1.3.1 Κενές ακαθάριστες συσκευασίες (συμπεριλαμβανομένων IBCs και μεγάλων συσκευασιών), δεξαμενές (συμπεριλαμβανομένων βυτιοφόρων φορταμαξών, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών,

αποσυναρμολογούμενων δεξαμενών, φορητών δεξαμενών, εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών, MEGCs), φορτάμαξες και εμπορευματοκιβώτια για χύμα μεταφορά τα οποία περιείχαν επικίνδυνα εμπορεύματα διαφόρων Κλάσεων εκτός της Κλάσης 7, πρέπει να σημαίνονται και επισημαίνονται ως να ήταν γεμάτα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τεκμηρίωση, βλέπε Κεφάλαιο 5.4.

5.1.3.2 Εμπορευματοκιβώτια, δεξαμενές, IBCs, καθώς και άλλες συσκευασίες και υπερσυσκευασίες που χρησιμοποιήθηκαν για τη μεταφορά ραδιενεργών υλικών, δεν πρέπει να χρησιμοποιηθούν για την αποθήκευση ή μεταφορά άλλων εμπορευμάτων, εκτός αν έχουν απολυμανθεί κάτω από το επίπεδο των 0.4 Bq/cm² για βήτα και γάμα εκπομπές και χαμηλής τοξικότητας άλφα εκπομπές και 0.04 Bq/cm² για όλες τις άλλες άλφα εκπομπές.

5.1.4 Μικτή συσκευασία

Όταν δύο ή περισσότερα επικίνδυνα εμπορεύματα είναι συσκευασμένα εντός της ίδιας εξωτερικής συσκευασίας, το κόλο πρέπει να σημαίνεται και επισημαίνεται όπως απαιτείται για κάθε ουσία ή είδος. Αν η ίδια ετικέτα απαιτείται για διαφορετικά εμπορεύματα, αρκεί η χρησιμοποίησή της μία φορά.

5.1.5 Γενικές διατάξεις για την Κλάση 7

5.1.5.1 Έγκριση αποστολών και κοινοποιήσεις

5.1.5.1.1 Γενικά

Επιπρόσθετα της έγκρισης των σχεδιασμών των κόλων που περιγράφονται στο Κεφάλαιο 6.4, σε μερικές περιπτώσεις, απαιτείται επίσης, πολυμερής έγκριση αποστολής (5.1.5.1.2 και 5.1.5.1.3). Σε μερικές περιπτώσεις είναι επίσης απαραίτητο να ενημερωθούν οι αρμόδιες αρχές της αποστολής (5.1.5.1.4).

5.1.5.1.2 Εγκρίσεις αποστολών

Πολυμερής έγκριση πρέπει να απαιτείται για:

- (a) αποστολή κόλων Τύπου B(M) που δεν συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της 6.4.7.5 ή είναι σχεδιασμένα για να επιτρέπουν ελεγχόμενο περιοδικό εξαερισμό·
- (b) αποστολή κόλων Τύπου B(M) που περιέχουν ραδιενεργά υλικά με δραστικότητα μεγαλύτερη από 3000 A₁ ή 3000 A₂, αναλόγως, ή 1000 TBq, οποιοδήποτε είναι μικρότερο·
- (c) αποστολή κόλων που περιέχουν σχάσιμα υλικά αν το άθροισμα των δεικτών ασφάλειας κρισιμότητας του κόλου, σε μία φορτάμαξα ή σε ένα εμπορευματοκιβώτιο υπερβαίνει τα 50.

εκτός και αν η αρμόδια αρχή μπορεί να εγκρίνει τη μεταφορά σε ή διαμέσου της χώρας χωρίς έγκριση αποστολής, μέσω συγκεκριμένης διάταξης στην έγκριση σχεδιασμού (βλέπε 5.1.5.2.1).

5.1.5.1.3 Έγκριση αποστολών μέσω ειδικών διακανονισμών

Μπορούν να εγκριθούν από την αρμόδια αρχή διατάξεις κάτω από τις οποίες μία αποστολή, που δεν ικανοποιεί όλες τις εφαρμόσιμες απαιτήσεις του RID μπορεί να μεταφερθεί κάτω από ειδικούς διακανονισμούς (βλέπε 1.7.4).

5.1.5.1.4 Κοινοποιήσεις

Απαιτείται κοινοποίηση προς τις αρμόδιες αρχές στα παρακάτω:

- (a) Πριν από την πρώτη αποστολή οποιουδήποτε κόλου χρειάζεται έγκριση της αρμόδιας αρχής, ο αποστολέας πρέπει να εξασφαλίσει ότι αντίγραφα του κάθε σχετικού πιστοποιητικού της αρμόδιας αρχής που ισχύει για αυτόν το σχεδιασμό του κόλου, έχει παραδοθεί στην αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης της αποστολής και στην αρμόδια αρχή της κάθε χώρας μέσω της οποίας ή στην οποία πρόκειται να μεταφερθεί η αποστολή. Ο αποστολέας δεν χρειάζεται να αναμένει από την αρμόδια αρχή μία βεβαίωση ότι έλαβε το πιστοποιητικό, ούτε η αρμόδια αρχή απαιτείται να αποστείλει μία τέτοια βεβαίωση παραλαβής·
- (b) Για κάθε έναν από τους παρακάτω τύπους αποστολής:
 - (i) Κόλα Τύπου C που περιέχουν ραδιενεργά υλικά με δραστικότητα μεγαλύτερη από 3000 A₁ ή 3000 A₂, όπου είναι κατάλληλο, ή 1000 TBq, οποιοδήποτε είναι μικρότερο·
 - (ii) Κόλα Τύπου B(U) που περιέχουν ραδιενεργά υλικά με δραστικότητα μεγαλύτερη από 3000 A₁ ή 3000 A₂, όπου είναι κατάλληλο, ή 1000 TBq, οποιοδήποτε είναι μικρότερο·
 - (iii) Κόλα Τύπου B(M)·
 - (iv) Αποστολές κάτω από ειδικούς διακανονισμούς·Ο αποστολέας πρέπει να ειδοποιήσει την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης της αποστολής και την αρμόδια αρχή της κάθε χώρας μέσω ή στην οποία θα μεταφερθεί η αποστολή. Αυτή η ειδοποίηση πρέπει να είναι στην κατοχή της κάθε αρμόδιας αρχής πριν από την εκκίνηση της αποστολής του φορτίου, και κατά προτίμηση τουλάχιστον 7 ημέρες πριν·
- (c) Ο αποστολέας δεν απαιτείται να στείλει ξεχωριστή ειδοποίηση αν οι απαιτούμενες πληροφορίες έχουν συμπεριληφθεί στην αίτηση για την έγκριση της αποστολής (βλέπε 6.4.23.2)·
- (d) Η ειδοποίηση της αποστολής πρέπει να περιλαμβάνει:
 - (i) επαρκής πληροφορίες που θα επιτρέψουν την αναγνώριση του κόλου ή των κόλων συμπεριλαμβάνοντας και όλους τους σχετικούς αριθμούς πιστοποιητικών και σημάνσεις αναγνώρισης·
 - (ii) πληροφορίες για την ημερομηνία της αποστολής, της αναμενόμενης ημερομηνίας άφιξης και το προτεινόμενο δρομολόγιο·
 - (iii) το όνομα/ονόματα του/των ραδιενεργού/ραδιενεργών υλικού/υλικών ή νουκλεϊδίου (νουκλεϊδίων)·
 - (iv) περιγραφές των φυσικών και χημικών μορφών του ραδιενεργού υλικού, ή κατά πόσο είναι ραδιενεργό υλικό ειδικής μορφής ή ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς, και
 - (v) η μέγιστη δραστικότητα των ραδιενεργών περιεχομένων κατά τη μεταφορά εκφραζόμενη σε μονάδες μπεκερέλ (Bq) με το κατάλληλο SI πρόθεμα (βλέπε 1.2.2.1). Για σχάσιμο υλικό, το βάρος του σχάσιμου υλικού (ή, ενδεχομένως, εκάστου σχάσιμου νουκλεϊδίου σε περίπτωση μιγμάτων) σε γραμμάρια (g), ή πολλαπλάσια αυτού, μπορεί να χρησιμοποιηθεί αντί της δραστικότητας.

5.1.5.2 Πιστοποιητικά εκδιδόμενα από την αρμόδια αρχή**5.1.5.2.1** Πιστοποιητικά εκδιδόμενα από την αρμόδια αρχή απαιτούνται για τα παρακάτω:

- (a) Σχεδιασμοί για:
 - (i) ραδιενεργά υλικά ειδικής μορφής
 - (ii) ραδιενεργά υλικά χαμηλής διασποράς·
 - (iii) σχάσιμο υλικό που εξαιρείται υπό το 2.2.7.2.3.5 (f)
 - (iv) κόλα που περιέχουν 0.1 kg ή περισσότερο εξαφθοριούχο ουράνιο·
 - (v) τα κόλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό εκτός αν εξαιρούνται από την 2.2.7.2.3.5, 6.4.11.2 και 6.4.11.3·
 - (vi) Κόλα Τύπου B(U) και Τύπου Κόλα B(M)·
 - (vii) Κόλα Τύπου C·

(b) Ειδικούς διακανονισμούς,

(c) Συγκεκριμένες αποστολές (βλέπε 5.1.5.1.2),

(d) Προσδιορισμό των βασικών τιμών των ραδιονουκλιδίων που αναφέρονται στο 2.2.7.2.2.1 για επιμέρους ραδιονουκλείδια τα οποία δεν αναφέρονται στον πίνακα 2.2.7.2.2.1 (βλ. 2.2.7.2.2.2 (a))·

(e) Εναλλακτικά όρια δραστηριότητας για ένα εξαιρούμενο φορτίο οργάνων ή ειδών (βλ. 2.2.7.2.2.2 (b)).

Τα πιστοποιητικά πρέπει να επιβεβαιώνουν ότι ικανοποιούνται οι σχετικές απαιτήσεις, και για εγκρίσεις σχεδιασμών πρέπει να αποδίδουν στο σχεδιασμό μία σήμανση αναγνώρισης.

Τα πιστοποιητικά έγκρισης για τον σχεδιασμό του κόλου και της αποστολής μπορούν να συνδυαστούν σε ένα μόνο πιστοποιητικό.

Τα Πιστοποιητικά και οι αιτήσεις για αυτά τα πιστοποιητικά πρέπει να είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.4.23.

5.1.5.2.2 Ο αποστολέας πρέπει να έχει στην κατοχή του ένα αντίτυπο κάθε ισχύοντος πιστοποιητικού.**5.1.5.2.3** Για τους σχεδιασμούς των κόλων όπου δεν απαιτείται η αρμόδια αρχή να εκδίδει πιστοποιητικό έγκρισης, ο αποστολέας πρέπει, ύστερα από απαίτηση, να καταστήσει διαθέσιμα για επιθεώρηση από την αρμόδια αρχή, αποδεικτικά έγγραφα της συμμόρφωσης του σχεδιασμού του κόλου με όλες τις εφαρμοζόμενες απαιτήσεις.**5.1.5.3 Καθορισμός του δείκτη μεταφοράς (TI) και του δείκτη ασφαλείας κρισιμότητας (CSI)****5.1.5.3.1** Ο δείκτης μεταφοράς (TI) για ένα κόλο, υπερσυσκευασία ή εμπορευματοκιβώτιο ή για ασυσκευαστα LSA-I ή SCO-I, θα είναι ο αριθμός που προκύπτει από την ακόλουθη διαδικασία:

- (a) Προσδιορίστε το μέγιστο επίπεδο ακτινοβολίας σε μονάδες millisieverts ανά ώρα (mSv/h) σε απόσταση 1 μέτρου από τις εξωτερικές επιφάνειες του κόλου, υπερσυσκευασίας, εμπορευματοκιβωτίου ή ασυσκευαστων LSA-I και SCO-I. Η τιμή που προσδιορίζεται θα πολλαπλασιασθεί επί 100 και ο προκύπτων αριθμός είναι ο δείκτης μεταφοράς.

Για μεταλλεύματα ουρανίου και θορίου και συμπυκνώματά τους, το μέγιστο επίπεδο ακτινοβολίας σε οποιοδήποτε σημείο 1 μέτρο από την εξωτερική επιφάνεια του φορτίου μπορεί να ληφθεί ως:

0.4 mSv/h για μεταλλεύματα και φυσικά συμπυκνώματα ουρανίου και θορίου

0.3 mSv/h για χημικά συμπυκνώματα θορίου

0.2 mSv/h για χημικά συμπυκνώματα ουρανίου, εκτός εξαχλωριούχου ουρανίου

- (b) Για δεξαμενές, εμπορευματοκιβώτια και ασυσκεύαστα LSA-I και SCO-I, η τιμή που προσδιορίζεται στο βήμα (a) ανωτέρω θα πολλαπλασιάζεται με τον κατάλληλο συντελεστή από τον πίνακα 5.1.5.3.1.
- (c) Η τιμή που λαμβάνεται στα βήματα (a) και (b) ανωτέρω θα στρογγυλοποιείται στην πρώτη δεκαδική θέση (π.χ. 1.13 γίνεται 1.2), εκτός από την τιμή του 0.05 ή μικρότερη που μπορεί να θεωρείται σαν μηδενική.

Πίνακας 5.1.5.3.1: Συντελεστές πολλαπλασιασμού για δεξαμενές, εμπορευματοκιβώτια και ασυσκεύαστα LSA-I και SCO-I

Μέγεθος φορτίου ^(a)	Συντελεστής πολλαπλασιασμού
μέγεθος φορτίου $\leq 1 \text{ m}^2$	1
$1 \text{ m}^2 < \text{μέγεθος φορτίου} \leq 5 \text{ m}^2$	2
$5 \text{ m}^2 < \text{μέγεθος φορτίου} \leq 20 \text{ m}^2$	3
$20 \text{ m}^2 < \text{μέγεθος φορτίου}$	10

^(a) Το μέγιστο εμβαδόν διατομής του φορτίου που μετρείται.

5.1.5.3.2 Ο δείκτης μεταφοράς για κάθε υπερσυσκευασία, εμπορευματοκιβώτιο ή φορτάμαξα προσδιορίζεται είτε σαν το άθροισμα των TI όλων των περιεχομένων κόλων είτε με άμεση μέτρηση του επιπέδου ακτινοβολίας, εκτός από την περίπτωση μη άκαμπτων υπερσυσκευασιών για τις οποίες ο δείκτης μεταφοράς προσδιορίζεται μόνο σαν το άθροισμα των TI όλων των κόλων.

5.1.5.3.3 Ο δείκτης ασφάλειας κρίσιμότητας για κάθε υπερσυσκευασία ή φορτάμαξα προσδιορίζεται σαν το άθροισμα των CSI όλων των κόλων που περιέχονται. Η ίδια διαδικασία ακολουθείται για τον προσδιορισμό του συνολικού αθροίσματος των CSI σε ένα φορτίο ή επί μιας φορτάμαξας.

5.1.5.3.4 Τα κόλα, οι υπερσυσκευασίες και τα εμπορευματοκιβώτια καταχωρούνται είτε στην κατηγορία I-WHITE, II-YELLOW ή III-YELLOW σύμφωνα με τους όρους που προσδιορίζονται στον Πίνακα 5.1.5.3.4 και με τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- (a) Για κόλο, υπερσυσκευασία ή εμπορευματοκιβώτιο, τόσο ο δείκτης μεταφοράς όσο και οι συνθήκες επιπέδου επιφανειακής ακτινοβολίας λαμβάνονται υπόψη για τον προσδιορισμό της κατάλληλης κατηγορίας. Εκεί όπου ο δείκτης μεταφοράς ικανοποιεί τον όρο για κάποια κατηγορία αλλά το επίπεδο ακτινοβολίας επιφανείας ικανοποιεί τον όρο μιας διαφορετικής κατηγορίας, το κόλο, υπερσυσκευασία ή εμπορευματοκιβώτιο καταχωρούνται στην υψηλότερη κατηγορία. Γι' αυτό το σκοπό, η κατηγορία I-WHITE θα θεωρείται σαν η χαμηλότερη κατηγορία.
- (b) Ο δείκτης μεταφοράς προσδιορίζεται σύμφωνα με τις διαδικασίες που ορίζονται στις 5.1.5.3.1 και 5.1.5.3.2.
- (c) Αν το επίπεδο ακτινοβολίας επιφανείας είναι μεγαλύτερο από 2 mSv/h , το κόλο ή η υπερσυσκευασία μεταφέρονται κάτω από συνθήκες αποκλειστικής χρήσης και σύμφωνα με τις διατάξεις των 7.5.11, CW 33 (3.5) (a).

- (d) Ένα κόλο που μεταφέρεται σύμφωνα με την ειδική διευθέτηση καταχωρείται στην κατηγορία III-YELLOW κατά τις διατάξεις της 5.1.5.3.5.
- (e) Μία υπερσυσκευασία ή εμπορευματοκιβώτιο που περιέχει κόλα που μεταφέρονται κάτω από ειδική διευθέτηση καταχωρείται στην κατηγορία III-YELLOW κατά τις διατάξεις της 5.1.5.3.5.

Πίνακας 5.1.5.3.4: Κατηγορίες κόλων, υπερσυσκευασιών και εμπορευματοκιβωτίων

Όροι		Κατηγορία
Δείκτης μεταφοράς (TI)	Μέγιστο επίπεδο ακτινοβολίας επί οιοδήποτε σημείου της εξωτερικής επιφανείας	
0 ^(a)	Όχι μεγαλύτερο από 0.005 mSv/h	I-WHITE
Μεγαλύτερος από 0 αλλά όχι μεγαλύτερος από 1 ^(a)	Μεγαλύτερο από 0.005 mSv/h αλλά όχι μεγαλύτερο από 0.5 mSv/h	II-YELLOW
Μεγαλύτερος από 1 αλλά όχι μεγαλύτερος από 10	Μεγαλύτερο από 0.5 mSv/h αλλά όχι μεγαλύτερο από 2 mSv/h	III-YELLOW
Μεγαλύτερος από δέκα	Μεγαλύτερο από 2 mSv/h αλλά όχι μεγαλύτερο από 10 mSv/h	III-YELLOW ^(B)

^(a) Αν ο μετρηθείς TI δεν είναι μεγαλύτερος από 0.05, η τιμή που παρατέθηκε μπορεί να είναι 0 σύμφωνα με την 5.1.5.3.1 (c).

^(b) Θα μεταφέρεται επίσης κάτω από συνθήκες αποκλειστικής χρήσης με εξαίρεση τα εμπορευματοκιβώτια (βλέπε πίνακα D στο 7.5.11 CV33 (3.3)).

5.1.5.3.5 Σε όλες τις περιπτώσεις διεθνούς μεταφοράς κόλων που απαιτούν έγκριση του σχεδιασμού ή της αποστολής από την αρμόδια αρχή, για τα οποία ισχύουν διαφορετικοί τύποι έγκρισης στις διάφορες χώρες που εμπλέκονται, η κατηγοριοποίηση θα γίνεται σύμφωνα με το πιστοποιητικό της χώρας προέλευσης του σχεδιασμού.

5.1.5.4 Ειδικές διατάξεις για εξαιρούμενα κόλα ραδιενεργού υλικού της Κλάσης 7

5.1.5.4.1 Τα εξαιρούμενα κόλα ραδιενεργού υλικού της Κλάσης 7 πρέπει να φέρουν ευανάγνωστη και ανθεκτική στο χρόνο σήμανση στο εξωτερικό της συσκευασίας με:

- (a) τον αριθμό UN του οποίου θα προηγούνται τα γράμματα "UN"
- (b) τα στοιχεία είτε του αποστολέα είτε του παραλήπτη, ή αμφοτέρων, και
- (c) το επιτρεπτό μικτό βάρος αν αυτό υπερβαίνει τα 50kg.

5.1.5.4.2 Οι απαιτήσεις τεκμηρίωσης του Κεφαλαίου 5.4 δεν ισχύουν για εξαιρούμενα κόλα ραδιενεργού υλικού της Κλάσης 7, εκτός του ότι:

(a) Τα γράμματα «UN» ακολουθούμενα από τον αριθμό UN και το όνομα και η διεύθυνση του αποστολέα και του παραλήπτη και, ενδεχομένως, το σήμα αναγνώρισης για κάθε πιστοποιητικό εγκρίσεως αρμόδιας αρχής (βλ. σημείο 5.4.1.2.5.1 (g)) αναγράφονται σε ένα έγγραφο μεταφοράς όπως φορτωτική, αεροπορική φορτωτική, ή CMR ή CIM δελτίο αποστολής,

(b) Ανάλογα με την περίπτωση, οι απαιτήσεις της 5.4.1.2.5.1 (g), 5.4.1.2.5.3 και 5.4.1.2.5.4

εφαρμόζονται,

(c) Οι απαιτήσεις του 5.4.2 και 5.4.4 εφαρμόζονται.»

5.1.5.4.3 Οι απαιτήσεις των παραγράφων 5.2.1.7.8 και 5.2.2.1.11.5 εφαρμόζονται ανάλογα με την περίπτωση.»

5.1.5.5 Σύνοψη της έγκρισης και των απαιτήσεων προκαταρκτικής κοινοποίησης

- ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1:** Πριν από την πρώτη αποστολή οποιουδήποτε κόλου για το οποίο απαιτείται έγκριση του σχεδιασμού του από την αρμόδια αρχή, ο αποστολέας πρέπει να διασφαλίζει ότι ένα αντίγραφο του πιστοποιητικού εγκρίσεως για αυτό το σχέδιο έχει παραδοθεί στην αρμόδια αρχή της κάθε χώρας της διαδρομής (βλέπε 5.1.5.1.4 (a)).
- 2:** Ειδοποίηση απαιτείται αν τα περιεχόμενα υπερβούν τα 3 x 103 A1, ή 3 x 103 A2, ή 1000 TBq, (βλέπε 5.1.5.1.4 (b)).
- 3:** Πολυμερής έγκριση της αποστολής απαιτείται αν τα περιεχόμενα υπερβούν τα 3 x 10³ A1, ή 3 x 10³ A2, ή 1000 TBq, ή αν επιτρέπεται ελεγχόμενος περιοδικός εξαερισμός (βλέπε 5.1.5.1).
- 4:** Βλέπε διατάξεις εγκρίσεως και προκαταρκτικές κοινοποιήσεις για το κατάλληλο κόλο για τη μεταφορά αυτού του υλικού.

Περιεχόμενο	UN Αριθμός	Απαιτείται έγκριση της αρμόδιας αρχής		Ο αποστολέας απαιτείται να ειδοποιήσει τις αρμόδιες αρχές της χώρας προελεύσεως και των χωρών κατά μήκος της διαδρομής ^(a) πριν από κάθε αποστολή	Αναφορά
		Χώρα προέλευσης	Χώρες κατά μήκος της διαδρομής ^(a)		
Υπολογισμός των ακαταχώρητων A ₁ και A ₂ αξιών	-	Ναι	Ναι	Όχι	2.2.7.2.2.2 (a), 5.1.5.2.1 (d)
Εξαιρούμενα κόλα - σχεδιασμός κόλου - αποστολή φορτίου	2908, 2909, 2910, 2911	Όχι Όχι	Όχι Όχι	Όχι Όχι	---
LSA υλικά ^(b) και SCO ^(b) Βιομηχανικά κόλα Τύπου 1, 2 ή 3, μη σχάσιμες και σχάσιμα εξαιρούμενα - σχεδιασμός κόλου - αποστολή φορτίου	2912, 2913, 3321, 3322	Όχι Όχι	Όχι Όχι	Όχι Όχι	---
Κόλα ^(b) Τύπου A , μη σχάσιμα και σχάσιμα εξαιρούμενα - σχεδιασμός κόλου - αποστολή φορτίου	2915, 3332	Όχι Όχι	Όχι Όχι	Όχι Όχι	--
Κόλα ^(b) Τύπου B(U) , μη σχάσιμα και σχάσιμα εξαιρούμενα - σχεδιασμός κόλου - αποστολή φορτίου	2916	Ναι Όχι	Όχι Όχι	Βλέπε Σημείωση 1 Βλέπε Σημείωση 2	5.1.5.1.4 (b), 5.1.5.2.1 (a), 6.4.22.2

Περιεχόμενο	UN Αριθμός	Απαιτείται έγκριση της αρμοδίας αρχής		Ο αποστολέας απαιτείται να ειδοποιήσει τις αρμόδιες αρχές της χώρας προελεύσεως και των χωρών κατά μήκος της διαδρομής ^(a) πριν από κάθε αποστολή	Αναφορά
		Χώρα προέλευσης	Χώρες κατά μήκος της διαδρομής ^(a)		
Κόλα ^(b) Τύπου B(M) , μη σχάσιμα και σχάσιμα εξαιρούμενα - σχεδιασμός κόλου - αποστολή φορτίου	2917	Ναι Βλέπε Σημείωση 3	Ναι Βλέπε Σημείωση 3	Όχι Ναι	5.1.5.1.4 (b), 5.1.5.2.1 (a), 5.1.5.1.2. 6.4.22.3
Κόλα ^(b) Τύπου C, μη σχάσιμα και σχάσιμα εξαιρούμενα - σχεδιασμός κόλου - αποστολή φορτίου	3323	Ναι Όχι	Όχι Όχι	Βλέπε Σημείωση 1 Βλέπε Σημείωση 2	5.1.5.1.4 (b), 5.1.5.2.1 (a) 6.4.22.2
Κόλα για σχάσιμο υλικό - σχεδιασμός κόλου - αποστολή φορτίου : - το άθροισμα των δεικτών ασφάλειας κρισιμότητας όχι περισσότερο από 50 - το άθροισμα των δεικτών ασφάλειας κρισιμότητας μεγαλύτερο από 50	2977, 3324, 3325, 3326, 3327, 3328, 3329, 3330, 3331, 3333	Ναι ^(c) Όχι ^(d) Ναι	Ναι ^(c) Όχι ^(d) Ναι	Όχι Βλέπε Σημείωση 2 Βλέπε Σημείωση 2	5.1.5.2.1 (a), 5.1.5.1.2, 6.4.22.4 6.4.22.5
Ραδιενεργό υλικό ειδικής μορφής - σχεδιασμός - αποστολή φορτίου	- Βλέπε Σημείωση 4	Ναι Βλέπε Σημείωση 4	Όχι Βλέπε Σημείωση 4	Όχι Βλέπε Σημείωση 4	1.6.6.4 5.1.5.2.1 (a) 6.4.22.5
Ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς - σχεδιασμός - αποστολή φορτίου	- Βλέπε Σημείωση 4	Ναι Βλέπε Σημείωση 4	Όχι Βλέπε Σημείωση 4	Όχι Βλέπε Σημείωση 4	5.1.5.2.1 (a), 6.4.22.5
Κόλα που περιέχουν 0.1 kg ή περισσότερο εξαφθοριούχο ουράνιο - σχεδιασμός - αποστολή φορτίου	- Βλέπε Σημείωση 4	Ναι Βλέπε Σημείωση 4	Όχι Βλέπε Σημείωση 4	Όχι Βλέπε Σημείωση 4	5.1.5.2.1 (a), 6.4.22.1
Ειδικός διακανονισμός - αποστολή φορτίου	2919, 3331	Ναι	Ναι	Ναι	1.7.4.2, 5.1.5.2.1 (b), 5.1.5.1.4 (b)

Περιεχόμενο	UN Αριθμός	Απαιτείται έγκριση της αρμόδιας αρχής		Ο αποστολέας απαιτείται να ειδοποιήσει τις αρμόδιες αρχές της χώρας προελεύσεως και των χωρών κατά μήκος της διαδρομής ^(a) πριν από κάθε αποστολή	Αναφορά
		Χώρα προέλευσης	Χώρες κατά μήκος της διαδρομής ^(a)		
Εγκεκριμένοι σχεδιασμοί κόλων υποβαλλόμενοι σε ενδιάμεσες δοκιμές	-	Βλέπε 1.6.6	Βλέπε 1.6.6	Βλέπε Σημείωση 1	1.6.6.2, 5.1.5.1.4 (b), 5.1.5.2.1, 6.4.22.9
Εναλλακτικά όρια δραστηριότητας για ένα εξαιρούμενο φορτίο οργάνων ή ειδών	-	Ναι	Ναι	Όχι	5.1.5.2.1. (e), 6.4.22.7
Σχάσιμο υλικό που εξαιρείται σύμφωνα με την 2.2.7.2.3.5 (f)	-	Ναι	Ναι	Όχι	5.1.5.2.1 (a) (iii), 6.4.22.6

^a Χώρες από, μέσω ή στις οποίες μεταφέρεται η αποστολή.

^b Αν τα ραδιενεργά περιεχόμενα είναι σχάσιμο υλικό το οποίο δεν εξαιρείται από τις διατάξεις για τα κόλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό, τότε εφαρμόζονται οι διατάξεις για κόλα με σχάσιμο υλικό (βλέπε 6.4.11).

^c Σχεδιασμός κόλων για σχάσιμο υλικό μπορεί επίσης να χρειαστούν έγκριση σε σχέση με ένα από τα άλλα στοιχεία στον Πίνακα.

^d Οι αποστολές φορτίων μπορούν, παρόλα αυτά, να χρειαστούν έγκριση σε σχέση με ένα από τα άλλα στοιχεία στον Πίνακα.

Κεφάλαιο 5.2

Σήμανση και επισήμανση

5.2.1 Σήμανση κόλων

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για σήματα που σχετίζονται με την κατασκευή, δοκιμή και έγκριση συσκευασιών, μεγάλων συσκευασιών, δοχείων αερίων και IBCs, βλέπε Μέρος 6.

5.2.1.1 Εκτός και αν προβλέπεται διαφορετικά στον RID, ο αριθμός UN που σχετίζεται με τα επικίνδυνα εμπορεύματα που περιέχονται, του οποίου προηγούνται τα γράμματα "UN", πρέπει να σημαίνεται ευανάγνωστα και ανεξίτηλα σε κάθε κόλο. Ο αριθμός UN και τα γράμματα «UN» θα έχουν ύψος τουλάχιστον 12 mm εκτός από συσκευασίες με χωρητικότητα 30 λίτρα ή λιγότερη ή με μέγιστη καθαρή μάζα 30 kg και για κυλίνδρους με χωρητικότητα 60 λίτρων νερού ή λιγότερη, όπου αυτά θα είναι τουλάχιστον 6 mm εις ύψος και με την εξαίρεση των συσκευασιών των 5 λίτρων ή των 5 κιλών ή λιγότερο όπου αυτά θα είναι ενός καταλλήλου μεγέθους. Στην περίπτωση ασυσκευάστων ειδών το σήμα πρέπει να εμφανίζεται πάνω στο είδος, στην βάση του ή στη διάταξη χειρισμού, αποθήκευσης ή εκκίνησής του.

5.2.1.2 Όλες τα σήματα των κόλων που απαιτούνται από αυτό το Κεφάλαιο:

- (a) πρέπει να είναι εύκολα ορατά και να ευανάγνωστα
- (b) πρέπει να είναι ικανά να ανθίστανται επιτυχώς σε έκθεση στις κλιματικές συνθήκες ανοιχτού χώρου χωρίς ουσιαστική μείωση της αποτελεσματικότητάς τους.

5.2.1.3 Οι συσκευασίες περισυλλογής και υποδοχείς πίεσεως περισώσεως πρέπει να σημαίνονται επιπλέον και με τη λέξη "ΣΥΛΛΟΓΗ" Το μέγεθος των γραμμάτων του σήματος «ΠΕΡΙΣΥΛΛΟΓΗ» πρέπει να είναι τουλάχιστον 12 mm σε ύψος.

5.2.1.4 Τα ενδιάμεσα εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύμα με χωρητικότητα μεγαλύτερη από 450 λίτρα και οι μεγάλες συσκευασίες πρέπει να σημαίνονται σε δύο αντίθετες πλευρές.

5.2.1.5 Επιπλέον διατάξεις για εμπορεύματα της Κλάσης 1

Για εμπορεύματα της Κλάσης 1, τα κόλα πρέπει, επιπλέον, να φέρουν την κατάλληλη ονομασία αποστολής όπως καθορίζεται σύμφωνα με την 3.1.2. Το σήμα, το οποίο πρέπει να είναι ευανάγνωστο και ανεξίτηλο, πρέπει να γίνεται στην επίσημη γλώσσα της χώρας προελεύσεως και επιπλέον, αν αυτή η γλώσσα δεν είναι η Αγγλική, Γαλλική, Γερμανική ή Ιταλική, στην Αγγλική, Γαλλική, Γερμανική ή Ιταλική εκτός αν οποιαδήποτε συμφωνία μεταξύ των εμπλεκομένων στην επιχείρηση μεταφοράς χωρών προβλέπει διαφορετικά.

Για στρατιωτικές αποστολές, σύμφωνα με την σημασία του 1.5.2, που μεταφέρονται ως πλήρες φορτίο, τα κόλα μπορούν να σημαίνονται με τις περιγραφές που ορίζουν οι αρμόδιες στρατιωτικές αρχές αντί για την κατάλληλη ονομασία αποστολής.

5.2.1.6 Επιπλέον διατάξεις για εμπορεύματα της Κλάσης 2

Τα επαναγεμιζόμενα δοχεία πρέπει να φέρουν τις ακόλουθες λεπτομέρειες με καθαρούς ευανάγνωστους και ανθεκτικούς χαρακτήρες:

- (a) τον αριθμό UN και την κατάλληλη ονομασία αποστολής του αερίου ή του μείγματος αερίων, όπως καθορίζεται σύμφωνα με την 3.1.2.

Στην περίπτωση αερίων ταξινομημένων υπό μίας καταχώρησης Ε.Α.Ο., χρειάζεται να αναφερθεί μόνο η τεχνική ονομασία¹ του αερίου επιπρόσθετα του αριθμού UN.

Στην περίπτωση μειγμάτων πρέπει να αναφέρονται, όχι περισσότερα από τα δύο συστατικά με την επικρατέστερη συμβολή στην επικινδυνότητα·

- (b) για συμπιεσμένα αέρια που γεμίζονται κατά μάζα και για υγροποιημένα αέρια, είτε η μέγιστη μάζα πλήρωσης και το απόβαρο του δοχείου με τα εξαρτήματά και τον εξοπλισμό του ως είχαν τη στιγμή της πλήρωσης, είτε η μικτή μάζα·
- (c) η ημερομηνία (έτος) της επόμενης περιοδικής επιθεώρησης.

Αυτές οι λεπτομέρειες μπορούν είτε να χαραχθούν είτε να αναφερθούν σε ένα ανθεκτικό σήμα πληροφοριών ή σε μία ετικέτα προσκολλημένη στο δοχείο ή να αναφερθούν σε ένα προσκολλημένο και ευδιάκριτο σήμα όπως εκτύπωση ή οποιαδήποτε παρόμοια διαδικασία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: βλέπε επίσης 6.2.2.7.

2: Για μη επαναγεμιζόμενα δοχεία βλέπε 6.2.2.8.

5.2.1.7 Ειδικές διατάξεις σήμανσης για ραδιενεργά υλικά

5.2.1.7.1 Κάθε κόλο πρέπει να σημαίνεται ευανάγνωστα και ανεξίτηλα στο εξωτερικό της συσκευασίας με ένα στοιχείο αναγνώρισης είτε του αποστολέα είτε του παραλήπτη, είτε και των δύο. Κάθε υπερσυσκευασία πρέπει να φέρει σήμανση ευανάγνωστη και ανθεκτική στο εξωτερικό της υπερσυσκευασίας με ένα στοιχείο αναγνώρισης είτε του αποστολέα είτε του παραλήπτη, είτε και των δύο, εκτός αν τα σήματα αυτά όλων των κόλων στην υπερσυσκευασία είναι ορατά.

5.2.1.7.2 Για κάθε κόλο, εκτός από τα εξαιρούμενα κόλα, ο αριθμός UN του οποίου προηγούνται τα γράμματα "UN" και η κατάλληλη ονομασία αποστολής πρέπει να σημαίνεται ευανάγνωστα και ανεξίτηλα στο εξωτερικό της συσκευασίας. Η σήμανση των εξαιρούμενων κόλων θα είναι αυτή που απαιτεί η 5.1.5.4.1.

5.2.1.7.3 Κάθε κόλο με μικτή μάζα που υπερβαίνει τα 50 kg, πρέπει να έχει σημειωθεί με την επιτρεπόμενη μικτή μάζα του, ευανάγνωστα και ανεξίτηλα στο εξωτερικό της συσκευασίας.

5.2.1.7.4 Κάθε κόλο που συμμορφώνεται με:

- (a) ένα σχεδιασμό κόλου Τύπου IP-1, Τύπου IP-2 ή Τύπου IP-3, πρέπει να σημαίνεται ευανάγνωστα και ανεξίτηλα στο εξωτερικό της συσκευασίας με τις ενδείξεις "ΤΥΠΟΣ IP-1", " ΤΥΠΟΣ IP-2" ή " ΤΥΠΟΣ IP-3", ανάλογα με την περίπτωση·
- (b) ένα σχεδιασμό κόλου Τύπου A πρέπει να σημαίνεται ευανάγνωστα και ανεξίτηλα στο εξωτερικό της συσκευασίας με την ένδειξη "ΤΥΠΟΣ A"·
- (c) ένα σχεδιασμό κόλου Τύπου IP-2, Τύπου IP-3 ή Τύπου A πρέπει να σημαίνεται ευανάγνωστα και ανεξίτηλα στο εξωτερικό της συσκευασίας με το διακριτικό σήμα που χρησιμοποιείται στη διεθνή οδική κυκλοφορία ² της χώρας προέλευσης του σχεδιασμού και είτε με το όνομα του

¹ Αντί για την τεχνική ονομασία επιτρέπεται η χρήση μιας από τις ακόλουθες ονομασίες:

- Για UN 1078 ψυκτικό αέριο, Ε.Α.Ο.: μείγμα F1, μείγμα F2, μείγμα F3.
- Για UN 1060 μείγματα μεθυλακετυλενίου και προπαδιενίου, σταθεροποιημένα: μείγμα P1, μείγμα P2.
- Για UN 1965 μείγμα αερίων υδρογονανθράκων, υγροποιημένου, Ε.Α.Ο.: μείγμα A ή βουτάνιο, μείγμα A01 ή βουτάνιο, μείγμα A02 ή βουτάνιο, μείγμα A0 ή βουτάνιο, μείγμα A1, μείγμα B1, μείγμα B2, μείγμα B, μείγμα C ή προπάνιο.
- Για UN 1010 βουταδιένια σταθεροποιημένα : 1,2 – βουταδιένιο, σταθεροποιημένο, 1,3-βουταδιένιο σταθεροποιημένο.

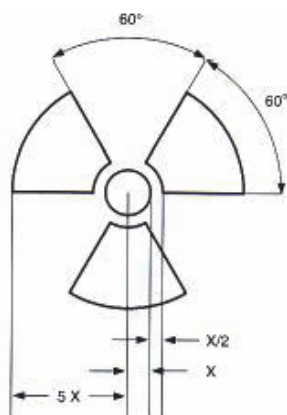
² Διακριτικό σήμα του Κρατους ταξινόμησης που χρησιμοποιείται σε μηχανοκίνητα οχήματα και ρυμουλκούμενα σε διεθνή οδική κυκλοφορία, πχ σύμφωνα με την σύμβαση της Γενεύης για την οδική κυκλοφορία του 1949 ή την σύμβαση της Βιέννης για την Οδική Κυκλοφορία του 1968.

κατασκευαστή, ή άλλο αναγνωριστικό της συσκευασίας που καθορίζεται από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης.

5.2.1.7.5 Κάθε κόλο που συμμορφώνεται με έναν σχεδιασμό εγκεκριμένο σύμφωνα με ένα ή περισσότερα από τα σημεία 1.6.6.2.1, 5.1.5.2.1, 6.4.22.1 έως 6.4.22.4, 6.4.23.4 έως 6.4.23.7 και 6.4.24.2 πρέπει να φέρει σήμανση ευανάγνωστη και ανθεκτική στο εξωτερικό του κόλου με τις ακόλουθες πληροφορίες:

- (a) το σήμα αναγνώρισης που έχει δοθεί σε αυτόν τον σχεδιασμό από την αρμόδια αρχή
- (b) έναν αύξοντα αριθμό που θα αναγνωρίζει με μοναδικό τρόπο κάθε συσκευασία που συμμορφώνεται σε αυτόν τον σχεδιασμό
- (c) Τύπος B(U)», «Τύπος B(M)» ή «Τύπος C», στην περίπτωση σχεδιασμού κόλου Τύπου B(U), Τύπου B(M) ή Τύπου C.

5.2.1.7.6 Κάθε κόλο που συμμορφώνεται με ένα σχεδιασμό κόλου Τύπου B(U), Τύπου B(M) ή Τύπου C πρέπει να έχει το εξωτερικό του πλέον εξωτερικού δοχείου, το οποίο είναι ανθεκτικό στην επίδραση της φωτιάς και του νερού, με ευδιάκριτη ανάγλυφη σήμανση, με σφραγίδα ή άλλον τρόπο ανθεκτικό στις επιδράσεις της φωτιάς και του νερού, το σύμβολο σε σχήμα τριφυλλίου που φαίνεται στην παρακάτω εικόνα.



Βασικό σύμβολο τριφυλλίου με διαστάσεις
βασισμένες σε έναν κεντρικό κύκλο ακτίνας X.

Το ελάχιστο επιτρεπτό μέγεθος του X πρέπει να είναι 4 mm.

5.2.1.7.7 Όπου περιέχεται υλικό LSA-I ή SCO-I σε δοχεία ή υλικά περιτύλιξης και μεταφέρεται υπό περιοριστική χρήση, όπως επιτρέπεται από την 4.1.9.2.4, η εξωτερική επιφάνεια αυτών των δοχείων ή υλικών περιτύλιξης μπορεί να φέρει το σήμα 'ΠΑΔΙΕΝΕΡΓΟ LSA-I' ή 'ΠΑΔΙΕΝΕΡΓΟ SCO-I', ως αρμόζει.

5.2.1.7.8 Σε όλες τις περιπτώσεις διεθνούς μεταφοράς κόλων που απαιτούν έγκριση του σχεδιασμού ή της αποστολής από την αρμόδια αρχή, για τα οποία ισχύουν διαφορετικοί τύποι έγκρισης στις διάφορες χώρες που εμπλέκονται, οι σημάνσεις θα είναι σύμφωνα με το πιστοποιητικό της χώρας προέλευσης του σχεδιασμού.

5.2.1.8 Διατάξεις ειδικής σήμανσης για περιβαλλοντικά επικίνδυνες ουσίες

5.2.1.8.1 Κόλα που περιέχουν περιβαλλοντικά επικίνδυνες ουσίες που ικανοποιούν τα κριτήρια της 2.2.9.1.10 θα σημαίνονται ανθεκτικά με το σήμα των περιβαλλοντικά επικίνδυνων ουσιών που παρατίθεται στην 5.2.1.8.3, με την εξαίρεση των μονών συσκευασιών και των συνδυαστικών συσκευασιών όταν οι εν λόγω μονές συσκευασίες ή οι εσωτερικές συσκευασίες των εν λόγω συνδυαστικών συσκευασιών περιέχουν:

- περιεχόμενα 5l ή λιγότερο για υγρά, ή
- περιεχόμενα 5kg ή λιγότερο για στερεά

5.2.1.8.2 Το σήμα περιβαλλοντικά επικινδύνων ουσιών θα τοποθετείται δίπλα από τα σήματα που απαιτούνται στην 5.2.1.1. Οι απαιτήσεις της 5.2.1.2 και της 5.2.1.4 θα ικανοποιούνται.

5.2.1.8.3 Το σήμα «Επικίνδυνη ουσία για το περιβάλλον» πρέπει να είναι όπως φαίνεται στην Εικόνα 5.2.1.8.3.

Εικόνα 5.2.1.8.3



Σήμα επικίνδυνης ουσίας για το περιβάλλον

Το σήμα πρέπει να είναι σε μορφή τετραγώνου σε γωνία 45° (σχήμα ρόμβου). Το σύμβολο (ψάρια και δένδρο) πρέπει να είναι μαύρο σε λευκό ή κατάλληλης αντίθεσης με το φόντο χρώμα. Οι ελάχιστες διαστάσεις πρέπει να είναι 100 mm x 100 mm και το ελάχιστο πλάτος της γραμμής που περιβάλλει τον ρόμβο πρέπει να είναι 2 mm. Αν το μέγεθος του κόλου το απαιτεί, οι διαστάσεις/πάχος γραμμής μπορούν να μειωθούν, αρκεί το σήμα να εξακολουθεί να είναι ευδιάκριτο. Όπου οι διαστάσεις δεν αναφέρονται, όλα τα χαρακτηριστικά πρέπει να είναι κατά προσέγγιση σε αναλογία με αυτά που απεικονίζονται.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι διατάξεις για τις ετικέτες του 5.2.2 ισχύουν επιπλέον τυχόν απαίτησης για κόλα να φέρουν το σήμα επικίνδυνης ουσίας για το περιβάλλον.

5.2.1.9 Σήμα μπαταρίας λιθίου

5.2.1.9.1 Κόλα που περιέχουν στοιχεία ή μπαταρίες λιθίου συσκευασμένα σύμφωνα με την ειδική διάταξη 188 θα σημαίνονται όπως στην εικόνα 5.2.1.9.2

5.2.1.9.2 Το σήμα θα εμφανίζει τον αριθμό UN του οποίου θα προηγούνται τα γράμματα "UN", δηλαδή "UN 3090" για στοιχεία ή μπαταρίες μετάλλου λιθίου ή "UN 3480" για στοιχεία ή μπαταρίες ιόντων λιθίου. Όπου τα στοιχεία ή οι μπαταρίες λιθίου εμπεριέχονται σε ή συσκευάζονται με εξοπλισμό, θα εμφανίζεται ο αριθμός UN του οποίου θα προηγούνται τα γράμματα "UN", δηλαδή "UN 3091" ή "UN 3481" κατά περίπτωση. Όπου ένα κόλο περιέχει στοιχεία ή μπαταρίες λιθίου ταξινομημένα σε διαφορετικούς UN αριθμούς, θα εμφανίζονται όλοι οι αριθμοί UN σε ένα ή περισσότερα σήματα.

Εικόνα 5.2.1.9.2



Σήμα μπαταρίας λιθίου

* Θέση για τον (τους) αριθμό UN (αριθμούς UN)

** Θέση για τηλεφωνικό αριθμό για πρόσθετες πληροφορίες

Το σήμα θα είναι σε μορφή τετραγώνου με διαγραμμισμένη μπορντούρα. Οι διαστάσεις θα είναι κατ'ελάχιστο 120 mm πλάτος x 110 mm ύψος και το ελάχιστο πλάτος διαγράμμισης θα είναι 5 mm. Το σύμβολο (μια ομάδα μπαταρίες με μία εξ αυτών κατεστραμμένη και αναδύουσα φλόγες, πάνω από τον αριθμό UN για στοιχεία και μπαταρίες μετάλλου ή ιόντων λιθίου) θα είναι μαύρο σε λευκό φόντο. Η διαγράμμιση θα είναι ερυθρά. Εάν απαιτείται από το μέγεθος του κόλου οι διαστάσεις /πάχος γραμμής μπορούν να μειωθούν έως όχι λιγότερο από 105 mm πλάτος x 74 mm ύψος. Όπου οι διαστάσεις δεν προδιαγράφονται, όλα τα χαρακτηριστικά θα είναι σε αναλογία με τα εμφανιζόμενα.

5.2.1.10 Βέλη προσανατολισμού

5.2.1.10.1 Εκτός από τις περιπτώσεις που δίνονται στην 5.2.1.10.2

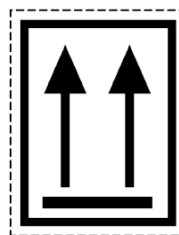
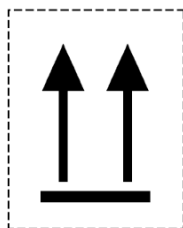
- οι συνδυασμένες συσκευασίες που έχουν εσωτερικές συσκευασίες που περιέχουν υγρά·
- οι απλές συσκευασίες με στόμια·
- τα κρυογενικά δοχεία που προορίζονται για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη

πρέπει να σημαίνονται ανεξίτηλα με βέλη προσανατολισμού του κόλου που είναι όμοια με τα σχέδια που παρουσιάζονται παρακάτω ή με εκείνα που πληρούν τις προδιαγραφές του ISO 780:1997. Τα βέλη προσανατολισμού πρέπει να εμφανίζονται σε δύο αντίθετες κάθετες πλευρές του κόλου με τα βέλη να δείχνουν προς τη σωστή όρθια κατεύθυνση. Θα είναι ορθογώνια και τέτοιου μεγέθους ώστε να είναι ευκρινή ανάλογα με το μέγεθος του κόλου. Η απεικόνιση ορθογώνιου περιθωρίου γύρω από τα βέλη είναι προαιρετική.

«Εικόνα 5.2.1.10.1.1

Εικόνα 5.2.1.10.1.2

ή



Δύο μαύρα ή κόκκινα βέλη σε λευκό ή κατάλληλης αντίθεσης με το φόντο χρώμα.

Το ορθογώνιο περίγραμμα είναι προαιρετικό.

Όλα τα χαρακτηριστικά πρέπει να είναι κατά προσέγγιση σε αναλογία με αυτά που απεικονίζονται...»

5.2.1.10.2

Τα βέλη προσανατολισμού δεν απαιτούνται σε συσκευασίες που περιέχουν :

- (a) Εξωτερικές συσκευασίες οι οποίες περιέχουν υποδοχείς πίεσεως εκτός από τις περιπτώσεις κρυογονικών υποδοχέων·
- (b) Εξωτερικές συσκευασίες οι οποίες περιέχουν επικίνδυνα προϊόντα εις εσωτερικές συσκευασίες εκάστης περιέχουσας όχι περισσότερα από 120 ml, με επαρκές απορροφητικό υλικό μεταξύ της εσωτερικής και της εξωτερικής συσκευασίας για να απορροφήσει πλήρως τα υγρά περιεχόμενα·
- (c) Εξωτερικές συσκευασίες οι οποίες περιέχουν μολυσματικές ουσίες της Κλάσεως 6.2, εις αρχικά δοχεία έκαστο εκ των οποίων περιέχει όχι περισσότερα από 50 ml·
- (d) Συσκευασίες Τύπου IP-2, τύπου IP-3, τύπου A, τύπου B(U), τύπου B(M) ή τύπου C περιέχουσες ραδιενεργό υλικό της Κλάσεως 7·
- (e) Εξωτερικές συσκευασίες οι οποίες περιέχουν είδη τα οποία είναι στεγανά έναντι διαρροής προς όλες τις κατευθύνσεις (π.χ. οινόπνευμα ή υδράργυρο εις θερμόμετρα, αεροζόλ, κλπ), ή
- (f) Εξωτερικές συσκευασίες οι οποίες περιέχουν επικίνδυνα προϊόντα εις ερμητικά κλεισμένες εσωτερικές συσκευασίες εκάστη εκ των οποίων περιέχει όχι περισσότερα από 500 ml.

5.2.1.10.3

Βέλη για σκοπούς διαφορετικούς από την υπόδειξη του κατάλληλου προσανατολισμού της συσκευασίας δεν πρέπει να απεικονίζονται σε μία συσκευασία που σημαίνεται σύμφωνα με αυτό το υπο-τμήμα.

5.2.2

Τοποθέτηση σημάνσεων στα κόλα

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τις ανάγκες της σήμανσης, τα μικρά εμπορευματοκιβώτια θεωρούνται ως κόλα.

5.2.2.1

Διατάξεις σημάνσεων

5.2.2.1.1

Για κάθε είδος ή ουσία εγγεγραμμένη στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, οι ετικέτες που φαίνονται στη Στήλη (5) πρέπει να είναι κολλημένες εκτός αν προβλέπεται αλλιώς από μία ειδική διάταξη στη Στήλη (6).

5.2.2.1.2

Ανεξίτηλα σήματα κινδύνου, που αντιστοιχούν με ακρίβεια στα προκαθορισμένα μοντέλα, μπορούν να χρησιμοποιηθούν αντί των επισημάνσεων.

5.2.2.1.3 -

5.2.2.1.5

(Δεσμευμένο)

5.2.2.1.6

Εκτός από τις περιπτώσεις της 5.2.2.1.2, κάθε ετικέτα πρέπει να:

- (a) είναι κολλημένη στην ίδια επιφάνεια του κόλου, αν οι διαστάσεις του κόλου το επιτρέπουν· για κόλα της Κλάσης 1 και 7, δίπλα στη σήμανση που φανερώνει την κατάλληλη ονομασία αποστολής·
- (b) είναι έτσι τοποθετημένη στο κόλο ώστε να μην καλύπτεται ή κρύβεται εξαιτίας οποιουδήποτε τμήματος ή προσαρτήματος της συσκευασίας ή οποιασδήποτε άλλης ετικέτας ή σήματος· και
- (c) εμφανίζεται η μία δίπλα στην άλλη όταν απαιτούνται περισσότερες από μία ετικέτες.

Όταν το κόλο έχει ακανόνιστο σχήμα ή μικρό μέγεθος ώστε η ετικέτα να μην μπορεί να κολληθεί ικανοποιητικά, η ετικέτα μπορεί να προσαρμόζεται στο κόλο με μία ασφαλή επισυναπτόμενη επιγραφή ή άλλα κατάλληλα μέσα.

5.2.2.1.7 Ενδιάμεσα εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύμα, με περισσότερο από 450 λίτρα χωρητικότητα, πρέπει να έχουν ετικέτες στις δύο αντίθετες πλευρές.

5.2.2.1.8 **Ειδικές προδιαγραφές για την επισήμανση των κόλων που περιέχουν εκρηκτικές ουσίες ή αντικείμενα, όταν μεταφέρονται σε στρατιωτική αποστολή μεταφοράς**

Για τη μεταφορά στρατιωτικών αποστολών, σύμφωνα με τη σημασία της 1.5.2, ως ένα πλήρες φορτίο δεν είναι απαραίτητο για τα κόλα να φέρουν τις ετικέτες κινδύνου που καθορίζονται στην στήλη (5) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, αρκεί οι απαιτήσεις μικτής φόρτωσης που καθορίζονται στην 7.5.2 να επιβεβαιώνονται στην βάση των πληροφοριών του εγγράφου μεταφοράς, σύμφωνα με την 5.4.1.2.1 (f).

5.2.2.1.9 **Ειδικές διατάξεις για τις επισημάνσεις σε αυτενεργείς ουσίες και οργανικά υπεροξειδία**

- (a) Η ετικέτα που συμμορφώνεται στο υπόδειγμα Νο. 4.1 υποδηλώνει επίσης ότι το προϊόν μπορεί να είναι εύφλεκτο και γι' αυτό δεν απαιτείται ετικέτα που να συμμορφώνεται με το υπόδειγμα Νο. 3. Επιπλέον, ετικέτα που συμμορφώνεται με το υπόδειγμα Νο. 1 πρέπει να εφαρμόζεται για αυτενεργείς ουσίες Τύπου Β, εκτός αν η αρμόδια αρχή επιτρέπει την εξαίρεση αυτής της ετικέτας για μία συγκεκριμένη συσκευασία, επειδή τα δεδομένα των δοκιμών απέδειξαν ότι η αυτενεργής ουσία σε μία τέτοια συσκευασία δεν παρουσιάζει εκρηκτική συμπεριφορά.
- (b) Η ετικέτα που συμμορφώνεται με το υπόδειγμα Νο. 5.2 υποδηλώνει επίσης ότι το προϊόν μπορεί να είναι εύφλεκτο και γι' αυτό δεν απαιτείται ετικέτα που να συμμορφώνεται με το υπόδειγμα Νο. 3. Επιπλέον, οι ακόλουθες ετικέτες πρέπει να εφαρμοστούν:
 - (i) Ετικέτα που συμμορφώνεται με το υπόδειγμα Νο. 1 για οργανικά υπεροξειδία Τύπου Β, εκτός αν η αρμόδια αρχή επιτρέπει την εξαίρεση αυτής της ετικέτας για μία συγκεκριμένη συσκευασία, επειδή τα δεδομένα των δοκιμών απέδειξαν ότι το οργανικό υπεροξειδίο σε μία τέτοια συσκευασία δεν παρουσιάζει εκρηκτική συμπεριφορά.
 - (ii) Ετικέτα που συμμορφώνεται με το υπόδειγμα Νο. 8 απαιτείται όταν ικανοποιούνται τα κριτήρια της Ομάδας Συσκευασίας I ή II της Κλάσης 8.

Για αυτενεργείς ουσίες και οργανικά υπεροξειδία που αναφέρονται με το όνομά τους, οι ετικέτες που πρέπει να κολληθούν παρατίθενται στη λίστα που βρίσκεται στην 2.2.41.4 και 2.2.52.4 αντιστοίχως.

5.2.2.1.10 **Ειδικές διατάξεις για τις επισημάνσεις σε κόλα με μολυσματικές ουσίες.**

Παράλληλα με την επισήμανση που συμμορφώνεται με το υπόδειγμα Νο. 6.2, κόλα με μολυσματικές ουσίες πρέπει να φέρουν και οποιαδήποτε άλλη επισήμανση απαιτείται ανάλογα με τη φύση των περιεχομένων.

5.2.2.1.11 Ειδικές διατάξεις για την επισήμανση ραδιενεργών υλικών.

5.2.2.1.11.1 Κάθε κόλο, υπερσυσκευασία και εμπορευματοκιβώτιο που περιέχει ραδιενεργό υλικό, εκτός εάν χρησιμοποιούνται μεγεθυμένες ετικέτες σύμφωνα με το 5.3.1.1.3, πρέπει να φέρει τις ετικέτες που συμμορφώνονται με τα ισχύοντα υποδείγματα αριθ. 7Α, 7Β ή 7C, σύμφωνα με την κατάλληλη κατηγορία. Οι ετικέτες πρέπει να είναι κολλημένες στις δύο αντίθετες πλευρές του εξωτερικού του κόλου ή της υπερσυσκευασίας ή στο εξωτερικό και των τεσσάρων πλευρών εμπορευματοκιβωτίου ή δεξαμενή. Επιπλέον, κάθε κόλο, υπερσυσκευασία και εμπορευματοκιβώτιο που περιέχει σχάσιμο υλικό, εκτός από το σχάσιμο υλικό που εξαιρείται σύμφωνα με τις διατάξεις της 2.2.7.2.3.5 φέρει ετικέτα σύμφωνα με το υπόδειγμα αριθ. 7Ε. Τέτοιες ετικέτες, εάν υπάρχουν, θα να είναι κολλημένες παρακείμενα των συμμορφούμενων ετικετών με τα ισχύοντα υποδείγματα αριθ. 7Α, 7Β ή 7C. Οι ετικέτες δεν πρέπει να καλύπτουν τα σήματα που καθορίζονται στην παράγραφο 5.2.1. Οποιοσδήποτε ετικέτες που δεν σχετίζονται με τα περιεχόμενα πρέπει να αφαιρεθούν ή να καλυφθούν.

5.2.2.1.11.2 Κάθε ετικέτα που συμμορφώνεται με τα ισχύοντα υποδείγματα αριθ. 7Α, 7Β ή 7C, πρέπει να συμπληρώνεται με τις ακόλουθες πληροφορίες.

(a) Περιεχόμενα:

- (i) εκτός και εάν πρόκειται για LSA-I υλικό, την ονομασία του ραδιονουκλεϊδίου όπως λαμβάνεται από τον Πίνακα 2.2.7.2.2.1, με τη χρήση των εκεί υποδεικνυόμενων συμβόλων. Για μείγματα ραδιονουκλεϊδίων, πρέπει να αναφέρονται τα πιο περιοριστικά νουκλεΐδια στο βαθμό που επιτρέπεται από το διάστημα στη γραμμή. Η ομάδα των LSA ή SCO πρέπει να φαίνεται ύστερα από την ονομασία του ραδιονουκλεϊδίου. Οι όροι "LSA-II", "LSA-III", "SCO-I" και "SCO-II" πρέπει να χρησιμοποιούνται για αυτόν το σκοπό.
- (ii) Για LSA-I υλικό, μόνο ο όρος "LSA-I" είναι απαραίτητος· η ονομασία του ραδιονουκλεϊδίου δεν είναι απαραίτητη.

(b) Ενεργότητα:

η μέγιστη ενεργότητα των ραδιενεργών περιεχομένων κατά τη μεταφορά εκφραζόμενη σε μονάδες μπεκερέλ (Bq) με το κατάλληλο SI πρόθεμα (βλέπε 1.2.2.1). Για σχάσιμο υλικό, η συνολική μάζα των σχάσιμων νουκλεϊδίων σε γραμμάρια (g), ή πολλαπλάσια αυτού, μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη θέση της ενεργότητας.

(c) Για υπερσυσκευασίες και εμπορευματοκιβώτια οι καταχωρήσεις "περιεχόμενα" και "ενεργότητα" στην ετικέτα πρέπει να φέρουν, αντιστοίχως, τις πληροφορίες που απαιτούνται στα (a) και (b) παραπάνω, αθροισμένες μαζί για ολόκληρο το περιεχόμενο της υπερσυσκευασίας ή του εμπορευματοκιβωτίου, εκτός από τις ετικέτες των υπερσυσκευασιών ή των εμπορευματοκιβωτίων που περιέχουν μικτά φορτία κόλων που περιέχουν διαφορετικά ραδιονουκλεΐδια, όπου τέτοιες καταχωρήσεις μπορούν να αναγράφουν "Βλέπε Έγγραφο Μεταφοράς".

(d) Δείκτης Μεταφοράς: Ο αριθμός που προσδιορίζεται σύμφωνα με τις 5.1.5.3.1 και 5.1.5.3.2 (δεν απαιτείται καταχώρηση του δείκτη μεταφοράς για την κατηγορία I-ΛΕΥΚΗ).

5.2.2.1.11.3 Κάθε ετικέτα που συμμορφώνεται με το υπόδειγμα αριθ. 7Ε, πρέπει να συμπληρώνεται με το δείκτη ασφαλείας κρισιμότητας (CSI), όπως καθορίζεται στο πιστοποιητικό έγκρισης που ισχύει για τις χώρες διαμέσου των οποίων ή στις οποίες η αποστολή μεταφέρεται και εκδίδεται από την αρμόδια αρχή ή σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο 6.4.11.2 ή 6.4.11.3.

5.2.2.1.11.4 Για υπερσυσκευασίες και εμπορευματοκιβώτια, η ετικέτα που συμμορφώνεται με το υπόδειγμα αριθ. 7Ε, πρέπει να φέρει το άθροισμα των δεικτών ασφάλειας κρίσιμότητας όλων των κόλων που περιέχονται σε αυτήν.

5.2.2.1.11.5 Σε όλες τις περιπτώσεις διεθνούς μεταφοράς κόλων που απαιτούν έγκριση του σχεδιασμού ή της αποστολής από την αρμόδια αρχή, για τα οποία ισχύουν διαφορετικοί τύποι έγκρισης στις διάφορες χώρες που εμπλέκονται, οι επισημάνσεις θα είναι σύμφωνα με το πιστοποιητικό της χώρας προέλευσης του σχεδιασμού.

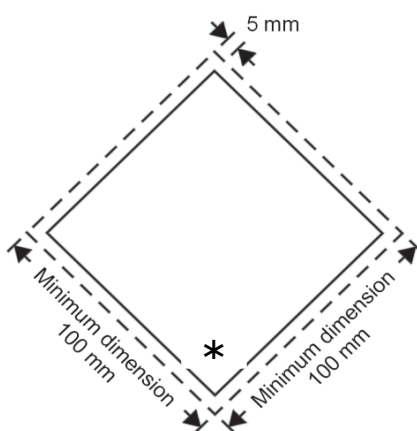
5.2.2.2 Διατάξεις για τις ετικέτες

5.2.2.2.1 Οι ετικέτες πρέπει να ικανοποιούν τις παρακάτω διατάξεις και να συμμορφώνονται, όσον αφορά το χρώμα, τα σύμβολα και τη γενική μορφή, με τα υποδείγματα που φαίνονται στην 5.2.2.2.2. Αντίστοιχα πρότυπα που απαιτούνται για άλλους τρόπους μεταφοράς, με μικρές παραλλαγές που δεν επηρεάζουν την καταφανή έννοια της ετικέτας, είναι επίσης αποδεκτές.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Όπου είναι απαραίτητο, οι ετικέτες στην 5.2.2.2.2 απεικονίζονται με εξωτερικό περιθώριο σημειασμένο με τελείες όπως δίνεται στην 5.2.2.2.1.1. Αυτό δεν απαιτείται όταν η ετικέτα τοποθετείται σε φόντο αντίθετου χρώματος.

5.2.2.2.1.1 Οι ετικέτες πρέπει να είναι διαρθρωμένες όπως φαίνεται στην Εικόνα 5.2.2.2.1.1.

Εικόνα 5.2.2.2.1.1



Ετικέτα Κλάσης/Υποδιαίρεσης

* Η Κλάση ή για τις Κλάσεις 4.1, 4.2 και 4.3, το ψηφίο «4» ή για τις Κλάσεις 6.1 και 6.2, το ψηφίο «6», πρέπει να φαίνεται στην κάτω γωνία.

* * Επιπρόσθετο κείμενο/αριθμοί/σύμβολο/γράμματα πρέπει (εάν είναι υποχρεωτική) ή δύναται (εάν είναι προαιρετική) να φαίνεται σε αυτό το κάτω μισό.

* * * Το σύμβολο της Κλάσης ή, για Υποδιαίρεσεις 1.4, 1.5 και 1.6, ο αριθμός της Υποδιαίρεσης και για το υπόδειγμα αριθ. 7Ε, η λέξη «ΣΧΑΣΙΜΟ» πρέπει να φαίνεται σε αυτό το πάνω μισό.».

- 5.2.2.2.1.1.1** Οι ετικέτες τοποθετούνται σε φόντο με χρωματική αντίθεση, ή έχουν εξωτερικό περίγραμμα με διακεκομμένη ή συνεχή γραμμή.
- 5.2.2.2.1.1.2** Η ετικέτα πρέπει να είναι σε μορφή τετραγώνου σε γωνία 45° (σχήμα ρόμβου). Οι ελάχιστες διαστάσεις της είναι 100 mm x 100 mm και το ελάχιστο πλάτος της εσωτερικής γραμμής στην πλευρά που σχηματίζει τον ρόμβο πρέπει να είναι 2 mm. Η εσωτερική γραμμή της πλευράς πρέπει να είναι παράλληλη και 5 mm από την εξωτερική γραμμή της ίδιας πλευράς προς το άκρο της ετικέτας. Η εσωτερική γραμμή της πλευρά για το πάνω μισό της ετικέτας είναι το ίδιο χρώμα με το σύμβολο και η εσωτερική γραμμή της πλευράς στο κάτω μισό της ετικέτας είναι το ίδιο χρώμα με την Κλάση ή αριθμό υποδιαίρεσης στην κάτω γωνία. Όπου οι διαστάσεις δεν αναφέρονται, όλα τα χαρακτηριστικά πρέπει να είναι κατά προσέγγιση σε αναλογία με αυτά που απεικονίζονται.
- 5.2.2.2.1.1.3** Αν το μέγεθος του κόλου το επιβάλλει, οι διαστάσεις μπορούν να μειωθούν, αρκεί τα σύμβολα και άλλα στοιχεία της ετικέτας να παραμένουν ευδιάκριτα. Η εσωτερική γραμμή της πλευράς πρέπει να παραμένει 5 mm από την εξωτερική γραμμή της πλευράς της ετικέτας. Το ελάχιστο πλάτος της εσωτερικής γραμμής της πλευράς πρέπει να παραμένει 2 mm. Οι διαστάσεις των κυλίνδρων πρέπει να συμμορφώνονται με το σημείο 5.2.2.2.1.2.
- 5.2.2.2.1.2** Κύλινδροι αερίου της Κλάσης 2 μπορούν, εξαιτίας του σχήματός τους, του προσανατολισμού τους και των ασφαλιστικών για τη μεταφορά μηχανισμών, να φέρουν ετικέτες αντιπροσωπευτικές αυτών που καθορίζονται σε αυτό το τμήμα και το σήμα της επικίνδυνης για το περιβάλλον ουσίας όπου ενδείκνυται, οι οποίες έχουν μειωθεί σε μέγεθος, σύμφωνα με τις διαστάσεις που περιγράφονται στο ISO 7225:2005, "Κύλινδροι αερίου - Προληπτικές ετικέτες", για απεικόνιση στο μη κυλινδρικό μέρος (κύρτωμα) τέτοιων κυλίνδρων.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Όταν η διάμετρος του κυλίνδρου είναι υπερβολικά μικρή για να επιτρέπει την εμφάνιση των μειωμένων διαστάσεων πινακίδων επί του μη κυλινδρικού ανω τμήματος του κυλίνδρου, τότε οι μειωμένων διαστάσεων πινακίδες μπορούν να εμφανίζονται στο κυλινδρικό τμήμα.
- Χωρίς να αναιρούνται οι διατάξεις της 5.2.2.1.6, οι ετικέτες και το σήμα της επικίνδυνης για το περιβάλλον ουσίας (βλ. 5.2.1.8.3) μπορούν να επικαλύπτονται στην έκταση που προβλέπεται στο ISO 7225:2005. Ωστόσο, σε κάθε περίπτωση, η ετικέτα πρωτεύοντος κινδύνου και τα σχήματα που εμφανίζονται σε κάθε ετικέτα πρέπει να παραμένουν πλήρως ορατά και τα σύμβολα αναγνωρίσιμα.
- Άδεια ακάθαρτα δοχεία πίεσης για αέρια της Κλάσης 2 μπορούν να μεταφέρονται με αχρηστευμένες ή κατεστραμμένες ετικέτες για σκοπούς επαναγεμίματος ή επιθεώρησης και για την τοποθέτηση νέων ετικετών σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς ή για τη απόσυρση των δοχείων πίεσης.
- 5.2.2.2.1.3** Με εξαίρεση τις ετικέτες για Υποδιαίρεσεις 1.4, 1.5 και 1.6 της Κλάσης 1, το πάνω μισό της ετικέτας θα περιέχει το σύμβολο της φωτογραφίας και το κάτω μισό θα περιέχει:
- (a) Για τις Κλάσεις 1, 2, 3, 5.1, 5.2, 7, 8 και 9, τον αριθμό κλάσης
 - (b) Για τις Κλάσεις 4.1, 4.2 και 4.3, το σύμβολο "4"
 - (c) Για τις Κλάσεις 6.1 και 6.2, το σύμβολο "6"

Εντούτοις για την ετικέτα με αριθμό τύπου 9A, το άνω μισό της ετικέτας θα περιλαμβάνει μόνον τις επτά κατακόρυφες λωρίδες του συμβόλου και το κατώτερο μισό θα περιέχει την ομάδα μπαταριών του συμβόλου και τον αριθμό κλάσης.

Εκτός από την ετικέτα με αριθμό τύπου 9A, οι ετικέτες μπορεί να περιλαμβάνουν κείμενο όπως είναι ο αριθμός UN ή λέξεις που περιγράφουν τον κίνδυνο (π.χ. "εύφλεκτο") σύμφωνα με την 5.2.2.2.1.5 υπό τον όρο ότι το κείμενο δεν καλύπτει ούτε εκτρέπεται την προσοχή από τα άλλα απαιτούμενα στοιχεία της ετικέτας.

5.2.2.2.1.4 Επιπρόσθετα εκτός από τις Υποδιαίρεσεις 1.4, 1.5 και 1.6, οι ετικέτες της Κλάσης 1 εμφανίζουν στο κάτω μισό πάνω από τον αριθμό κλάσης, τον αριθμό της υποδιαίρεσεως και το γράμμα της ομάδας συμβατότητας της ουσίας ή του είδους. Οι ετικέτες των υποδιαίρεσεων 1.4, 1.5 και 1.6 εμφανίζουν στο πάνω μισό τον αριθμό της υποδιαίρεσεως και στο κάτω μισό τον αριθμό κλάσης και το γράμμα της ομάδας συμβατότητας.

5.2.2.2.1.5 Σε ετικέτες άλλων υλικών εκτός αυτών της Κλάσης 7, η προαιρετική εισαγωγή οποιουδήποτε κειμένου (άλλου εκτός του αριθμού Κλάσης) στο κενό κάτω από το σύμβολο, πρέπει να περιορίζεται στα στοιχεία που επιδεικνύουν τη φύση του κινδύνου και τις προφυλάξεις που πρέπει να παρθούν στο χειρισμό.

5.2.2.2.1.6 Τα σύμβολα, το κείμενο και οι αριθμοί πρέπει να είναι καθαρώς ευανάγνωστα και ανθεκτικά στο χρόνο και πρέπει να είναι μαύρα σε όλες τις ετικέτες εκτός για:

- (a) την ετικέτα της κλάσης 8, όπου το κείμενο (αν υπάρχει) και ο αριθμός Κλάσης πρέπει να είναι λευκά·
- (b) οι ετικέτες με φόντο εντελώς πράσινο, κόκκινο ή μπλε όπου και μπορούν να είναι λευκά·
- (c) η ετικέτα της Κλάσης 5.2, όπου το σύμβολο μπορεί να είναι λευκό, και
- (d) οι ετικέτες που συμμορφώνονται στο Υπόδειγμα. 2.1 και εμφανίζονται σε κυλίνδρους και φυσίγγια αερίων για αέρια των UN 1011, 1075, 1965 και 1978, όπου μπορούν να παρουσιάζονται σε φόντο του χρώματος του δοχείου αν υπάρχει επαρκής αντίθεση.

5.2.2.2.1.7 Όλες οι ετικέτες πρέπει να είναι ικανές να ανθίστανται επιτυχώς σε έκθεση σε καιρικές συνθήκες ανοιχτού χώρου χωρίς ουσιαστική μείωση της αποτελεσματικότητάς τους.

5.2.2.2.2 Δείγματα ετικετών**Κλάση 1 κίνδυνος****Εκρηκτικές ουσίες ή είδη**

(Αριθμ.1)

Υποδιαίρεσεις 1.1, 1.2 και 1.3

Σύμβολο (εκρηγνυόμενη βόμβα) : μαύρο, φόντο : πορτοκαλί, Σχήμα "1" στη γωνία της βάσης



(Αριθμ.1.4)

Υποδιαίρεση 1.4



(Αριθμ.1.5)

Υποδιαίρεση 1.5



(Αριθμ.1.6)

Υποδιαίρεση 1.6

Φόντο : πορτοκαλί, Σχήματα : μαύρα, Οι αριθμοί πρέπει να είναι περίπου 30mm σε ύψος

και να είναι περίπου 5mm πάχους (για ετικέτα μεγέθους 100mm x 100mm) Σχήμα "1" στη γωνία της βάσης

* * Χώρος για την υποδιαίρεση – να μένει κενός αν ο δευτερεύον κίνδυνος είναι εκρηκτικά

* Χώρος για την ομάδα συμβατότητας – να μένει κενός αν ο δευτερεύον κίνδυνος είναι εκρηκτικά

Κλάση 2 κίνδυνος**Αέρια**

(Αριθμ.2.1)

Εύφλεκτα αέρια

Σύμβολο (φλόγα) : λευκό ή μαύρο

(εκτός αν προβλέπεται για στην 5.2.2.2.1.6 (d))

Φόντο : κόκκινο, Σχήμα "2" στη γωνία της βάσης



(Αριθμ.2.2)

Μη εύφλεκτα, μη-τοξικά αέρια

Σύμβολο (κύλινδρος αερίου) : λευκό ή μαύρο

Φόντο : πράσινο, Σχήμα "2" στη γωνία της βάσης



Κλάση 3 κίνδυνος

Εύφλεκτα υγρά



(Αριθμ.2.3)

Τοξικά αέρια

Σύμβολο (νεκροκεφαλή και οστά χιαστί) μαύρο
Φόντο : λευκό, Σχήμα "2" στη γωνία της βάσης



(Αριθμ.3)

Σύμβολο (φλόγα) : λευκό ή μαύρο
Φόντο : κόκκινο, Σχήμα "3" στη γωνία της βάσης

Κλάση 4.1 κίνδυνος

Εύφλεκτα στερεά, αυτενεργές
ουσίες, πολυμεριζόμενες ουσίες και
απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά



(Αριθμ.4.1)

Σύμβολο (φλόγα) μαύρο
Φόντο : λευκό με επτά κόκκινες
κάθετες ρίγες,
Σχήμα "4" στη γωνία της βάσης

Κλάση 4.2 κίνδυνος

Ουσίες ικανές για αυθόρμητη
καύση



(Αριθμ.4.2)

Σύμβολο (φλόγα) μαύρο
Φόντο : πάνω μισό λευκό, κάτω
μισό κόκκινο
Σχήμα "4" στη γωνία της βάσης

Κλάση 4.3 κίνδυνος

Ουσίες οι οποίες, σε επαφή με το νερό,
εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια



(Αριθμ.4.3)

Σύμβολο (φλόγα) μαύρο ή λευκό
Φόντο : μπλε
Σχήμα "4" στη γωνία της βάσης

Κλάση 5.1 κίνδυνος

Οξειδωτικές ουσίες

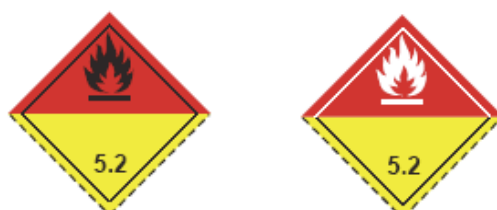


(Αριθμ.5.1)

Σύμβολο (φλόγα πάνω από κύκλο) μαύρο
Φόντο : κίτρινο,

Κλάση 5.2 κίνδυνος

Οργανικά υπεροξειδία



(Αριθμ.5.2)

Σύμβολο (φλόγα) μαύρο ή λευκό
Φόντο : πάνω μισό κόκκινο, κάτω μισό κίτρινο,

Σχήμα "5.1" στη γωνία της βάσης

Σχήμα "5.2" στη γωνία της βάσης

Κλάση 6.1 κίνδυνος**Τοξικές ουσίες**

(Αριθμ. 6.1)

Σύμβολο (νεκροκεφαλή και οστά χιαστί) μαύρο
Φόντο : λευκό, Σχήμα "6" στη γωνία της βάσης

Κλάση 6.2 κίνδυνος**Μολυσματικές ουσίες**

(Αριθμ. 6.2)

Η κάτω μισή ετικέτα μπορεί να φέρει την ένδειξη :
"ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ" και στην περίπτωση βλάβης ή
διαρροής θα ειδοποιείται αμέσως η "Αρχή Δημόσιας Υγείας"
Σύμβολο (τρεις ημισέληνοι επάνω σε κύκλο) και επιγραφή
: μαύρο Φόντο : λευκό, Σχήμα "6" στη γωνία της βάσης

Κλάση 7 κίνδυνος**Ραδιενεργό υλικό**

(Αριθμ. 7Α)

Κατηγορία I – Λευκό

Σύμβολο (τριφυλλιού) : μαύρο

Φόντο : λευκό

Κείμενο (υποχρεωτικό) : μαύρο στο κάτω μισό της
ετικέτας

"ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ"

"ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ....."

"ΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ....."

Μία κόκκινη γραμμή θα ακολουθεί τη λέξη

"ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ"

Σχήμα "7" στη γωνία της βάσης



(Αριθμ. 7Β)

Κατηγορία II – Κίτρινο

Σύμβολο (τριφυλλιού) : μαύρο

Φόντο : πάνω μισό κίτρινο με λευκό περιθώριο, κάτω μισό λευκό

Κείμενο (υποχρεωτικό) : μαύρο στο κάτω μισό της ετικέτας

"ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ"

"ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ....."

"ΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ....."

Σε μαύρο κουτί με περίγραμμα : "Δείκτης μεταφοράς"

Δύο κόκκινες γραμμές θα

ακολουθούν τη λέξη

"ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ"

Σχήμα "7" στη γωνία της βάσης



(Αριθμ. 7C)

Κατηγορία III – Κίτρινο

Σύμβολο (τριφυλλιού) : μαύρο

Φόντο : πάνω μισό κίτρινο με λευκό περιθώριο, κάτω μισό λευκό

Κείμενο (υποχρεωτικό) : μαύρο στο κάτω μισό της ετικέτας

"ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ"

"ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ....."

"ΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ....."

Σε μαύρο κουτί με περίγραμμα : "Δείκτης μεταφοράς"

Τρεις κόκκινες γραμμές θα

ακολουθούν τη λέξη

"ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ"



(Αριθμ. 7Ε)

Κλάση 7 σχάσιμο υλικό Φόντο : λευκό
 Κείμενο (υποχρεωτικό) : μαύρο στο
 πάνω μισό της ετικέτας : "ΣΧΑΣΙΜΟ"
 Σε μαύρο κουτί με περίγραμμα στο
 κάτω μισό της ετικέτας: "ΔΕΙΚΤΗΣ
 ΚΡΙΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ" Σχήμα
 "7" στη γωνία της βάσης

Κλάση 8 κίνδυνος

Διαβρωτικές ουσίες



(Αριθμ. 8)

Σύμβολο (υγρά, που χύνονται από γυάλινα
 δοχεία και προσβάλλουν ένα χέρι και ένα
 μέταλλο) : μαύρο Φόντο : πάνω μισό
 λευκό, κάτω μισό μαύρο με λευκό
 περιθώριο, Σχήμα "8" στη γωνία της βάσης

Κλάση 9 κίνδυνος

Διάφορες επικίνδυνες ουσίες και είδη



(Αριθμ. 9)

Σύμβολο (επτά κάθετες ρίγες στο
 πάνω μισό): μαύρο, Φόντο :
 λευκό, Σχήμα "9"
 υπογραμμισμένο στη γωνία της
 βάσης



(Αριθμ. 9Α)

Σύμβολο (επτά κάθετες μαύρες
 ρίγες στο πάνω μισό, ομάδα
 μπαταριών, μια κατεστραμένη και
 αναδύουσα φλόγες στο κάτω
 μισό): μαύρο, Φόντο : λευκό,
 Σχήμα "9" υπογραμμισμένο στη
 γωνία της βάσης

Κεφάλαιο 5.3

Σήμανση και τοποθέτηση πινακίδων

ΣΗΜΕΙΩΣΗ :Για τη σήμανση και την τοποθέτηση πινακίδων σε εμπορευματοκιβώτια, MEGCs, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και φορητές δεξαμενές για μεταφορά σε μεταφορική αλυσίδα συμπεριλαμβανομένης θαλάσσιας μεταφοράς, βλέπε επίσης 1.1.4.2.1.

5.3.1 Τοποθέτηση πινακίδων

5.3.1.1 Γενικές διατάξεις

5.3.1.1.1 Όπως και όπου απαιτείται σε αυτό το τμήμα, οι πινακίδες πρέπει να επισυνάπτονται στην εξωτερική επιφάνεια των εμπορευματοκιβωτίων, MEGCs, εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών, φορητών δεξαμενών και φορταμαξών. Οι πινακίδες πρέπει να ανταποκρίνονται στις ετικέτες που απαιτούνται στη Στήλη (5) και, όπου αυτό χρειάζεται, στη Στήλη (6) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 για τα επικίνδυνα εμπορεύματα που περιέχονται στο εμπορευματοκιβώτιο, MEGC, εμπορευματοκιβώτιο-δεξαμενή, φορητή δεξαμενή ή φορτάμαξα και πρέπει να συμμορφώνονται με τις προδιαγραφές που δίνονται στην 5.3.1.7. Οι πινακίδες πρέπει να απεικονίζονται σε φόντο αντίθετου χρώματος, ή να έχουν οριακή γραμμή με τελείες ή συνεχή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Για τα υποδείγματα ετικετών διακλαδώσεων σιδηροτροχιάς Αρ. 13 και 15, βλέπε 5.3.4.

5.3.1.1.2 Για την Κλάση 1, δεν πρέπει να αναφέρονται στις πινακίδες οι ομάδες συμβατότητας, αν η φορτάμαξα ή το μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο μεταφέρει ουσίες ή είδη που ανήκουν σε διαφορετικές ομάδες συμβατότητας. Οι φορτάμαξες ή τα εμπορευματοκιβώτια που μεταφέρουν ουσίες ή είδη διαφορετικών υποδιαίρεσεων πρέπει να φέρουν μόνο τις πινακίδες που συμμορφώνονται με το υπόδειγμα της πιο επικίνδυνης υποδιαίρεσης την εξής σειρά επικινδυνότητας:

1.1 (πιο επικίνδυνα), 1.5, 1.2, 1.3, 1.6, 1.4 (λιγότερο επικίνδυνα).

Όταν οι ουσίες 1.5 D μεταφέρονται μαζί με ουσίες ή είδη της Υποδιαίρεσης 1.2, η φορτάμαξα ή το εμπορευματοκιβώτιο πρέπει να σημαίνεται ως Υποδιαίρεση 1.1.

Οι πινακίδες δεν απαιτούνται για τη μεταφορά εκρηκτικών της Υποδιαίρεσης 1.4, ομάδα συμβατότητας S.

Οι φορτάμαξες και τα μεγάλα εμπορευματοκιβώτια στα οποία φορτώνονται κόλα για να μεταφερθούν ως στρατιωτικές αποστολές, σύμφωνα με την σημασία του 1.5.2, και τα οποία σε συμμόρφωση με την 5.2.2.1.8 δεν φέρουν ετικέτες κινδύνου, πρέπει, στην περίπτωση των φορταμαξών, να φέρουν και στις δύο πλευρές και, στην περίπτωση των μεγάλων εμπορευματοκιβωτίων, να φέρουν και στις τέσσερις πλευρές, πινακίδες σύμφωνα με την στήλη (5) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2.

5.3.1.1.3. Για την Κλάση 7, η κύρια πινακίδα κινδύνου πρέπει να συμμορφώνεται με το υπόδειγμα Νο. 7D, όπως καθορίζεται στην 5.3.1.7.2. Αυτή η πινακίδα δεν απαιτείται για φορτάμαξες ή μεγάλα εμπορευματοκιβώτια που μεταφέρουν εξαιρούμενα κόλα.

Όπου απαιτείται να προσαρμόζονται τόσο οι ετικέτες όσο και οι πινακίδες της Κλάσης 7 στις φορτάμαξες, μεγάλα εμπορευματοκιβώτια, MEGCs, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές ή φορητές δεξαμενές, μπορεί να τοποθετηθεί μία μεγενθυμένη ετικέτα που αντιστοιχεί στην απαιτούμενη επισήμανση του υποδείγματος

Αριθ. 7Α, 7Β ή 7C αντί της πινακίδας Αριθμ.7D για να εξυπηρετήσει και τους δύο σκοπούς. Στην περίπτωση αυτή, οι διαστάσεις πρέπει να μην είναι μικρότερο από 250 mm έως 250 mm.

5.3.1.1.4 Για την κλάση 9 η πινακίδα θα αντιστοιχεί στην ετικέτα με αριθμό τύπου 9 όπως στην παράγραφο 5.2.2.2.2. Η ετικέτα με αριθμό τύπου 9 δεν θα χρησιμοποιείται για σκοπούς σήμανσης.

5.3.1.1.5 Τα μεγάλα εμπορευματοκιβώτια, MEGCs, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές, φορητές δεξαμενές ή φορτάμαξες που περιέχουν εμπορεύματα περισσοτέρων από μία Κλάσεων, δεν χρειάζεται να φέρουν την επιπρόσθετη πινακίδα κινδύνου, αν ο κίνδυνος που περιγράφεται από αυτήν την πινακίδα έχει ήδη υποδειχθεί από μία πρωτεύουσα ή επιπρόσθετη πινακίδα κινδύνου.

5.3.1.1.6 Πινακίδες οι οποίες δεν σχετίζονται με τα μεταφερόμενα επικίνδυνα εμπορεύματα, ή τα υπολείμματα αυτών, πρέπει να αφαιρεθούν ή να καλυφθούν.

5.3.1.1.7 Όταν η πινακίδα είναι στερεωμένη σε πτυσσόμενα πάνελ, θα σχεδιάζονται και θα στερεώνονται με τρόπο ώστε να μην μπορούν να ξεδιπλωθούν ή να χαλαρώσουν από τη βάση κατά τη διάρκεια της μεταφοράς (ιδιαίτερα σαν αποτέλεσμα προσκρούσεων ή ακούσιων ενεργειών).

5.3.1.2 Τοποθέτηση πινακίδων σε εμπορευματοκιβώτια, MEGCs, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και φορητές δεξαμενές

Οι πινακίδες πρέπει να προσαρτώνται στις δύο πλευρές και στις δύο καταλήξεις του εμπορευματοκιβωτίου, MEGC, εμπορευματοκιβωτίου-δεξαμενή ή της φορητής δεξαμενής.

Όταν το εμπορευματοκιβώτιο-δεξαμενή ή η φορητή δεξαμενή έχει πολλαπλά διαμερίσματα και μεταφέρει δύο ή περισσότερα επικίνδυνα εμπορεύματα, πρέπει να απεικονίζονται οι κατάλληλες πινακίδες κατά μήκος και σε κάθε πλευρά στη θέση των αντίστοιχων διαμερισμάτων καθώς και από μία αντίστοιχη πινακίδα από κάθε τύπο που φαίνεται σε κάθε πλευρά στις δύο καταλήξεις. Εάν όλα τα διαμερίσματα πρέπει να φέρουν τις ίδιες πινακίδες, αυτές οι πινακίδες χρειάζεται να εμφανίζονται μια μόνο φορά κατά μήκος κάθε πλευράς και στα δύο άκρα του εμπορευματοκιβωτίου-δεξαμενής ή της φορητής δεξαμενής.

5.3.1.3 Τοποθέτηση πινακίδων σε φορτάμαξες που μεταφέρουν μεγάλα εμπορευματοκιβώτια, MEGCs, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές ή φορητές δεξαμενές

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τη σήμανση φορταμαξών που χρησιμοποιούνται στη συνδυασμένη μεταφορά ξηράς (piggyback), βλέπε 1.1.4.4.

Αν οι πινακίδες που έχουν προσαρτηθεί στα εμπορευματοκιβώτια, MEGCs, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές ή φορητές δεξαμενές δεν είναι ορατές εξωτερικά της φορτάμαξας που τα μεταφέρει, οι ίδιες πινακίδες πρέπει να προσαρτώνται στις δύο πλευρές της φορτάμαξας. Διαφορετικά, καμία πινακίδα δεν χρειάζεται να προσαρτάται στη φορτάμαξα μεταφοράς.

5.3.1.4 Τοποθέτηση πινακίδων σε φορτάμαξες για χύδην μεταφορά, βυτιοφόρες φορτάμαξες, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και φορτάμαξες με αποσυνδεδεμένες δεξαμενές

Οι πινακίδες πρέπει να προσαρτώνται και στις δύο πλευρές.

Όταν η βυτιοφόρος φορτάμαξα ή η αποσυναρμολογούμενη δεξαμενή που μεταφέρεται στη φορτάμαξα έχει πολλαπλά διαμερίσματα και μεταφέρει δύο ή περισσότερα επικίνδυνα εμπορεύματα, οι κατάλληλες πινακίδες πρέπει να προσαρτώνται κατά μήκος κάθε πλευράς στη θέση των σχετικών διαμερισμάτων. Εάν όλα τα διαμερίσματα πρέπει να φέρουν τις ίδιες πινακίδες, οι πινακίδες αυτές αρκεί να απεικονίζονται μία μόνο φορά κατά μήκος κάθε πλευράς.

Όταν απαιτούνται περισσότερες από μια πινακίδες για το ίδιο διαμέρισμα, οι πινακίδες αυτές πρέπει να απεικονίζονται η μία δίπλα στην άλλη.

5.3.1.5 Τοποθέτηση πινακίδων σε φορτάμαξες που μεταφέρουν μόνο κόλα

Πρέπει να προσαρτώνται πινακίδες και στις δύο πλευρές.

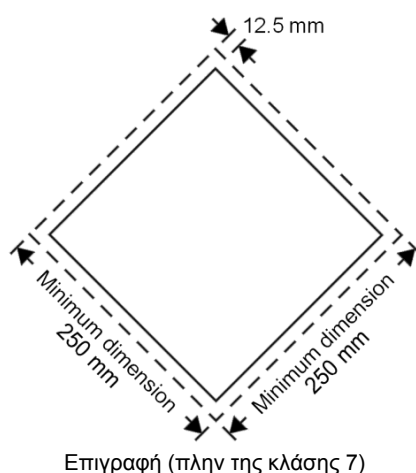
5.3.1.6 Τοποθέτηση πινακίδων σε κενές βυτιοφόρες φορτάμαξες, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών, MEGCs, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές, φορητές δεξαμενές καθώς και σε κενές φορτάμαξες και μεγάλα εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύδην.

Κενές βυτιοφόρες φορτάμαξες, φορτάμαξες με αποσυνδεόμενες δεξαμενές, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών, MEGCs, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και φορητές δεξαμενές που δεν έχουν καθαριστεί και δεν έχουν πλήρως εκκενωθεί από τα αέρια ή απολυμανθεί, καθώς και κενές φορτάμαξες και εμπορευματοκιβώτια για χύμα μεταφορά, που δεν έχουν καθαριστεί ή απολυμανθεί, πρέπει να συνεχίζουν να εκθέτουν τις πινακίδες που απαιτούνταν για το προηγούμενο φορτίο.

5.3.1.7 Προδιαγραφές για τις πινακίδες

5.3.1.7.1 Με εξαίρεση τα προβλεπόμενα στο 5.3.1.7.2 για την πινακίδα της Κλάσης 7, και στο 5.3.6.2 για το σήμα της επικίνδυνης ουσίας για το περιβάλλον, μία πινακίδα πρέπει να είναι διαρθρωμένη όπως φαίνεται στην Εικόνα 5.3.1.7.1.

Εικόνα 5.3.1.7.1



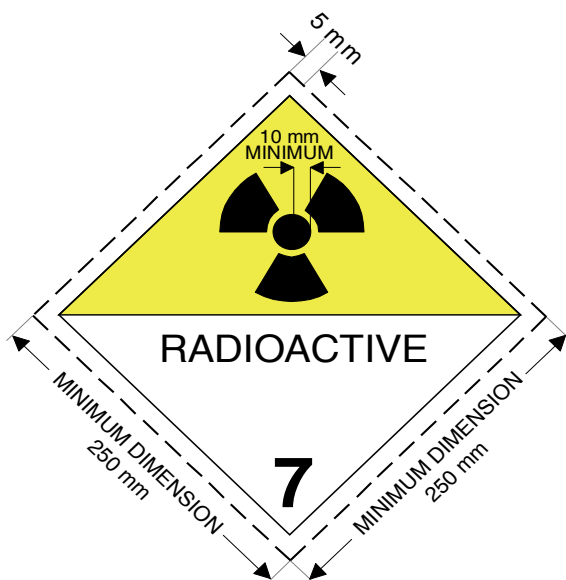
Η πινακίδα πρέπει να είναι σε μορφή τετραγώνου υπό γωνία 45° (σχήμα ρόμβου). Οι ελάχιστες διαστάσεις της είναι 250 mm x 250 mm (στις πλευρές της πινακίδας). Η εσωτερική γραμμή της πλευράς πρέπει να είναι παράλληλη και 12,5 mm από την εξωτερική γραμμή της ίδιας πλευράς της πινακίδας.

Το σύμβολο και η εσωτερική γραμμή της πλευράς πρέπει να αντιστοιχεί στο χρώμα της ετικέτας για την Κλάση ή Υποδιαίρεση των εν λόγω επικίνδυνων εμπορευμάτων. Το σύμβολο/αριθμός της Κλάσης ή Υποδιαίρεσης πρέπει να τοποθετείται και να επιλέγεται μέγεθος κατ' αναλογία με αυτά που περιγράφονται στην παράγραφο 5.2.2.2 για την αντίστοιχη Κλάση ή Υποδιαίρεση των εν λόγω επικίνδυνων εμπορευμάτων. Η πινακίδα πρέπει να φέρει τον αριθμό της Κλάσης ή Υποδιαίρεσης (και για τα εμπορεύματα της Κλάσης 1, το γράμμα της ομάδας συμβατότητας) των εν λόγω επικίνδυνων εμπορευμάτων με τον τρόπο που περιγράφεται στο 5.2.2.2 για την αντίστοιχη ετικέτα, σε ψηφία ύψους όχι μικρότερα από 25 mm. Όπου δεν αναφέρονται διαστάσεις, όλα τα χαρακτηριστικά πρέπει να είναι κατά προσέγγιση σε αναλογία με αυτά που απεικονίζονται.

Οι απαιτήσεις της παραγράφου 5.2.2.1.2 εφαρμόζονται επίσης.

5.3.1.7.2

Η πινακίδα της Κλάσης 7 δεν πρέπει να είναι μικρότερη από 250 mm προς 250 mm με μία μαύρη γραμμή η οποία να περνάει 5mm εσωτερικά της πλευράς και παράλληλα με αυτή και είναι σε κάθε περίπτωση όπως παρουσιάζεται παρακάτω (Υπόδειγμα Αριθμ. 7D). Ο αριθμός "7" δεν πρέπει να είναι μικρότερος από 25 mm σε ύψος. Το χρώμα του φόντου του άνω μισού της πινακίδας πρέπει να είναι κίτρινο και του κάτω μισού άσπρο, το χρώμα του τριφυλλιού και της εκτύπωσης πρέπει να είναι μαύρο. Η χρήση της λέξης "ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ" στο κάτω μισό είναι προαιρετική έτσι ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί η πινακίδα με την εμφάνιση του κατάλληλου αριθμού UN για την αποστολή.

Πινακίδα για το ραδιενεργό υλικό της Κλάσης 7

(Αριθμ.7D)

Σύμβολο (τριφύλλι): μαύρο. Φόντο: πάνω μισό κίτρινο με άσπρο πλαίσιο, κάτω μισό άσπρο.

Το κάτω μισό θα πρέπει να δείχνει τη λέξη "ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ" ή εναλλακτικά τον κατάλληλο UN Αριθμό, και το σχήμα "7" στην κάτω γωνία.

5.3.1.7.3 Για δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια και φορητές δεξαμενές με χωρητικότητα όχι μεγαλύτερη από 3m³, οι πινακίδες μπορούν να αντικατασταθούν από ετικέτες που συμμορφώνονται με την 5.2.2.2. Εάν αυτές οι ετικέτες δεν είναι ορατές από έξω από την φορτάμαξα μεταφοράς, τότε πινακίδες σύμφωνα με την παράγραφο 5.3.1.7.1. θα τοποθετούνται επίσης εις αμφοτέρες τις πλευρές της φορτάμαξας.

5.3.1.7.4 Αν το μέγεθος και η κατασκευή της φορτάμαξας είναι τέτοια ώστε ο διαθέσιμος χώρος επιφανείας να είναι ανεπαρκής για να τοποθετούν οι προδιαγραφόμενες πινακίδες, οι διαστάσεις τους μπορούν να μειωθούν σε τουλάχιστον 150 mm x 150 mm. Στην περίπτωση αυτή, οι άλλες διαστάσεις που προβλέπονται για τα σύμβολα, τις γραμμές, τους αριθμούς και τα γράμματα δεν εφαρμόζονται.

5.3.2 Επισήμανση με πινακίδα χρώματος πορτοκαλί**5.3.2.1 Γενικές διατάξεις επισήμανσης για πινακίδες χρώματος πορτοκαλί**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τη σήμανση με πινακίδες πορτοκαλί χρώματος φορταμαξών που χρησιμοποιούνται στη συνδυασμένη μεταφορά ξηράς (piggyback), βλέπε 1.1.4.4

- 5.3.2.1.1** Μία ορθογώνια πινακίδα χρώματος πορτοκαλί που συμμορφώνεται με την 5.3.2.2.1, πρέπει να προσαρτάται, έτσι ώστε να είναι εμφανής, σε κάθε πλευρά ενός
- βυτιοφόρος φορτάμαξα,
 - φορτάμαξας συστοιχίας δεξαμενών,
 - φορτάμαξας με αποσυνδεδεμένες δεξαμενές,
 - εμπορευματοκιβωτίου-δεξαμενής,
 - MEGC,
 - φορητής δεξαμενής,
 - φορτάμαξας για τη μεταφορά χύμα,
 - μικρού ή μεγάλου εμπορευματοκιβωτίου για τη μεταφορά χύμα,
 - φορτάμαξας και εμπορευματοκιβωτίου που μεταφέρει συσκευασμένα ραδιενεργά υλικά με ένα μοναδικό αριθμό UN κάτω από συνθήκες αποκλειστικής χρήσης και δεν μεταφέρει κανένα άλλο επικίνδυνο εμπόρευμα
- που χρησιμοποιείται για τη μεταφορά εμπορευμάτων για τα οποία δίνεται ένας αριθμός αναγνώρισης κινδύνου στην στήλη (20) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2.
- Αυτή η πινακίδα μπορεί επίσης να προσαρτάται στις δύο πλευρές της φορτάμαξας για πλήρη φορτία που συνίστανται από κόλα τα οποία περιέχουν μία και η αυτή ουσία ή είδος.
- 5.3.2.1.2** Αυτές οι πορτοκαλί πινακίδες πρέπει να φέρουν τον αριθμό αναγνώρισης κινδύνου και τον αριθμό UN, σε συμμόρφωση με την 5.3.2.2.2, που αναφέρονται αντιστοίχως στις στήλες (20) και (1) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 για τη μεταφερόμενη ουσία.
- Όταν μεταφέρεται ένας αριθμός διαφορετικών ουσιών σε βυτιοφόρες φορτάμαξες, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών, φορτάμαξες με αποσυνδεδεμένες δεξαμενές, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές, MEGC ή φορητές δεξαμενές μέσα σε ανεξάρτητες δεξαμενές ή ανεξάρτητα διαμερίσματα της ίδιας δεξαμενής ο αποστολέας πρέπει να τοποθετεί τις πορτοκαλί πινακίδες όπως απαιτείται στην 5.3.2.1.1, που φέρουν τους κατάλληλους αριθμούς, σε κάθε πλευρά των δεξαμενών ή των διαμερισμάτων, παράλληλα στο διαμήκη άξονα της φορτάμαξας, του εμπορευματοκιβωτίου-δεξαμενής ή της φορητής δεξαμενής και με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι εμφανής
- 5.3.2.1.3** (Δεσμευμένο)
- 5.3.2.1.4** (Δεσμευμένο)
- 5.3.2.1.5** Αν οι πορτοκαλί πινακίδες που προδιαγράφονται στην 5.3.2.1.1 που έχουν τοποθετηθεί στα εμπορευματοκιβώτια, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές, MEGCs ή στις φορητές δεξαμενές δεν είναι εμφανή στο εξωτερικό της φορτάμαξας, οι ίδιες πινακίδες πρέπει να τοποθετούνται και στις δύο πλευρές της φορτάμαξας.
- NOTE:** Η παρούσα παράγραφος δεν εφαρμόζεται στη σήμανση με πορτοκαλί πινακίδες κλειστών και επικαλυμμένων φορταμαξών, δεξαμενών μεταφοράς με μέγιστη χωρητικότητα 3.000 λίτρα.
- 5.3.2.1.6** (Διαγραφή)
- 5.3.2.1.7** Οι απαιτήσεις των 5.3.2.1.1 έως 5.3.2.1.5 εφαρμόζονται επίσης σε κενά

- βυτιοφόρες φορτάμαξες,
- φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών,
- φορτάμαξες με αποσυνδεόμενες δεξαμενές,
- εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές, και
- MEGC,

που δεν έχουν καθαριστεί, εκκενωθεί πλήρως από αέρια ή απολυμανθεί,

καθώς επίσης και σε άδειες φορτάμαξες, μεγάλα και μικρά εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύμα που δεν έχουν καθαριστεί ή απολυμανθεί

5.3.2.1.8 Οι πορτοκαλί πινακίδες οι οποίες δεν σχετίζονται με τα επικίνδυνα εμπόρευμα που μεταφέρονται, ή τα υπολείμματα αυτών, πρέπει να αφαιρεθούν ή να καλυφθούν. Αν οι πινακίδες είναι καλυμμένες, το κάλυμμα πρέπει να την καλύπτει πλήρως και να παραμένει αποτελεσματικό μετά το πέρας των 15 λεπτών πλήρους περιβολής από φωτιά.

5.3.2.2 Προδιαγραφές για τις πορτοκαλί χρώματος πινακίδες

5.3.2.2.1 Οι πορτοκαλί πινακίδες πρέπει να είναι αντανάκλαστικές και να έχουν διαστάσεις 40 cm πλάτος και 30 cm ύψος· πρέπει να έχουν ένα μαύρο πλαίσιο 15 mm πάχους. Τα χρησιμοποιούμενα υλικά πρέπει να είναι ανθεκτικά στις καιρικές συνθήκες εξασφαλίζοντας ανθεκτική σήμανση. Η πινακίδα δεν πρέπει να αποσπάται από την στήριξή της μετά από το πέρας 15 λεπτών πλήρους περιβολής από φωτιά.. Οι πορτοκαλί χρώματος πινακίδες μπορούν να χωρίζονται στη μέση τους με μία μαύρη γραμμή πάχους 15mm. Αν το μέγεθος και η κατασκευή του οχήματος είναι τέτοια ώστε ο διαθέσιμος χώρος επιφανείας είναι ανεπαρκής για να κολληθούν αυτές οι χρώματος πορτοκαλί πινακίδες, οι διαστάσεις τους μπορούν να μειωθούν στα 300 mm για τη βάση, 120 mm για το ύψος και 10 mm για το μαύρο πλαίσιο. Θα παραμείνει στερεωμένη ανεξάρτητα από την κατεύθυνση της φορτάμαξας.

Οι πινακίδες που προδιαγράφονται στις 5.3.2.1.2 και 5.3.2.1.5 μπορούν να αντικατασταθούν από με αυτοκόλλητα φύλα, μπογιά ή οποιαδήποτε άλλη ισοδύναμη μέθοδο.

Αυτή η εναλλακτική σήμανση πρέπει να συμμορφώνεται με τις προδιαγραφές που τίθενται σ' αυτό το υπο-τμήμα με εξαίρεση τις διατάξεις που αφορούν την αντοχή σε φωτιά που αναφέρονται στις 5.3.2.2.1 και 5.3.2.2.2.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το χρώμα των πορτοκαλί πινακίδων σε συνθήκες κανονικής χρήσης πρέπει να έχει χρωματικές συντεταγμένες που βρίσκονται μέσα στην περιοχή του χρωματικού διαγράμματος που δημιουργείται από την ένωση των παρακάτω συντεταγμένων

Χρωματικές συντεταγμένες των σημείων στις γωνίες της περιοχής του χρωματικού διαγράμματος

x	0,52	0,52	0,578	0,618
y	0,38	0,40	0,422	0,38

Παράγοντας φωτεινότητας του μη-αντανάκλαστικού χρώματος: $\beta \geq 0.22$, του αντανάκλαστικού χρώματος: $\beta > 0.12$.

Κέντρο αναφοράς E, σταθερή πηγή φωτός C, κανονική γωνία πρόσπτωσης 45°, παρατηρούμενο σε 0°.

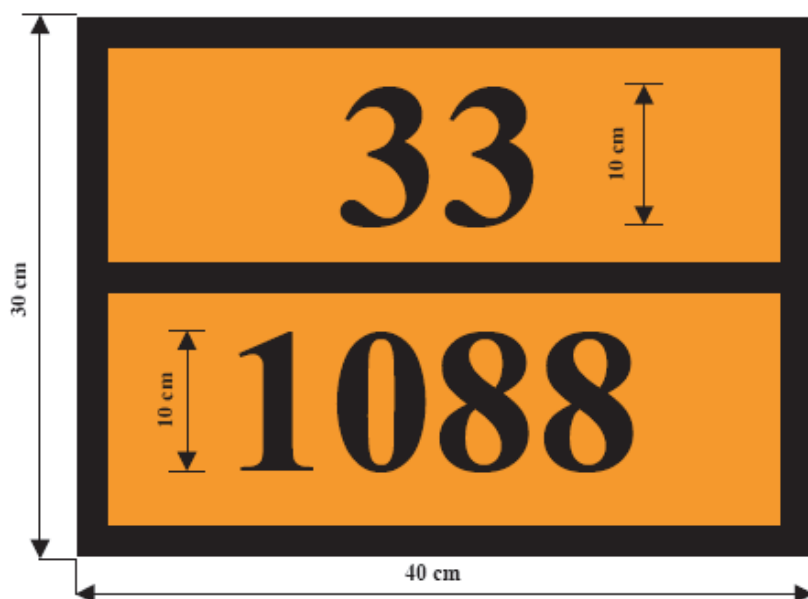
Συντελεστής έντασης αντανάκλασης φωτεινότητας σε γωνία φωτισμού 5°, παρατηρούμενο σε 0.2°: όχι μικρότερη των 20 κηρίων ανά λουξ ανά m².

5.3.2.2.2 Ο αριθμός αναγνώρισης κινδύνου και ο αριθμός UN πρέπει να αποτελούνται από μαύρα ψηφία 100 mm ύψους και 15 mm πάχους γραμμής. Ο αριθμός αναγνώρισης κινδύνου πρέπει να είναι χαραγμένος στο πάνω μέρος της πινακίδας και ο αριθμός UN στο κάτω μέρος· πρέπει να διαχωρίζονται από μία οριζόντια μαύρη γραμμή, 15 mm πάχους, που εκτείνεται από τη μία πλευρά έως την άλλη της πινακίδας στο μέσο του ύψους της (βλέπε 5.3.2.2.3).

Ο αριθμός αναγνώρισης κινδύνου και ο αριθμός UN πρέπει να είναι ανεξίτηλοι και να παραμένουν ευανάγνωστοι μετά από το πέρασ 15 λεπτών πλήρους περιβολής από φωτιά.

Εναλλάξιμοι αριθμοί και γράμματα επί πινακίδων που παρουσιάζουν τον αριθμό ταυτοποίησης του κινδύνου και τον αριθμό UN θα παραμένουν στη θέση τους κατά τη μεταφορά και ανεξάρτητα από την κατεύθυνση της φορτάμαξας.

5.3.2.2.3 Παράδειγμα πινακίδας χρώματος πορτοκαλί με αριθμό αναγνώρισης κινδύνου και UN



Αριθμός αναγνώρισης κινδύνου (2 ή 3 ψηφία προτασόμενα όπου χρειάζεται από το γράμμα X, βλέπε 5.3.2.3)

Αριθμός UN (4 ψηφία)

Φόντο πορτοκαλί.

Πλαίσιο, οριζόντια γραμμή και αριθμοί μαύροι, πάχους 15 mm.

5.3.2.2.4 Οι επιτρεπόμενες ανοχές για τις διαστάσεις που ορίζονται σε αυτό το υπο-τμήμα είναι ±10%.

5.3.2.2.5 Όταν η πορτοκαλί πινακίδα της εναλλακτικής σήμανσης που αναφέρεται στην 5.3.2.2.1 στερεώνεται στις πτυσσόμενες πινακίδες, αυτές θα σχεδιάζονται και θα στερεώνονται με τρόπο που να είναι αδύνατον να ξεδιπλωθούν ή να χαλαρώσουν από τη βάση κατά τη διάρκεια της μεταφοράς (ιδιαίτερα σαν αποτέλεσμα προσκρούσεων ή ακούσιων ενεργειών).

5.3.2.3 Η σημασία των αριθμών αναγνώρισης κινδύνου

5.3.2.3.1 Ο αριθμός αναγνώρισης κινδύνου αποτελείται από δύο ή τρία ψηφία. Γενικά, τα ψηφία υποδεικνύουν τους ακόλουθους κινδύνους:

- 2 Εκπομπή αερίου λόγω πίεσης ή χημικής αντίδρασης
- 3 Ευφλεκτότητα υγρών (ατμών) και αερίων ή αυτο-θερμαινόμενων υγρών
- 4 Ευφλεκτότητα στερεών ή αυτο-θερμαινόμενων στερεών
- 5 Οξειδωτική (πυροδυναμωτική) επίδραση
- 6 Τοξικότητα ή κίνδυνος μόλυνσεως
- 7 Ραδιενέργεια
- 8 Διαβρωτικότητα
- 9 Κίνδυνος αυθόρμητης βίαιης αντίδρασης

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο κίνδυνος αυθόρμητης βίαιης αντίδρασης σύμφωνα με την έννοια του αριθμού 9 συμπεριλαμβάνει την πιθανότητα επακόλουθου κινδύνου έκρηξης, διάσπασης και πολυμερισμού, λόγω της φύσης μίας ουσίας, με επακόλουθο την απελευθέρωση αξιοσημείωτης θερμότητας ή εύφλεκτων και/ή τοξικών αερίων.

Διπλασιασμός ενός αριθμητικού ψηφίου φανερώνει αύξηση του συγκεκριμένου κινδύνου.

Όπου ο κίνδυνος που συνδέεται με μία ουσία μπορεί να υποδειχθεί επαρκώς από έναν μόνο αριθμό, αυτός ακολουθείται από το μηδέν.

Ωστόσο, οι ακόλουθοι συνδυασμοί αριθμητικών ψηφίων έχουν ένα ειδικό νόημα: 22, 323, 333, 362, 382, 423, 44, 446, 462, 482, 539, 606, 623, 642, 823, 842, 90 και 99, βλέπε 5.3.2.3.2 παρακάτω.

Αν ο αριθμός αναγνώρισης κινδύνου φέρει ως πρόθεμα το γράμμα "X", αυτό υποδεικνύει ότι η ουσία αντιδρά επικίνδυνα με το νερό. Για τέτοιες ουσίες, το νερό μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο μετά από έγκριση από ειδικούς.

Για ουσίες της Κλάσης 1, πρέπει να χρησιμοποιείται ο κωδικός ταξινόμησης σύμφωνα με τη Στήλη (3b) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, ως ο αριθμός αναγνώρισης κινδύνου. Ο κωδικός ταξινόμησης αποτελείται από:

- τον αριθμό υποδιαίρεσης σύμφωνα με την 2.2.1.1.5, και
- το γράμμα της ομάδας συμβατότητας σύμφωνα με την 2.2.1.1.6

5.3.2.3.2 Οι αριθμοί αναγνώρισης κινδύνου που αναφέρονται στη στήλη (20) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 έχουν τις ακόλουθες σημασίες:

- | | |
|-----|---|
| 20 | ασφυξιογόνο αέριο ή αέριο με κανένα δευτερεύοντα κίνδυνο |
| 22 | υγροποιημένο αέριο υπό ψύξη, ασφυξιογόνο |
| 223 | υγροποιημένο αέριο υπό ψύξη, εύφλεκτο |
| 225 | υγροποιημένο αέριο υπό ψύξη, οξειδωτικό (πυροδυναμωτικό) |
| 23 | εύφλεκτο αέριο |
| 239 | εύφλεκτο αέριο, που μπορεί αυθόρμητα να οδηγήσει σε βίαια αντίδραση |
| 25 | οξειδωτικό αέριο (πυροδυναμωτικό) |
| 26 | τοξικό αέριο |

263	τοξικό αέριο, εύφλεκτο
265	τοξικό αέριο, οξειδωτικό (πυροδυναμωτικό)
268	τοξικό αέριο, διαβρωτικό
30	εύφλεκτο υγρό (με σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 60 °C, συμπεριλαμβανομένου) ή εύφλεκτο υγρό ή στερεό σε τηγμένη μορφή με σημείο ανάφλεξης πάνω από τους 60 °C, που έχει θερμανθεί σε θερμοκρασία ίση με ή πάνω από το σημείο ανάφλεξης του, ή αυτο-θερμαινόμενο υγρό
323	εύφλεκτο υγρό που αντιδρά με το νερό, και εκπέμπει εύφλεκτα αέρια
X323	εύφλεκτο υγρό που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό, εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια ³
33	πολύ εύφλεκτο υγρό (σημείο ανάφλεξης κάτω από 23 °C)
333	πυροφόρο υγρό
X333	πυροφόρο υγρό που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό ³
336	εξαιρετικά εύφλεκτο υγρό, τοξικό
338	εξαιρετικά εύφλεκτο υγρό, διαβρωτικό
X338	εξαιρετικά εύφλεκτο υγρό, διαβρωτικό, που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό ³
339	εξαιρετικά εύφλεκτο υγρό που μπορεί αυθόρμητα να οδηγήσει σε βίαια αντίδραση
36	εύφλεκτο υγρό (σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 61 °C, συμπεριλαμβανομένου), ελαφρώς τοξικό, ή αυτο-θερμαινόμενο υγρό, τοξικό
362	εύφλεκτο υγρό, τοξικό, που αντιδρά με το νερό, εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια
X362	εύφλεκτο υγρό τοξικό, που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό, εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια ³
368	εύφλεκτο υγρό, τοξικό, διαβρωτικό
38	εύφλεκτο υγρό (σημείο καύσης μεταξύ 23 °C και 60 °C, συμπεριλαμβανομένου), ελαφρώς διαβρωτικό ή αυτο-θερμαινόμενο υγρό, διαβρωτικό
382	εύφλεκτο υγρό, διαβρωτικό, που αντιδρά με το νερό, εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια ³
X382	εύφλεκτο υγρό, διαβρωτικό, που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό, εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια ³
39	εύφλεκτο υγρό, που μπορεί αυθόρμητα να οδηγήσει σε βίαια αντίδραση
40	εύφλεκτο στερεό, ή αυτενεργή ουσία, ή αυτο-θερμαινόμενη ουσία, ή πολυμεριζόμενη ουσία
423	στερεό που αντιδρά με το νερό, εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια, ή εύφλεκτο στερεό που αντιδρά με το νερό, εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια, ή αυτοθερμαινόμενο στερεό το οποίο αντιδρά με το νερό, εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια
X423	στερεό που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό, εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια ³ ή εύφλεκτο στερεό το οποίο αντιδρά επικίνδυνα με το νερό, εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια ³ , ή αυτοθερμαινόμενο στερεό το οποίο αντιδρά επικίνδυνα με το νερό, εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια ³
43	αυθόρμητα εύφλεκτο (πυροφορικό) στερεό
X432	αυθόρμητα εύφλεκτο (πυροφορικό) στερεό το οποίο αντιδρά επικίνδυνα με το νερό, εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια ³
44	εύφλεκτο στερεό, σε τηγμένη μορφή σε αυξημένη θερμοκρασία
446	εύφλεκτο στερεό, τοξικό, σε τηγμένη μορφή, σε αυξημένη θερμοκρασία
46	εύφλεκτο ή αυτο-θερμαινόμενο στερεό, τοξικό

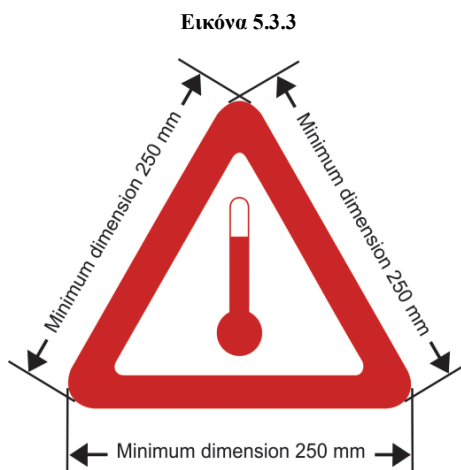
³ Το νερό δεν πρέπει να χρησιμοποιηθεί χωρίς έγκριση ειδικών

462	τοξικό στερεό που αντιδρά με το νερό, εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια
X462	στερεό που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό, εκπέμποντας τοξικά αέρια ³
48	εύφλεκτο ή αυτο-θερμαινόμενο στερεό, διαβρωτικό
482	διαβρωτικό στερεό που αντιδρά με το νερό, εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια
X482	στερεό που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό, εκπέμποντας διαβρωτικά αέρια ³
50	οξειδωτική (πυροδυναμική) ουσία
539	εύφλεκτο οργανικό υπεροξειδίο
55	έντονα οξειδωτική (πυροδυναμική) ουσία
556	έντονα οξειδωτική (πυροδυναμική) ουσία, τοξική
558	έντονα οξειδωτική (πυροδυναμική) ουσία, διαβρωτική
559	έντονα οξειδωτική ουσία (πυροδυναμική), που μπορεί αυθόρμητα να οδηγήσει σε βίαια αντίδραση
56	οξειδωτική ουσία (πυροδυναμική), τοξική
568	οξειδωτική ουσία (πυροδυναμική), τοξική, διαβρωτική
58	οξειδωτική ουσία (πυροδυναμική), διαβρωτική
59	οξειδωτική ουσία (πυροδυναμική) που μπορεί αυθόρμητα να οδηγήσει σε βίαια αντίδραση
60	τοξική ή ελαφρώς τοξική ουσία
606	μολυσματική ουσία
623	τοξικό υγρό, που αντιδρά με το νερό, εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια
63	τοξική ουσία, εύφλεκτη (σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 60 °C, συμπεριλαμβανομένου)
638	τοξική ουσία, εύφλεκτη (σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 60 °C, συμπεριλαμβανομένου), διαβρωτική
639	τοξική ουσία, εύφλεκτη (σημείο ανάφλεξης όχι μεγαλύτερο από τους 60 °C) που μπορεί αυθόρμητα να οδηγήσει σε βίαια αντίδραση
64	τοξικό στερεό, εύφλεκτο ή αυτο-θερμαινόμενο
642	τοξικό στερεό, που αντιδρά με το νερό, εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια
65	τοξική ουσία, οξειδωτική (πυροδυναμική)
66	εξαιρετικά τοξική ουσία
663	εξαιρετικά τοξική ουσία, εύφλεκτη (σημείο ανάφλεξης όχι μεγαλύτερο από τους 60 °C)
664	εξαιρετικά τοξικό στερεό, εύφλεκτο ή αυτοθερμαινόμενο
665	εξαιρετικά τοξική ουσία, οξειδωτική (πυροδυναμική)
668	εξαιρετικά τοξική ουσία, διαβρωτική
X668	πολύ τοξική ουσία, διαβρωτική, που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό ³
669	εξαιρετικά τοξική ουσία που μπορεί αυθόρμητα να οδηγήσει σε βίαια αντίδραση
68	τοξική ουσία, διαβρωτική
687	τοξική ουσία, διαβρωτική, ραδιενεργή
69	τοξική ή ελαφρώς τοξική ουσία, που μπορεί αυθόρμητα να οδηγήσει σε βίαια αντίδραση
70	ραδιενεργό υλικό
768	ραδιενεργό υλικό, τοξικό, διαβρωτικό
78	ραδιενεργό υλικό, διαβρωτικό
80	διαβρωτική ή ελαφρώς διαβρωτική ουσία
X80	διαβρωτική ή ελαφρώς διαβρωτική ουσία, που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό ³

- 823 διαβρωτικό υγρό που αντιδρά με το νερό, εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια
- 83 διαβρωτική ή ελαφρώς διαβρωτική ουσία, εύφλεκτη (σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 60 °C)
- X83 διαβρωτική ή ελαφρώς διαβρωτική ουσία, εύφλεκτη, (σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 60 °C), που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό ³
- 839 διαβρωτική ή ελαφρώς διαβρωτική ουσία, εύφλεκτη (σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 60 °C συμπεριλαμβανομένου) που μπορεί αυθόρμητα να οδηγήσει σε βίαια αντίδραση
- X839 διαβρωτική ή ελαφρώς διαβρωτική ουσία, εύφλεκτη (σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 60 °C συμπεριλαμβανομένου), που μπορεί αυθόρμητα να οδηγήσει σε βίαια αντίδραση και που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό ³
- 84 διαβρωτικό στερεό, εύφλεκτο ή αυτο-θερμαινόμενο
- 842 διαβρωτικό στερεό που αντιδρά με το νερό, εκπέμποντας εύφλεκτα αέρια
- 85 διαβρωτική ή ελαφρώς διαβρωτική ουσία, οξειδωτική (πυροδυναμική)
- 856 διαβρωτική ή ελαφρώς διαβρωτική ουσία, οξειδωτική (πυροδυναμική) και τοξική
- 86 διαβρωτική ή ελαφρώς διαβρωτική ουσία, τοξική
- 87 διαβρωτική ουσία, ραδιενεργό
- 88 πολύ διαβρωτική ουσία
- X88 πολύ διαβρωτική ουσία, που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό ³
- 883 πολύ διαβρωτική ουσία, εύφλεκτη (σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 60 °C συμπεριλαμβανομένου)
- 884 πολύ διαβρωτικό στερεό, εύφλεκτο ή αυτο-θερμαινόμενο
- 885 πολύ διαβρωτική ουσία, οξειδωτική (πυροδυναμική)
- 886 πολύ διαβρωτική ουσία, τοξική
- X886 πολύ διαβρωτική ουσία, τοξική, που αντιδρά επικίνδυνα με το νερό ³
- 89 διαβρωτική ή ελαφρώς διαβρωτική ουσία, που μπορεί αυθόρμητα να οδηγήσει σε βίαια αντίδραση
- 90 περιβαλλοντικά επικίνδυνη ουσία, διάφορες επικίνδυνες ουσίες
- 99 διάφορες επικίνδυνες ουσίες που μεταφέρονται σε αυξημένη θερμοκρασία.

5.3.3 Σήμα ουσίας σε αυξημένη θερμοκρασία

Βυτιοφόρες φορτάμαξες, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές, φορητές δεξαμενές, ειδικές φορτάμαξες ή μεγάλα εμπορευματοκιβώτια ή ειδικά εξοπλισμένες φορτάμαξες ή μεγάλα εμπορευματοκιβώτια που περιέχουν ουσίες που μεταφέρονται ή παραδίδονται για μεταφορά σε υγρή κατάσταση στους ή πάνω από τους 100 °C, ή σε στερεά κατάσταση στους ή πάνω από τους 240 °C πρέπει να φέρουν στις δύο πλευρές για φορτάμαξες, και στις δύο πλευρές και σε κάθε άκρο για μεγάλα εμπορευματοκιβώτια, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και φορητές δεξαμενές, το σήμα που εμφανίζεται στην Εικόνα 5.3.3.



Σήμα για μεταφορά σε αυξημένη θερμοκρασία

Το σήμα πρέπει να είναι ένα ισόπλευρο τρίγωνο. Το χρώμα του σήματος είναι κόκκινο. Η ελάχιστη διάσταση των πλευρών πρέπει να είναι 250 mm. Όπου δεν αναφέρονται διαστάσεις, όλα τα χαρακτηριστικά πρέπει να είναι κατά προσέγγιση σε αναλογία με αυτά που απεικονίζονται. Για εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και για φορητές δεξαμενές με χωρητικότητα όχι πάνω από 3 000 λίτρα και με διαθέσιμη επιφάνεια ανεπαρκή για την ανάρτηση των προαναφερομένων σημάτων, οι ελάχιστες διαστάσεις των πλευρών μπορούν να μειωθούν στα 100 mm.

5.3.4 Πινακίδες ελιγμών που συμμορφώνονται με τα Υποδείγματα 13 και 15

5.3.4.1 Γενικές διατάξεις

Οι γενικές διατάξεις της 5.3.1.1.1 και 5.3.1.1.6 και της 5.3.1.3 έως 5.3.1.6 θα εφαρμόζονται επίσης στις πινακίδες ελιγμών που συμμορφώνονται με τα υποδείγματα Αριθμ. 13 και 15.

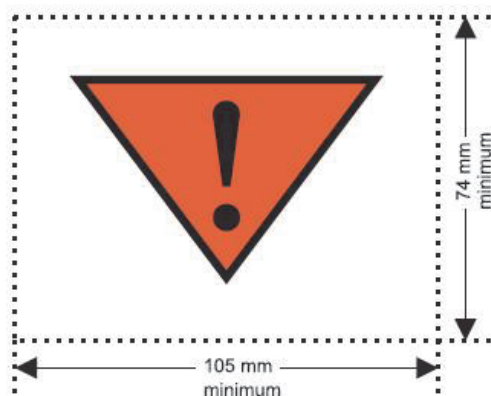
Αντί για τις πινακίδες ελιγμών, ανεξίτηλα σήματα ελιγμών που αντιστοιχούν ακριβώς στα προδιαγραφόμενα υποδείγματα μπορούν να τοποθετούνται. Αυτά μπορεί να αποτελείται απλώς από ένα κόκκινο τρίγωνο με ένα μαύρο θαυμαστικό (τουλάχιστον 100mm βάσης και 70mm ύψους).

5.3.4.2 Περιγραφή των πινακίδων ελιγμών που συμμορφώνονται με τα Υποδείγματα 13 και 15

Οι πινακίδες ελιγμών που συμμορφώνονται προς στα Υποδείγματα 13 και 15 θα έχουν σχήμα τριγώνου όχι μικρότερο από σχήμα A7 (74mm x 105mm).

Αριθμ. 13

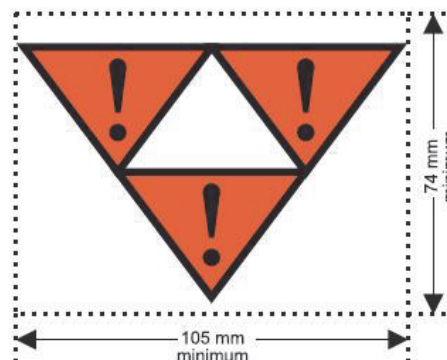
Διακλάδωση με προσοχή



κόκκινο τρίγωνο με θαυμαστικό σε μαύρο ή λευκό
φόντο

Αριθμ. 15

Χαλαρή διακλάδωση ή διακλάδωση.. Θα
πρέπει να συνοδεύεται από μονάδα με
κινητήρα ισχύος. Δεν θα πρέπει να προσκρούει
ή να προσκρούεται από άλλες φορτάμαξες.



τρία τρίγωνα, κόκκινα, με μαύρο θαυμαστικό

5.3.5

Πορτοκαλί χρώματος ταινία

Βυτιοφόρες φορτάμαξες που προορίζονται για τη μεταφορά υγραποποιημένων, υπό ψύξη υγραποποιημένων ή διαλυμένων αερίων θα πρέπει να σημαίνονται με μία συνεχή, πορτοκαλί χρώματος⁴, μη ανακλούσα ταινία, πλάτους περίπου 30cm, που κυκλώνει το κέλυφος στο μέσο του ύψους.

5.3.6

Σήμα περιβαλλοντικά επικίνδυνων ουσιών

5.3.6.1 Όταν μία πινακίδα απαιτείται να αναρτηθεί σύμφωνα με τις διατάξεις της 5.3.1, μεγάλα εμπορευματοκιβώτια, MEGCs, δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια, φορητές δεξαμενές και φορτάμαξες που περιέχουν περιβαλλοντικά επικίνδυνες ουσίες σύμφωνα με τα κριτήρια της 2.2.9.1.10 θα σημαίνονται με το σήμα της περιβαλλοντικά επικίνδυνης ουσίας που εμφανίζεται στην 5.2.1.8.3.

5.3.6.2 Το σήμα της επικίνδυνης ουσίας για μεγάλα εμπορευματοκιβώτια, MEGCs, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές, φορητές δεξαμενές και φορτάμαξες πρέπει να είναι όπως περιγράφονται στην 5.2.1.8.3 και την Εικόνα 5.2.1.8.3, με την εξαίρεση ότι οι ελάχιστες διαστάσεις πρέπει να είναι 250 mm x 250 mm. Για εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και για φορητές δεξαμενές με χωρητικότητα όχι πάνω από 3 000 λίτρα και με διαθέσιμη επιφάνεια ανεπαρκή για την ανάρτηση των προαναφερομένων σημάτων, οι ελάχιστες διαστάσεις μπορούν να μειωθούν στα 100 mm. Οι άλλες διατάξεις του τμήματος 5.3.1 σχετικά με τις πινακίδες εφαρμόζονται, τηρουμένων των αναλογιών, για το σήμα.

⁴ Βλέπε ΣΗΜΕΙΩΣΗ 5.3.2.2.1.

Κεφάλαιο 5.4

Τεκμηρίωση

5.4.0 Γενικά

5.4.0.1 Εκτός αν ορίζεται διαφορετικά, κάθε μεταφορά εμπορευμάτων που καλύπτεται από την παρούσα Συμφωνία πρέπει να συνοδεύεται από τεκμηρίωση που προκαθορίζεται σε αυτό το Κεφάλαιο, ως αρμόζει.

5.4.0.2 Η χρήση τεχνικών επεξεργασίας ηλεκτρονικών δεδομένων (electronic data processing, EDP) ή ανταλλαγής ηλεκτρονικών δεδομένων (electronic data interchange, EDI) ως βοήθεια ή αντί έγγραφης τεκμηρίωσης επιτρέπεται, εφόσον οι διαδικασίες που χρησιμοποιούνται για τη συλλογή, αποθήκευση και επεξεργασία των ηλεκτρονικών δεδομένων πληροί τις νόμιμες απαιτήσεις σε σχέση με την αποδεικτική αξία και τη διαθεσιμότητα των δεδομένων κατά τη μεταφορά με τρόπο τουλάχιστον ισοδύναμο με αυτόν της έγγραφης τεκμηρίωσης.

5.4.0.3 Όταν οι πληροφορίες μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων δίδονται στον μεταφορέα με τεχνικές EDP ή EDI, ο αποστολέας θα είναι σε θέση να δίδει τις πληροφορίες στον μεταφορέα σε μορφή έγγραφης τεκμηρίωσης, με τις πληροφορίες να παρέχονται με την ακολουθία που απαιτεί το παρόν Κεφάλαιο.

5.4.1 Έγγραφο μεταφοράς και σχετικές πληροφορίες επικίνδυνων εμπορευμάτων

5.4.1.1 Γενικές πληροφορίες που απαιτούνται στο έγγραφο μεταφοράς

5.4.1.1.1 Τα έγγραφα μεταφοράς (ή το έγγραφο μεταφοράς) πρέπει να περιέχουν τις ακόλουθες πληροφορίες για κάθε μία από τις επικίνδυνες ουσίες, υλικά ή είδη που παραδίδονται προς μεταφορά:

- (a) τον αριθμό UN που έχει ως πρόθεμα τα γράμματα "UN".
- (b) την κατάλληλη ονομασία αποστολής συμπληρωμένη, όταν απαιτείται (βλέπε 3.1.2.8.1), με την τεχνική ονομασία σε παρένθεση (βλέπε 3.1.2.8.1.1), όπως καθορίζεται σύμφωνα με την 3.1.2.
- (c) για ουσίες και είδη της Κλάσης 1: τον κωδικό ταξινόμησης που δίνεται στη Στήλη (3b) του Πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2.

Όταν, στη Στήλη (5) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, δίνονται αριθμοί υποδειγμάτων ετικετών διαφορετικοί από τους 1, 1.4, 1.5, 1.6, 13 ή 15, αυτοί οι αριθμοί υποδειγμάτων ετικετών πρέπει να ακολουθούν τον κωδικό ταξινόμησης, μέσα σε παρενθέσεις ·

- για ραδιενεργό υλικό της Κλάσης 7: τον αριθμό της Κλάσης "7".

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για ραδιενεργό υλικό με επιπρόσθετο κίνδυνο, βλέπε επίσης την ειδική διάταξη 172 στο Κεφάλαιο 3.3.

- Για μπαταρίες λιθίου των UN αριθμων 3090, 3091, 3480 και 3481, τον αριθμό κλάσης "9",
- για άλλες ουσίες και είδη : τους αριθμούς υποδειγμάτων ετικετών, εκτός από την πινακίδα ελιγμών που συμμορφώνονται με υπόδειγμα αριθμός 13, που δίνονται στη Στήλη (5) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 ή τους εφαρμόσιμους σύμφωνα με την ειδική διάταξη που αναφέρεται στη Στήλη (6). Όταν δίνονται ένας ή περισσότεροι αριθμοί υποδειγμάτων ετικετών, οι αριθμοί που ακολουθούν τον πρώτο πρέπει να αναγράφονται μέσα σε παρενθέσεις. Για ουσίες και είδη για τα οποία δεν δίδεται κανένας αριθμός υποδείγματος ετικέτας στη Στήλη (5) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου

13.2, πρέπει αντί αυτού να αναγράφεται ο αριθμός της Κλάσης τους σύμφωνα με τη Στήλη (3a)·

- (d) την ομάδα συσκευασίας για την ουσία, στις περιπτώσεις που έχει καταχωρηθεί ομάδα συσκευασίας, της οποίας θα προηγούνται τα γράμματα "PG" (π.χ. "PG II"), ή τα αρχικά που αντιστοιχούν στις λέξεις "Ομάδα Συσκευασίας, στις γλώσσες που χρησιμοποιούνται στο έγγραφο σύμφωνα με την 5.4.1.4.1·

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Για ραδιενεργό υλικό της Κλάσης 7 με επιπρόσθετους κινδύνους, βλέπε ειδική διάταξη 172 (d) στο Κεφάλαιο 3.3.

- (e) τον αριθμό και την περιγραφή των κόλων όπου εφαρμόζεται (βλ. επίσης CIM Άρθρο 7 & 1(h) και (i))· οι κωδικοί συσκευασίας UN μπορούν να χρησιμοποιούνται μόνο για να συμπληρώσουν την περιγραφή του είδους του κόλου (π.χ. ένα κιβώτιο (4G))·

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Δεν απαιτείται η ένδειξη του αριθμού, του τύπου και της χωρητικότητας εκάστης εσωτερικής συσκευασίας εντός της εξωτερικής συσκευασίας μίας συνδυαστικής συσκευασίας.

- (f) την συνολική ποσότητα κάθε είδους επικινδυνών εμπορευμάτων που φέρουν διαφορετικό αριθμό UN, κατάλληλη ονομασία αποστολής ή, όπου εφαρμόζεται, ομάδα συσκευασίας (σε όγκο, σε μικτό βάρος, ή σε καθαρό βάρος, ανάλογα)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: (Δεσμευμένο)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Για επικινδύνους προϊόντα που αφορούν μηχανήματα ή εξοπλισμό που ορίζονται στο RID, η ποσότητα που αναφέρεται θα είναι η συνολική ποσότητα επικινδύνων εμπορευμάτων που περιέχονται σ' αυτά σε κιλά ή λίτρα, ανάλογα.

- (g) την ονομασία και τη διεύθυνση του αποστολέα·
- (h) την ονομασία και τη διεύθυνση του παραλήπτη(-ών). Σε συμφωνία με τις αρμόδιες αρχές των χωρών που εμπλέκονται στη μεταφορά, όταν επικινδύνους εμπορεύματα μεταφέρονται για να παραδοθούν σε πολλαπλούς παραλήπτες οι οποίοι δεν μπορούν να προσδιοριστούν στην αρχή της μεταφοράς, μπορούν εναλλακτικά να χρησιμοποιούνται οι λέξεις "Παράδοση Πώλησης"·
- (i) μία δήλωση όπως απαιτείται υπό τους όρους οποιασδήποτε ειδικής συμφωνίας·
- (j) όταν απαιτείται σήμανση σύμφωνα με την 5.3.2.1, ο αριθμός αναγνώρισης κινδύνου πρέπει επίσης να αναγράφεται πριν από τον αριθμό UN. Ο αριθμός αναγνώρισης κινδύνου πρέπει επίσης να υποδεικνύεται εφόσον πλήρη φορτία με κόλα που περιέχουν μία και μόνη ουσία έχουν σημανθεί σύμφωνα με την 5.3.2.1.

Η θέση και η σειρά με την οποία τα στοιχεία των πληροφοριών απαιτείται να εμφανίζονται στο έγγραφο μεταφοράς είναι προαιρετική, εκτός από τα (a), (b), (c), και (d) που πρέπει να εμφανίζονται με τη σειρά που δίνονται παραπάνω (π.χ. (a), (b), (c), (d)) χωρίς διασκορπισμένες πληροφορίες, εκτός όπως καθορίζεται στον RID.

Παραδείγματα τέτοιων επιτρεπόμενων περιγραφών επικινδυνών εμπορευμάτων είναι :

"UN 1098 ΑΛΛΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ, 6.1 (3), I" ή

"UN 1098 ΑΛΛΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ, 6.1 (3), PG I"

Όταν απαιτείται σήμανση σύμφωνα με την 5.3.2.1, τα (a), (b), (c), (d) και (j) πρέπει να αναγράφονται με την σειρά (j) (a), (b), (c), (d) χωρίς καμία άλλη πληροφορία να παρεμβάλλεται, εκτός όπως καθορίζεται στον RID.

Παραδείγματα τέτοιων επιτρεπόμενων περιγραφών επικινδυνών εμπορευμάτων, λαμβάνοντας υπόψη και την σήμανση σύμφωνα με την 5.3.2.1, είναι :

"663, UN 1098 ΑΛΛΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ, 6.1 (3), I" ή

"663, UN 1098 ΑΛΛΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ, 6.1 (3), PG I"

5.4.1.1.2 Οι πληροφορίες που απαιτούνται σε ένα έγγραφο μεταφοράς πρέπει να είναι ευανάγνωστες.

Αν και στο Κεφάλαιο 3.1 και στον Πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2 χρησιμοποιούνται κεφαλαία γράμματα για να υποδειχθούν τα στοιχεία που πρέπει να είναι μέρος της κατάλληλης ονομασίας αποστολής, και αν και χρησιμοποιούνται τόσο μικρά όσο και κεφαλαία γράμματα στο Κεφάλαιο αυτό για να υποδείξουν τις πληροφορίες που απαιτούνται στο έγγραφο μεταφοράς, η χρήση κεφαλαίων ή μικρών γραμμάτων για την εισαγωγή των πληροφοριών στο έγγραφο μεταφοράς είναι προαιρετική.

5.4.1.1.3 **Ειδικές διατάξεις για απόβλητα**

Αν μεταφέρονται απόβλητα που περιέχουν επικίνδυνα προϊόντα (άλλα εκτός των ραδιενεργών αποβλήτων), η κατάλληλη ονομασία αποστολής πρέπει να προηγείται της λέξης "ΑΠΟΒΛΗΤΑ", εκτός και αν αυτός ο όρος είναι μέρος της κατάλληλης ονομασίας αποστολής, π.χ.:

"UN 1230, ΑΠΟΒΛΗΤΑ, ΜΕΘΑΝΟΛΗ, 3 (6.1), II D/E", ή

"UN 1230, ΑΠΟΒΛΗΤΑ, ΜΕΘΑΝΟΛΗ, 3 (6.1), PG II D/E" ή

"UN 1993, ΑΠΟΒΛΗΤΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο., (τολουόλιο και αιθυλική αλκοόλη), 3, II D/E, ή"

"UN 1993, ΑΠΟΒΛΗΤΑ, ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ, Ε.Α.Ο., (τολουόλιο και αιθυλική αλκοόλη), 3, PG II" ή

Όταν προδιαγράφεται μια σήμανση σύμφωνα με την 5.3.2.1

"336, UN 1230, ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΜΕΘΑΝΟΛΗΣ, 3(6.1), II" ή

"336, UN 1230, ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΜΕΘΑΝΟΛΗΣ, 3(6.1), PG II".

Εάν εφαρμόζεται η διάταξη για τα απόβλητα όπως ορίζεται στο 2.1.3.5.5, προστίθεται το ακόλουθο κείμενο στην περιγραφή των επικινδύνων εμπορευμάτων που απαιτείται στο 5.4.1.1.1 (α) έως (d)::

«ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ 2.1.3.5.5» (π.χ. «UN 3264, ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ ΥΓΡΟ, ΟΞΙΝΟ, ΑΝΟΡΓΑΝΟ, Ε.Α.Ο., 8, II, ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ 2.1.3.5.5»).

Το τεχνικό όνομα όπως περιγράφεται στο Κεφάλαιο 3.3, ειδική διάταξη 274, δεν απαιτείται να προστεθεί.»

5.4.1.1.4 (Διαγραφή)

5.4.1.1.5 **Ειδικές διατάξεις για συσκευασίες περισώσεως και για υποδοχείς πίεσεως περισώσεως**

Όταν μεταφέρονται επικίνδυνα προϊόντα εις μία συσκευασία περισώσεως ή εις έναν υποδοχέα πίεσεως περισώσεως, οι λέξεις «ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΠΕΡΙΣΩΣΕΩΣ» ή «ΥΠΟΔΟΧΕΑΣ ΠΙΕΣΕΩΣ ΠΕΡΙΣΩΣΕΩΣ» θα προστίθενται μετά από την περιγραφή των προϊόντων εις το έγγραφο μεταφοράς.

5.4.1.1.6 **Ειδικές διατάξεις για κενά περιέχοντα μέσα, ακάθαρτα**

5.4.1.1.6.1 Για κενά περιέχοντα μέσα, ακάθαρτα, που περιέχουν υπολείμματα επικινδύνων εμπορευμάτων κλάσεων άλλων από την Κλάση 7, οι λέξεις "ΚΕΝΗ, ΑΚΑΘΑΡΤΗ" ή "ΥΠΟΛΕΙΜΜΑ, ΤΕΛΕΥΤΑΙΟ ΦΟΡΤΙΟ" πρέπει να υποδεικνύονται πριν ή μετά από την περιγραφή των επικινδύνων εμπορευμάτων που καθορίζεται στην 5.4.1.1.1 (j) και (α) έως (d). Επιπλέον, η 5.4.1.1.1 (f) δεν εφαρμόζεται.

5.4.1.1.6.2 Η ειδική διάταξη της 5.4.1.1.6.1 μπορεί να αντικατασταθεί από τις διατάξεις 5.4.1.1.6.2.1 ή 5.4.1.1.6.2.2, ανάλογα.

5.4.1.1.6.2.1 Για άδειες συσκευασίες, ακάθαρτες, οι οποίες περιέχουν υπόλειμμα επικίνδυνων εμπορευμάτων κλάσεων άλλων από την Κλάση 7, συμπεριλαμβανομένων κενών ακάθαρτων δοχείων για αέρια με χωρητικότητα όχι μεγαλύτερη από 1000 λίτρα, τα στοιχεία σύμφωνα με την 5.4.1.1.1 (a), (b), (c), (d), (e) και (f) αντικαθίστανται με "ΚΕΝΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ", "ΚΕΝΟ ΔΟΧΕΙΟ", "ΚΕΝΟ IBC", ή "ΚΕΝΗ ΜΕΓΑΛΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ", ανάλογα, που ακολουθούνται από τις πληροφορίες για τα επικίνδυνα εμπορεύματα που φορτώθηκαν την τελευταία φορά, όπως περιγράφεται στην 5.4.1.1.1 (c).

Βλέπε παράδειγμα ως ακολούθως : "ΚΕΝΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ, 6.1 (3)"

Επιπλέον, σε μια τέτοια περίπτωση,

- (a) αν τα επικίνδυνα εμπορεύματα που φορτώθηκαν την τελευταία φορά είναι εμπορεύματα της Κλάσης 2, οι πληροφορίες που προδιαγράφονται στην 5.4.1.1.1 (c) μπορούν να αντικατασταθούν από τον αριθμό της κλάσης "2",
- (b) αν τα επικίνδυνα εμπορεύματα που φορτώθηκαν την τελευταία φορά είναι εμπορεύματα της Κλάσης 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 8 ή 9, οι πληροφορίες για τα επικίνδυνα εμπορεύματα που φορτώθηκαν την τελευταία φορά όπως προδιαγράφονται στην 5.4.1.1.1 (c) μπορούν να αντικατασταθούν από τις λέξεις "ΜΕ ΥΠΟΛΕΙΜΑΤΑ ΑΠΟ [. . .]" ακολουθούμενες από την κλάση (τις κλάσεις) και τον δευτερεύοντα κίνδυνο (δευτερεύοντες κινδύνους) που αντιστοιχούν σε διαφορετικά υπολείματα, κατά σειρά αρίθμησης κλάσεων.

Παράδειγμα: Άδεια κόλα, άπλυτα, που περιείχαν εμπορεύματα της κλάσης 3 που μεταφέρονται μαζί με άδειες συσκευασίες, άπλυτες που περιείχαν εμπορεύματα της κλάσης 8 με δευτερεύοντα κίνδυνο κλάσης 6.1 μπορούν να αναφέρονται στο έγγραφο μεταφοράς ως:
"ΑΔΕΙΕΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΕΣ, ΜΕ ΥΠΟΛΕΙΜΑΤΑ ΑΠΟ 3, 6.1, 8".

5.4.1.1.6.2.2 Για κενά περιέχοντα μέσα, άλλα από συσκευασίες, ακάθαρτα, τα οποία περιέχουν υπόλειμμα επικίνδυνων εμπορευμάτων κλάσεων άλλων από την Κλάση 7 και για κενά ακάθαρτα δοχεία για αέρια με χωρητικότητα μεγαλύτερη από 1000 λίτρα, πριν από τα στοιχεία σύμφωνα με την 5.4.1.1.1 (a) έως (d) προηγούνται οι λέξεις "ΚΕΝΗ ΒΥΤΙΟΦΟΡΟΣ ΦΟΡΤΑΜΑΞΑ", "ΚΕΝΟ ΒΥΤΙΟΦΟΡΟ-ΟΧΗΜΑ" "ΚΕΝΗ ΑΠΟΣΥΝΔΕΟΜΕΝΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗ", "ΚΕΝΟ ΦΟΡΤΑΜΑΞΑ-ΣΥΣΤΟΙΧΙΑ", "ΚΕΝΟ ΟΧΗΜΑ-ΣΥΣΤΟΙΧΙΑ", "ΚΕΝΗ ΦΟΡΗΤΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗ", "ΚΕΝΟ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΟ-ΔΕΞΑΜΕΝΗ", "ΚΕΝΟ ΜΕΓC", "ΚΕΝΗ ΦΟΡΤΑΜΑΞΑ", "ΚΕΝΟ ΟΧΗΜΑ", "ΚΕΝΟ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΟ", ή "ΚΕΝΟ ΔΟΧΕΙΟ", ανάλογα, που ακολουθούνται από τις λέξεις "ΤΕΛΕΥΤΑΙΟ ΦΟΡΤΙΟ". Επιπλέον η παράγραφος 5.4.1.1.1 (f) δεν εφαρμόζεται.

Βλέπε παραδείγματα ως ακολούθως:

"ΚΕΝΗ ΒΥΤΙΟΦΟΡΟΣ ΦΟΡΤΑΜΑΞΑ, ΤΕΛΕΥΤΑΙΟ ΦΟΡΤΙΟ: 663 UN 1098 ΑΛΛΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ, 6.1 (3), I" ή

"ΚΕΝΗ ΒΥΤΙΟΦΟΡΟΣ ΦΟΡΤΑΜΑΞΑ, ΤΕΛΕΥΤΑΙΟ ΦΟΡΤΙΟ: 663 UN 1098 ΑΛΛΥΛΙΚΗ ΑΛΚΟΟΛΗ, 6.1 (3), PG I".

5.4.1.1.6.2.3 (Δεσμευμένο)

- 5.4.1.1.6.3** (a) Αν κενές δεξαμενές, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών, οχήματα-συστοιχίες και MEGCs, ακάθαρτα, μεταφέρονται στην κοντινότερη τοποθεσία όπου μπορεί να πραγματοποιηθεί καθαρισμός ή επισκευή σύμφωνα με τις διατάξεις της 4.3.2.4.3, η ακόλουθη συμπληρωματική καταχώρηση πρέπει να αναγράφεται στο έγγραφο μεταφοράς:
"ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ 4.3.2.4.3".
- (b) Αν κενές φορτάμαξες, οδικά οχήματα και εμπορευματοκιβώτια, ακάθαρτα, μεταφέρονται στην κοντινότερη τοποθεσία όπου μπορεί να πραγματοποιηθεί καθαρισμός ή επισκευή σύμφωνα με τις διατάξεις της 7.5.8.1, η ακόλουθη συμπληρωματική καταχώρηση πρέπει να αναγράφεται στο έγγραφο μεταφοράς:
"ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ 7.5.8.1".
- 5.4.1.1.6.4** Για τη μεταφορά των βυτιοφόρων φορταμαξών, φορητών δεξαμενών, φορταμαξών συστοιχίας, δεξαμενών εμπορευματοκιβωτίων και MEGCs σύμφωνα με τις προϋποθέσεις της 4.3.2.4.4, η ακόλουθη καταχώρηση θα συμπεριληφθεί στο δελτίο μεταφοράς:
«ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ 4.3.2.4.4»
- 5.4.1.1.7** **Ειδικές διατάξεις για μεταφορά σε μεταφορική αλυσίδα που περιλαμβάνει θαλάσσια ή αεροπορική μεταφορά⁵**
- Για μεταφορά σύμφωνα με την 1.1.4.2.1, πρέπει να συμπεριληφθεί στο έγγραφο μεταφοράς μία δήλωση, ως ακολούθως:
"ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ 1.1.4.2.1".
- 5.4.1.1.8** (Δεσμευμένο)
- 5.4.1.1.9** **Ειδικές διατάξεις για συνδυασμένη μεταφορά ξηράς (piggyback)**
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τις πληροφορίες στο έγγραφο μεταφοράς, βλέπε 1.1.4.4.5.
- 5.4.1.1.10** (Δεσμευμένο)
- 5.4.1.1.11** **Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά IBCs, δεξαμενών, φορταμαξών συστοιχίας δοχείων, φορητών δεξαμενών και MEGCs μετά την ημερομηνία λήξης του τελευταίου περιοδικού ελέγχου ή επιθεώρησης**
- Για μεταφορά σύμφωνα με την 4.1.2.2 (b), 4.3.2.3.7 (b), 6.7.2.19.6 (b), 6.7.3.15.6 (b) ή 6.7.4.14.6 (b), πρέπει να συμπεριλαμβάνεται στο έγγραφο μεταφοράς μία δήλωση για αυτό το γεγονός, ως ακολούθως:
"ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ 4.1.2.2 (b)"
"ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ 4.3.2.3.7 (b),"

⁵ Για μεταφορά σε μεταφορική αλυσίδα που συμπεριλαμβάνει θαλάσσια ή αεροπορική μεταφορά, πρέπει να επισυνάπτεται στο έγγραφο μεταφοράς ένα αντίγραφο της τεκμηρίωσης (π.χ. πρότυπο έγγραφο για διατροφική μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων σύμφωνα με την 5.4.4) που καθορίζεται για τις θαλάσσιες ή αεροπορικές μεταφορές. Αυτά τα έγγραφα πρέπει να είναι του ίδιου μεγέθους με το έγγραφο μεταφοράς. Αν το πρότυπο έγγραφο για την διατροφική μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων σύμφωνα με την 5.4.4. επισυνάπτεται στο έγγραφο μεταφοράς, οι πληροφορίες που αφορούν στα επικίνδυνα εμπορεύματα περιέχονται ήδη στο πρότυπο, δεν είναι αναγκαίο να εμφανίζονται και στο έγγραφο μεταφοράς, αλλά πρέπει στο κατάλληλο σημείο του εγγράφου μεταφοράς να εισάγεται μία αναφορά προς αυτό το επιπρόσθετο φύλλο

"ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ 6.7.2.19.6 (b)" "

"ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ 6.7.3.15.6 (b)" ή

"ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ 6.7.4.14.6 (b)" όπως απαιτείται

5.4.1.1.12 Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά σύμφωνα με τις μεταβατικές διατάξεις

Για μεταφορά σύμφωνα με την 1.6.1.1, πρέπει να περιλαμβάνεται στο έγγραφο μεταφοράς δήλωση ως ακολούθως:

"ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ RID ΟΠΩΣ ΙΣΧΥΕ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ 1^Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2017".

5.4.1.1.13 (Δεσμευμένο)

5.4.1.1.14 Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά ουσιών που μεταφέρονται σε υψηλή θερμοκρασία

Αν η κατάλληλη ονομασία αποστολής μίας ουσίας που μεταφέρεται ή παραδίνεται για μεταφορά σε υγρή κατάσταση σε θερμοκρασία ίση ή μεγαλύτερη από 100°C, ή σε στερεή κατάσταση σε θερμοκρασία ίση με ή μεγαλύτερη από 240°C, δεν χαρακτηρίζει αυτή την κατάσταση υψηλής θερμοκρασίας (για παράδειγμα, περιέχοντας των όρο "ΤΗΓΜΕΝΟ" ή "ΣΕ ΥΨΗΛΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ", ως τμήμα της κατάλληλης ονομασίας αποστολής), πρέπει να προηγείται η λέξη "ΘΕΡΜΟ" αμέσως πριν την κατάλληλη ονομασία αποστολής.

5.4.1.1.15 (Δεσμευμένο)

5.4.1.1.16 Πληροφορίες που απαιτούνται σύμφωνα με την ειδική διάταξη 640 στο Κεφάλαιο 3.3

Όταν απαιτείται από την ειδική διάταξη 640 του Κεφαλαίου 3.3, το έγγραφο μεταφοράς πρέπει να φέρει την επιγραφή "Ειδική διάταξη 640X", όπου "X" είναι το κεφαλαίο γράμμα που παρουσιάζεται μετά την σχετική αναφορά στην ειδική διάταξη 640 στη στήλη (6) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2.

5.4.1.1.17 Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά στερεών σε εμπορευματοκιβώτια χύμα που συμμορφώνονται με την 6.11.4

Όταν στερεές ουσίες μεταφέροντα σε εμπορευματοκιβώτια χύμα σύμφωνα με την 6.11.4, πρέπει να εμφανίζεται στο έγγραφο μεταφοράς η ακόλουθη δήλωση (βλέπε ΣΗΜΕΙΩΣΗ στην αρχή της 6.11.4) :

"ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΟ ΓΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΧΥΜΑ ΒΚ(Χ)⁶ ΕΓΓΕΚΡΙΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΡΜΟΔΙΑ ΑΡΧΗ ΤΗΣ"

5.4.1.1.18 Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά περιβαλλοντικά επικίνδυνων ουσιών (υδάτινο περιβάλλον)

Όταν μία ουσία που ανήκει σε μία από τις Κλάσεις 1 έως 9 πληροί τα κριτήρια ταξινόμησης της 2.2.9.1.10, το έγγραφο μεταφοράς θα φέρει την πρόσθετη επιγραφή «ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ» ή

⁶ (Χ) αντικαθίσταται με «1» ή «2» ανάλογα με την περίπτωση

«ΡΥΠΑΝΤΙΚΗ ΟΥΣΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΘΑΛΑΣΣΑ/ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΗ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ». Αυτή η πρόσθετη απαίτηση δεν ισχύει για τα UN 3077 και 3082 ή για τις εξαιρέσεις που αναφέρονται στην 5.2.1.8.1.

Η επιγραφή «ΘΑΛΑΣΣΙΟΣ ΡΥΠΑΝΤΗΣ» (σύμφωνα με την 5.4.1.4.3 του Κώδικα IMDG) είναι αποδεκτή για μεταφορά σε μία αλυσίδα μεταφοράς που συμπεριλαμβάνει θαλάσσια μεταφορά.

5.4.1.1.19 Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά των συσκευασιών, απορριπτόμενων, κενών, ακαθάριστων (UN 3509)

Για συσκευασίες, απορριπτόμενες, κενές, ακάθαρτες, η κατάλληλη ονομασία αποστολής που καθορίζεται στην παράγραφο 5.4.1.1.1 (b) πρέπει να συμπληρώνεται με τις λέξεις «(ΜΕ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑ [...])» ακολουθούμενες με την/τις κλάση (-εις) και τον/τους δευτερογενής (-εις) κίνδυνο (-ους) που αντιστοιχεί (-ουν) στα κατάλοιπα, στη σειρά αρίθμησης των κλάσεων. Επιπλέον, δεν εφαρμόζεται το 5.4.1.1.1 (f).

Παράδειγμα: Συσκευασίες, απορριπτόμενες, κενές, ακάθαρτες που περιείχαν εμπορεύματα της Κλάσης 4.1 συσκευασμένες μαζί με συσκευασίες, απορριπτόμενες, κενές, ακάθαρτες που περιείχαν εμπορεύματα της Κλάσης 3 με δευτερογενή κίνδυνο της Κλάσης 6.1 πρέπει να αναφέρονται στο έγγραφο μεταφοράς ως εξής:

«UN 3509 ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΕΣ, ΑΠΟΡΡΙΠΤΟΜΕΝΕΣ, ΚΕΝΕΣ, ΑΚΑΘΑΡΤΕΣ (ΜΕ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΑ ΤΩΝ 3, 4.1, 6.1), 9».

5.4.1.1.20 Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά ουσιών ταξινομημένων σύμφωνα με την 2.1.2.8

Για μεταφορά σύμφωνα με την 2.1.2.8, μια δήλωση θα περιλαμβάνεται στο έγγραφο μεταφοράς ως εξής: "Ταξινομημένο σύμφωνα με την 2.1.2.8".

5.4.1.1.21 Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά των UN αριθμών 3528, 3529 και 3530

Για μεταφορά των UN αριθμών 3528, 3529 και 3530, το έγγραφο μεταφοράς όταν απαιτείται σύμφωνα με την ειδική διάταξη 363 του Κεφαλαίου 3.3, θα περιέχει την ακόλουθη πρόσθετη δήλωση: "Μεταφορά σύμφωνα με την ειδική διάταξη 363".

5.4.1.2 Πρόσθετες ή ειδικές πληροφορίες που απαιτούνται για συγκεκριμένες κλάσεις

5.4.1.2.1 Ειδικές διατάξεις για την Κλάση 1

(a) Το έγγραφο μεταφοράς πρέπει να υποδεικνύει, πρόσθετα των απαιτήσεων του 5.4.1.1.1 (f):

- τη συνολική καθαρή μάζα, σε kg, των εκρηκτικών περιεχομένων 7 για κάθε ουσία ή είδος που φέρει διαφορετικό αριθμό UN.
- τη συνολική καθαρή μάζα, σε kg, των εκρηκτικών περιεχομένων⁷ για όλες τις ουσίες και είδη που καλύπτονται από το έγγραφο μεταφοράς.

(b) Για μεικτή συσκευασία δύο διαφορετικών εμπορευμάτων, η περιγραφή των εμπορευμάτων στο έγγραφο μεταφοράς πρέπει να περιλαμβάνει τους αριθμούς UN και τις ονομασίες που αναφέρονται με κεφαλαία στις Στήλες (1) και (2) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 τόσο για τις ουσίες όσο και για τα είδη. Αν περισσότερα από δύο διαφορετικά εμπορεύματα περιέχονται στο ίδιο κόλο σε συμμόρφωση με τις διατάξεις μεικτών συσκευασιών που δίνονται στην 4.1.10 ειδικές

⁷ για τα είδη, «εκρηκτικά περιεχόμενα» σημαίνει η εκρηκτική ουσία που περιέχεται στο είδος

διατάξεις MP1, MP2 και MP20 ως MP24, το έγγραφο μεταφοράς πρέπει να υποδεικνύει ύστερα από την περιγραφή των εμπορευμάτων τους αριθμούς UN όλων των ουσιών και ειδών που περιέχονται στο κόλο, με τη μορφή, "Εμπορεύματα των Αρ. UN ...".

- (c) Για τη μεταφορά ουσιών και ειδών ταξινομημένων σε μία ε.α.ο. καταχώρηση ή στην καταχώρηση "0190 ΔΕΙΓΜΑΤΑ, ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ" ή συσκευασμένα σύμφωνα με τις οδηγίες συσκευασίας P101 της 4.1.4.1, πρέπει να είναι επισυνάπτεται στο έγγραφο μεταφοράς ένα αντίγραφο της έγκρισης της αρμόδιας αρχής με τις συνθήκες-απαιτήσεις μεταφοράς. Το αντίγραφο πρέπει να είναι στην επίσημη γλώσσα της χώρας αποστολής και επιπλέον, αν αυτή η γλώσσα δεν είναι η Αγγλική, Γαλλική, Γερμανική ή Ιταλική, στην Αγγλική, Γαλλική, Γερμανική ή Ιταλική εκτός αν οποιαδήποτε συμφωνία, εφόσον υφίσταται συμφωνία, μεταξύ των εμπλεκόμενων στη μεταφορική επιχείρηση χωρών προβλέπει διαφορετικά·
- (d) Αν κόλα που περιέχουν ουσίες και είδη των ομάδων συμβατότητας B και D είναι φορτωμένα μαζί στην ίδια φορτάμαξα σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 7.5.2.2, πρέπει να είναι επισυνάπτεται στο έγγραφο μεταφοράς ένα αντίγραφο της έγκρισης της αρμόδιας αρχής για το προστατευτικό διαμέρισμα ή το περιέχων σύστημα σύμφωνα με την 7.5.2.2, υποσημείωση ^a στο τέλος του πίνακα,. Το αντίγραφο πρέπει να είναι στην επίσημη γλώσσα της χώρας αποστολής και επιπλέον, αν αυτή η γλώσσα δεν είναι η Αγγλική, Γαλλική, Γερμανική ή Ιταλική, στην Αγγλική, Γαλλική, Γερμανική ή Ιταλική εκτός αν οποιαδήποτε συμφωνία, εφόσον υφίσταται συμφωνία, μεταξύ των εμπλεκόμενων στη μεταφορική επιχείρηση χωρών προβλέπει διαφορετικά·
- (e) Όταν εκρηκτικές ουσίες ή είδη μεταφέρονται σε συσκευασίες που συμμορφώνονται με την οδηγία συσκευασίας P101, το έγγραφο μεταφοράς πρέπει να φέρει την επιγραφή "Συσκευασία εγκεκριμένη από την αρμόδια αρχή της (ένδειξη του κράτους (χαρακτηριστικό σήμα που χρησιμοποιείται για τα οχήματα στην διεθνή οδική κυκλοφορία⁸), εκ μέρους του οποίου ενεργεί η αρμόδια αρχή)" (βλέπε 4.1.4.1, οδηγία συσκευασίας P101)·
- (f) Στην περίπτωση στρατιωτικής αποστολής σύμφωνα με τη σημασία της 1.5.2, μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι περιγραφές που καθορίζει η αρμόδια στρατιωτική αρχή αντί για τις περιγραφές του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2.

Για τη μεταφορά στρατιωτικών αποστολών για τις οποίες εφαρμόζονται οι παρεκκλίσεις σύμφωνα με τις 5.2.1.5, 5.2.2.1.8 και 5.3.1.1.2 και 7.2.4 ειδική διάταξη W2, πρέπει να αναφέρονται στο έγγραφο μεταφοράς οι ακόλουθες λέξεις: «ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΗ ΑΠΟΣΤΟΛΗ»

- (g) Όταν μεταφέρονται πυροτεχνήματα των UN 0333, 0334, 0335, 0336 και 0337, το έγγραφο μεταφοράς θα φέρει την επιγραφή :

"Ταξινόμηση πυροτεχνημάτων από την αρμόδια αρχή του XX με αριθμό αναφοράς XX/YYZZZZ". Το πιστοποιητικό έγκρισης της ταξινόμησης δεν είναι αναγκαίο να συνοδεύει την αποστολή, αλλά θα πρέπει να καθίσταται διαθέσιμο από τον αποστολέα στον μεταφορέα ή τις αρμόδιες αρχές προς έλεγχο. Το πιστοποιητικό έγκρισης της ταξινόμησης ή αντίγραφο αυτού θα πρέπει να συντάσσεται σε μία από τις επίσημες γλώσσες της χώρας από την οποία θα γίνει η μεταφορά, και επιπλέον, αν η γλώσσα αυτή δεν είναι η γερμανική, η αγγλική, η γαλλική ή η ιταλική, και στη γερμανική, την αγγλική, τη γαλλική ή την ιταλική.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Η εμπορική ή τεχνική ονομασία των εμπορευμάτων μπορεί να εισαχθεί στο έγγραφο μεταφοράς επιπρόσθετα της κατάλληλης ονομασίας αποστολής.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Ο αριθμός (-οί) αναφοράς ταξινόμησης θα αποτελείται (-ούνται) από το Συμβαλλόμενο Κράτος στον RID εντός του οποίου εγκρίθηκε ο κωδικός ταξινόμησης σύμφωνα με την ειδική διάταξη 645 της 3.3.1, περιέχοντας το διακριτικό σήμα που χρησιμοποιείται

για μηχανοκίνητα οχήματα σε διεθνή οδική κυκλοφορία (XX)⁸, τα στοιχεία αναγνώρισης της αρμόδιας αρχής (YY) και έναν μοναδικό σειριακό αριθμό αναφοράς (ZZZZ). Παραδείγματα τέτοιων αριθμών αναφοράς ταξινόμησης είναι:

GB/HSE123456

D/BAM1234.

5.4.1.2.2 Πρόσθετες διατάξεις για την Κλάση 2

- (a) Για τη μεταφορά μειγμάτων (βλέπε 2.2.2.1.1) σε βυτιοφόρες φορτάμαξες, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών, φορτάμαξες με αποσυνδεόμενες δεξαμενές, φορητές δεξαμενές, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές ή MEGCs, πρέπει να υποδεικνύεται η σύνθεση του μείγματος ως ποσοστό του όγκου ή ως ποσοστό της μάζας. Συστατικά κάτω από 1% δεν χρειάζονται να υποδεικνύονται (βλέπε επίσης 3.1.2.8.1.2). Η σύνθεση του μίγματος δεν χρειάζεται να δίνεται όταν οι τεχνικές ονομασίες που καθορίζονται από τις ειδικές διατάξεις 581, 582 ή 583 χρησιμοποιούνται για να συμπληρώσουν την κατάλληλη ονομασία την κατάλληλη ονομασία αποστολής.
- (b) Για τη μεταφορά κυλίνδρων, σωλήνων, βαρελιών πίεσης, κρυογονικών δοχείων και δεσμών κυλίνδρων υπό τις συνθήκες της 4.1.6.10, η ακόλουθη καταχώρηση πρέπει να συμπεριληφθεί στο έγγραφο μεταφοράς:
- "ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ 4.1.6.10".
- (c) Όταν βυτιοφόρες φορτάμαξες έχουν ξαναγεμιστεί χωρίς να έχουν πρωτύτερα καθαριστεί, το έγγραφο μεταφοράς πρέπει να υποδεικνύει, ως συνολικό βάρος των μεταφερόμενων εμπορευμάτων, το άθροισμα του βάρους του νέου φορτίου και του υπολείμματος, το οποίο πρέπει να είναι το ίδιο με το μεικτό βάρος της βυτιοφόρου φορτάμαξας, μείον το απόβαρο ταξινόμησης. Επιπλέον, μπορούν να προστεθούν οι λέξεις "ΜΑΖΑ ΝΕΟΥ ΦΟΡΤΙΟΥ ... kg".
- (d) Στην περίπτωση που βυτιοφόρος φορτάμαξα και δεξαμενή-εμπορευματοκιβώτιο μεταφέρει υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη, ο αποστολέας πρέπει να δηλώνει στο έγγραφο αποστολής την ημερομηνία κατά την οποία εκπνέει ο χρόνος κράτησης στην ακόλουθη μορφή:
- "ΕΚΠΝΟΗ ΤΟΥ ΧΡΟΝΟΥ ΚΡΑΤΗΣΗΣ : (HH/MM/EEEE)".

5.4.1.2.3 Πρόσθετες διατάξεις για αυτενεργές ουσίες της Κλάσης 4.1 και οργανικά υπεροξειδία της Κλάσης 5.2

5.4.1.2.3.1 (Δεσμευμένο)

5.4.1.2.3.2 Όταν για συγκεκριμένες αυτενεργές ουσίες της Κλάσης 4.1 και συγκεκριμένα οργανικά υπεροξειδία της Κλάσης 5.2 η αρμόδια αρχή έχει επιτρέψει ότι η ετικέτα, που συμμορφώνεται με το υπόδειγμα Νο.1 είναι περιττή για μία συγκεκριμένη συσκευασία (βλέπε 5.2.2.1.9), πρέπει να συμπεριληφθεί στο έγγραφο μεταφοράς μία δήλωση για αυτό το γεγονός, όπως ακολουθεί:

"Η ΕΤΙΚΕΤΑ ΠΟΥ ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΜΕ ΤΟ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΑΡ.1 ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ".

5.4.1.2.3.3 Όταν οργανικά υπεροξειδία και αυτενεργές ουσίες μεταφέρονται υπό συνθήκες για τις οποίες απαιτείται έγκριση (για οργανικά υπεροξειδία βλέπε 2.2.52.1.8, 4.1.7.2.2 και ειδική διάταξη TA2 του 6.8.4· για

⁸ Διακριτικό σήμα της Χώρας ταξινόμησης για μηχανοκίνητα οχήματα και ρυμουλκούμενα σε διεθνή οδική κυκλοφορία, πχ σύμφωνα με την Σύμβαση της Γενεύης για την οδική κυκλοφορία του 1949 ή τη Σύμβαση της Βιέννης για την Οδική Κυκλοφορία του 1968.

αυτενεργή ουσία βλέπε 2.2.41.1.13 και 4.1.7.2.2), πρέπει να συμπεριληφθεί στο έγγραφο μεταφοράς μία δήλωση για αυτό το γεγονός, π.χ.

"ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ 2.2.52.1.8".

Πρέπει να επισυνάπτεται στο έγγραφο μεταφοράς ένα αντίγραφο της εγκρίσεως της αρμόδιας αρχής με τις συνθήκες-απαιτήσεις μεταφοράς. Το αντίγραφο πρέπει να είναι στην επίσημη γλώσσα της χώρας αποστολής και επιπλέον, αν αυτή η γλώσσα δεν είναι η Αγγλική, Γαλλική, Γερμανική ή Ιταλική, στην Αγγλική, Γαλλική, Γερμανική ή Ιταλική εκτός αν οποιαδήποτε συμφωνία, εφόσον υφίσταται συμφωνία, μεταξύ των εμπλεκόμενων στη μεταφορική επιχείρηση χωρών προβλέπει διαφορετικά

- 5.4.1.2.3.4** Όταν μεταφέρεται ένα δείγμα ενός οργανικού υπεροξειδίου (βλέπε 2.2.52.1.9) ή μία αυτενεργή ουσία (βλέπε 2.2.41.1.15), πρέπει να συμπεριληφθεί στο έγγραφο μεταφοράς μία δήλωση για αυτό το γεγονός, π.χ.

"ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ 2.2.52.1.9".

- 5.4.1.2.3.5** Όταν μεταφέρονται αυτενεργές ουσίες τύπου G (βλέπε *Manual of Tests and Criteria, Part II*, παράγραφος 20.4.2 (g)), μπορεί να συμπεριληφθεί στο έγγραφο μεταφοράς η ακόλουθη δήλωση:

"ΟΧΙ ΑΥΤΕΝΕΡΓΗ ΟΥΣΙΑ ΤΗΣ ΚΛΑΣΗΣ 4.1".

Όταν μεταφέρονται οργανικά υπεροξειδία τύπου G (βλέπε *Manual of Tests and Criteria, Part II*, παράγραφος 20.4.3 (g)), μπορεί να συμπεριληφθεί στο έγγραφο μεταφοράς η ακόλουθη δήλωση:

"ΟΧΙ ΟΥΣΙΑ ΤΗΣ ΚΛΑΣΗΣ 5.2".

5.4.1.2.4 Πρόσθετες διατάξεις για την Κλάση 6.2

Επιπλέον των πληροφοριών που αφορούν στον παραλήπτη (βλέπε 5.4.1.1.1 (h)), πρέπει να υποδεικνύεται η ονομασία και ο αριθμός τηλεφώνου του υπεύθυνου απόμου.

5.4.1.2.5 Ειδικές διατάξεις για την Κλάση 7

- 5.4.1.2.5.1** Οι ακόλουθες πληροφορίες πρέπει να συμπεριλαμβάνονται στο έγγραφο μεταφοράς για κάθε αποστολή υλικού της Κλάσης 7, όπως εφαρμόζονται, στη σειρά που δίνεται και αμέσως μετά τις πληροφορίες που απαιτούνται σύμφωνα με την 5.4.1.1.1 (a) έως (c):

- Το όνομα ή σύμβολο για κάθε ραδιονουκλίδιο ή, για μείγματα ραδιονουκλιδίων, μία κατάλληλη γενική περιγραφή ή μία λίστα των περισσότερων περιοριστικών νουκλιδίων.
- Μία περιγραφή των φυσικών και χημικών μορφών του υλικού, ή μία σημείωση ότι το υλικό είναι ραδιενεργό υλικό ειδικής μορφής ή ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς. Μία γενική χημική περιγραφή είναι αποδεκτή για χημική σύνθεση. Για ραδιενεργά υλικά με επιπρόσθετο κίνδυνο, βλέπε παράγραφο (c) από την ειδική διάταξη 172 του Κεφαλαίου 3.3.
- η μέγιστη ενεργότητα των ραδιενεργών περιεχομένων κατά τη μεταφορά εκφραζόμενη σε μονάδες μπεκερέλ (Bq) με το κατάλληλο SI πρόθεμα (βλέπε 1.2.2.1). Για σχάσιμο υλικό, το βάρος του σχάσιμου υλικού (ή, ενδεχομένως, εκάστου σχάσιμου νουκλιδίου σε περίπτωση μιγμάτων) σε γραμμάρια (g), ή πολλαπλάσια αυτού, μπορεί να χρησιμοποιηθεί αντί της ενεργότητας.
- Την κατηγορία της συσκευασίας, π.χ. I-ΛΕΥΚΗ, II-KITPINH, III-KITPINH.
- Τον δείκτη μεταφοράς (μόνο κατηγορίες II- KITPINH και III-KITPINH)

- (f) Για σχάσιμο υλικό:
 - (i) που αποστέλλεται σύμφωνα με μία εξαίρεση του 2.2.7.2.3.5 (a) έως (f), η αναφορά στην εν λόγω παράγραφο,
 - (ii) που αποστέλλεται σύμφωνα με το 2.2.7.2.3.5 (c) έως (e), η συνολική μάζα των σχάσιμων νουκλεϊδίων,
 - (iii) που περιέχεται σε κόλο για το οποίο εφαρμόζεται ένα από τα 6.4.11.2 (a) έως (c) ή 6.4.11.3, η αναφορά στην εν λόγω παράγραφο,
 - (iv) ο δείκτης ασφάλειας κρισιμότητας, κατά περίπτωση.
- (g) Το σύμβολο-στοιχείο αναγνώρισης για κάθε πιστοποιητικό έγκρισης αρμόδιας αρχής (ραδιενεργό υλικό ειδικής μορφής, ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς, σχάσιμο υλικό που εξαιρείται υπό το 2.2.7.2.3.5 (f), ειδικός διακανονισμός, σχεδιασμός συσκευασίας, ή αποστολής) που εφαρμόζεται στην συγκεκριμένη αποστολή.
- (h) Για αποστολές που περιλαμβάνουν περισσότερα του ενός κόλα, οι πληροφορίες που απαιτούνται με βάση την 5.4.1.1.1. και τα (a) έως (g) ανωτέρω πρέπει να δηλώνονται για κάθε κόλο. Για κόλα εντός μίας υπερσυσκευασίας, ενός εμπορευματοκιβωτίου, ή μιας φορτάμαξας, πρέπει να συμπεριλαμβάνεται μία λεπτομερής δήλωση των περιεχομένων του κάθε κόλου εντός της υπερσυσκευασίας, του εμπορευματοκιβωτίου ή της φορτάμαξας και, όπου απαιτείται, της κάθε υπερσυσκευασίας, εμπορευματοκιβωτίου, ή φορτάμαξας. Αν τα κόλα προορίζονται να αφαιρεθούν από την υπερσυσκευασία, το εμπορευματοκιβώτιο ή η φορτάμαξα σε ένα ενδιάμεσο στάδιο της εκφόρτωσης, πρέπει να είναι διαθέσιμα τα κατάλληλα έγγραφα μεταφοράς.
- (i) Όπου μία αποστολή απαιτείται να αποσταλθεί υπό αποκλειστική χρήση, η δήλωση "ΦΟΡΤΙΟ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ" και
- (j) Για LSA-II και LSA-III ουσίες, SCO-I και SCO-II, η συνολική ενεργότητα της αποστολής ως πολλαπλάσιο του A₂. Για ραδιενεργό υλικό για το οποίο η τιμή A₂ είναι απεριορίστη, το πολλαπλάσιο του A₂ θα είναι μηδενικό.

5.4.1.2.5.2

Ο αποστολέας πρέπει να παρέχει στο έγγραφο μεταφοράς μία δήλωση που αφορά τις ενέργειες, αν υπάρχουν, που απαιτούνται να γίνουν από το μεταφορέα. Η δήλωση πρέπει να είναι στις γλώσσες που κρίνονται απαραίτητες από το μεταφορέα ή από τις εμπλεκόμενες αρχές, και πρέπει να συμπεριλαμβάνει τουλάχιστον τις ακόλουθες πληροφορίες:

- (a) Συμπληρωματικές απαιτήσεις για τη φόρτωση, στοίβαγμα, μεταφορά, χειρισμό και εκφόρτωση της συσκευασίας, υπερσυσκευασίας ή του εμπορευματοκιβωτίου συμπεριλαμβανομένων οποιωνδήποτε ειδικών διατάξεων στοίβαγματος για την ασφαλή διάχυση της θερμότητας (βλέπε ειδική διάταξη CV33 (3.2) ή 7.5.11), ή μία δήλωση ότι τέτοιες απαιτήσεις δεν είναι απαραίτητες.
- (b) Περιορισμούς στον τρόπο μεταφοράς ή το είδος της φορτάμαξας και οποιεσδήποτε αναγκαίες οδηγίες δρομολόγησης.
- (c) Διαρρυθμίσεις έκτακτων περιστατικών κατάλληλες για την αποστολή.

5.4.1.2.5.3

Σε όλες τις περιπτώσεις διεθνούς μεταφοράς κόλων που απαιτούν έγκριση του σχεδιασμού ή της αποστολής από την αρμόδια αρχή, για τα οποία ισχύουν διαφορετικοί τύποι έγκρισης στις διάφορες χώρες που εμπλέκονται, ο αριθμός UN και η κατάλληλη ονομασία αποστολής φορτίου που απαιτείται σύμφωνα με την 5.4.1.1.1 θα είναι σύμφωνα με το πιστοποιητικό της χώρας προέλευσης του σχεδιασμού.

5.4.1.2.5.4 Τα εφαρμόσιμα πιστοποιητικά της αρμόδιας αρχής δεν είναι απαραίτητο να συνοδεύουν την αποστολή. Ο αποστολέας πρέπει να τα καταστήσει διαθέσιμα στο μεταφορέα πριν από τη φόρτωση και την εκφόρτωση.

5.4.1.3 (Δεσμευμένο)

5.4.1.4 Μορφοποίηση και Γλώσσα

5.4.1.4.1 Το έγγραφο μεταφοράς πρέπει να συμπληρώνεται σε μία ή περισσότερες γλώσσες, μία από τις οποίες πρέπει να είναι τα Αγγλικά, Γαλλικά ή τα Γερμανικά, εκτός αν οποιαδήποτε συμφωνία μεταξύ των εμπλεκόμενων στη μεταφορική επιχείρηση χωρών προβλέπει διαφορετικά.

Επιπροσθέτως των πληροφοριών οι οποίες απαιτούνται εις τις παραγράφους 5.4.1.1 και 5.4.1.2, ένας σταυρός θα τίθεται εις το κατάλληλο τετραγωνάκι εάν το έγγραφο μεταφοράς το οποίο πρόκειται να χρησιμοποιηθεί το προβλέπει, για παράδειγμα το Δελτίο Αποστολής σύμφωνα με την CIM ή το δελτίο της φορτάμαζας σύμφωνα με την Γενική Σύμβαση για την Χρήση (GCU)⁹.

5.4.1.4.2 Πρέπει να χρησιμοποιούνται ξεχωριστά έγγραφα μεταφοράς για αποστολές φορτίων οι οποίες, εξαιτίας των απαγορεύσεων της 7.5.2, ενδέχεται να μην φορτωθούν μαζί στην ίδια φορτάμαξα ή εμπορευματοκιβώτιο.

Επιπρόσθετα του εγγράφου μεταφοράς, για την διατροφική μεταφορά, προτείνεται¹⁰ η χρήση των εγγράφων που ανταποκρίνονται στο παράδειγμα που φαίνεται στην 5.4.5.

5.4.1.5 Μη επικίνδυνα εμπορεύματα

Όταν τα εμπορεύματα που αναφέρονται ονομαστικά στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, δεν υπόκεινται στην παρούσα συμφωνία (ADR) επειδή θεωρούνται ακίνδυνα σύμφωνα με το Μέρος 2, ο αποστολέας μπορεί να εισάγει στο έγγραφο μεταφοράς μία δήλωση για αυτό το γεγονός, π.χ.:

"ΟΧΙ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΑ ΤΗΣ ΚΛΑΣΗΣ...."

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτή η διάταξη μπορεί να χρησιμοποιηθεί ειδικότερα στην περίπτωση που ο αποστολέας θεωρεί ότι, λόγω της χημικής φύσης των μεταφερόμενων εμπορευμάτων (π.χ. διαλύματα και μείγματα) ή του γεγονότος ότι αυτά τα εμπορεύματα θεωρούνται επικίνδυνα λόγω άλλων νομοθετικών μέτρων, η αποστολή ενδέχεται να υποστεί έλεγχο κατά την διαδρομή.

5.4.2 Πιστοποιητικό συσκευασίας εμπορευματοκιβωτίου/οχήματος

⁹ Εκδοθείσα από το Γραφείο GCU, Avenue Louise, 500, BE-1050 Brussels, www.gcubureau.org.

¹⁰ Αν χρησιμοποιηθεί, μπορούν να ληφθούν υπόψη οι σχετικές συστάσεις της Ομάδας Εργασίας του UNECE United Nations Center for Trade Facilitation and Electronic Business (UN/CEFACT), ιδιαίτερα η Σύσταση Αρ. 1 (United Nations Lay-out Key for Trade Documents) (ECE/TRADE/137, έκδοση 81.3), UN Layout Key for Trade Documents – Guidelines for Applications (ECE/TRADE/270, έκδοση 2002), η Σύσταση Αρ.11 (Documentary Aspects of the International Transport of Dangerous Goods) ECE/TRADE/204, έκδοση 96.1 – κατ' αυτών υπό αναθεώρηση) και Σύσταση Αρ.22 (Lay-out Key for standard Consignment Instructions) (ECE/TRADE/168, έκδοση 1989). Αναφερθείτε επίσης στο UN/CEFACT Summary of Trade Facilitation Recommendations (ECE/TRADE/346, έκδοση 2006) και το United Nations Trade Data Elements Directory (UNTDED) (ECE/TRADE/362, έκδοση 2005).

Αν η μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων σε ένα εμπορευματοκιβώτιο προηγείται ενός θαλάσσιου ταξιδιού, πρέπει να χορηγηθεί ένα πιστοποιητικό συσκευασίας του εμπορευματοκιβωτίου/οχήματος που να συμμορφώνεται με το τμήμα 5.4.2 του Κώδικα IMDG¹¹ μαζί με το έγγραφο μεταφοράς¹².

Οι λειτουργίες του εγγράφου μεταφοράς που απαιτούνται στην 5.4.1 και του πιστοποιητικού συσκευασίας εμπορευματοκιβωτίου όπως προκαθορίζονται παραπάνω, μπορούν να ενσωματωθούν σε ένα και μόνο έγγραφο· αν δεν γίνει κάτι τέτοιο, αυτά τα έγγραφα πρέπει να συνδεθούν μεταξύ τους.

Αν αυτές οι λειτουργίες ενσωματωθούν σε ένα και μόνο έγγραφο, η συμπερίληψη στο έγγραφο μεταφοράς μίας δήλωσης ότι η φόρτωση του εμπορευματοκιβωτίου ή του οχήματος έγινε σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς του εκάστοτε μέσου μεταφοράς μαζί με την αναφορά του υπεύθυνου για το πιστοποιητικό συσκευασίας του εμπορευματοκιβωτίου ατόμου, πρέπει να θεωρείται αρκετή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το πιστοποιητικό συσκευασίας του εμπορευματοκιβωτίου/οχήματος δεν απαιτείται για φορητές δεξαμενές, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και MEGCs.

Εάν η μεταφορά επικινδύνων υλικών σε ένα όχημα προηγείται ενός θαλάσσιου ταξιδιού, τότε το πιστοποιητικό συσκευασίας του εμπορευματοκιβωτίου/οχήματος που εξασφαλίζει συμμόρφωση με την ενότητα 5.4.2 του Κώδικα IMDG¹¹ μπορεί να παρέχεται μαζί με το έγγραφο μεταφοράς¹².

¹¹ Έχουν επίσης συνταχθεί οδηγίες για τη πρακτική χρήση και την εκπαίδευση όσο αναφορά τη φόρτωση εμπορευμάτων σε μονάδες μεταφοράς από τον Διεθνή Ναυτιλιακό Οργανισμό (ΙΜΟ), το Διεθνή Οργανισμό Εργασίας (ΙΛΟ) και την Οικονομική Επιτροπή των Ηνωμένων Εθνών για την Ευρώπη (UN/ECE) οι οποίες έχουν δημοσιευθεί από το ΙΜΟ ("ΙΜΟ/ΙΛΟ/UN/ECE Code of Practice for Packing of Cargo Transport Units (CTU Code)").

¹² Το τμήμα 5.4.2 του Κώδικα IMDG (τροποποίηση 38-16) απαιτεί τα ακόλουθα:

"5.4.2 Πιστοποιητικό συσκευασίας οχήματος/εμπορευματοκιβωτίου

5.4.2.1 Όταν επικίνδυνα εμπορεύματα σκευάζονται ή φορτώνονται σε οποιοδήποτε εμπορευματοκιβώτιο ή όχημα, οι υπεύθυνοι για τη σκευασία του εμπορευματοκιβωτίου ή του οχήματος πρέπει να χορηγούν ένα "πιστοποιητικό συσκευασίας εμπορευματοκιβωτίου/οχήματος" το οποίο προσδιορίζει τον αριθμό(ούς) αναγνώρισης του εμπορευματοκιβωτίου/οχήματος και πιστοποιεί ότι η επιχείρηση πραγματοποιήθηκε σύμφωνα με τις ακόλουθες συνθήκες:

- .1 Το εμπορευματοκιβώτιο/όχημα είναι καθαρό, στεγνό και προφανώς ικανό να δεχτεί τα εμπορεύματα.
- .2 Συσκευασίες, οι οποίες πρέπει να διαχωρίζονται σύμφωνα με τις ισχύουσες απαιτήσεις διαχωρισμού, δεν πρέπει να σκευάζονται μαζί πάνω σε ή μέσα στο εμπορευματοκιβώτιο/όχημα [εκτός αν έχει εγκριθεί από την αρμόδια εμπλεκόμενη αρχή σύμφωνα με την 7.3.4.1 (του Κώδικα IMDG)]
- .3 Όλα τα κόλα έχουν επιθεωρηθεί εξωτερικά λεπτομερώς για ζημιά, και μόνο κόλα που βρίσκονται σε άριστη κατάσταση έχουν φορτωθεί.
- .4 Τα βαρέλια έχουν στοιβαχτεί σε όρθια θέση εκτός και αν έχει εγκριθεί διαφορετικά από την αρμόδια αρχή και όλα τα εμπορεύματα έχουν φορτωθεί κατάλληλα, και, όπου είναι απαραίτητο είναι σταθεροποιημένα με υλικά ασφάλειας που προσαρμόζεται στον τύπο(ους) μεταφοράς του επικείμενου ταξιδιού..
- .5 Εμπορεύματα που φορτώνονται χύμα έχουν κατανεμηθεί εξίσου στο εμπορευματοκιβώτιο/όχημα.
- .6 Για αποστολές που συμπεριλαμβάνουν εμπορεύματα της Κλάσης 1, άλλα εκτός αυτών της Υποδιαίρεσης 1.4, το εμπορευματοκιβώτιο/όχημα είναι δομικά λειτουργικό σύμφωνα με την 7.1.2 (του Κώδικα IMDG).
- .7 Το εμπορευματοκιβώτιο/όχημα και τα κόλα σημαίνονται κατάλληλα και φέρουν ετικέτες και πινακίδες όπως απαιτείται.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τους σκοπούς της παρούσης ενότητας ο όρος "όχημα" περιέχει φορτάμαξα.

-
- . 8 Όταν χρησιμοποιούνται ουσίες που παρουσιάζουν κίνδυνο ασφυξίας για σκοπούς ψύξης ή κλιματισμού (όπως ξηρός πάγος (UN 1845) ή άζωτο, κατεψυγμένο υγρό (UN 1977) ή αργό, κατεψυγμένο, υγρό (UN 1951)), το εμπορευματοκιβώτιο/όχημα φέρει εξωτερική σήμανση σύμφωνα με το 5.5.3.6 (του Κώδικα IMDG), και
- .9 Το έγγραφο μεταφοράς για επικίνδυνα εμπορεύματα που απαιτείται στο 5.4.1 (του Κώδικα IMDG), έχει παραληφθεί για κάθε αποστολή επικίνδυνων φορτίων που έχουν φορτωθεί σε ένα εμπορευματοκιβώτιο/όχημα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Το πιστοποιητικό συσκευασίας εμπορευματοκιβωτίου/οχήματος δεν απαιτείται για φορητές δεξαμενές.

- 5.4.2.2 Οι πληροφορίες που απαιτούνται στο έγγραφο μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων και στο πιστοποιητικό συσκευασίας του εμπορευματοκιβωτίου/οχήματος μπορούν να ενσωματωθούν σε ένα και μόνο έγγραφο· αν όχι, αυτά τα έγγραφα πρέπει να συνδέονται μεταξύ τους. Αν οι πληροφορίες ενσωματωθούν σε ένα μόνο έγγραφο, το έγγραφο πρέπει να περιλαμβάνει μία υπογεγραμμένη δήλωση όπως "Δηλώνεται ότι η συσκευασία των εμπορευμάτων μέσα στο εμπορευματοκιβώτιο/όχημα έχει πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις". Η δήλωση αυτή πρέπει να φέρει ημερομηνία και το άτομο που υπογράφει αυτήν τη δήλωση πρέπει να αναφέρεται στο έγγραφο". Υπογραφές με τηλεομοιοτυπία είναι αποδεκτές εκεί όπου ισχύοντες νόμοι και κανονισμοί αναγνωρίζουν τη νομική ισχύ των υπογραφών με τηλεομοιοτυπία.
- 5.4.2.3 Εάν το πιστοποιητικό συσκευασίας εμπορευματοκιβωτίου/οχήματος παρουσιασθεί στον μεταφορέα μέσω ηλεκτρονικής επεξεργασίας ή τεχνικών μετάδοσης μέσω ηλεκτρονικού κόμβου, οι υπογραφές μπορούν να είναι ηλεκτρονικές υπογραφές ή να αντικατασταθούν από τα ονόματα (σε κεφαλαία) των ατόμων που είναι εξουσιοδοτημένα να υπογράψουν.
- 5.4.2.4 Εάν το πιστοποιητικό συσκευασίας εμπορευματοκιβωτίου/οχήματος παρουσιασθεί στον μεταφορέα μέσω ηλεκτρονικής επεξεργασίας ή τεχνικών μετάδοσης μέσω ηλεκτρονικού κόμβου και στη συνέχεια τα επικίνδυνα εμπορεύματα μεταφερθούν σε έναν μεταφορέα που απαιτεί ένα πιστοποιητικό συσκευασίας εμπορευματοκιβωτίου/οχήματος σε χαρτί, ο μεταφορέας θα διασφαλίσει ότι το έγγραφο σε χαρτί περιέχει τη μνεία «Αρχικώς ληφθέν σε ηλεκτρονική μορφή» και ότι τα στοιχεία του υπογράφοντος θα αναγράφονται σε κεφαλαία γράμματα.

5.4.3 Έγγραφες οδηγίες

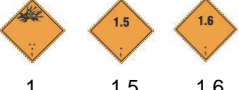








- 5.4.3.1** Ως βοήθημα σε περίπτωση επείγοντος περιστατικού που ενδέχεται να προκύψει κατά τη μεταφορά, έγγραφες οδηγίες με τη μορφή που καθορίζεται στην 5.4.3.4 θα μεταφέρονται στην καμπίνα του οδηγού και θα πρέπει να είναι άμεσα διαθέσιμες.
- 5.4.3.2** Πριν την έναρξη του ταξιδιού, οι εν λόγω οδηγίες θα παρέχονται από τον μεταφορέα στον οδηγό/στους οδηγούς σε γλώσσα την οποία μπορούν να αναγνώσουν και κατανοήσουν. Ο μεταφορέας θα διαβεβαιώνεται ότι ο οδηγός κατανοεί τις οδηγίες και είναι ικανός να τις εκτελέσει ορθά.
- 5.4.3.3** Πριν την έναρξη του ταξιδιού του, ο οδηγός θα συμβουλευέται τις έγγραφες οδηγίες σχετικά με τις ενέργειες στις οποίες θα πρέπει να προβεί σε περίπτωση ατυχήματος ή συμβάντος, λαμβάνοντας υπ' όψη τις πληροφορίες που του παρέχει ο μεταφορέας για τα επί του οχήματος επικίνδυνα εμπορεύματα.
- 5.4.3.4** Οι έγγραφες οδηγίες θα πρέπει να ακολουθούν το ακόλουθο τετρασέλιδο πρότυπο όσον αφορά το περιεχόμενό τους.













ΕΓΓΡΑΦΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΝ RID**Ενέργειες στην περίπτωση ατυχήματος ή συμβάντος στο οποίο ενέχονται ή ενδέχεται να ενέχονται επικίνδυνα εμπορεύματα**

Στην περίπτωση ατυχήματος ή συμβάντος το οποίο ενδέχεται να προκληθεί ή ανακύψει κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, οι οδηγοί θα προβαίνουν στις ακόλουθες ενέργειες στο μέτρο που αυτές είναι εφικτές και πρακτικά εφικτές ^a:

- Να σταματούν την αμαξοστοιχία/κίνηση ελιγμού σε κατάλληλο σημείο, έχοντας υπόψη τον τύπο του κινδύνου (π.χ. φωτιά, απώλεια φορτίου), τις τοπικές συνθήκες (π.χ. σήραγγα, κατοικημένη περιοχή) και τις πιθανές ενέργειες των υπηρεσιών επειγόντων περιστατικών (προσβασιμότητα, εκκένωση) σε συνεννόηση, αν είναι αναγκαίο, με τον διαχειριστή σιδηροδρομικής υποδομής.
- Να σβήνουν τη μηχανή σύμφωνα με τις οδηγίες λειτουργίας.
- Να αποφεύγουν πηγές ανάφλεξης, ιδίως, να μην καπνίζουν, να μην χρησιμοποιούν ηλεκτρονικά τσιγάρα ή παρόμοιες διατάξεις ή να μην ανάβουν οποιοδήποτε ηλεκτρικό εξοπλισμό.
- Να τηρούν τις πρόσθετες οδηγίες που έχουν καταχωρηθεί στους κινδύνους όλων των σχετικών εμπορευμάτων στον κάτωθι πίνακα. Οι κίνδυνοι αντιστοιχούν στον αριθμό του προτύπου ετικέτας κινδύνου και στο σήμα που φέρουν τα εμπορεύματα κατά τη μεταφορά.
- Να ενημερώνουν τον διαχειριστή σιδηροδρομικής υποδομής ή τις υπηρεσίες επειγόντων περιστατικών, παρέχοντας όσο το δυνατόν περισσότερες πληροφορίες για το ατύχημα ή συμβάν και τα ενεχόμενα επικίνδυνα εμπορεύματα, έχοντας υπόψη τις οδηγίες του μεταφορέα.
- Να διατηρούν τις πληροφορίες για τα επικίνδυνα εμπορεύματα υπό μεταφορά (αν είναι αναγκαίο, τα έγγραφα μεταφοράς) άμεσα διαθέσιμες για τις υπηρεσίες επειγόντων περιστατικών άμα τη αφίξει τους, ή να τις καταστούν διαθέσιμες μέσω ηλεκτρονικής ανταλλαγής δεδομένων (EDI).
- Όταν φεύγουν από τη μηχανή, να φορούν την προβλεπόμενη προειδοποιητική ενδυμασία.
- Εάν είναι απαραίτητα, να χρησιμοποιούν άλλο προστατευτικό εξοπλισμό.
- Να απομακρύνονται από την περιοχή του ατυχήματος ή συμβάντος, να συμβουλεύουν άλλους ανθρώπους να απομακρυνθούν και να ακολουθούν τις οδηγίες των υπευθύνων (εσωτερικοί και εξωτερικοί).
- Να μην βαδίζουν επί ή αγγίζουν χυμένες ουσίες και να αποφεύγουν την εισπνοή ατμών, καπνού, σκόνης και υδρατμών στεκόμενοι αντίθετα προς τη φορά του ανέμου.
- Να αφαιρούν όλα τα ενδύματα που έχουν μολυνθεί και να απαλλάσσονται από αυτά με ασφαλή τρόπο.



^a Θα τηρούνται οι προδιαγραφές που περιέχονται στους σιδηροδρομικούς κανονισμούς και τις σιδηροδρομικές υπηρεσίες.

Επιπρόσθετες οδηγίες προς τους οδηγούς επί των επικίνδυνων χαρακτηριστικών των επικίνδυνων εμπορευμάτων κατά κλάση και επί ενεργειών σύμφωνα με τις επικρατούσες συνθήκες		
Ετικέτες και πινακίδες κινδύνου, περιγραφή των κινδύνων	Χαρακτηριστικά κινδύνου	Επιπρόσθετες οδηγίες
(1)	(2)	(3)
<p>Εκρηκτικές ουσίες και είδη</p>  <p>1 1.5 1.6</p>	<p>Ενδέχεται να έχουν μια γκάμα ιδιοτήτων και επιδράσεων όπως είναι η έκρηξη μάζας, εκσφενδόνιση θραυσμάτων, έντονη φωτιά/θερμοκρασία τήξης, σχηματισμός έντονου φωτός, δυνατός ήχος ή καπνός.</p> <p>Ευαισθησία στις δονήσεις και/ή συγκρούσεις και/ή θερμότητα.</p>	<p>Καλυφθείτε αλλά μείνετε μακριά από παράθυρα.</p>
<p>Εκρηκτικές ουσίες και είδη</p>  <p>1.4</p>	<p>Ελάχιστος κίνδυνος έκρηξης και φωτιάς.</p>	<p>Καλυφθείτε.</p>
<p>Εύφλεκτα αέρια</p>  <p>2.1</p>	<p>Κίνδυνος πυρκαγιάς. Κίνδυνος έκρηξης. Ενδέχεται να βρίσκεται υπό πίεση. Κίνδυνος ασφυξίας. Ενδέχεται να προκαλέσει εγκαύματα και/ή κρουπαγήματα Τα περιεχόμενα ενδέχεται να εκραγούν όταν θερμανθούν.</p>	<p>Καλυφθείτε Μείνετε μακριά από βαθουλώματα εδάφους.</p>
<p>Μη εύφλεκτα, μη τοξικά αέρια</p>  <p>2.2</p>	<p>Κίνδυνος ασφυξίας. Ενδέχεται να βρίσκεται υπό πίεση. Ενδέχεται να προκαλέσει κρουπαγήματα. Τα περιεχόμενα ενδέχεται να εκραγούν όταν θερμανθούν.</p>	<p>Καλυφθείτε Μείνετε μακριά από βαθουλώματα εδάφους.</p>
<p>Τοξικά αέρια</p>  <p>2.3</p>	<p>Κίνδυνος ασφυξίας Ενδέχεται να βρίσκεται υπό πίεση Ενδέχεται να προκαλέσει εγκαύματα και/ή κρουπαγήματα Τα περιεχόμενα ενδέχεται να εκραγούν όταν θερμανθούν</p>	<p>Καλυφθείτε Μείνετε μακριά από βαθουλώματα εδάφους.</p>
<p>Εύφλεκτα υγρά</p>  <p>3</p>	<p>Κίνδυνος φωτιάς. Κίνδυνος έκρηξης. Τα περιεχόμενα ενδέχεται να εκραγούν όταν θερμανθούν.</p>	<p>Καλυφθείτε Μείνετε μακριά από βαθουλώματα εδάφους.</p>
<p>Εύφλεκτα στερεά, αυτο-αντιδρώσες ουσίες, πολυμεριζόμενες ουσίες και στερεά απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά</p>  <p>4.1</p>	<p>Κίνδυνος πυρκαγιάς. Εύφλεκτο ή καύσιμο, ενδέχεται να αναφλεγεί με θερμότητα, σπινθήρες ή φλόγες. Ενδέχεται να περιέχει αυτό-αντιδρώσες ουσίες που υπόκεινται σε εξωθερμική αποικοδόμηση στην περίπτωση ύπαρξης θερμότητας, επαφή με άλλες ουσίες (όπως οξέα, στοιχεία βαρέως μετάλλου ή αμίνες), προστριβή ή τράνταγμα. Αυτό μπορεί να προκαλέσει τη δημιουργία επικίνδυνων και εύφλεκτων αερίων ή ατμών ή αυτανάφλεξη. Τα περιεχόμενα ενδέχεται να εκραγούν όταν θερμανθούν. Κίνδυνος έκρηξης απευαισθητοποιημένων εκρηκτικών μετά από απώλεια του απευαισθητοποιητή.</p>	
<p>Ουσίες υποκείμενες σε αυθόρμητη καύση</p>  <p>4.2</p>	<p>Κίνδυνος φωτιάς από αυθόρμητη καύση αν τα κόλα είναι κατεστραμμένα ή τα περιεχόμενα χυθούν. Πιθανή έντονη αντίδραση με νερό.</p>	
<p>Ουσίες που σε επαφή με το νερό αναδίδουν εύφλεκτα αέρια</p>  <p>4.3</p>	<p>Κίνδυνος φωτιάς και έκρηξης σε επαφή με το νερό.</p>	
Επιπρόσθετες οδηγίες προς τους οδηγούς επί των επικίνδυνων χαρακτηριστικών των επικίνδυνων εμπορευμάτων κατά κλάση και επί ενεργειών σύμφωνα με τις επικρατούσες συνθήκες		
Ετικέτες και πινακίδες κινδύνου, περιγραφή	Χαρακτηριστικά κινδύνου	Επιπρόσθετες οδηγίες

των κινδύνων		
(1)	(2)	(3)
Οξειδωτικές ουσίες  5.1	Κίνδυνος έντονης αντίδρασης, ανάφλεξης και έκρηξης σε επαφή με καύσιμες ή εύφλεκτες ουσίες.	
Οργανικά υπεροξειδία  5.2	Κίνδυνος εξωθερμικής αποικοδόμησης σε υψηλές θερμοκρασίες, επαφή με άλλες ουσίες (όπως τα οξέα, ενώσεις βαρέων μετάλλων ή αμίνες), τριβή ή χτύπημα. Αυτό μπορεί να προκαλέσει τη δημιουργία επικίνδυνων και εύφλεκτων αερίων ή ατμών ή αυτανάφλεξη.	
Τοξικές ουσίες  6.1	Κίνδυνος δηλητηρίασης λόγω εισπνοής, επαφής με το δέρμα ή κατάποσης. Κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον ή το αποχετευτικό σύστημα.	
Μολυσματικές ουσίες  6.2	Κίνδυνος μόλυνσης. Μπορεί να προκαλέσει σοβαρές ασθένειες σε ανθρώπους ή ζώα. Κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον ή το αποχετευτικό σύστημα.	
Ραδιενεργό υλικό  7A  7B  7C  7D	Κίνδυνος εσωτερικής και εξωτερικής ραδιενέργειας.	Περιορίστε τον χρόνο έκθεσης.
Σχάσιμο υλικό  7E	Κίνδυνος αλυσιδωτής πυρηνικής αντίδρασης.	
Διαβρωτικές ουσίες  8	Κίνδυνος εγκαυμάτων από διάβρωση. Μπορεί να αντιδράσουν έντονα μεταξύ τους, με νερό και με άλλες ουσίες. Χυμένη ουσία μπορεί να προκαλέσει διαβρωτικούς ατμούς. Κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον ή το αποχετευτικό σύστημα.	
Διάφορες επικίνδυνες ουσίες και είδη  9  9A	Κίνδυνος εγκαυμάτων. Κίνδυνος φωτιάς. Κίνδυνος έκρηξης. Κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον ή το αποχετευτικό σύστημα.	

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Για επικίνδυνα εμπορεύματα με πολλαπλούς κινδύνους και για ανάμικτα φορτία, θα τηρείται κάθε εφαρμοστέα καταχώρηση.

2: Οι επιπρόσθετες οδηγίες που αναγράφονται στη στήλη (3) του πίνακα μπορούν να αναπροσαρμοσθούν για να εκφράζουν τις κλάσεις των επικίνδυνων εμπορευμάτων προς μεταφορά και τα μέσα μεταφοράς τους και, αν είναι απαραίτητο, να τα συμπληρώνουν σύμφωνα με τις υφιστάμενες εθνικές προδιαγραφές.

Επιπρόσθετες οδηγίες προς τους οδηγούς επί των επικίνδυνων χαρακτηριστικών των επικίνδυνων εμπορευμάτων, υποδεικνυόμενων με σήματα, και επί ενεργειών σύμφωνα με τις επικρατούσες συνθήκες		
Σήμα	Χαρακτηριστικά κινδύνου	Επιπρόσθετες οδηγίες
(1)	(2)	(3)
 Ουσίες επικίνδυνες για το περιβάλλον	Κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον ή το αποχετευτικό σύστημα.	
 Ουσίες αυξημένης θερμοκρασίας	Κίνδυνος εγκαυμάτων από τη θερμότητα.	Να αποφεύγεται η επαφή με ζεστά μέρη της φορτάμαξας ή του εμπορευματοκιβωτίου και τη χυμένη ουσία.

Εξοπλισμός προσωπικής προστασίας που πρέπει να μεταφέρεται στην καμπίνα του οδηγού	
Ο ακόλουθος εξοπλισμός ^a θα μεταφέρεται στην καμπίνα του οδηγού: - φορητή συσκευή φωτισμού Για τον οδηγό - κατάλληλη προειδοποιητική ενδυμασία.	

^a Ο διαθέσιμος εξοπλισμός θα συμπληρώνεται, αν κρίνεται αναγκαίο, σύμφωνα με τις υφιστάμενες εθνικές προδιαγραφές.

5.4.4 Διατήρηση πληροφοριών μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων

5.4.4.1 Ο αποστολέας και ο μεταφορέας θα διατηρούν αντίγραφο του εγγράφου μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων και πρόσθετες πληροφορίες και τεκμηρίωση κατά τα οριζόμενα στην παρούσα Συμφωνία, για μία ελάχιστη περίοδο τριών μηνών.

5.4.4.2 Αν τα έγγραφα τηρούνται σε ηλεκτρονική μορφή ή σε ηλεκτρονικό υπολογιστή, ο αποστολέας και ο μεταφορέας θα πρέπει να είναι σε θέση να τα αναπαράγουν σε έγγραφη μορφή.

5.4.5 Παράδειγμα προτύπου εγγράφου για πολυτροπικές μεταφορές επικινδύνων εμπορευμάτων

Παράδειγμα εγγράφου που μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως συνδυασμένη δήλωση επικίνδυνων εμπορευμάτων ως πιστοποιητικό συσκευασίας εμπορευματοκιβωτίου σε πολυτροπικές μεταφορές επικινδύνων εμπορευμάτων.

ΕΓΓΡΑΦΟ ΓΙΑ ΣΥΝΔΥΑΣΜΕΝΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΩΝ

1. Ναυλωτής / Αποστολέας		2. Αριθμός Εγγράφου Μεταφοράς		
		3. Σελίδα 1 από Σελίδες	4. Αριθμός αναφοράς του ναυλωτή	
		5. Αριθμός αναφοράς του διαμεταφορέα		
6. Παραλήπτης		7. Μεταφορέας (συμπληρώνεται από το μεταφορέα)		
		ΔΗΛΩΣΗ ΝΑΥΛΩΤΗ Με το παρόν δηλώνω ότι τα περιεχόμενα αυτής της αποστολής περιγράφονται πλήρως και επακριβώς παρακάτω με την κατάλληλη ονομασία αποστολής και είναι ταξινομημένα, συσκευασμένα, έχουν σημειωθεί και επιστημονηθεί και είναι από όλες τις απόψεις σε κατάλληλη κατάσταση προς μεταφορά σύμφωνα με τους ισχύοντες διεθνείς και εθνικούς κυβερνητικούς κανονισμούς.		
8. Αυτή η αποστολή είναι εντός των ορίων που προδιαγράφονται για: (Διαγράψτε ότι δεν ισχύει)		9. Πρόσθετες πληροφορίες χειρισμού		
ΕΠΙΒΑΤΙΚΟ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΑΕΡΟΣΚΑΦΟΣ				
ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΑΕΡΟΣΚΑΦΟΣ ΜΟΝΟ				
10. Πλοίο / αριθμός πτήσης και ημερομηνία	11. Λιμένας / τόπος φόρτωσης			
12. Λιμένας / τόπος εκφόρτωσης	13. Προορισμός			
14. Διακριτικά αποστολής * Αριθμός και είδος κόλων: περιγραφή εμπορευμάτων Μικτή Μάζα (kg) Καθαρή Μάζα Όγκος (m³)				
* ΓΙΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΑ: Πρέπει να δηλώνονται: Αρ. UN, κατάλληλη ονομασία αποστολής, κλάση κινδύνου, ομάδα συσκευασίας (όπου εφαρμόζεται) και κάθε άλλο στοιχείο πληροφορίας που απαιτείται σύμφωνα με τις εφαρμοζόμενους εθνικούς ή διεθνείς κανονισμούς				
15. Κωδικός εμπορευματοκιβωτίου/ Αριθμός ταξινόμησης οχήματος	16. Αριθμός (-οί) σφραγίδας	17. Μέγεθος και τύπος Εμπορευματοκιβωτίου/ Οχήματος	18. Απόβαρο(kg)	19. Συνολική μικτή μάζα (συν απόβαρο) (kg)
ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΟΥ/ΟΧΗΜΑΤΟΣ Με το παρόν δηλώνω ότι τα εμπορεύματα που περιγράφονται παραπάνω έχουν συσκευαστεί/φορτωθεί στο εμπορευματοκιβώτιο / όχημα που προσδιορίζεται παραπάνω σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις** ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΘΕΙ ΚΑΙ ΝΑ ΥΠΟΓΡΑΦΕΙ ΓΙΑ ΟΛΑ ΤΑ ΦΟΡΤΙΑ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ / ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΑΠΟ ΥΠΕΥΘΥΝΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΚΕΥΑΣΙΑ/ΦΟΡΤΩΣΗ ΑΤΟΜΟ		21. ΑΠΟΔΕΙΞΗ ΠΑΡΑΛΑΜΒΑΝΟΝΤΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ Παραλήφθηκε ο άνωθεν αριθμός κόλων/ εμπορευματοκιβωτίων / ρυμουλκουμένων σε φαινομενική καλή κατάσταση εκτός και αν αναγράφεται ακολούθως: ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΠΑΡΑΛΑΜΒΑΝΟΝΤΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ		
20. Επωνυμία εταιρίας	Ονομασία επιχείρησης μεταφορών	22. Επωνυμία εταιρίας (ΤΟΥ ΝΑΥΛΩΤΗ ΠΟΥ ΣΥΜΠΛΗΡΩΝΕΙ ΑΥΤΟ ΤΟ ΕΓΓΡΑΦΟ)		
Όνομα / Θέση του δηλούντος	Αριθμός πινακίδας οχήματος	Όνομα / Θέση του δηλούντος		
Τόπος και ημερομηνία	Υπογραφή και ημερομηνία	Τόπος και ημερομηνία		
Υπογραφή του δηλούντος	ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΟΔΗΓΟΥ	Υπογραφή του δηλούντος		

** Βλέπε 5.4.2.

ΕΓΓΡΑΦΟ ΓΙΑ ΣΥΝΔΥΑΣΜΕΝΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΩΝ

Φύλλο Συνέχειας

1. Ναυλωτής / Αποστολέας	2. Αριθμός Εγγράφου Μεταφοράς		
	3. Σελίδα 2 από Σελίδες	4. Αριθμός αναφοράς του ναυλωτή	
		5. Αριθμός αναφοράς του διαμεταφορέα	
14. Διακριτικά αποστολής	* Αριθμός και είδος κόλων: περιγραφή εμπορευμάτων	Μικτή Μάζα (kg)	Καθαρή Μάζα Όγκος (m3)

* ΓΙΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΑ: Πρέπει να δηλώνονται: Αρ. UN, κατάλληλη ονομασία αποστολής, κλάση κινδύνου, ομάδα συσκευασίας (όπου εφαρμόζεται) και κάθε άλλο στοιχείο πληροφορίας που απαιτείται σύμφωνα με τις εφαρμοζόμενους εθνικούς ή διεθνείς κανονισμούς

MAYPH TPAMMOZKIAZH MAYPH TPAMMOZKIAZH MAYPH TPAMMOZKIAZH MAYPH TPAMMOZKIAZH MAYTH TPAMMOZKIAZH MAYPH TPAMMOZKIAZH

Κεφάλαιο 5.5

Ειδικές διατάξεις

5.5.1 (Διαγραφή)

5.5.2 **Ειδικές διατάξεις για τις απολυμασμένες με καπνό μονάδες μεταφοράς (UN 3359)**

5.5.2.1 **Γενικά**

5.5.2.1.1 Μονάδες μεταφοράς απολυμασμένες με καπνό (UN 3359) που δεν περιέχουν άλλα επικίνδυνα εμπορεύματα δεν υπόκεινται σε καμία άλλη διάταξη της παρούσας Συμφωνίας εκτός εκείνων της παρούσας ενότητας.

5.5.2.1.2 Όταν η απολυμασμένη με καπνό μονάδα μεταφοράς φορτίου είναι φορτωμένη με επικίνδυνα εμπορεύματα επιπλέον της απολυμαντικής ουσίας, επιπλέον των διατάξεων της παρούσας ενότητας εφαρμόζεται οποιαδήποτε διάταξη της παρούσας Συμφωνίας σχετική με αυτά τα εμπορεύματα (συμπεριλαμβανομένης της σήμανσης, επισήμανσης και της τεκμηρίωσης).

5.5.2.1.3 Για τη μεταφορά φορτίου υπό απολύμανση με καπνό θα χρησιμοποιούνται μόνο μονάδες μεταφοράς φορτίου που μπορούν να κλείσουν κατά τέτοιο τρόπο ώστε η διαρροή του αερίου να μειώνεται στο ελάχιστο.

5.5.2.2 **Εκπαίδευση**

Άτομα τα οποία συμμετέχουν στον χειρισμό μονάδων μεταφοράς φορτίου απολυμασμένων με καπνό θα λαμβάνουν εκπαίδευση ανάλογη προς τις αρμοδιότητές τους.

5.5.2.3 **Επισήμανση και σήμανση**

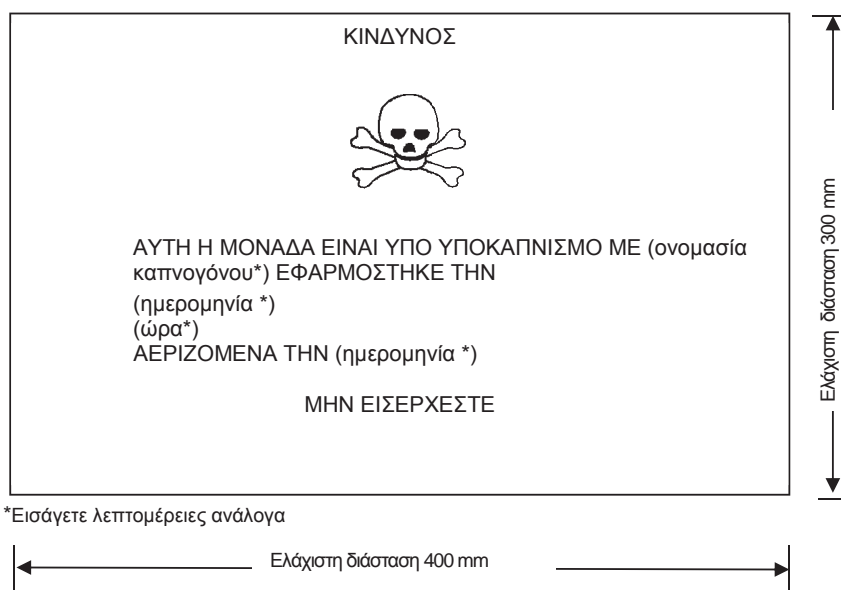
5.5.2.3.1 Μία μονάδα μεταφοράς φορτίου που έχει απολυμανθεί με καπνό θα επισημαίνεται με προειδοποιητικό σήμα, όπως ορίζεται στην 5.5.2.3.2, τοποθετημένο σε κάθε σημείο πρόσβασης σε θέση που θα φαίνεται εύκολα από άτομα που επιχειρούν να ανοίξουν ή να εισέλθουν στη μονάδα μεταφοράς φορτίου. Το εν λόγω σήμα θα παραμένει επί της μονάδας μεταφοράς φορτίου μέχρις ότου ικανοποιηθούν οι ακόλουθες διατάξεις:

(a) Η απολυμασμένη μονάδα μεταφοράς φορτίου έχει αερισθεί για να απομακρυνθούν επικίνδυνες συγκεντρώσεις απολυμαντικού αερίου, και

(b) Τα απολυμασμένα εμπορεύματα ή υλικά έχουν εκφορτωθεί.

5.5.2.3.2 Το προειδοποιητικό σήμα υποκαπνισμού είναι όπως φαίνεται στην Εικόνα 5.5.2.3.2.

Εικόνα 5.5.2.3.2



Προειδοποιητικό σήμα υποκαπνισμού

Το σήμα πρέπει να είναι ένα ορθογώνιο παραλληλόγραμμο. Οι ελάχιστες διαστάσεις πρέπει να είναι 400 mm πλάτος x 300 mm ύψος και το ελάχιστο πλάτος της εξωτερικής γραμμής πρέπει να είναι 2 mm. Το σήμα πρέπει να είναι σε μαύρη εκτύπωση επάνω σε λευκό φόντο με γράμματα ύψους τουλάχιστον 25 mm. Όπου δεν αναφέρονται διαστάσεις, όλα τα χαρακτηριστικά πρέπει να είναι κατά προσέγγιση σε αναλογία με αυτά που απεικονίζονται.

5.5.2.3.3 Αν η απολυμασμένη με καπνό μονάδα μεταφοράς φορτίου έχει αερισθεί πλήρως είτε με άνοιγμα των θυρών ή με μηχανικό αερισμό κατόπιν της απολύμανσης, η ημερομηνία αερισμού θα αναγράφεται επί του προειδοποιητικού σήματος απολύμανσης με καπνό.

5.5.2.3.4 Όταν η απολυμασμένη με καπνό μονάδα μεταφοράς φορτίου έχει αερισθεί και εκφορτωθεί, το προειδοποιητικό σήμα απολύμανσης με καπνό θα αφαιρείται.

5.5.2.3.5 Επισημάνσεις σύμφωνες με το πρότυπο αριθ.9 (βλέπε 5.2.2.2.2) δε θα τοποθετούνται επί μονάδας μεταφοράς φορτίου απολυμασμένης με καπνό παρά μόνο όπως απαιτείται για άλλες ουσίες ή είδη της Κλάσης 9 συσκευασμένα εντός της μονάδας.

5.5.2.4 Τεκμηρίωση

5.5.2.4.1 Έγγραφα σχετικά με τη μεταφορά μονάδων μεταφοράς φορτίου που έχουν απολυμανθεί με καπνό και δεν έχουν αερισθεί πλήρως πριν από τη μεταφορά θα πρέπει να περιέχουν τις ακόλουθες πληροφορίες:

- "UN 3359, μονάδα μεταφοράς φορτίου απολυμασμένη με καπνό, 9" ή "UN 3359, μονάδα μεταφοράς φορτίου απολυμασμένη με καπνό, κλάση 9",
- την ημερομηνία και την ώρα της απολύμανσης με καπνό, και
- τον τύπο και την ποσότητα του χρησιμοποιηθέντος απολυμαντικού.

Τα στοιχεία αυτά θα συντάσσονται σε μία από τις επίσημες γλώσσες της χώρας από την οποία θα γίνει η μεταφορά, και επιπλέον, αν η γλώσσα αυτή δεν είναι η αγγλική, η γαλλική, η γερμανική ή ιταλική, θα συντάσσονται και στην αγγλική, τη γαλλική, τη γερμανική ή την ιταλική, εκτός αν συμφωνίες που έχουν τυχόν συναφθεί μεταξύ των εμπλεκόμενων στη μεταφορά χωρών προβλέπουν διαφορετικά.

- 5.5.2.4.2** Τα έγγραφα μπορούν να είναι σε οποιαδήποτε μορφή υπό την προϋπόθεση ότι περιέχουν τις απαιτούμενες βάσει της 5.5.2.4.1 πληροφορίες. Οι εν λόγω πληροφορίες θα είναι ευδιάκριτες, ευανάγνωστες και ανθεκτικές στον χρόνο.
- 5.5.2.4.3** Θα παρέχονται οδηγίες για τη διάθεση τυχόν καταλοίπων απολυμαντικού συμπεριλαμβανομένων συσκευών απολύμανσης με καπνό (αν υφίστανται).
- 5.5.2.4.4** Δεν απαιτείται έγγραφο όταν η απολυμασμένη με καπνό μονάδα μεταφοράς φορτίου έχει αερισθεί πλήρως και η ημερομηνία αερισμού έχει αναγραφεί επί του προειδοποιητικού σήματος (βλέπε 5.5.2.3.3 και 5.5.2.3.4).
- 5.5.3** **Ειδικές διατάξεις εφαρμοστέες για τις συσκευασίες και τις φορτάμαξες και για τα εμπορευματοκιβώτια που περιέχουν ουσίες οι οποίες παρουσιάζουν κίνδυνο ασφυξίας όταν χρησιμοποιούνται για σκοπούς ψύξεως ή κλιματισμού (όπως είναι ο ξηρός πάγος (UN 1845) ή το άζωτο ως ψυχθέν υγρό (UN 1977) ή το αργόν, ως ψυχθέν υγρό (UN 1951))**
- 5.5.3.1** **Πεδίο Εφαρμογής**
- 5.5.3.1.1** Το παρόν τμήμα δεν εφαρμόζεται για τις ουσίες οι οποίες μπορεί να χρησιμοποιούνται για σκοπούς ψύξεως ή κλιματισμού όταν αυτές μεταφέρονται ως αποστολή επικινδύνων εμπορευμάτων, εκτός κι αν πρόκειται για μεταφορά ξηρού πάγου (UN No 1845). Όταν αυτές θα μεταφέρονται ως μία αποστολή, αυτές οι ουσίες θα μεταφέρονται σύμφωνα με την σχετική εγγραφή του Πίνακα Α εις το Κεφάλαιο 3.2. σύμφωνα με τους σχετικούς όρους μεταφοράς.
Για το UN No 1845, οι συνθήκες μεταφοράς που προδιαγράφονται στην παρούσα ενότητα, εκτός της 5.5.3.3.1, έχουν εφαρμογή για όλα τα είδη μεταφοράς, σαν ψυκτικό μέσο, σαν κλιματιστικό μέσο ή ως αποστελλόμενο εμπόρευμα. Για την μεταφορά του UN No 1845, δεν έχει εφαρμογή καμία άλλη απαίτηση του RID.
- 5.5.3.1.2** Το παρόν τμήμα δεν εφαρμόζεται για αέρια σε κύκλους ψύξης.
- 5.5.3.1.3** Επικίνδυνα εμπορεύματα τα οποία χρησιμοποιούνται για την ψύξη ή τον κλιματισμό δεξαμενών ή MEGCs κατά την διάρκεια της μεταφοράς, δεν υπόκεινται εις τους όρους του παρόντος τμήματος.
- 5.5.3.1.4** Φορτάμαξες και εμπορευματοκιβώτια που περιέχουν ουσίες που χρησιμοποιούνται για σκοπούς ψύξης ή κλιματισμού συμπεριλαμβάνουν φορτάμαξες και εμπορευματοκιβώτια που περιέχουν ουσίες που χρησιμοποιούνται για σκοπούς ψύξης ή κλιματισμού εντός κόλων, καθώς και φορτάμαξες και εμπορευματοκιβώτια με μη συσκευασμένες ουσίες που χρησιμοποιούνται για σκοπούς ψύξης ή κλιματισμού.
- 5.5.3.1.5** Τα υποτμήματα 5.5.3.6 και 5.5.3.7 εφαρμόζονται μόνον όταν υπάρχει πραγματικός κίνδυνος ασφυξίας στη φορτάμαξα ή στο εμπορευματοκιβώτιο. Εναπόκειται στους σχετικούς συμμετέχοντες να εκτιμήσουν την εν λόγω επικινδυνότητα, λαμβάνοντας υπόψη τους κινδύνους που παρουσιάζονται από τις χρησιμοποιούμενες ουσίες για την ψύξη ή τον κλιματισμό, την ποσότητα της ουσίας προς μεταφορά, τη διάρκεια του ταξιδιού, το είδος της συγκράτησης που πρόκειται να χρησιμοποιηθεί και τα όρια συγκέντρωσης αερίων που δίδονται στη σημείωση της παραγράφου 5.5.3.3.3.
- 5.5.3.2** **Γενικά**

- 5.5.3.2.1** Φορτάμαξες και εμπορευματοκιβώτια τα οποία περιέχουν ουσίες οι οποίες χρησιμοποιούνται για σκοπούς ψύξεως ή κλιματισμού (εκτός από σκοπούς απολυμάνσεως) κατά την διάρκεια της μεταφοράς δεν υπόκεινται εις ουδεμία διάταξη του RID εκτός από εκείνες του παρόντος τμήματος.
- 5.5.3.2.2** Όταν επικίνδυνα εμπορεύματα φορτώνονται σε φορτάμαξες ή εμπορευματοκιβώτια που περιέχουν ουσίες που χρησιμοποιούνται για σκοπούς ψύξης ή κλιματισμού οποιασδήποτε διατάξεις του RID που σχετίζονται με αυτά τα επικίνδυνα εμπορεύματα εφαρμόζονται επιπλέον των διατάξεων του παρόντος τμήματος.
- 5.5.3.2.3** (Δεσμευμένο)
- 5.5.3.2.4** Τα άτομα που ασχολούνται με το χειρισμό ή τη μεταφορά φορταμαξών και εμπορευματοκιβωτίων που περιέχουν ουσίες που χρησιμοποιούνται για σκοπούς ψύξης ή κλιματισμού πρέπει να εκπαιδεύονται ανάλογα με τις ευθύνες τους.
- 5.5.3.3** **Συσκευασίες οι οποίες περιέχουν μία ψυκτική ουσία ή μία ουσία χρησιμοποιούμενη για κλιματισμό**
- 5.5.3.3.1** Συσκευασμένα επικίνδυνα εμπορεύματα τα οποία απαιτούν ψύξη ή κλιματισμό, τα οποία υπάγονται εις τις οδηγίες συσκευασίας P 203, P 620, P 650, P 800, P 901 ή P 904 της παραγράφου 4.1.4.1. θα ανταποκρίνονται εις τις κατάλληλες απαιτήσεις της σχετικής οδηγίας συσκευασίας.
- 5.5.3.3.2** Για συσκευασμένα επικίνδυνα εμπορεύματα τα οποία απαιτούν ψύξη ή κλιματισμό, τα οποία υπάγονται εις άλλες οδηγίες συσκευασίας, οι συσκευασίες θα μπορούν να αντέξουν πολύ χαμηλές θερμοκρασίες και δεν θα επηρεάζονται ή θα εξασθενούν σημαντικά από την ψυκτική ουσία ή από την ουσία η οποία θα χρησιμοποιείται για τον κλιματισμό. Οι συσκευασίες θα είναι σχεδιασμένες και κατασκευασμένες έτσι ώστε να επιτρέπουν την απελευθέρωση αερίου για να εμποδίζεται η ανάπτυξη πίεσεως η οποία θα μπορούσε να προκαλέσει ρήξη της συσκευασίας. Τα επικίνδυνα εμπορεύματα θα είναι συσκευασμένα έτσι ώστε να εμποδίζεται η μετατόπιση τους μετά από την διάλυση οποιασδήποτε ψυκτικής ουσίας ή ουσίας χρησιμοποιούμενης για κλιματισμό.
- 5.5.3.3.3** Κόλα που περιέχουν ψυκτικό ή κλιματιστικό μέσο μεταφέρονται σε επαρκώς εξαεριζόμενες φορτάμαξες και εμπορευματοκιβώτια
Σήμανση σύμφωνα με την 5.5.3.6 δεν απαιτείται στην περίπτωση αυτή.
Εξαερισμός δεν απαιτείται και σήμανση σύμφωνα με την 5.5.3.6 απαιτείται, εάν:
- κατά την διάρκεια της μεταφοράς εμποδίζεται η ανταλλαγή αερίου μεταξύ των προσβάσιμων διαμερισμάτων και του διαμερίσματος με το φορτίο, ή
 - Το διαμέρισμα με το φορτίο είναι θερμικά μονωμένο, ψυχόμενο ή μηχανικά ψυχόμενος εξοπλισμός όπως για παράδειγμα καθορίζεται στη Συμφωνία για τις Διεθνείς Μεταφορές Ευπαθών Τροφίμων και για τον Ειδικό Εξοπλισμό που πρέπει να Χρησιμοποιείται για τις Μεταφορές αυτές (ATP) και διαχωρισμένο από προσβάσιμα διαμερίσματα κατά την διάρκεια της μεταφοράς.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το εντός του ως άνω κειμένου αναφερόμενο "επαρκώς εξαεριζόμενες" σημαίνει μια ατμόσφαιρα με συγκέντρωση διοξειδίου του άνθρακα χαμηλότερη από 0,5% κατ' όγκο και συγκέντρωση οξυγόνου υψηλότερη του 19,5% κατ' όγκο.
- 5.5.3.4** **Σήμανση των συσκευασιών οι οποίες περιέχουν μία ψυκτική ουσία ή μία ουσία χρησιμοποιούμενη για κλιματισμό**

5.5.3.4.1 Οι συσκευασίες οι οποίες περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα οποία χρησιμοποιούνται για ψύξη ή κλιματισμό θα είναι σημασμένες με την ονομασία η οποία αναφέρεται εις την Στήλη (2) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 αυτών των επικινδύνων εμπορευμάτων ακολουθούμενη από τις λέξεις «ΩΣ ΨΥΚΤΙΚΟ» ή «ΩΣ ΟΥΣΙΑ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ» όπως θα είναι κατάλληλο σε μία επίσημη γλώσσα της χώρας προελεύσεως και επίσης, εάν αυτή η γλώσσα δεν είναι η Αγγλική, Γαλλική, Γερμανική ή Ιταλική εις την Αγγλική, Γαλλική, Γερμανική ή Ιταλική, εκτός εάν συναφθείσες συμφωνίες μεταξύ των χωρών τις οποίες αφορά η διαδικασία της μεταφοράς προβλέπουν διαφορετικά.

5.5.3.4.2 Τα σήματα θα είναι ανθεκτικά, ευανάγνωστα και τοποθετημένα εις μία τέτοια θέση και τέτοιου μεγέθους σε σχέση με την συσκευασία ώστε να είναι αμέσως ορατά.

5.5.3.5 Φορτάμαξες και εμπορευματοκιβώτια τα οποία περιέχουν μη συσκευασμένο ξηρό πάγο

5.5.3.5.1 Εάν χρησιμοποιείται ξηρός πάγος εις μη συσκευασμένη μορφή, αυτός δεν θα έρχεται εις άμεση επαφή με την μεταλλική κατασκευή της φορτάμαξας ή του εμπορευματοκιβωτίου για να αποφευχθεί το να καταστεί το μέταλλο εύθραυστο. Θα λαμβάνονται μέτρα για να παρέχεται επαρκής μόνωση μεταξύ του ξηρού πάγου και της φορτάμαξας ή του εμπορευματοκιβωτίου με το να παρέχεται ένας διαχωρισμός τουλάχιστον 30 mm (π.χ. χρησιμοποιώντας κατάλληλα υλικά τα οποία έχουν χαμηλή αγωγιμότητα της θερμότητας όπως είναι οι ξυλοσανίδες, οι παλέτες κλπ).

5.5.3.5.2 Όπου χρησιμοποιείται ξηρός πάγος γύρω από τις συσκευασίες, θα λαμβάνονται μέτρα για να διασφαλίζεται ότι οι συσκευασίες θα παραμένουν εις την αρχική τους θέση κατά την διάρκεια της μεταφοράς μετά την διάλυση του ξηρού πάγου.

5.5.3.6 Σήμανση των φορταμαξών και εμπορευματοκιβωτίων

5.5.3.6.1 Τα μη επαρκώς εξαιριζόμενα εμπορευματοκιβώτια και φορτάμαξες που περιέχουν επικίνδυνα εμπορεύματα τα οποία χρησιμοποιούνται για σκοπούς ψύξης ή κλιματισμού πρέπει να φέρουν προειδοποιητικό σήμα, όπως καθορίζεται στο 5.5.3.6.2. επικολλημένο σε κάθε σημείο πρόσβασης σε θέση που να είναι εύκολα ορατό από άτομα που ανοίγουν ή εισέρχονται στην φορτάμαξα ή στο εμπορευματοκιβώτιο. Αυτό το σήμα θα παραμένει στην φορτάμαξα ή στο εμπορευματοκιβώτιο μέχρις ότου θα έχουν εκπληρωθεί οι ακόλουθες καταστάσεις:

- (a) Η φορτάμαξα ή το εμπορευματοκιβώτιο θα έχουν επαρκώς εξαιρεισθεί για να αφαιρεθούν οι βλαβερές συγκεντρώσεις της ψυκτικής ουσίας ή της ουσίας η οποία χρησιμοποιείται για τον κλιματισμό, και
- (b) τα ψυχόμενα ή ευρισκόμενα εις κλιματιζόμενο περιβάλλον εμπορεύματα θα έχουν ξεφορτωθεί.

Εφόσον η φορτάμαξα ή το εμπορευματοκιβώτιο φέρουν σήμανση, οι αναγκαίες προφυλάξεις θα πρέπει να λαμβάνονται προ της εισόδου σε αυτά. Η ανάγκη εξαερισμού μέσω θυρών φορτίου ή μέσω άλλων διατάξεων (πχ βεβιασμένος εξαερισμός) πρέπει να αξιολογηθεί και να συμπεριληφθεί στην εκπαίδευση του εμπλεκόμενου προσωπικού.

5.5.3.6.2 Το προειδοποιητικό σήμα είναι όπως εμφανίζεται στην Εικόνα 5.5.3.6.2.

Εικόνα 5.5.3.6.2



Σήμα προειδοποίησης του ψυκτικού/κλιματιστικού μέσου για φορτάμαξες και εμπορευματοκιβώτια

- * Να εισαχθεί το όνομα που αναγράφεται στη στήλη (2) του πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 του ψυκτικού/ κλιματιστικού μέσου. Οι χαρακτήρες πρέπει να είναι κεφαλαίοι, όλοι σε μία γραμμή και πρέπει να είναι τουλάχιστον 25 mm σε ύψος. Εάν το μήκος της κατάλληλης ονομασίας αποστολής είναι υπερβολικά μεγάλο για να χωράει στο διαθέσιμο χώρο, οι χαρακτήρες μπορούν να μειωθούν στο μέγιστο μέγεθος που είναι δυνατόν να χωρέσει. Για παράδειγμα: «ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ, ΣΤΕΡΕΟ».
- ** Να εισαχθεί «ΩΣ ΨΥΚΤΙΚΟ ΜΕΣΟ» ή «ΩΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΟ ΜΕΣΟ», ανάλογα με την περίπτωση. Οι χαρακτήρες είναι κεφαλαίοι, όλοι σε μία γραμμή και είναι τουλάχιστον 25 mm σε ύψος.

Το σήμα πρέπει να είναι ένα ορθογώνιο παραλληλόγραμμο. Οι ελάχιστες διαστάσεις της είναι 150 mm πλάτος x 250 mm ύψος. Η λέξη «ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ» πρέπει να είναι σε κόκκινο ή λευκό χρώμα και είναι τουλάχιστον 25 mm σε ύψος. Όπου δεν αναφέρονται διαστάσεις, όλα τα χαρακτηριστικά πρέπει να είναι κατά προσέγγιση σε αναλογία με αυτά που απεικονίζονται.

Η λέξη «ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ» και οι λέξεις «ΩΣ ΨΥΚΤΙΚΟ ΜΕΣΟ» ή «ΩΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΟ ΜΕΣΟ», ανάλογα με την περίπτωση, πρέπει να είναι σε επίσημη γλώσσα της χώρας προέλευσης και επίσης, εάν η γλώσσα αυτή δεν είναι η αγγλική, η γαλλική, η ιταλική ή η γερμανική, στα Αγγλικά, Γαλλικά, Γερμανικά ή Ιταλικά, εκτός εάν οι συμφωνίες που συνάπτονται μεταξύ των εμπλεκόμενων χωρών στην επιχείρηση μεταφοράς προβλέπουν διαφορετικά.

5.5.3.7 Έγγραφα

- ##### 5.5.3.7.1 Έγγραφα (όπως Φορτωτική, Δηλωτικό Φορτίου ή Δελτίο Αποστολής (ή Σιδηροδρομική Φορτωτική) του/της CMR/CIM), τα οποία σχετίζονται με την μεταφορά φορταμαξών και εμπορευματοκιβωτίων οι/τα οποίες/οία περιέχουν ή περιείχαν ουσίες που χρησιμοποιούνται για σκοπούς ψύξης ή κλιματισμού και οι/τα οποίες/α δεν έχουν εξαερισθεί επαρκώς πριν από την μεταφορά θα συμπεριλαμβάνουν τις

ακόλουθες πληροφορίες:

- (a) Τον αριθμό UN με τα γράμματα «UN» να προηγούνται αυτού, και
- (b) Την ονομασία η οποία αναφέρεται εις την Στήλη (2) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, ακολουθούμενη από τις λέξεις «ΩΣ ΨΥΚΤΙΚΟ» ή «ΩΣ ΟΥΣΙΑ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ» όπως θα είναι κατάλληλο εις μία επίσημη γλώσσα της χώρας προελεύσεως και επίσης, εάν αυτή η γλώσσα δεν είναι η Αγγλική, η Γαλλική, η Γερμανική ή η Ιταλική, εις την Αγγλική, Γαλλική, Γερμανική ή Ιταλική, εκτός εάν συμφωνίες συναφθείσες μεταξύ των χωρών τις οποίες αφορά η διαδικασία της μεταφοράς προβλέπουν διαφορετικά.

Για παράδειγμα: «UN 1845, ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΟΣ, ΣΤΕΡΕΟ, ΩΣ ΨΥΚΤΙΚΟ».

5.5.3.7.2

Το έγγραφο μεταφοράς μπορεί να είναι εις οποιανδήποτε μορφή, υπό τον όρο ότι περιέχει τις πληροφορίες οι οποίες απαιτούνται εις την παράγραφο 5.5.3.7.1. Αυτές οι πληροφορίες θα είναι εύκολο να αναγνωρισθούν, ευανάγνωστες/τα και ανθεκτικές.

6

**Απαιτήσεις για την κατασκευή και έλεγχο
συσκευασιών, εμπορευματοκιβωτίων μεσαίας
χωρητικότητας χύδην φορτίου (IBCs), μεγάλων
συσκευασιών και δεξαμενών**

Κεφάλαιο 6.1

Απαιτήσεις για την κατασκευή και τον έλεγχο συσκευασιών

6.1.1 Γενικά

6.1.1.1 Οι απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου δεν εφαρμόζονται σε:

- (a) Κόλα που περιέχουν ραδιενεργό υλικό της Κλάσης 7, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά (βλέπε 4.1.9)
- (b) Κόλα που περιέχουν μολυσματικές ουσίες της Κλάσης 6.2, εκτός εάν αλλιώς ορίζεται (βλέπε Κεφάλαιο 6.3, Σημείωση και οδηγία συσκευασίας P621 της 4.1.4.1)
- (c) Δοχεία πίεσης που περιέχουν αέρια της Κλάσης 2
- (d) Κόλα των οποίων το καθαρό βάρος υπερβαίνει τα 400 kg
- (e) Συσκευασίες για υγρά, άλλες από συνδυασμένες συσκευασίες, με χωρητικότητα που υπερβαίνει τα 450 λίτρα.

6.1.1.2 Οι απαιτήσεις για συσκευασίες στην 6.1.4 βασίζονται σε συσκευασίες που ήδη χρησιμοποιούνται. Για να λαμβάνεται υπόψη η πρόοδος στην επιστήμη και την τεχνολογία, οι συσκευασίες που έχουν προδιαγραφές διαφορετικές από εκείνες της 6.1.4 μπορούν να χρησιμοποιούνται υπό την προϋπόθεση ότι είναι εξίσου αποτελεσματικές, είναι αποδεκτές στην Αρμόδια Αρχή και είναι ικανές να αντέχουν επιτυχώς τις δοκιμές που περιγράφονται στις 6.1.1.3 και 6.1.5. Μέθοδοι δοκιμών άλλες από αυτές που περιγράφονται σε αυτό το Κεφάλαιο είναι αποδεκτές, υπό την προϋπόθεση ότι είναι ισοδύναμες και είναι αναγνωρισμένες από την Αρμόδια Αρχή.

6.1.1.3 Κάθε συσκευασία που προορίζεται να περιέχει υγρά θα πρέπει να υποβάλλεται επιτυχώς σε μια κατάλληλη δοκιμή στεγανότητας. Αυτή η δοκιμή αποτελεί κομμάτι ενός προγράμματος διασφάλισης ποιότητας όπως ορίζεται στην παράγραφο 6.1.1.4 που παρουσιάζει την ικανότητα συμμόρφωσης προς τα κατάλληλα επίπεδα ελέγχου που αναφέρονται στην παράγραφο 6.1.5.4.3:

- (a) πριν χρησιμοποιηθεί πρώτη φορά για μεταφορά,
- (b) μετά από την επανακατασκευή ή την επιδιόρθωση, πριν επαναχρησιμοποιηθεί για μεταφορά.

Για αυτήν τη δοκιμή, οι συσκευασίες δεν χρειάζεται να έχουν προσαρμοσμένα τα δικά τους πώματα.

Το εσωτερικό δοχείο των σύνθετων συσκευασιών μπορεί να ελέγχεται χωρίς την εξωτερική συσκευασία, υπό την προϋπόθεση ότι τα αποτελέσματα της δοκιμής δεν επηρεάζονται.

Αυτή η δοκιμή δεν απαιτείται για:

- εσωτερικές συσκευασίες συνδυασμένων συσκευασιών,
- εσωτερικά δοχεία σύνθετων συσκευασιών (από γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλο), φέροντα επισήμανση με το σύμβολο "RID/ADR", σύμφωνα με την 6.1.3.1 (a) (ii),

- ελαφρού περιτυπώματος μεταλλικές συσκευασίες, φέρουσες επισήμανση με το σύμβολο "RID/ADR" σύμφωνα με την 6.1.3.1 (a) (ii).

6.1.1.4 Οι συσκευασίες θα πρέπει να είναι κατασκευασμένες και ελεγμένες κάτω από ένα πρόγραμμα διασφάλισης ποιότητας που ικανοποιεί την Αρμόδια Αρχή, για να εξασφαλίζεται ότι κάθε κατασκευασμένη συσκευασία ικανοποιεί τις απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: ISO 16106:2006 «Συσκευασία – Κόλα μεταφοράς για επικινδυνα εμπορεύματα – συσκευασίες επικινδύνων εμπορευμάτων, (IBCs) και μεγάλες συσκευασίες – Κατευθυντήριες γραμμές για την εφαρμογή της ISO 9001» παρέχει αποδεκτές οδηγίες επί διαδικασιών που μπορούν να ακολουθηθούν.

6.1.1.5 Κατασκευαστές και διανομείς συσκευασιών θα πρέπει να παρέχουν πληροφορίες σχετικά με τις διαδικασίες που πρέπει να επιτευχθούν και μια περιγραφή των τύπων και των διαστάσεων των πωμάτων (συμπεριλαμβανομένων απαιτούμενων παρεμβυσμάτων) και κάθε άλλων απαραίτητων στοιχείων που απαιτούνται για να εξασφαλιστεί ότι οι συσκευασίες είναι ικανές να ανταπεξέλθουν στις εφαρμοζόμενες δοκιμές απόδοσης του παρόντος Κεφαλαίου.

6.1.2 Κωδικός για υπόδειξη τύπων συσκευασιών

6.1.2.1 Ο κωδικός συνίσταται από:

- (a) έναν αραβικό αριθμό που δείχνει το είδος της συσκευασίας π.χ. βαρέλι, μπιτόνι κλπ. ακολουθούμενο από
- (b) ένα κεφαλαίο γράμμα (γράμματα) σε Λατινικούς χαρακτήρες που δείχνει τη φύση του υλικού π.χ. χάλυβας, ξύλο, κ.λπ., ακολουθούμενο όπου είναι απαραίτητα από
- (c) έναν αραβικό αριθμό που δείχνει την κατηγορία της συσκευασίας μέσα στο είδος στο οποίο η συσκευασία ανήκει.

6.1.2.2 Στην περίπτωση σύνθετων συσκευασιών, δύο κεφαλαία γράμματα σε Λατινικούς χαρακτήρες χρησιμοποιούνται στη σειρά στη δεύτερη θέση του κωδικού. Το πρώτο δείχνει το υλικό του εσωτερικού δοχείου και το δεύτερο εκείνο της εξωτερικής συσκευασίας.

6.1.2.3 Στην περίπτωση συνδυασμένων συσκευασιών χρησιμοποιείται μόνο ο κωδικός αριθμός της εξωτερικής συσκευασίας.

6.1.2.4 Τα γράμματα "T", "V" ή "W" μπορούν να ακολουθούν τον κωδικό συσκευασίας. Το γράμμα "T" υποδηλώνει συσκευασία διασφάλισης σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.1.5.1.11. Το γράμμα "V" υποδηλώνει μία ειδική συσκευασία σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.1.5.1.7. Το γράμμα "W" υποδηλώνει ότι η συσκευασία, παρ' ότι του ίδιου τύπου που υποδεικνύεται από τον κωδικό, είναι κατασκευασμένη με προδιαγραφές διαφορετικές από εκείνες στην 6.1.4 και θεωρείται ισοδύναμη υπό τις απαιτήσεις της 6.1.1.2.

6.1.2.5 Τα παρακάτω αριθμητικά θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για τα είδη της συσκευασίας:

1. Βαρέλι
2. (Δεσμευμένο)
3. Μπιτόνι
4. Κιβώτιο
5. Σάκος
6. Σύνθετη συσκευασία
7. (Δεσμευμένο)
0. Ελαφρού περιτυπώματος μεταλλικές συσκευασίες

6.1.2.6 Τα παρακάτω κεφαλαία γράμματα θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για τους τύπους του υλικού:

- A. Χάλυβας (όλοι οι τύποι και επεξεργασίες της επιφάνειας)
- B. Αλουμίνιο
- C. Φυσικό ξύλο
- D. Κόντρα πλακέ
- F. Ανασυσταμένο ξύλο
- G. Ινσανίδες
- H. Πλαστικό υλικό
- L. Ύφασμα
- M. Χαρτί, πολλαπλών τοιχωμάτων
- N. Μέταλλο (άλλο από χάλυβα ή αλουμίνιο)
- P. Γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλος

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ως πλαστικά υλικά εκλαμβάνονται και άλλα πολυμερή υλικά όπως είναι το ελαστικό.

6.1.2.7 Ο παρακάτω Πίνακας δείχνει τους κωδικούς προς χρήση που υποδεικνύουν τους τύπους συσκευασιών αναλόγως του είδους των συσκευασιών, του υλικού που χρησιμοποιείται για την κατασκευή τους και της κατηγορία τους. Επίσης αναφέρεται στις υπο-παραγράφους, στις οποίες πρέπει να ανατρέξει κανείς για τις κατάλληλες απαιτήσεις:

Είδος	Υλικό	Κατηγορία	Κωδικός	Παράγραφος
1. Βαρέλια	Α. Χάλυβας	μη-μετακινούμενης κεφαλής	1Α1	6.1.4.1
		μετακινούμενης κεφαλής	1Α2	
	Β. Αλουμίνιο	μη-μετακινούμενης κεφαλής	1Β1	6.1.4.2
		μετακινούμενης κεφαλής	1Β2	
	Δ. Κόντρα πλακέ		1D	6.1.4.5
	Γ. Ίνες		1G	6.1.4.7
	Η. Πλαστικό	μη-μετακινούμενης κεφαλής	1Η1	6.1.4.8
		μετακινούμενης κεφαλής	1Η2	
	Ν. Μέταλλο, άλλο από χάλυβα ή αλουμίνιο	μη-μετακινούμενης κεφαλής	1Ν1	6.1.4.3
		μετακινούμενης κεφαλής	1Ν2	
2. (Δεσμευμένο)				
3. Μπιτόνια	Α. Χάλυβας	μη-μετακινούμενης κεφαλής	3Α1	6.1.4.4
		μετακινούμενης κεφαλής	3Α2	
	Β. Αλουμίνιο	μη-μετακινούμενης κεφαλής	3Β1	6.1.4.4
		μετακινούμενης κεφαλής	3Β2	
	Η. Πλαστικό	μη-μετακινούμενης κεφαλής	3Η1	6.1.4.8

Είδος	Υλικό	Κατηγορία	Κωδικός	Παράγραφος
		μετακινούμενης κεφαλής	3H2	
4. Κιβώτια	A. Χάλυβας		4A	6.1.4.14
	B. Αλουμίνιο		4B	6.1.4.14
	C. Φυσικό ξύλο	κανονικό	4C1	6.1.4.9
		με αδιαπέραστα τοιχώματα	4C2	
	D. Κόντρα πλακέ		4D	6.1.4.10
	F. Ανασυσταμένο ξύλο		4F	6.1.4.11
	G. Ινοσανίδες		4G	6.1.4.12
	H. Πλαστικό	τεταμένο	4H1	6.1.4.13
		στερεό	4H2	
	N. Μέταλλο, εκτός από χάλυβα ή αλουμίνιο		4N	6.1.4.14
5. Σάκοι	H. Υφαντά πλαστικά	χωρίς εσωτερική επένδυση ή προστατευτικό	5H1	6.1.4.16
		αδιαπέραστο	5H2	
		αδιάβροχο	5H3	
	H. Πλαστικό φιλμ		5H4	6.1.4.17
	L. Ύφασμα	Χωρίς εσωτερική επένδυση ή προστατευτικό	5L1	6.1.4.15
		αδιαπέραστο	5L2	
		αδιάβροχο	5L3	
	M. Χαρτί	πολλαπλών τοιχωμάτων	5M1	6.1.4.18
		πολλαπλών τοιχωμάτων, αδιάβροχο	5M2	
6. Σύνθετες συσκευασίες	H. Πλαστικό δοχείο	με εξωτερικό χαλύβδινο βαρέλι	6HA1	6.1.4.19
		με εξωτερικό χαλύβδινο κλωβό ή κιβώτιο	6HA2	6.1.4.19
		με εξωτερικό αλουμινένιο βαρέλι	6HB1	6.1.4.19
		με εξωτερικό αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο	6HB2	6.1.4.19
		με εξωτερικό ξύλινο κιβώτιο	6HC	6.1.4.19
		με εξωτερικό βαρέλι από κόντρα πλακέ	6HD1	6.1.4.19
		με εξωτερικό κιβώτιο από κόντρα πλακέ	6HD2	6.1.4.19
		με εξωτερικό βαρέλι από ίνες	6HG1	6.1.4.19
		με εξωτερικό κιβώτιο από ινοσανίδες	6HG2	6.1.4.19
		με εξωτερικό πλαστικό βαρέλι	6HH1	6.1.4.19
		με εξωτερικό στερεό πλαστικό κιβώτιο	6HH2	6.1.4.19
	P. Δοχείο από γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλο	με εξωτερικό χαλύβδινο βαρέλι	6PA1	6.1.4.20

Είδος	Υλικό	Κατηγορία	Κωδικός	Παράγραφος
		με εξωτερικό χαλύβδινο κλωβό ή κιβώτιο	6PA2	6.1.4.20
		με εξωτερικό αλουμινένιο βαρέλι	6PB1	6.1.4.20
		με εξωτερικό αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο	6PB2	6.1.4.20
		με εξωτερικό ξύλινο κιβώτιο	6PC	6.1.4.20
		με εξωτερικό βαρέλι από κόντρα πλακέ	6PD1	6.1.4.20
		με εξωτερικό ψάθινο σκεπαστό κοφίνι	6PD2	6.1.4.20
		με εξωτερικό βαρέλι από ίνες	6PG1	6.1.4.20
		με εξωτερικό κιβώτιο από ινοσανίδες	6PG2	6.1.4.20
		με εξωτερική συσκευασία από τεταμένο πλαστικό	6PH1	6.1.4.20
		με εξωτερική συσκευασία από στερεό πλαστικό	6PH2	6.1.4.20
7. (Δεσμευμένο)				
0. Ελαφρού περιτυπώματος μεταλλικές συσκευασίες	Α. Χάλυβας	μη-μετακινούμενης κεφαλής	0A1	6.1.4.22
		μετακινούμενης κεφαλής	0A2	

6.1.3

Επισήμανση

- ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1:** Τα σήματα υποδεικνύουν ότι η συσκευασία που φέρει αυτά αντιστοιχεί σ' έναν επιτυχώς ελεγμένο τύπο σχεδιασμού και ότι συμφωνεί με τις απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου που σχετίζονται με την κατασκευή, αλλά όχι με τη χρήση, της συσκευασίας. Από μόνα τους, συνεπώς, τα σήματα δεν επιβεβαιώνουν απαραίτητα ότι η συσκευασία μπορεί να χρησιμοποιείται για οποιαδήποτε ουσία: γενικά ο τύπος συσκευασίας (π.χ. χαλύβδινο βαρέλι), η μέγιστη χωρητικότητα του και/ή βάρος, και οποιοσδήποτε ειδικές απαιτήσεις είναι προκαθορισμένες για κάθε ουσία στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2.
- 2:** Τα σήματα προορίζονται να βοηθήσουν τους κατασκευαστές συσκευασιών, τους επιδιορθωτές, τους χρήστες των συσκευασιών, τους μεταφορείς και τις ρυθμιστικές αρχές. Σε σχέση με τη χρήση μιας νέας συσκευασίας, τα αρχικά σήματα είναι ένα μέσο για τον (τους) κατασκευαστή (-ές) να χαρακτηρίζουν τον τύπο και να υποδεικνύουν εκείνους τους κανονισμούς δοκιμών απόδοσης που ικανοποιούνται.
- 3:** Τα σήματα δεν παρέχουν πάντα πλήρεις λεπτομέρειες για τα επίπεδα δοκιμών κ.λπ., και αυτά μπορεί να χρειάζεται να λαμβάνονται υπόψη, π.χ. με αναφορά σε ένα πιστοποιητικό ελέγχου, σε αναφορές ελέγχου ή σε ένα μητρώο επιτυχώς δοκιμασμένων συσκευασιών. Για παράδειγμα, μια συσκευασία που έχει ένα σήμα Χ ή Υ μπορεί να χρησιμοποιείται για ουσίες στις οποίες έχει καταχωρηθεί μια ομάδα συσκευασίας που έχει ένα μικρότερο βαθμό κινδύνου με τη σχετική μέγιστη επιτρεπόμενη τιμή της σχετικής πυκνότητας¹ καθορισμένη λαμβάνοντας υπόψη το συντελεστή 1.5 ή 2.25 που υποδεικνύεται στις απαιτήσεις δοκιμής συσκευασίας στην


¹ Η σχετική πυκνότητα (d) θεωρείται ότι είναι συνώνυμη με το ειδικό βάρος (SG) και θα χρησιμοποιείται σε αυτό το κείμενο.

6.1.5, όπως αρμόζει, δηλ. Ομάδα I συσκευασίας ελεγμένη για προϊόντα με σχετική πυκνότητα 1.2 θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ως μια Ομάδα II συσκευασίας για προϊόντα με σχετική πυκνότητα 1.8 ή μια Ομάδα III συσκευασίας για προϊόντα με σχετική πυκνότητα 2.7, με την προϋπόθεση φυσικά ότι όλα τα κριτήρια απόδοσης μπορούν ακόμη να ικανοποιούνται με το προϊόν υψηλότερης σχετικής πυκνότητας.

6.1.3.1

Κάθε συσκευασία που προορίζεται για χρήση σύμφωνα με την Παρούσα Οδηγία θα πρέπει να φέρει σήματα που να είναι ανθεκτικά, ευανάγνωστα και τοποθετημένα σε μία τοποθεσία και τέτοιου μεγέθους σχετικού με τη συσκευασία ώστε να είναι άμεσα ορατά. Για κόλα με μικτό βάρος μεγαλύτερο από 30 kg, τα σήματα ή ένα αντίτυπο αυτών θα πρέπει να εμφανίζονται πάνω στην κορυφή ή σε μία πλευρά της συσκευασίας. Γράμματα, αριθμοί και σύμβολα θα πρέπει να έχουν ύψος τουλάχιστον 12 mm, εκτός από τις συσκευασίες των 30 λίτρων ή 30 kg χωρητικότητας ή λιγότερο, όπου θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 6 mm σε ύψος και τις συσκευασίες των 5 λίτρων ή 5 kg ή λιγότερο όπου θα πρέπει να είναι κατάλληλου μεγέθους

Τα σήματα θα πρέπει να φέρουν:

- (a) (i) Το σύμβολο συσκευασίας των Ηνωμένων Εθνών .

Το σύμβολο αυτό δεν θα χρησιμοποιείται για σκοπό άλλο από το να πιστοποιεί ότι μία συσκευασία, ένα Εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου, μία φορητή δεξαμενή ή ένα MEGC συμμορφώνεται με τις σχετικές απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 ή 6.11. Το σύμβολο αυτό δεν θα χρησιμοποιείται για συσκευασίες σύμφωνες με τις απλοποιημένες συνθήκες των παραγράφων 6.1.1.3, 6.1.5.3.1 (e), 6.1.5.3.5 (c) 6.1.5.4, 6.1.5.5.1 και 6.1.5.6 (βλέπε επίσης το (ii) πιο κάτω). Για ανάγλυφες μεταλλικές συσκευασίες τα κεφαλαία γράμματα "UN" μπορούν να εφαρμόζονται αντί του συμβόλου, ή

- (ii) Το σύμβολο "RID/ADR" για σύνθετες συσκευασίες (γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλο) και ελαφρού περιτυπώματος μεταλλικές συσκευασίες, σύμφωνα με τους απλοποιημένους όρους (βλέπε 6.1.1.3, 6.1.5.3.1 (e), 6.1.5.3.5 (c), 6.1.5.4, 6.1.5.5.1 και 6.1.5.6).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Συσκευασίες που φέρουν αυτό το σύμβολο είναι εγκεκριμένες για σιδηροδρομικές, οδικές και δια χειρσαίων πλωτών οδών μεταφορές σύμφωνα με τις διατάξεις των RID, ADR και ADN αντίστοιχα. Δεν γίνονται κατ' ανάγκη αποδεκτές για μεταφορά με άλλους τρόπους μεταφοράς ή για μεταφορά οδικώς, σιδηροδρομικώς ή δια χειρσαίων πλωτών οδών που διέπονται από άλλους κανονισμούς.

- (b) Τον κωδικό που δείχνει τον τύπο συσκευασίας σύμφωνα με την 6.1.2,

- (c) Έναν κωδικό σε δύο μέρη:

- (i) ένα γράμμα που δείχνει την(τις) ομάδα(ες) συσκευασίας για την (τις) οποία (ες) ο τύπος σχεδιασμού έχει επιτυχώς ελεγχθεί:
X για ομάδες συσκευασίας I, II και III,

Y για ομάδες συσκευασίας II και III,

Z για ομάδα συσκευασίας III μόνο

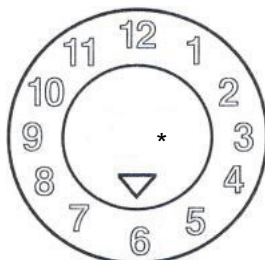
- (ii) η σχετική πυκνότητα, στρογγυλοποιημένη στο πρώτο δεκαδικό, στην οποία ο τύπος σχεδιασμού έχει ελεγχθεί για συσκευασίες χωρίς εσωτερικές συσκευασίες προοριζόμενες να περιέχουν υγρά. Αυτή, μπορεί να παραληφθεί όταν η σχετική πυκνότητα δεν υπερβαίνει το 1.2. Για συσκευασίες προοριζόμενες να περιέχουν στερεά ή εσωτερικές συσκευασίες, το μέγιστο μικτό βάρος σε κιλά.

Για ελαφρού περιτυπώματος μεταλλικές συσκευασίες, φέρουσες επισήμανση με το σύμβολο "RID/ADR" σύμφωνα με την 6.1.3.1 (a) (ii) προοριζόμενες να περιέχουν υγρά που έχουν ιξώδες στους 23° C που υπερβαίνει τα 200 mm²/s, το μέγιστο μικτό βάρος σε κιλά,

- (d) Είτε ένα γράμμα "S" που δείχνει ότι η συσκευασία είναι προοριζόμενη για τη μεταφορά στερεών ή εσωτερικών συσκευασιών, ή, για συσκευασίες (άλλες από συνδυασμένες συσκευασίες) προοριζόμενες να περιέχουν υγρά, ο έλεγχος υδραυλικής πίεσης που η συσκευασία αποδείχτηκε πως αντέχει σε kPa στρογγυλοποιημένη στα πλησιέστερα 10 kPa.

Για ελαφρού περιτυπώματος μεταλλικές συσκευασίες, φέρουσες σήμανση με το σύμβολο "RID/ADR" σύμφωνα με την 6.1.3.1 (a) (ii) προοριζόμενες να περιέχουν υγρά που έχουν ιξώδες στους 23° C που υπερβαίνει τα 200 mm²/s, το γράμμα "S".

- (e) Τα τελευταία δύο ψηφία του έτους κατά τη διάρκεια του οποίου κατασκευάστηκε η συσκευασία. Συσκευασίες των τύπων IH και 3H θα πρέπει επίσης να φέρουν σήμανση κατάλληλα με το μήνα κατασκευής. Αυτό μπορεί να φέρεται ως σήμανση πάνω στη συσκευασία σε διαφορετική θέση από τα υπόλοιπα σήματα. Μία κατάλληλη μέθοδος είναι



* Τα δύο τελευταία ψηφία του έτους κατασκευής μπορεί να εμφανίζονται στο συγκεκριμένο σημείο. Σε αυτή την περίπτωση, τα δύο ψηφία του έτους στο σήμα έγκρισης τύπου και στον εσωτερικό κύκλο του ρολογιού είναι ταυτόσημα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Άλλες μέθοδοι που παρέχουν τις ελάχιστες απαιτούμενες πληροφορίες σε σταθερή, ορατή και ευανάγνωστη μορφή είναι επίσης αποδεκτές

- (f) Το κράτος που ορίζει τη διανομή του σήματος, που υποδεικνύεται από το διακριτικό σήμα που χρησιμοποιείται σε μηχανοκίνητα οχήματα στη διεθνή οδική κυκλοφορία²,
 (g) Η ονομασία του κατασκευαστή ή χαρακτηριστικό της συσκευασίας που προκαθορίζεται από την Αρμόδια Αρχή.

6.1.3.2

Επιπλέον των ανθεκτικών σημάτων που ορίζονται στην 6.1.3.1, κάθε νέο μεταλλικό βαρέλι

2

Διακριτικό σήμα της Χώρας ταξινόμησης το οποίο χρησιμοποιείται σε μηχανοκίνητα οχήματα και σε ρυμουλκούμενα στη διεθνή οδική κυκλοφορία, πχ σύμφωνα με την Σύμβαση της Γενεύης του 1949 για την οδική κυκλοφορία ή με την Σύμβαση της Βιέννης του 1968 για την Οδική Κυκλοφορία.

χωρητικότητας μεγαλύτερης από 100 λίτρα θα πρέπει να φέρει τα σήματα που περιγράφονται στην 6.1.3.1 (a) έως (e) πάνω στη βάση, με μία ένδειξη του ονομαστικού πάχους τουλάχιστον του μετάλλου που χρησιμοποιείται στο σώμα (σε mm, έως 0.1 mm), σε μόνιμη μορφή (π.χ. ανάγλυφα). Όταν το ονομαστικό πάχος οποιασδήποτε κεφαλής ενός μεταλλικού βαρελιού είναι λεπτότερο από εκείνο ενός σώματος, τα ονομαστικά πάχη της κορυφαίας κεφαλής, του σώματος, και της κεφαλής του πυθμένα θα πρέπει να είναι σημειωμένα πάνω στον πυθμένα σε μόνιμη μορφή (π.χ. ανάγλυφα), για παράδειγμα '1.0 - 1.2 - 1.0' ή 0.9 - 1.0 - 1.0'. Τα ονομαστικά πάχη του μετάλλου θα πρέπει να προσδιορίζονται σύμφωνα με το κατάλληλο πρότυπο ISO, π.χ. ISO 3574: 1999 για χάλυβα. Τα σήματα που υποδεικνύονται στην 6.1.3.1 (f) και (g) δεν θα πρέπει να εφαρμόζονται σε μόνιμη μορφή εκτός όπως ορίζεται στην 6.1.3.2.3.

6.1.3.3 Κάθε συσκευασία εκτός αυτών που καθορίζονται στην 6.1.3.1 υποκείμενη στην υποβολή σε διαδικασία επιδιόρθωσης θα πρέπει να φέρει τα σήματα που υποδεικνύονται στην 6.1.3.1 (a) έως (e) σε μόνιμη μορφή. Τα σήματα είναι μόνιμα εάν είναι ικανά να αντέχουν στη διαδικασία επιδιόρθωσης (π.χ. ανάγλυφα). Για συσκευασίες άλλες από μεταλλικά βαρέλια χωρητικότητας μεγαλύτερης από 100 λίτρα, αυτά τα μόνιμα σήματα μπορούν να αντικαταστήσουν τα αντίστοιχα ανθεκτικά σήματα που ορίζονται στην 6.1.3.1.

6.1.3.4 Για επανακατασκευασμένα μεταλλικά βαρέλια, εάν δεν υπάρχει αλλαγή στον τύπο συσκευασίας και αντικατάσταση ή απομάκρυνση αμέσων δομικών εξαρτημάτων, τα απαιτούμενα σήματα δεν χρειάζεται να είναι μόνιμα. Κάθε άλλο επανακατασκευασμένο μεταλλικό βαρέλι θα πρέπει να φέρει τα σήματα της 6.1.3.1 (a) έως (e) σε μόνιμη μορφή (π.χ. ανάγλυφα) πάνω στην κορυφαία κεφαλή ή πλευρά.

6.1.3.5 Μεταλλικά βαρέλια κατασκευασμένα από υλικά (π.χ. ανοξείδωτο χάλυβα) σχεδιασμένα για να επαναχρησιμοποιούνται επανειλημμένα μπορούν να φέρουν τα σήματα που υποδεικνύονται στην 6.1.3.1 (f) και (g) σε μόνιμη μορφή (π.χ. ανάγλυφα).

6.1.3.6 Τα σήματα τα σύμφωνα με την 6.1.3.1 ισχύουν για μόνον έναν τύπο σχεδιασμού ή σειρά τύπων σχεδιασμού. Διαφορετικές επιφανειακές επεξεργασίες είναι δυνατό να εμπίπτουν στον ίδιο τύπο σχεδιασμού.

Μία "σειρά τύπων σχεδιασμού" σημαίνει συσκευασίες του ίδιου δομικού σχεδιασμού, πάχους τοιχωμάτων, υλικού και τομής, που διαφέρουν μόνον στα μικρότερα ύψη σχεδιασμού τους από τον εγκεκριμένο τύπο σχεδιασμού.

Τα πώματα των δοχείων θα πρέπει να μπορούν να καθορίζονται ως εκείνα που αναφέρονται στην αναφορά ελέγχου.

6.1.3.7 Τα σήματα θα εφαρμόζονται με τη σειρά των υποπαραγράφων της 6.1.3.1. Κάθε σήμα που απαιτείται στις υποπαραγράφους αυτές και όταν αρμόζει στις υποπαραγράφους (h) έως (j) της 6.1.3.8 θα πρέπει να είναι εμφανώς διαχωρισμένο, π.χ. με κάθετη γραμμή ή κενό, ούτως ώστε να είναι εύκολα αναγνωρίσιμο. Για παραδείγματα, βλέπε 6.1.3.11.

Τυχόν πρόσθετα σήματα που επιτρέπονται από μια Αρμόδια Αρχή και πάλι θα καθιστούν τα άλλα σήματα τα προβλεπόμενα από την παράγραφο 6.1.3.1 ικανά να τυγχάνουν ορθής αναγνώρισης.

6.1.3.8 Μετά την επιδιόρθωση μίας συσκευασίας ο επιδιορθωτής θα πρέπει να εφαρμόζει πάνω σ' αυτήν, με σειρά, ανθεκτικά σήματα που να υποδεικνύουν:

(h) Το κράτος στο οποίο διεξήχθη η επιδιόρθωση, που υποδεικνύεται από το διακριτικό σήμα που






χρησιμοποιείται σε μηχανοκίνητα οχήματα στη διεθνή οδική κυκλοφορία²,

- (i) την ονομασία ή επίσημο σύμβολο του επιδιορθωτή ή άλλο αναγνωριστικό της συσκευασίας που προδιαγράφεται από την αρμόδια αρχή,
- (j) Το έτος της επιδιόρθωσης, το γράμμα "R" και για κάθε συσκευασία που έχει επιτυχώς περάσει τη δοκιμή στεγανότητας της 6.1.1.3, το πρόσθετο γράμμα "L".



6.1.3.9 Όταν, μετά την επιδιόρθωση, τα σήματα που απαιτούνται από την 6.1.3.1 (a) έως (d) δεν φαίνονται πια πάνω στην κορυφαία κεφαλή ή την πλευρά ενός μεταλλικού βαρελιού, ο επιδιορθωτής θα πρέπει επίσης να τις εφαρμόζει σε μία διαρκή μορφή ακολουθούμενες από (τα σήματα) της 6.1.3.4 (h), (i) και (j). Αυτά τα σήματα δεν θα πρέπει να προσδιορίζουν μία μεγαλύτερη ικανότητα λειτουργίας από εκείνη για την οποία ο αρχικός τύπος σχεδιασμού έχει ελεγχθεί και επισημανθεί.

6.1.3.10 Συσκευασίες κατασκευασμένες με υλικό ανακυκλωμένου πλαστικού όπως ορίζεται στην 1.2.1 θα πρέπει να φέρουν σήμανση "REC". Αυτό το σήμα θα πρέπει να τοποθετείται κοντά στα σήματα που περιγράφονται στην 6.1.3.1.

6.1.3.11 Παραδείγματα για σήμανση ΝΕΩΝ συσκευασιών

	4G/Y145/S/02 NL/VL823	όπως στην 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) και (e) όπως στην 6.1.3.1 (f) και (g)	Για νέο κιβώτιο από ινοσανίδες
	1A1/Y1.4/150/98 NL/VL824	όπως στην 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) και (e) όπως στην 6.1.3.1 (f) και (g)	Για νέο χαλύβδινο βαρέλι προοριζόμενο να περιέχει υγρά
	1A2/Y150/S/01 NL/VL825	όπως στην 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) και (e) όπως στην 6.1.3.1 (f) και (g)	Για νέο χαλύβδινο βαρέλι προοριζόμενο να περιέχει στερεά, ή εσωτερικές συσκευασίες
	4HW/Y136/S/98 NL/VL826	όπως στην 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) και (e) όπως στην 6.1.3.1 (f) και (g)	Για νέο πλαστικό κιβώτιο ισοδύναμης προδιαγραφής
	IA2/Y/100/01 USA/MM5	όπως στην 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) και (e) όπως στην 6.1.3.1 (f) και (g)	Για επανακατασκευασμένο μεταλλικό βαρέλι προοριζόμενο να περιέχει υγρά
	RID/ADR/0A1/100/89 NL/VL/123	όπως στην 6.1.3.1 (a) (ii), (b), (c), (d) και (e) όπως στην 6.1.3.1 (f) και (g)	Για νέα ελαφρού περιτυπώματος μεταλλική συσκευασία, μη-μετακινούμενης κεφαλής
	RID/ADR/0A2/Y20/S/04 NL/VL/124	όπως στην 6.1.3.1 (a) (ii), (b), (c), (d) και (e) όπως στην 6.1.3.1 (f) και (g)	Για νέα ελαφρού περιτυπώματος μεταλλική συσκευασία, μετακινούμενης κεφαλής, προοριζόμενης να περιέχει στερεά, ή υγρά με ιξώδες στους 23 °C που υπερβαίνει τα 200 mm ² /s.

6.1.3.12 Παραδείγματα για σήμανση ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΜΕΝΩΝ συσκευασιών

	1A1/Y1.4/150/97 NL/RB/85/RL	όπως στην 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) και (e) όπως στην 6.1.3.4 (h), (i) και (j)
	1A2/Y150/S/99 USA/RB/85 R	όπως στην 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) και (e) όπως στην 6.1.3.4 (h), (i) και (j)

6.1.3.13 Παραδείγματα για σήμανση για συσκευασίες συλλογής

1A2T/Y/300/01

όπως στην 6.1.3.1 (a), (b), (c), (d) και (e)

USA/abc

όπως στην 6.1.3.1 (f) και (g)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η σήμανση για την οποία δίνονται παραδείγματα στις 6.1.3.7, 6.1.3.8 και 6.1.3.9 μπορεί να εφαρμοστεί σε μία μονή γραμμή ή σε πολλαπλές γραμμές με την προϋπόθεση ότι τηρείται η σωστή σειρά.

6.1.3.14 Πιστοποίηση

Με τοποθέτηση σημάτων σύμφωνα με την 6.1.3.1, πιστοποιείται ότι οι μαζικά παραγόμενες συσκευασίες αντιστοιχούν στον εγκεκριμένο τύπο σχεδιασμού και ότι οι απαιτήσεις που αναφέρονται στην έγκριση έχουν ικανοποιηθεί.

6.1.4 Απαιτήσεις για συσκευασίες**6.1.4.0** Γενικές απαιτήσεις

Οποιαδήποτε διάχυση της ουσίας που περιέχεται στη συσκευασία δε θα πρέπει να συνιστά κίνδυνο υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

6.1.4.1 Χαλύβδινα βαρέλια

1A1 μη-μετακινούμενης κεφαλής

1A2 μετακινούμενης κεφαλής

6.1.4.1.1 Το σώμα και οι κεφαλές θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από φύλλο χάλυβα κατάλληλου τύπου και επαρκούς πάχους σε σχέση με τη χωρητικότητα του βαρελιού και την προοριζόμενη χρήση του.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Στην περίπτωση βαρελιών από ανθρακούχο χάλυβα, «κατάλληλοι» χάλυβες προσδιορίζονται στο ISO 3573:1999 «Φύλλα ανθρακούχου χάλυβα θερμής έλασης με εμπορικές και σχεδιαστικές ιδιότητες» και στο ISO 3574:1999 «Φύλλα ανθρακούχου χάλυβα θερμής έλασης με εμπορικές και σχεδιαστικές ιδιότητες». Για βαρέλια από ανθρακούχο χάλυβα κάτω των 100 λίτρων, «κατάλληλοι» χάλυβες εκτός από τα παραπάνω πρότυπα προσδιορίζονται επίσης στο ISO 11949:1995 «Ηλεκτρολυτικός λευκοσίδηρος ψυχρής έλασης», το ISO 11950:1995 «Ηλεκτρολυτικός χάλυβας επενδεδυμένος με χρώμιο / οξειδίο του χρωμίου ψυχρής έλασης», και το ISO 11951:1995 «Μαύρος σίδηρος ψυχρής έλασης υπό μορφή σπειρώματος για την παραγωγή λευκοσιδήρου ή ηλεκτρολυτικού χάλυβα επενδεδυμένου με χρώμιο / οξειδίο του χρωμίου».

6.1.4.1.2 Οι ραφές του σώματος θα πρέπει να είναι συγκολλημένες στα βαρέλια που είναι προοριζόμενα να περιέχουν περισσότερο από 40 λίτρα υγρού. Οι ραφές του σώματος θα πρέπει να είναι μηχανικά ραμμένες ή συγκολλημένες στα βαρέλια που είναι προοριζόμενα να περιέχουν στερεά ή υγρά 40 λίτρων ή λιγότερο.

6.1.4.1.3 Οι ραφές του στομίου θα πρέπει να είναι μηχανικά ραμμένες ή συγκολλημένες. Ξεχωριστοί ενισχυτικοί

δακτύλιοι μπορούν να εφαρμόζονται.

6.1.4.1.4 Το σώμα ενός βαρελιού με χωρητικότητα μεγαλύτερη από 60 λίτρα θα πρέπει, γενικά, να έχει τουλάχιστον δύο τεταμένες κυλιόμενες στεφάνες ή, εναλλακτικά, τουλάχιστον δύο ξεχωριστές κυλιόμενες στεφάνες. Αν υπάρχουν ξεχωριστές κυλιόμενες στεφάνες θα πρέπει να είναι προσαρμοσμένα σφιχτά πάνω στο σώμα και έτσι ασφαλισμένα ώστε να μην μπορούν να μετακινούνται. Οι κυλιόμενες στεφάνες δεν θα πρέπει να είναι στιγματικά συγκολλημένα.

6.1.4.1.5 Ανοίγματα για πλήρωση, άδειασμα και εξαερισμό στα σώματα ή τις κεφαλές των μη-μετακινούμενης κεφαλής (1A1) βαρελιών δεν θα πρέπει να υπερβαίνουν τα 7 cm σε διάμετρο. Βαρέλια με μεγαλύτερα ανοίγματα θεωρούνται ότι είναι του τύπου μετακινούμενης κεφαλής (1A2). Τα πώματα για ανοίγματα στα σώματα και τις κεφαλές των βαρελιών θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένα και εφαρμοσμένα ώστε να παραμένουν ασφαλή και στεγανά υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Οι φλάντζες κλεισίματος μπορούν να είναι μηχανικά ραμμένες ή συγκολλημένες στη θέση τους. Φλάντζες ή άλλα στοιχεία σφραγίσματος θα πρέπει να χρησιμοποιούνται με πώματα, εκτός αν το πώμα είναι από μόνο του στεγανό.

6.1.4.1.6 Οι συσκευές κλεισίματος για βαρέλια μετακινούμενης κεφαλής (1A2) θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένες και εφαρμοσμένες ώστε να παραμένουν ασφαλείς και τα βαρέλια να παραμένουν στεγανά υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Οι φλάντζες ή άλλα στοιχεία σφραγίσματος θα πρέπει να χρησιμοποιούνται με όλες τις μετακινούμενες κεφαλές.

6.1.4.1.7 Αν τα υλικά που χρησιμοποιούνται για το σώμα, τις κεφαλές, τα πώματα και τα εξαρτήματα δεν είναι από μόνα τους συμβατά με τα περιεχόμενα προς μεταφορά, κατάλληλες εσωτερικές προστατευτικές επικαλύψεις θα πρέπει να εφαρμόζονται. Αυτές οι επικαλύψεις ή επεξεργασίες θα πρέπει να διατηρούν τις προστατευτικές τους ιδιότητες υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

6.1.4.1.8 Μέγιστη χωρητικότητα βαρελιού: 450 λίτρα.

6.1.4.1.9 Μέγιστο καθαρό βάρος: 400 kg.

6.1.4.2 Αλουμινένια βαρέλια

1B1 μη-μετακινούμενης κεφαλής

1B2 μετακινούμενης κεφαλής

6.1.4.2.1 Το σώμα και οι κεφαλές θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από αλουμίνιο τουλάχιστον 99% καθαρό, ή από ένα κράμα με βάση το αλουμίνιο. Το υλικό θα πρέπει να είναι κατάλληλου τύπου και επαρκούς πάχους σε σχέση με τη χωρητικότητα του βαρελιού και την προοριζόμενη χρήση του.

6.1.4.2.2 Όλες οι ραφές θα πρέπει να είναι συγκολλημένες. Οι ραφές του στομίου, αν υπάρχουν, θα πρέπει να είναι ενισχυμένες με την εφαρμογή ενός ξεχωριστού ενισχυτικού δακτυλίου.

6.1.4.2.3 Το σώμα ενός βαρελιού με χωρητικότητα μεγαλύτερη από 60 λίτρα θα πρέπει, γενικά, να έχει τουλάχιστον δύο τεταμένες κυλιόμενες στεφάνες ή, εναλλακτικά, τουλάχιστον δύο ξεχωριστές κυλιόμενες στεφάνες. Αν υπάρχουν ξεχωριστές κυλιόμενες στεφάνες θα πρέπει να είναι προσαρμοσμένες σφιχτά πάνω στο σώμα και έτσι ασφαλισμένες ώστε να μην μπορούν να μετακινούνται. Οι κυλιόμενες στεφάνες δεν θα πρέπει να είναι στιγματικά συγκολλημένες.

- 6.1.4.2.4** Ανοίγματα για πλήρωση, άδειασμα και εξαερισμό στα σώματα ή τις κεφαλές των μη-μετακινούμενης κεφαλής (1B1) βαρελιών δεν θα πρέπει να υπερβαίνουν τα 7 cm σε διάμετρο. Βαρέλια με μεγαλύτερα ανοίγματα θεωρούνται ότι είναι του τύπου μετακινούμενης κεφαλής (1B2). Τα πώματα για ανοίγματα στα σώματα και τις κεφαλές των βαρελιών θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένα και εφαρμοσμένα ώστε να παραμένουν ασφαλή και στεγανά υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Οι φλάντζες κλεισίματος θα πρέπει να είναι συγκολλημένες στη θέση τους έτσι ώστε η συγκόλληση να παρέχει μια στεγανή ραφή. Φλάντζες ή άλλα στοιχεία σφραγίσματος θα πρέπει να χρησιμοποιούνται με πώματα, εκτός αν το πώμα είναι από μόνο του στεγανό.
- 6.1.4.2.5** Οι συσκευές κλεισίματος για μετακινούμενης κεφαλής (1B2) βαρέλια θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένες και εφαρμοσμένες ώστε να παραμένουν ασφαλείς και τα βαρέλια να παραμένουν στεγανά υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Οι φλάντζες ή άλλα στοιχεία σφραγίσματος θα πρέπει να χρησιμοποιούνται με όλες τις μετακινούμενες κεφαλές.
- 6.1.4.2.6** Μέγιστη χωρητικότητα βαρελιού: 450 λίτρα.
- 6.1.4.2.7** Μέγιστο καθαρό βάρος: 400 kg.
- 6.1.4.3 Βαρέλια από μέταλλο άλλο από αλουμίνιο ή χάλυβα**
- 1N1 μη-μετακινούμενης κεφαλής
1N2 μετακινούμενης κεφαλής
- 6.1.4.3.1** Το σώμα και οι κεφαλές θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από μέταλλο ή από κράμα μετάλλου άλλο από χάλυβα ή αλουμίνιο. Το υλικό θα πρέπει να είναι κατάλληλου τύπου και επαρκούς πάχους σε σχέση με τη χωρητικότητα του βαρελιού και την προοριζόμενη χρήση του.
- 6.1.4.3.2** Οι ραφές του στομίου, αν υπάρχουν, θα πρέπει να είναι ενισχυμένες με την εφαρμογή ξεχωριστών ενισχυτικών δακτυλίων. Όλες οι ραφές, αν υπάρχουν, θα πρέπει να είναι συνδεδεμένες (συγκολλημένες, κασσιτεροκολλημένες, κλπ.) σύμφωνα με τη σύγχρονη τεχνική πρακτική για το χρησιμοποιούμενο μέταλλο ή το κράμα μετάλλου.
- 6.1.4.3.3** Το σώμα ενός βαρελιού με χωρητικότητα μεγαλύτερη από 60 λίτρα θα πρέπει, γενικά, να έχει τουλάχιστον δύο τεταμένες κυλιόμενες στεφάνες ή, εναλλακτικά, τουλάχιστον δύο ξεχωριστές κυλιόμενες στεφάνες. Αν υπάρχουν ξεχωριστές κυλιόμενες στεφάνες θα πρέπει να είναι προσαρμοσμένες σφιχτά πάνω στο σώμα και έτσι ασφαλισμένες ώστε να μην μπορούν να μετακινούνται. Οι κυλιόμενες στεφάνες δεν θα πρέπει να είναι στιγματικά συγκολλημένες.
- 6.1.4.3.4** Ανοίγματα για πλήρωση, άδειασμα και εξαερισμό στα σώματα ή τις κεφαλές των μη-μετακινούμενης κεφαλής (1N1) βαρελιών δεν θα πρέπει να υπερβαίνουν τα 7 cm σε διάμετρο. Βαρέλια με μεγαλύτερα ανοίγματα θεωρούνται ότι είναι του τύπου μετακινούμενης κεφαλής (1N2). Τα πώματα για ανοίγματα στα σώματα και τις κεφαλές των βαρελιών θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένα και εφαρμοσμένα ώστε να παραμένουν ασφαλή και στεγανά υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Οι φλάντζες κλεισίματος θα πρέπει να είναι συνδεδεμένες στη θέση τους (συγκολλημένες, κασσιτεροκολλημένες, κλπ.) σύμφωνα με τη σύγχρονη τεχνική πρακτική για το χρησιμοποιούμενο μέταλλο ή το κράμα μετάλλου έτσι ώστε η σύνδεση της ραφής να είναι στεγανή. Φλάντζες ή άλλα στοιχεία σφραγίσματος θα πρέπει να χρησιμοποιούνται με πώματα, εκτός αν το πώμα είναι από μόνο του στεγανό.
- 6.1.4.3.5** Οι συσκευές κλεισίματος για μετακινούμενης κεφαλής (1N2) βαρέλια θα πρέπει να είναι έτσι

σχεδιασμένες και εφαρμοσμένες ώστε να παραμένουν ασφαλείς και τα βαρέλια να παραμένουν στεγανά υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Οι φλάντζες ή άλλα στοιχεία σφραγίσματος θα πρέπει να χρησιμοποιούνται με όλες τις μετακινούμενες κεφαλές.

6.1.4.3.6 Μέγιστη χωρητικότητα βαρελιού: 450 λίτρα.

6.1.4.3.7 Μέγιστο καθαρό βάρος: 400 kg.

6.1.4.4 Χαλύβδινα ή αλουμινένια μπιτόνια

- 3A1 χαλύβδινα, μη-μετακινούμενης κεφαλής
- 3A2 χαλύβδινα, μετακινούμενης κεφαλής
- 3B1 αλουμινένια, μη-μετακινούμενης κεφαλής
- 3B2 αλουμινένια, μετακινούμενης κεφαλής

6.1.4.4.1 Το σώμα και οι κεφαλές θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από φύλλο χάλυβα, από αλουμίνιο τουλάχιστον 99% καθαρό ή από ένα κράμα με βάση το αλουμίνιο. Το υλικό θα πρέπει να είναι κατάλληλου τύπου και επαρκούς πάχους σε σχέση με τη χωρητικότητα του μπιτονιού και την προοριζόμενη χρήση του.

6.1.4.4.2 Τα στόμια των χαλύβδινων μπιτονιών θα πρέπει να είναι μηχανικά ραμμένα ή συγκολλημένα. Ραφές στο σώμα των χαλύβδινων μπιτονιών προοριζόμενων να περιέχουν περισσότερο από 40 λίτρα υγρού θα πρέπει να είναι συγκολλημένες. Ραφές στο σώμα μπιτονιών προοριζόμενων να μεταφέρουν 40 λίτρα ή λιγότερο θα πρέπει να είναι μηχανικά ραμμένες ή συγκολλημένες. Για αλουμινένια μπιτόνια, όλες οι ραφές θα πρέπει να είναι συγκολλημένες. Οι ραφές του στομίου, αν υπάρχουν, θα πρέπει να είναι ενισχυμένες με την εφαρμογή ενός ξεχωριστού ενισχυτικού δακτυλίου.

6.1.4.4.3 Ανοίγματα σε μη-μετακινούμενης κεφαλής μπιτόνια (3A1 και 3B1) δεν θα πρέπει να υπερβαίνουν τα 7 cm σε διάμετρο. Μπιτόνια με μεγαλύτερα ανοίγματα θεωρούνται ότι είναι του τύπου μετακινούμενης κεφαλής (3A2 και 3B2). Τα πώματα θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένα ώστε να παραμένουν ασφαλή και στεγανά υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Φλάντζες ή άλλα στοιχεία σφραγίσματος θα πρέπει να χρησιμοποιούνται με πώματα, εκτός αν το πώμα είναι από μόνο του στεγανό.

6.1.4.4.4 Αν τα υλικά που χρησιμοποιούνται για το σώμα, τις κεφαλές, τα πώματα και τα εξαρτήματα δεν είναι από μόνα τους συμβατά με τα περιεχόμενα προς μεταφορά, κατάλληλες εσωτερικές προστατευτικές επικαλύψεις θα πρέπει να εφαρμόζονται. Αυτές οι επικαλύψεις ή επεξεργασίες θα πρέπει να διατηρούν τις προστατευτικές τους ιδιότητες υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

6.1.4.4.5 Μέγιστη χωρητικότητα μπιτονιού: 60 λίτρα.

6.1.4.4.6 Μέγιστο καθαρό βάρος: 120 kg.

6.1.4.5 Βαρέλια από κόντρα πλακέ

1D

6.1.4.5.1 Το ξύλο που χρησιμοποιείται θα πρέπει να είναι καλά ωριμασμένο, εμπορικά ξηρό και ελεύθερο από οποιοδήποτε ελάττωμα που είναι πιθανόν να μειώσει την αποτελεσματικότητα του βαρελιού για τον προοριζόμενο σκοπό. Εάν ένα υλικό άλλο από κόντρα πλακέ χρησιμοποιείται για την κατασκευή των κεφαλών, θα πρέπει να είναι ποιότητας ισοδύναμης με το κόντρα πλακέ.

- 6.1.4.5.2** Κόντρα πλακέ τουλάχιστον δύο φύλλων θα πρέπει να χρησιμοποιείται για το σώμα και κόντρα πλακέ τουλάχιστον τριών φύλλων για τις κεφαλές. Τα φύλλα θα πρέπει να είναι σφιχτά κολλημένα μαζί, με μία αδιάβροχη κόλλα, με τις ίνες τους εγκάρσιες.
- 6.1.4.5.3** Το σώμα και οι κεφαλές του βαρελιού και οι συνδέσεις τους θα πρέπει να είναι σχεδιασμού κατάλληλου για τη χωρητικότητα του βαρελιού και την προοριζόμενη χρήση του.
- 6.1.4.5.4** Για αποφυγή της μετακίνησης του περιεχομένου, τα καπάκια θα πρέπει να είναι επενδεδυμένα με χαρτί kraft ή κάποιο άλλο ισοδύναμο υλικό που θα πρέπει να είναι με ασφάλεια δεμένο στο καπάκι και να επεκτείνεται στο εξωτερικό κατά μήκος όλης της περιφέρειάς του.
- 6.1.4.5.5** Μέγιστη χωρητικότητα βαρελιού: 250 λίτρα.
- 6.1.4.5.6** Μέγιστο καθαρό βάρος: 400 kg.
- 6.1.4.6** (Διεγραμμένο)
- 6.1.4.7 Βαρέλια από ίνες**
- 1G
- 6.1.4.7.1** Το σώμα του βαρελιού θα πρέπει να συνίσταται από πολλαπλά φύλλα από βαρύ χαρτί ή ινοσανίδες (χωρίς αυλακώσεις) σφιχτά κολλημένα ή φυλλαρισμένα μαζί και μπορεί να περιλαμβάνει ένα ή περισσότερα προστατευτικά στρώματα από βιτούμιο, κερωμένο χαρτί kraft, φύλλο μετάλλου, πλαστικό υλικό κ.λπ.
- 6.1.4.7.2** Οι κεφαλές θα πρέπει να είναι από φυσικό ξύλο, ινοσανίδες, μέταλλο, κόντρα πλακέ, πλαστικό ή άλλο κατάλληλο υλικό και μπορούν να περιλαμβάνουν ένα ή περισσότερα προστατευτικά στρώματα από βιτούμιο, κερωμένο χαρτί kraft, φύλλο μετάλλου, πλαστικό υλικό κ.λπ.
- 6.1.4.7.3** Το σώμα και οι κεφαλές του βαρελιού και οι συνδέσεις τους θα πρέπει να είναι σχεδιασμού κατάλληλου για τη χωρητικότητα του βαρελιού και την προοριζόμενη χρήση του.
- 6.1.4.7.4** Η συναρμολογημένη συσκευασία θα πρέπει να είναι επαρκώς αδιάβροχη έτσι ώστε να μην αποφυλλώνεται υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.
- 6.1.4.7.5** Μέγιστη χωρητικότητα βαρελιού: 450 λίτρα.
- 6.1.4.7.6** Μέγιστο καθαρό βάρος: 400 kg.
- 6.1.4.8 Πλαστικά βαρέλια και μπιτόνια**
- 1H1 βαρέλια, μη-μετακινούμενης κεφαλής
1H2 βαρέλια, μετακινούμενης κεφαλής
3H1 μπιτόνια, μη-μετακινούμενης κεφαλής
3H2 μπιτόνια, μετακινούμενης κεφαλής

- 6.1.4.8.1** Η συσκευασία θα πρέπει να είναι κατασκευασμένη από κατάλληλο πλαστικό υλικό και να είναι επαρκούς αντοχής σε σχέση με τη χωρητικότητα και την προοριζόμενη χρήση της. Εκτός από υλικό από ανακυκλωμένο πλαστικό όπως ορίζεται στην 1.2.1, κανένα χρησιμοποιημένο υλικό πέραν από υπολείμματα της παραγωγής ή απορρίμματα από την ίδια διαδικασία κατασκευής δεν μπορεί να χρησιμοποιείται. Η συσκευασία θα πρέπει να είναι επαρκώς ανθεκτική στη γήρανση και στην αποικοδόμηση που προκαλείται είτε από την περιεχόμενη ουσία ή από την υπεριώδη ακτινοβολία. Οποιαδήποτε διείσδυση της περιεχόμενης ουσίας, ή του υλικού από ανακυκλωμένο πλαστικό που χρησιμοποιείται για την παραγωγή νέας συσκευασίας, δεν θα πρέπει να συνιστά κίνδυνο υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.
- 6.1.4.8.2** Αν απαιτείται προστασία έναντι υπεριώδους ακτινοβολίας, αυτή θα πρέπει να παρέχεται με την προσθήκη αιθάλης ή άλλων κατάλληλων πιγμέντων ή αναστολέων. Αυτά τα πρόσθετα θα πρέπει να είναι συμβατά με το περιεχόμενο και να παραμένουν αποτελεσματικά καθ' όλη τη ζωή της συσκευασίας. Όπου χρησιμοποιούνται αιθάλη, πιγμέντα ή αναστολείς, πέραν εκείνων που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή του ελεγμένου τύπου σχεδιασμού, ο επανέλεγχος μπορεί να παραλείπεται εάν η περιεκτικότητα της αιθάλης δεν υπερβαίνει το 2% κατά βάρος ή αν η περιεκτικότητα της χρωστικής δεν υπερβαίνει το 3% κατά βάρος. Η περιεκτικότητα των αναστολέων της υπεριώδους ακτινοβολίας δεν περιορίζεται.
- 6.1.4.8.3** Πρόσθετα που εξυπηρετούν σκοπούς άλλους από την προστασία έναντι υπεριώδους ακτινοβολίας μπορούν να συμπεριλαμβάνονται στη σύνθεση του πλαστικού υλικού υπό την προϋπόθεση ότι δεν επηρεάζουν δυσμενώς τις χημικές και φυσικές ιδιότητες του υλικού της συσκευασίας. Σε τέτοιες περιπτώσεις, ο επανέλεγχος μπορεί να παραλείπεται.
- 6.1.4.8.4** Το πάχος τοιχωμάτων σε κάθε σημείο της συσκευασίας θα πρέπει να είναι κατάλληλο για τη χωρητικότητα της και την προοριζόμενη χρήση της, λαμβανομένων υπόψη των καταπονήσεων στις οποίες κάθε σημείο υπόκειται.
- 6.1.4.8.5** Τα ανοίγματα για πλήρωση, άδειασμα και εξαερισμό στα σώματα ή τις κεφαλές των μη-μετακινούμενης κεφαλής βαρελιών (1H1) και μπιτονιών (3H1) δεν θα πρέπει να υπερβαίνουν τα 7 cm σε διάμετρο. Βαρέλια και μπιτόνια με μεγαλύτερα ανοίγματα θεωρούνται ότι είναι του τύπου μετακινούμενης κεφαλής (1H2, 3H2). Τα πώματα για ανοίγματα στα σώματα ή τις κεφαλές των βαρελιών και μπιτονιών θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένα και εφαρμοσμένα ώστε να παραμένουν ασφαλή και στεγανά υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Φλάντζες ή άλλα στοιχεία σφραγίσματος θα πρέπει να χρησιμοποιούνται με πώματα, εκτός αν το πώμα είναι από μόνο του στεγανό.
- 6.1.4.8.6** Οι συσκευές κλεισίματος για μετακινούμενης κεφαλής βαρέλια και μπιτόνια (1H2 και 3H2) θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένες και εφαρμοσμένες ώστε να παραμένουν ασφαλείς και στεγανές υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Οι φλάντζες θα πρέπει να χρησιμοποιούνται με όλες τις μετακινούμενες κεφαλές εκτός εάν ο σχεδιασμός του βαρελιού ή του μπιτονιού είναι τέτοιος ώστε, όπου οι μετακινούμενες κεφαλές είναι κατάλληλα ασφαλισμένες, το βαρέλι ή το μπιτόνι είναι από μόνο του στεγανό.
- 6.1.4.8.7** Η μέγιστη επιτρεπτή διεισδυτικότητα για εύφλεκτα υγρά θα πρέπει να είναι 0.008g/l.h στους 23 °C (βλέπε 6.1.5.7).
- 6.1.4.8.8** Όπου χρησιμοποιείται υλικό από ανακυκλωμένο πλαστικό για την παραγωγή νέας συσκευασίας, οι ειδικές ιδιότητες του ανακυκλωμένου υλικού θα πρέπει να είναι εξακριβώνονται και να τεκμηριώνονται τακτικά ως μέρος ενός προγράμματος διασφάλισης της ποιότητας αναγνωρισμένο από την Αρμόδια Αρχή. Το πρόγραμμα διασφάλισης ποιότητας θα πρέπει να περιλαμβάνει ένα αρχείο σωστής προ-

διαλογής και επαλήθευσης πως η κάθε παρτίδα ανακυκλωμένου πλαστικού υλικού έχει τον κατάλληλο ρυθμό ροής τηγμένου, πυκνότητα, και εφελκυστική αντοχή διαρροής, σύμφωνα με τον τύπο σχεδιασμού κατασκευασμένου από τέτοιο ανακυκλωμένο υλικό. Αυτό απαιτείται να περιλαμβάνει γνώσεις για το υλικό συσκευασίας από το οποίο προήλθαν τα ανακυκλωμένα πλαστικά, όπως επίσης και γνώση των προηγούμενων περιεχομένων αυτών των συσκευασιών αν αυτά τα προηγούμενα περιεχόμενα μπορούν να μειώσουν την ικανότητα μιας νέας συσκευασίας που έχει παραχθεί χρησιμοποιώντας αυτό το υλικό. Επιπλέον, το πρόγραμμα διασφάλισης ποιότητας του κατασκευαστή συσκευασιών υπό την 6.1.1.4 θα περιλαμβάνει τις επιδόσεις της δοκιμής μηχανικού τύπου σχεδιασμού της 6.1.5 για συσκευασίες κατασκευασμένες από την κάθε παρτίδα ανακυκλωμένου πλαστικού υλικού. Σε αυτή τη δοκιμή, η επίδοση στο στοίβαγμα μπορεί να επιβεβαιωθεί με κατάλληλη δοκιμή δυναμικής συμπίεσης αντί δοκιμών με στατικά φορτία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το ISO 16103:2005 “Συσκευασίες – Συσκευασίες μεταφοράς για επικίνδυνα υλικά – Υλικά από ανακυκλωμένο πλαστικό” παρέχει πρόσθετη καθοδήγηση για τις διαδικασίες που πρέπει να επιτευχθούν για την έγκριση της χρήσης ανακυκλωμένου πλαστικού υλικού.

6.1.4.8.9 Μέγιστη χωρητικότητα βαρελιών και μπιτονιών:

1H1, 1H2: 450 λίτρα
3H1, 3H2: 60 λίτρα.

6.1.4.8.10 Μέγιστο καθαρό βάρος:

1H1, 1H2: 400 kg
3H1, 3H2: 120 kg.

6.1.4.9 Κιβώτια από φυσικό ξύλο

4C1 κοινά
4C2 με αδιαπέραστα τοιχώματα

6.1.4.9.1 Το ξύλο που χρησιμοποιείται θα πρέπει να είναι καλά ωριμασμένο, εμπορικά ξηρό και ελεύθερο από ελαττώματα που θα μπορούσαν σημαντικά να μειώσουν την ισχύ οποιουδήποτε μέρους του κιβωτίου. Η ισχύς του υλικού που χρησιμοποιείται και η μέθοδος κατασκευής θα πρέπει να είναι κατάλληλες για τη χωρητικότητα του κιβωτίου και την προοριζόμενη χρήση του. Οι κορυφές και οι πυθμένες μπορούν να είναι κατασκευασμένοι από αδιάβροχο ανασυσταμένο ξύλο τέτοιο όπως σκληρό ξύλο, νοβοπάν ή άλλος κατάλληλος τύπος.

6.1.4.9.2 Τα στερεώματα θα πρέπει να είναι ανθεκτικά στη δόνηση που συμβαίνει υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Κάρφωμα των ινών των άκρων θα πρέπει να αποφεύγεται όποτε είναι πρακτικώς δυνατόν. Οι συνδέσεις που είναι πιθανόν να καταπονθηθούν σημαντικά θα πρέπει να είναι κατασκευασμένες με τη χρήση πριτσινωμένων ή δακτυλιοειδών καρφιών ή ισοδύναμων στερεωμάτων.

6.1.4.9.3 Κιβώτιο 4C2: κάθε μέρος θα πρέπει να αποτελείται από ένα κομμάτι ή κάτι ισοδύναμο. Μέρη θεωρούνται ισοδύναμα με ένα κομμάτι όταν χρησιμοποιείται μία από τις παρακάτω μεθόδους κολλημένου μονταρίσματος: Άρθρωση Lindermann, άρθρωση τύπου γλώσσα-και-εγκοπτή, άρθρωση ship-lap ή άρθρωση αρμού, ή σύνδεση λαβής με τουλάχιστον δύο αυλακωτά μεταλλικά στερεώματα σε κάθε άρθρωση.

- 6.1.4.9.4** Μέγιστο καθαρό βάρος: 400 kg.
- 6.1.4.10** **Κιβώτια από κόντρα πλακέ**
- 4D
- 6.1.4.10.1** Το κόντρα πλακέ που χρησιμοποιείται θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 3-φύλλο. Θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από καλά ωριμασμένο περιστροφικά κομμένο, σε φέτες ή πριονισμένο φύλλο αντικολλητού, εμπορικά ξηρό και ελεύθερο από ελαττώματα που θα μπορούσαν να μειώσουν σημαντικά την ισχύ του κιβωτίου. Τα κιβώτια θα πρέπει να είναι σφιχτά καρφωμένα ή ασφαλισμένα στις γωνίες ή τα άκρα ή να είναι μονταρισμένα με άλλες εξίσου κατάλληλες συσκευές.
- 6.1.4.10.2** Μέγιστο καθαρό βάρος: 400 kg.
- 6.1.4.11** **Κιβώτια από ανασυσταμένο ξύλο**
- 4F
- 6.1.4.11.1** Τα τοιχώματα των κιβωτίων θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από αδιάβροχο ανασυσταμένο ξύλο τέτοιο όπως σκληρό ξύλο, νοβοπάν ή άλλον κατάλληλο τύπο. Η ισχύς του υλικού που χρησιμοποιείται και η μέθοδος κατασκευής θα πρέπει να είναι κατάλληλες για τη χωρητικότητα του κιβωτίου και της προοριζόμενης χρήσης του.
- 6.1.4.11.2** Άλλα μέρη των κιβωτίων μπορούν να είναι κατασκευασμένα από άλλο κατάλληλο υλικό.
- 6.1.4.11.3** Τα κιβώτια θα πρέπει να είναι μονταρισμένα με ασφάλεια μέσω κατάλληλων συσκευών.
- 6.1.4.11.4** Μέγιστο καθαρό βάρος: 400 kg.
- 6.1.4.12** **Κιβώτια από ινοσανίδες**
- 4G
- 6.1.4.12.1** Γερή και καλής ποιότητας στερεή ή διπλής όψης αυλακωτή ινοσανίδα (μονών ή πολλαπλών τοιχωμάτων) θα πρέπει να χρησιμοποιείται, κατάλληλη για τη χωρητικότητα και την προοριζόμενη χρήση του κιβωτίου. Η αντίσταση στο νερό της εξωτερικής επιφάνειας θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε η αύξηση σε βάρος, όπως μετράται σε μία δοκιμή που διεξάγεται σε μία περίοδο 30 λεπτών με τη μέθοδο προσδιορισμού της απορρόφησης νερού Cobb, να μην είναι μεγαλύτερη από 155 g/m² – βλέπε ISO 535:1991. Θα πρέπει να έχει κατάλληλη ποιότητα λυγίσματος. Οι ινοσανίδες θα πρέπει να είναι κομμένες, ζαρωμένες χωρίς ρωγμές και αυλακωμένες έτσι ώστε να επιτρέπουν το μοντάρισμα χωρίς τσάκισμα, σχίσιμο της επιφάνειας ή αδικαιολόγητο φούσκωμα. Η ράβδωση των αυλακωτών ινοσανίδων θα πρέπει να είναι σφιχτά κολλημένη στις όψεις.
- 6.1.4.12.2** Τα άκρα των κιβωτίων μπορούν να έχουν ένα ξύλινο πλαίσιο ή να είναι εξ ολοκλήρου από ξύλο ή άλλο κατάλληλο υλικό. Ενισχύσεις των ξύλινων ράβδων στερέωσης ή άλλο κατάλληλο υλικό μπορεί να χρησιμοποιείται.
- 6.1.4.12.3** Οι κατασκευαστικές συνδέσεις στο σώμα των κιβωτίων θα πρέπει να είναι τυλιγμένες με κολλητική ταινία, να είναι περιτυλιγμένες και κολλημένες, ή να είναι περιτυλιγμένες και ραμμένες με μεταλλικούς συνδετήρες.

Οι περιτυλιγμένες συνδέσεις θα πρέπει να έχουν κατάλληλη επένδυση.

6.1.4.12.4 Όπου το κλείσιμο επιτυγχάνεται με κόλλημα ή περιτύλιγμα με ταινία, μια αδιάβροχη κόλλα θα πρέπει να χρησιμοποιείται.

6.1.4.12.5 Τα κιβώτια θα πρέπει να σχεδιασμένα ώστε να παρέχουν καλή προσαρμογή στα περιεχόμενα.

6.1.4.12.6 Μέγιστο καθαρό βάρος: 400 kg.

6.1.4.13 Πλαστικά κιβώτια

4H1 κιβώτια από τεταμένο πλαστικό

4H2 κιβώτια από στερεό πλαστικό

6.1.4.13.1 Το κιβώτιο θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από κατάλληλο πλαστικό υλικό και να είναι επαρκούς αντοχής σε σχέση με τη χωρητικότητα και την προοριζόμενη χρήση του. Το κιβώτιο θα πρέπει να είναι επαρκώς ανθεκτικό στη γήρανση και στην υποβάθμιση που δημιουργείται είτε από την περιεχόμενη ουσία είτε από υπεριώδη ακτινοβολία.

6.1.4.13.2 Ένα κιβώτιο από τεταμένο πλαστικό θα πρέπει να περιλαμβάνει δύο μέρη κατασκευασμένα από ένα χυτό τεταμένο πλαστικό υλικό, ένα κατώτερο μέρος που περιέχει κοιλώματα για τις εσωτερικές συσκευασίες και ένα κορυφαίο μέρος που καλύπτει και συνδέεται με το κατώτερο μέρος. Οι κορυφαίοι και κατώτεροι τομείς θα πρέπει να είναι σχεδιασμένοι έτσι ώστε οι εσωτερικές συσκευασίες να προσαρμόζονται άνετα. Το κάλυμμα του κλεισίματος για οποιαδήποτε εσωτερική συσκευασία δεν θα πρέπει να είναι σε επαφή με το εσωτερικό του κορυφαίου μέρους αυτού του κιβωτίου.

6.1.4.13.3 Για αποστολή, ένα κιβώτιο από τεταμένο πλαστικό θα πρέπει να είναι κλεισμένο με αυτοκόλλητη ταινία που έχει αρκετή ελαστική αντοχή για την παρεμπόδιση του ανοίγματος του κιβωτίου. Η κολλητική ταινία θα πρέπει να είναι ανθεκτική στις καιρικές συνθήκες και η κόλλα της να είναι συμβατή με το τεταμένο πλαστικό υλικό του κιβωτίου. Άλλες συσκευές κλεισίματος τουλάχιστον εξίσου αποτελεσματικές μπορούν να χρησιμοποιούνται.

6.1.4.13.4 Για κιβώτια από στερεό πλαστικό, η προστασία έναντι υπεριώδους ακτινοβολίας, εάν απαιτείται, θα πρέπει να δίνεται με την προσθήκη αιθάλης ή άλλων κατάλληλων πιγμένων ή αναστολέων. Αυτά τα πρόσθετα θα πρέπει να είναι συμβατά με το περιεχόμενο και να παραμένουν αποτελεσματικά καθ' όλη τη ζωή του κιβωτίου. Όπου χρησιμοποιείται αιθάλη, πιγμένα ή αναστολείς πέραν εκείνων που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή του ελεγμένου τύπου σχεδιασμού, ο επανέλεγχος μπορεί να παραλείπεται εάν η περιεκτικότητα σε αιθάλη δεν υπερβαίνει το 2% κατά βάρος ή εάν η περιεκτικότητα σε χρωστική δεν υπερβαίνει το 3% κατά βάρος. Δεν υπάρχει περιορισμός για την περιεκτικότητα σε αναστολείς της υπεριώδους ακτινοβολίας.

6.1.4.13.5 Πρόσθετα που εξυπηρετούν σκοπούς πέραν από την προστασία έναντι υπεριώδους ακτινοβολίας μπορούν να συμπεριλαμβάνονται στη σύνθεση του πλαστικού υλικού υπό την προϋπόθεση ότι δεν επηρεάζουν δυσμενώς τις χημικές και φυσικές ιδιότητες του υλικού του κιβωτίου. Σε τέτοιες περιπτώσεις, ο επανέλεγχος μπορεί να παραλείπεται.

6.1.4.13.6 Τα κιβώτια από στερεό πλαστικό θα πρέπει να έχουν συσκευές κλεισίματος κατασκευασμένες από κατάλληλο υλικό επαρκούς αντοχής και έτσι σχεδιασμένες ώστε να παρεμποδίζεται τυχόν ακούσιο άνοιγμα του κιβωτίου.

- 6.1.4.13.7** Όπου υλικό από ανακυκλωμένο πλαστικό χρησιμοποιείται για την παραγωγή νέας συσκευασίας, οι ειδικές ιδιότητες του ανακυκλωμένου υλικού θα πρέπει να εξακριβώνονται και να τεκμηριώνονται τακτικά ως μέρος ενός προγράμματος εξασφάλισης της ποιότητας αναγνωρισμένο από την Αρμόδια Αρχή. Το πρόγραμμα διασφάλισης ποιότητας θα πρέπει να περιλαμβάνει ένα αρχείο σωστής προ-διαλογής και επαλήθευσης πως η κάθε παρτίδα ανακυκλωμένου πλαστικού υλικού έχει τον κατάλληλο ρυθμό ροής τηγμένου, πυκνότητα, και εφελκυστική αντοχή διαρροής, σύμφωνα με τον τύπο σχεδιασμού κατασκευασμένου από τέτοιο ανακυκλωμένο υλικό. Αυτό απαιτείται να περιλαμβάνει γνώσεις για το υλικό συσκευασίας από το οποίο προήλθαν τα ανακυκλωμένα πλαστικά, όπως επίσης και γνώση των προηγούμενων περιεχομένων αυτών των συσκευασιών αν αυτά τα προηγούμενα περιεχόμενα μπορούν να μειώσουν την ικανότητα μιας νέας συσκευασίας που έχει παραχθεί χρησιμοποιώντας αυτό το υλικό. Επιπλέον, το πρόγραμμα διασφάλισης ποιότητας του κατασκευαστή συσκευασιών υπό την 6.1.1.4 θα περιλαμβάνει τις επιδόσεις της δοκιμής μηχανικού τύπου σχεδιασμού της 6.1.5 για συσκευασίες κατασκευασμένες από την κάθε παρτίδα ανακυκλωμένου πλαστικού υλικού. Σε αυτή τη δοκιμή, η επίδοση στο στοίβαγμα μπορεί να επιβεβαιωθεί με κατάλληλη δοκιμή δυναμικής συμπίεσης αντί της δοκιμής στοίβαγματος σύμφωνα με την 6.1.5.6.
- 6.1.4.13.8** Μέγιστο καθαρό βάρος
- 4H1: 60 kg
4H2: 400 kg.
- 6.1.4.14** **Κιβώτια από χάλυβα, αλουμίνιο ή από άλλο μέταλλο**
- 4A χαλύβδινα κιβώτια
4B αλουμινένια κιβώτια
4N Μεταλλικά κιβώτια, από μέταλλο εκτός χάλυβα ή αλουμινίου
- 6.1.4.14.1** Η αντοχή του μετάλλου και η κατασκευή του κιβωτίου θα πρέπει να είναι κατάλληλες για τη χωρητικότητα του κιβωτίου και την προοριζόμενη χρήση του.
- 6.1.4.14.2** Τα κιβώτια θα πρέπει να είναι επενδεδυμένα με ινοσανίδες ή τσόχινα κομμάτια συσκευασίας όπως απαιτείται ή θα πρέπει να έχουν εσωτερική επένδυση ή προστατευτικό κατάλληλου υλικού. Εάν διπλής ραφής μεταλλική επένδυση χρησιμοποιείται, μέτρα θα πρέπει να λαμβάνονται για την παρεμπόδιση της εισόδου των ουσιών, ειδικά εκρηκτικών, μέσα στις εσοχές των ραφών.
- 6.1.4.14.3** Τα πώματα μπορούν να είναι οποιοδήποτε κατάλληλου τύπου. Θα πρέπει να παραμένουν ασφαλισμένα υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.
- 6.1.4.14.4** Μέγιστο καθαρό βάρος: 400 kg.
- 6.1.4.15** **Υφασμάτινοι σάκοι**
- 5L1 χωρίς εσωτερική επένδυση ή προστατευτικό
5L2 αδιαπέραστοι
5L3 αδιάβροχοι
- 6.1.4.15.1** Τα υφάσματα που χρησιμοποιούνται θα πρέπει να είναι καλής ποιότητας. Η αντοχή του υφάσματος και η κατασκευή του σάκου θα πρέπει να είναι κατάλληλες για τη χωρητικότητα του σάκου και της

προοριζόμενης χρήσης του.

6.1.4.15.2 Σάκοι, αδιαπέραστοι, 5L2: ο σάκος θα πρέπει να είναι φτιαγμένος αδιαπέραστος, για παράδειγμα με τη χρήση:

- (a) χαρτιού προσκολλημένου στην εσωτερική επιφάνεια του σάκου με αδιάβροχη κόλλα τέτοια όπως το βιτούμιο, ή
- (b) πλαστικού φιλμ προσκολλημένου στην εσωτερική επιφάνεια του σάκου, ή
- (c) μίας ή περισσότερων εσωτερικών επενδύσεων κατασκευασμένων από χαρτί ή πλαστικό υλικό.

6.1.4.15.3 Σάκοι, αδιάβροχοι, 5L3: για την παρεμπόδιση οποιασδήποτε εισόδου υγρασίας ο σάκος θα πρέπει να είναι φτιαγμένος αδιάβροχος, για παράδειγμα με τη χρήση:

- (a) ξεχωριστών εσωτερικών επενδύσεων αδιάβροχου χαρτιού (π.χ. κερωμένο χαρτί kraft, πισσωμένο χαρτί ή χαρτί kraft επικαλυμμένο με πλαστικό), ή
- (b) πλαστικού φιλμ προσκολλημένου στην εσωτερική επιφάνεια του σάκου, ή
- (c) μίας ή περισσότερων εσωτερικών επενδύσεων κατασκευασμένων από πλαστικό υλικό.

6.1.4.15.4 Μέγιστο καθαρό βάρος: 50 kg.

6.1.4.16 Σάκοι από υφαντά πλαστικά

- 5H1 χωρίς εσωτερική επένδυση ή προστατευτικό
- 5H2 αδιαπέραστοι
- 5H3 αδιάβροχοι

6.1.4.16.1 Οι σάκοι θα πρέπει να είναι κατασκευασμένοι από τεντωμένες ταινίες ή τεντωμένα μονά νήματα κατάλληλου πλαστικού υλικού. Η αντοχή του υλικού που χρησιμοποιείται και η κατασκευή του σάκου θα πρέπει να είναι κατάλληλες για τη χωρητικότητα του σάκου και την προοριζόμενη χρήση του.

6.1.4.16.2 Εάν η ύφανση είναι επίπεδη, οι σάκοι θα πρέπει να σχηματίζονται με ράψιμο ή κάποια άλλη μέθοδο που να εξασφαλίζει το κλείσιμο του πυθμένα και μίας πλευράς. Εάν η ύφανση είναι σωληνοειδής, ο σάκος θα πρέπει να είναι κλεισμένος με ραφή, πλέξιμο ή κάποια άλλη εξίσου ανθεκτική μέθοδο κλεισίματος.

6.1.4.16.3 Σάκοι, αδιαπέραστοι, 5H2: ο σάκος θα πρέπει να είναι φτιαγμένος αδιαπέραστος, για παράδειγμα με:

- (a) χαρτί ή ένα πλαστικό φιλμ προσκολλημένο στην εσωτερική επιφάνεια του σάκου, ή
- (b) μία ή περισσότερες ξεχωριστές εσωτερικές επενδύσεις κατασκευασμένες από χαρτί ή πλαστικό υλικό.

6.1.4.16.4 Σάκοι, αδιάβροχοι, 5H3: για την παρεμπόδιση οποιασδήποτε εισόδου υγρασίας, ο σάκος θα πρέπει να είναι φτιαγμένος αδιάβροχος, π.χ. με:

- (a) ξεχωριστές εσωτερικές επενδύσεις από αδιάβροχο χαρτί (π.χ. κερωμένο χαρτί kraft, διπλά

πισσωμένο χαρτί kraft ή χαρτί kraft με πλαστική επένδυση),

(b) πλαστικό φιλμ προσκολλημένο στην εσωτερική ή εξωτερική επιφάνεια του σάκου, ή

(c) μία ή περισσότερες εσωτερικές πλαστικές επενδύσεις.

6.1.4.16.5 Μέγιστο καθαρό βάρος: 50 kg.

6.1.4.17 Σάκοι από πλαστικό φιλμ

5H4

6.1.4.17.1 Οι σάκοι θα πρέπει να είναι κατασκευασμένοι από κατάλληλο πλαστικό υλικό. Η αντοχή του υλικού που χρησιμοποιείται και η κατασκευή του σάκου θα πρέπει να είναι κατάλληλες για τη χωρητικότητα του σάκου και την προοριζόμενη χρήση του. Οι συνδέσεις και τα πώματα θα πρέπει να αντέχουν πιέσεις και χτυπήματα που σημειώνονται σε κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

6.1.4.17.2 Μέγιστο καθαρό βάρος: 50 kg.

6.1.4.18 Σάκοι από χαρτί

5M1 πολλαπλών τοιχωμάτων

5M2 πολλαπλών τοιχωμάτων, αδιάβροχοι

6.1.4.18.1 Οι σάκοι θα πρέπει να είναι κατασκευασμένοι από κατάλληλο χαρτί kraft ή από ένα ισοδύναμο χαρτί με τουλάχιστον τρία φύλλα. Η αντοχή του χαρτιού και η κατασκευή των σάκων θα πρέπει να είναι κατάλληλες για τη χωρητικότητα του σάκου και την προοριζόμενη χρήση του. Οι συνδέσεις και τα πώματα θα πρέπει να είναι αδιαπέραστα.

6.1.4.18.2 Σάκοι 5M2: για την παρεμπόδιση της εισόδου υγρασίας, ένας σάκος τεσσάρων φύλλων ή περισσότερων θα πρέπει να είναι φτιαγμένος αδιάβροχος με τη χρήση είτε ενός ανθεκτικού στο νερό φύλλου ως ένα από τα δύο ακριανά φύλλα είτε ενός φραγμού του νερού κατασκευασμένου από κατάλληλο προστατευτικό υλικό μεταξύ των δύο ακριανών φύλλων. Ένας σάκος τριών φύλλων θα πρέπει να είναι φτιαγμένος αδιάβροχος με τη χρήση ανθεκτικού στο νερό φύλλου ως ακριανό φύλλο. Όπου υπάρχει κίνδυνος η περιεχόμενη ουσία να αντιδράσει με τη υγρασία ή όπου είναι συσκευασμένος ατμός, ένα αδιάβροχο φύλλο ή φραγμός, τέτοιος όπως διπλά πισσωμένο χαρτί kraft, χαρτί kraft με πλαστική επένδυση, πλαστικό φιλμ προσκολλημένο στην εσωτερική επιφάνεια του σάκου, ή μία ή περισσότερες εσωτερικές πλαστικές επενδύσεις, θα πρέπει επίσης να τοποθετούνται δίπλα στην ουσία. Οι συνδέσεις και τα πώματα θα πρέπει να είναι αδιάβροχα.

6.1.4.18.3 Μέγιστο καθαρό βάρος : 50 kg.

6.1.4.19 Σύνθετες συσκευασίες (πλαστικού υλικού)

6HA1	πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο βαρέλι
6HA2	πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο κλωβό ή κιβώτιο
6HB1	πλαστικό δοχείο με εξωτερικό αλουμινένιο βαρέλι
6HB2	πλαστικό δοχείο με εξωτερικό αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο
6HC	πλαστικό δοχείο με εξωτερικό ξύλινο δοχείο
6HD1	πλαστικό δοχείο με εξωτερικό βαρέλι από κόντρα πλακέ
6HD2	πλαστικό δοχείο με εξωτερικό κιβώτιο από κόντρα πλακέ
6HG1	πλαστικό δοχείο με εξωτερικό βαρέλι από ίνες
6HG2	πλαστικό δοχείο με εξωτερικό κιβώτιο από ινοσανίδες
6HH1	πλαστικό δοχείο με εξωτερικό πλαστικό βαρέλι
6HH2	πλαστικό δοχείο με εξωτερικό κιβώτιο από στερεό πλαστικό κιβώτιο

6.1.4.19.1 Εσωτερικό δοχείο

6.1.4.19.1.1 Οι απαιτήσεις των 6.1.4.8.1 και 6.1.4.8.4 έως 6.1.4.8.7 εφαρμόζονται για πλαστικά εσωτερικά δοχεία.

6.1.4.19.1.2 Το πλαστικό εσωτερικό δοχείο θα πρέπει να προσαρμόζεται άνετα μέσα στην εξωτερική συσκευασία, που θα πρέπει να είναι ελεύθερη από οποιαδήποτε προεξοχή που θα μπορούσε να γδάρει το πλαστικό υλικό.

6.1.4.19.1.3 Μέγιστη χωρητικότητα του εσωτερικού δοχείου:

6HA1, 6HB1, 6HD1, 6HG1, 6HH1:	250 λίτρα
6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2, 6HH2:	60 λίτρα.

6.1.4.19.1.4 Μέγιστο καθαρό βάρος:

6HA1, 6HB1, 6HD1, 6HG1, 6HH1:	400 kg
6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2, 6HH2:	75 kg.

6.1.4.19.2 Εξωτερική συσκευασία

6.1.4.19.2.1 Πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο βαρέλι 6HA1 ή 6HB1. Οι σχετικές απαιτήσεις της 6.1.4.1 ή 6.1.4.2, ως κατάλληλες, εφαρμόζονται για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.

6.1.4.19.2.2 Πλαστικό δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο ή αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο 6HA2 ή 6HB2. Οι σχετικές απαιτήσεις της 6.1.4.14 ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.

6.1.4.19.2.3 Πλαστικό δοχείο με εξωτερικό ξύλινο κιβώτιο 6HC. Οι σχετικές απαιτήσεις της 6.1.4.9 ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.

6.1.4.19.2.4 Πλαστικό δοχείο με εξωτερικό βαρέλι από κόντρα πλακέ 6HD1. Οι σχετικές απαιτήσεις της 6.1.4.5 ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.

6.1.4.19.2.5 Πλαστικό δοχείο με εξωτερικό κιβώτιο από κόντρα πλακέ 6HD2. Οι σχετικές απαιτήσεις της 6.1.4.10 ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.

6.1.4.19.2.6 Πλαστικό δοχείο με εξωτερικό βαρέλι από ίνες 6HG1. Οι απαιτήσεις των 6.1.4.7.1 έως 6.1.4.7.4 ισχύουν

για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.

6.1.4.19.2.7 Πλαστικό δοχείο με εξωτερικό κιβώτιο από ινοσανίδες 6HG2. Οι σχετικές απαιτήσεις της 6.1.4.12 ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.

6.1.4.19.2.8 Πλαστικό δοχείο με εξωτερικό πλαστικό βαρέλι 6HH1. Οι απαιτήσεις των 6.1.4.8.1 έως 6.1.4.8.6 ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.

6.1.4.19.2.9 Πλαστικά δοχεία με εξωτερικό κιβώτιο από στερεό πλαστικό (συμπεριλαμβανομένου συρρικνωμένου πλαστικού υλικού) 6HH2. Οι απαιτήσεις των 6.1.4.13.1 και 6.1.4.13.4 έως 6.1.4.13.6 ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.

6.1.4.20 Σύνθετες συσκευασίες (γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλος)

6PA1	δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο βαρέλι
6PA2	δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο κλωβό ή κιβώτιο
6PB1	δοχείο με εξωτερικό αλουμινένιο βαρέλι
6PB2	δοχείο με εξωτερικό αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο
6PC	δοχείο με εξωτερικό ξύλινο κιβώτιο
6PD1	δοχείο με εξωτερικό βαρέλι από κόντρα πλακέ
6PD2	δοχείο με εξωτερικό ψάθινο σκεπαστό κοφίνι
6PG1	δοχείο με εξωτερικό βαρέλι από ίνες
6PG2	δοχείο με εξωτερικό κιβώτιο από ινοσανίδες
6PH1	δοχείο με εξωτερική συσκευασία από τεταμένο πλαστικό
6PH2	δοχείο με εξωτερική συσκευασία από στερεό πλαστικό

6.1.4.20.1 Εσωτερικό δοχείο

6.1.4.20.1.1 Τα δοχεία θα πρέπει να είναι κατάλληλα μορφοποιημένα (με μορφή κυλίνδρου ή αχλαδιού) και να είναι κατασκευασμένα από καλής ποιότητας υλικό ελεύθερο από οποιοδήποτε ελάττωμα που θα μπορούσε να μειώσει την αντοχή τους. Τα τοιχώματα θα πρέπει να είναι επαρκώς παχιά σε κάθε σημείο και ελεύθερα από εσωτερικές καταπονήσεις.

6.1.4.20.1.2 Πλαστικά πώματα βιδωτού σπειρώματος, πώματα από τριμμένο γυαλί ή πώματα τουλάχιστον εξίσου αποτελεσματικά θα πρέπει να χρησιμοποιούνται ως πώματα για τα δοχεία. Οποιοδήποτε μέρος του πώματος που είναι πιθανόν να έλθει σε επαφή με το περιεχόμενο του δοχείου θα πρέπει να είναι ανθεκτικό σ' εκείνο το περιεχόμενο. Μέριμνα θα πρέπει να λαμβάνεται ώστε να εξασφαλίζεται ότι τα πώματα να είναι έτσι προσαρμοσμένα ώστε να είναι στεγανά και να είναι κατάλληλα ασφαλισμένα για να αποφεύγεται οποιαδήποτε χαλαρότητα κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Εάν εξαερίζομενα πώματα είναι απαραίτητα, αυτά θα πρέπει να συμφωνούν με την 4.1.1.8.

6.1.4.20.1.3 Το δοχείο θα πρέπει να είναι σταθερά ασφαλισμένο στην εξωτερική συσκευασία με προστατευτικά και/ή απορροφητικά υλικά.

6.1.4.20.1.4 Μέγιστη χωρητικότητα του δοχείου: 60 λίτρα.

6.1.4.20.1.5 Μέγιστο καθαρό βάρος: 75 kg.

6.1.4.20.2 Εξωτερική συσκευασία

- 6.1.4.20.2.1** Δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο βαρέλι 6PA1. Οι σχετικές απαιτήσεις της 6.1.4.1 ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας. Το μετακινούμενο καπάκι που απαιτείται για αυτόν τον τύπο συσκευασίας μπορεί πάντως να είναι της μορφής ενός καψυλλίου.
- 6.1.4.20.2.2** Δοχείο με εξωτερικό χαλύβδινο κλωβό ή κιβώτιο 6PA2. Οι σχετικές απαιτήσεις της 6.1.4.14 ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας. Για κυλινδρικά δοχεία η εξωτερική συσκευασία θα πρέπει, όταν είναι όρθια, να σηκώνεται πάνω από το δοχείο και το πώμα του. Εάν ο κλωβός περιβάλλει ένα αχλαδόμορφο δοχείο και είναι ταιριαστού σχήματος, η εξωτερική συσκευασία θα πρέπει να είναι εξοπλισμένη με ένα προστατευτικό κάλυμμα (καψύλλιο).
- 6.1.4.20.2.3** Δοχείο με εξωτερικό αλουμινένιο βαρέλι 6PB1. Οι σχετικές απαιτήσεις της 6.1.4.2 ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.
- 6.1.4.20.2.4** Δοχείο με εξωτερικό αλουμινένιο κλωβό ή κιβώτιο 6PB2. Οι σχετικές απαιτήσεις της 6.1.4.14 ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.
- 6.1.4.20.2.5** Δοχείο με εξωτερικό ξύλινο κιβώτιο 6PC. Οι σχετικές απαιτήσεις της παραγράφου ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.
- 6.1.4.20.2.6** Δοχείο με εξωτερικό βαρέλι από κόντρα πλακέ 6PD1. Οι σχετικές απαιτήσεις της 6.1.4.5 ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.
- 6.1.4.20.2.7** Δοχείο με εξωτερικό ψάθινο κοφίνι 6PD2. Το ψάθινο κοφίνι θα πρέπει να είναι σωστά φτιαγμένο με υλικό καλής ποιότητας. Θα πρέπει να είναι εξοπλισμένο με προστατευτικό κάλυμμα (καψύλλιο) έτσι ώστε να προλαμβάνεται φθορά στο δοχείο.
- 6.1.4.20.2.8** Δοχείο με εξωτερικό βαρέλι από ίνες 6PG1. Οι σχετικές απαιτήσεις των 6.1.4.7.1 έως 6.1.4.7.4 ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.
- 6.1.4.20.2.9** Δοχείο με εξωτερικό κιβώτιο από ινοσανίδες 6PG2. Οι σχετικές απαιτήσεις της 6.1.4.12 ισχύουν για την κατασκευή της εξωτερικής συσκευασίας.
- 6.1.4.20.2.10** Δοχείο με εξωτερική συσκευασία από τεταμένο πλαστικό ή στερεό πλαστικό (6PH1 ή 6PH2). Τα υλικά και των δύο εξωτερικών συσκευασιών θα πρέπει να ικανοποιούν τις σχετικές απαιτήσεις της 6.1.4.13. Η συσκευασία από στερεό πλαστικό θα πρέπει να είναι κατασκευασμένη από υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο ή άλλο συγκρίσιμο πλαστικό υλικό. Το μετακινούμενο καπάκι για αυτόν τον τύπο συσκευασίας μπορεί πάντως να είναι της μορφής καψυλλίου.
- 6.1.4.21** **Συνδυασμένες συσκευασίες**
Οι σχετικές απαιτήσεις της 6.1.4 για τις εξωτερικές συσκευασίες προς χρήση, εφαρμόζονται.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για τις εσωτερικές και εξωτερικές συσκευασίες προς χρήση, βλέπε τις σχετικές οδηγίες συσκευασίας στο Κεφάλαιο 4.1.
- 6.1.4.22** **Ελαφρού περιτυπώματος μεταλλικές συσκευασίες**
0A1 μη-μετακινούμενης κεφαλής
0A2 μετακινούμενης κεφαλής
- 6.1.4.22.1** Το φύλλο μετάλλου για το σώμα και τα άκρα θα πρέπει να είναι από κατάλληλο χάλυβα και ενός

- περιτυπώματος κατάλληλου για τη χωρητικότητα και την προοριζόμενη χρήση της συσκευασίας.
- 6.1.4.22.2** Οι συνδέσεις θα πρέπει να είναι συγκολλημένες, τουλάχιστον με διπλή ραφή με τοποθέτηση λωρίδας ή παραγόμενες με μία μέθοδο που εξασφαλίζει έναν παρόμοιο βαθμό αντοχής και στεγανότητας.
- 6.1.4.22.3** Εσωτερικές επικαλύψεις από ψευδάργυρο, κασσίτερο, λάκα κ.λπ. θα πρέπει να είναι σκληρές και θα πρέπει να επικολλούνται στο χάλυβα σε κάθε σημείο, συμπεριλαμβανομένων των πωμάτων.
- 6.1.4.22.4** Ανοίγματα για πλήρωση, άδειασμα και εξαερισμό στα σώματα ή τις κεφαλές των μη-μετακινούμενης κεφαλής (0A1) συσκευασιών δεν θα πρέπει να υπερβαίνουν τα 7 cm σε διάμετρο. Συσκευασίες με μεγαλύτερα ανοίγματα θα πρέπει να θεωρούνται ότι είναι του τύπου μετακινούμενης κεφαλής (0A2).
- 6.1.4.22.5** Τα πώματα των μη-μετακινούμενης κεφαλής συσκευασιών (0A1) θα πρέπει είτε να είναι του τύπου βιδωτού σπειρώματος είτε να είναι ικανά να ασφαλίζονται με μία βιδωτή συσκευή ή μία συσκευή τουλάχιστον εξίσου αποτελεσματική. Τα πώματα των μετακινούμενης κεφαλής συσκευασιών (0A2) θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένα και προσαρμοσμένα ώστε να μένουν σταθερά κλεισμένα και οι συσκευασίες να παραμένουν στεγανές σε κανονικές συνθήκες μεταφοράς.
- 6.1.4.22.6** Μέγιστη χωρητικότητα συσκευασιών: 40 λίτρα.
- 6.1.4.22.7** Μέγιστο καθαρό βάρος: 50 kg.
- 6.1.5** **Απαιτήσεις δοκιμών για συσκευασίες**
- 6.1.5.1** **Εκτέλεση και συχνότητα των δοκιμών**
- 6.1.5.1.1** Ο τύπος σχεδιασμού κάθε συσκευασίας θα πρέπει να δοκιμάζεται όπως περιγράφεται στην 6.1.5 σύμφωνα με τις διαδικασίες που έχουν καθοριστεί από την αρμόδια αρχή επιτρέποντας τη διανομή του σήματος και θα εγκρίνεται υπό της αρμόδιας αρχής.
- 6.1.5.1.2** Κάθε τύπος σχεδιασμού συσκευασίας θα πρέπει να περνά επιτυχώς τις δοκιμές που περιγράφονται στο παρόν κεφάλαιο πριν από τη χρήση της. Ένας τύπος σχεδιασμού συσκευασίας ορίζεται από το σχέδιο, το μέγεθος, το υλικό και το πάχος, τον τρόπο κατασκευής και συσκευασίας, αλλά μπορεί να περιλαμβάνει διάφορες επιφανειακές επεξεργασίες. Επίσης περιλαμβάνει συσκευασίες που διαφέρουν από τον τύπο σχεδιασμού μόνον στο μικρότερο ύψος σχεδιασμού.
- 6.1.5.1.3** Οι δοκιμές θα πρέπει να επαναλαμβάνονται σε δείγματα της παραγωγής σε διαστήματα που καθορίζονται από την Αρμόδια Αρχή. Για τέτοιες δοκιμές σε συσκευασίες από χαρτί ή ινοσανίδες, η προετοιμασία σε συνθήκες περιβάλλοντος θεωρείται ισοδύναμη με τις απαιτήσεις της 6.1.5.2.3.
- 6.1.5.1.4** Οι δοκιμές θα πρέπει επίσης να επαναλαμβάνονται μετά από κάθε τροποποίηση που αλλάζει το σχεδιασμό, το υλικό ή τον τρόπο κατασκευής μιας συσκευασίας.
- 6.1.5.1.5** Η Αρμόδια Αρχή μπορεί να επιτρέπει τη δειγματοληπτική δοκιμή των συσκευασιών που διαφέρουν μόνον σε δευτερεύοντα σημεία από τον ελεγχόμενο τύπο, π.χ. μικρότερα μεγέθη εσωτερικών συσκευασιών ή εσωτερικές συσκευασίες μικρότερου καθαρού βάρους και συσκευασίες τέτοιες όπως βαρέλι, σάκοι και κιβώτια που παράγονται με μικρές μειώσεις στην(στις) εξωτερική(ές) διάσταση(διαστάσεις).
- 6.1.5.1.6** (Δεσμευμένο)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τις συνθήκες για την χρήση διαφορετικών εσωτερικών συσκευασιών σε μία εξωτερική συσκευασία και για τις επιτρεπτές αποκλίσεις βλέπε 4.1.1.5.1. Αυτές οι συνθήκες δεν περιορίζουν την χρήση τη χρήση εσωτερικών συσκευασιών όταν εφαρμόζεται η παράγραφος 6.1.5.1.7.

6.1.5.1.7 Είδη ή εσωτερικές συσκευασίες οποιουδήποτε τύπου για στερεά ή υγρά μπορούν να μοντάρονται και να μεταφέρονται χωρίς δοκιμή σε μία εξωτερική συσκευασία υπό τους παρακάτω όρους:

- (a) Η εξωτερική συσκευασία θα πρέπει να έχει επιτυχώς ελεγχθεί σύμφωνα με την 6.1.5.3 με εύθραυστες (π.χ. γυάλινες) εσωτερικές συσκευασίες που περιέχουν υγρά με τη χρήση του ύψους πτώσης για την ομάδα συσκευασίας I.
- (b) Το συνολικό συνδυασμένο μικτό βάρος των εσωτερικών συσκευασιών δεν θα πρέπει να υπερβαίνει το μισό του μικτού βάρους των εσωτερικών συσκευασιών που χρησιμοποιούνται για τη δοκιμή πτώσης στο (a) παραπάνω.
- (c) Το πάχος του προστατευτικού υλικού μεταξύ των εσωτερικών συσκευασιών και του εξωτερικού της συσκευασίας δεν θα πρέπει να μειώνεται κάτω από το αντίστοιχο πάχος στην αρχικά ελεγχόμενη συσκευασία. Και εάν μία μόνη εσωτερική συσκευασία είχε χρησιμοποιηθεί στην αρχική δοκιμή, το πάχος του προστατευτικού μεταξύ των εσωτερικών συσκευασιών δεν θα πρέπει να είναι μικρότερο από το πάχος του προστατευτικού μεταξύ του εξωτερικού της συσκευασίας και της εσωτερικής συσκευασίας στην αρχική δοκιμή. Εάν είτε λιγότερες είτε μικρότερες εσωτερικές συσκευασίες χρησιμοποιούνται (συγκρινόμενες με τις εσωτερικές συσκευασίες που χρησιμοποιούνται στη δοκιμή πτώσης) αρκετό πρόσθετο προστατευτικό υλικό θα πρέπει να χρησιμοποιείται για την κατάληψη των κενών χώρων.
- (d) Η εξωτερική συσκευασία θα πρέπει να έχει περάσει επιτυχώς τη δοκιμή στοίβαγματος στην 6.1.5.6 όταν είναι κενή. Το συνολικό βάρος ίδιων κλών θα πρέπει να βασίζεται στο συνδυασμένο βάρος των εσωτερικών συσκευασιών που χρησιμοποιούνται για τη δοκιμή πτώσης στο (a) παραπάνω.
- (e) Εσωτερικές συσκευασίες που περιέχουν υγρά θα πρέπει να είναι πλήρως περιβεβλημένες με αρκετή ποσότητα απορροφητικού υλικού για την απορρόφηση όλου του υγρού περιεχομένου των εσωτερικών συσκευασιών.
- (f) Εάν η εξωτερική συσκευασία είναι προοριζόμενη να περιέχει εσωτερικές συσκευασίες για υγρά και δεν είναι στεγανή, ή είναι προοριζόμενη να περιέχει εσωτερικές συσκευασίες για στερεά και δεν είναι αδιαπέραστη, ένα μέσον συγκράτησης οποιουδήποτε υγρού ή στερεού περιεχομένου στην περίπτωση διαρροής θα πρέπει να υπάρχει στη μορφή στεγανής επένδυσης, πλαστικού σάκου ή άλλου εξίσου αποτελεσματικού μέσου συγκράτησης. Για συσκευασίες που περιέχουν υγρά, το απορροφητικό υλικό που απαιτείται στο (e) θα πρέπει να τοποθετείται μέσα στο μέσον συγκράτησης του υγρού περιεχομένου
- (g) Οι συσκευασίες θα επισημαίνονται σύμφωνα με την 6.1.3 ως ελεγμένες για λειτουργία συνδυασμένων συσκευασιών της Ομάδας Συσκευασίας I. Το επισημασμένο μικτό βάρος σε κιλά θα πρέπει να είναι το άθροισμα του βάρους των εξωτερικών συσκευασιών συν το μισό του βάρους της(των) εσωτερικής(ών) συσκευασίας(ών) όπως χρησιμοποιούνται για τη δοκιμή πτώσης που αναφέρεται στο (a) παραπάνω. Ένα τέτοιο σήμα θα πρέπει να περιέχει ένα γράμμα "V" όπως περιγράφεται στην 6.1.2.4.

6.1.5.1.8 Η Αρμόδια Αρχή μπορεί σε οποιονδήποτε χρόνο να απαιτήσει απόδειξη, με διεξαγωγή δοκιμών σύμφωνα με αυτό το Τμήμα, ότι οι σειριακά παραγόμενες συσκευασίες ικανοποιούν τις απαιτήσεις για τις δοκιμές του σχεδιασμού τύπου. Για λόγους επιβεβαίωσης αρχεία τέτοιων δοκιμών θα πρέπει να διατηρούνται.

6.1.5.1.9 Εάν μια εσωτερική επεξεργασία ή επένδυση απαιτείται για λόγους ασφαλείας, αυτή θα πρέπει να διατηρεί τις προστατευτικές της ιδιότητες ακόμα και μετά τις δοκιμές.

6.1.5.1.10 Υπό την προϋπόθεση ότι η ισχύς των αποτελεσμάτων των δοκιμών δεν επηρεάζονται και με την έγκριση της Αρμόδιας Αρχής, διάφορες δοκιμές μπορούν να γίνουν σε ένα δείγμα.

6.1.5.1.11 Συσσκευασίες συλλογής

Οι συσκευασίες διασφάλισης (βλέπε 1.2.1) θα πρέπει να δοκιμάζονται και να φέρουν επισήμανση σύμφωνα με τις απαιτήσεις που εφαρμόζονται στις συσκευασίες της ομάδας συσκευασίας II που προορίζονται για τη μεταφορά στερεών ή εσωτερικών συσκευασιών, εκτός όπως παρακάτω:

- (a) Η ουσία δοκιμής που χρησιμοποιείται κατά την εκτέλεση των δοκιμών θα πρέπει να είναι νερό και οι συσκευασίες θα πρέπει να γεμίζονται όχι λιγότερο του από 98% της μέγιστης χωρητικότητάς τους. Επιτρέπεται η χρήση προσθέτων, τέτοιων όπως σάκοι από μολυβένια σκάγια, για την απόκτηση του απαραίτητου συνολικού βάρους κόλου, για όσο είναι τοποθετημένα έτσι ώστε τα αποτελέσματα της δοκιμής να μην επηρεάζονται. Εναλλακτικά, κατά την εκτέλεση της δοκιμής πτώσης, το ύψος πτώσης μπορεί να ποικίλει σύμφωνα με την 6.1.5.3.5 (b).
- (b) Οι συσκευασίες θα πρέπει, επιπλέον, θα πρέπει να έχουν επιτυχώς υποβληθεί σε δοκιμή στεγανότητας στα 30 kPa, με τα αποτελέσματα αυτής της δοκιμής να απεικονίζονται στην αναφορά δοκιμής που απαιτείται από την 6.1.5.8 και
- (c) Οι συσκευασίες θα πρέπει να φέρουν σήμανση με το γράμμα "T" όπως περιγράφεται στην 6.1.2.4.

6.1.5.2 Προετοιμασία των συσκευασιών για δοκιμή

6.1.5.2.1 Οι δοκιμές θα πρέπει να διεξάγονται σε συσκευασίες προετοιμασίες όπως για μεταφορά συμπεριλαμβανομένων, όσον αφορά σε συνδυασμένες συσκευασίες, των εσωτερικών συσκευασιών που χρησιμοποιούνται. Εσωτερικά ή μόνα δοχεία ή συσκευασίες θα πρέπει να γεμίζονται έως όχι λιγότερο από το 98% της μέγιστης χωρητικότητας τους για υγρά ή το 95% για στερεά. Για συνδυασμένες συσκευασίες όπου η εσωτερική συσκευασία είναι σχεδιασμένη να μεταφέρει υγρά και στερεά, ξεχωριστή δοκιμή απαιτείται τόσο για υγρό, όσο και για στερεό περιεχόμενο. Οι ουσίες ή τα είδη προς μεταφορά στις συσκευασίες μπορούν να αντικαθίστανται από άλλες ουσίες ή είδη εκτός όπου αυτά θα καθιστούσαν τα αποτελέσματα των δοκιμών μη ισχύοντα. Για στερεά, όταν μία άλλη ουσία χρησιμοποιείται, αυτή θα πρέπει να έχει τα ίδια φυσικά χαρακτηριστικά (βάρος, κόκκο, μέγεθος κ.λπ.) όπως η ουσία προς μεταφορά. Επιτρέπεται η χρήση προσθέτων, τέτοιων όπως σάκοι από μολυβένια σκάγια, για την απόκτηση του απαραίτητου συνολικού βάρους κόλου, για όσο είναι τοποθετημένα έτσι ώστε τα αποτελέσματα της δοκιμής να μην επηρεάζονται.

6.1.5.2.2 Στις δοκιμές πτώσης για υγρά, όταν μία άλλη ουσία χρησιμοποιείται, η σχετική πυκνότητα και το ιξώδες θα πρέπει να είναι παρόμοια με εκείνα της ουσίας προς μεταφορά. Νερό μπορεί επίσης να χρησιμοποιείται για τη δοκιμή πτώσης υγρού υπό τους όρους στην 6.1.5.3.5.

- 6.1.5.2.3** Συσκευασίες από χαρτί ή ινοσανίδες θα πρέπει να τοποθετούνται για τουλάχιστον 24 ώρες σε μία ατμόσφαιρα που έχει ελεγχόμενη θερμοκρασία και σχετική υγρασία (r.h.). Υπάρχουν τρεις δυνατότητες, μία από τις οποίες θα πρέπει να επιλέγεται. Η προτιμώμενη ατμόσφαιρα είναι 23 ± 2 °C και $50\% \pm 2\%$ r.h. Οι δύο άλλες δυνατότητες είναι 20 ± 2 °C και $65\% \pm 2\%$ r.h. ή 27 ± 2 °C και $65\% \pm 2\%$ r.h.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι μέσες τιμές θα πρέπει να πέφτουν μέσα σ' αυτά τα όρια. Βραχυπρόθεσμες διακυμάνσεις και περιορισμοί στη μέτρηση μπορούν να προκαλούν διαφοροποίηση των μεμονωμένων μετρήσεων κατά έως $\pm 5\%$ σχετική υγρασία χωρίς σημαντική επίδραση στην επαναληψιμότητα της δοκιμής.

- 6.1.5.2.4** (Δεσμευμένο)

- 6.1.5.2.5** Για να ελεγχθεί ότι η χημική συμβατότητά τους με τα υγρά είναι αρκετή, πλαστικά βαρέλια και μπιτόνια σύμφωνα με την 6.1.4.8 και εάν είναι απαραίτητο σύνθετες συσκευασίες (πλαστικού υλικού) σύμφωνα με την 6.1.4.19 θα πρέπει να υπόκεινται σε αποθήκευση σε θερμοκρασία περιβάλλοντος για έξι μήνες, κατά τη διάρκεια του οποίου χρόνου τα δείγματα δοκιμής θα πρέπει να διατηρούνται γεμισμένα με τα εμπορεύματα που είναι προοριζόμενα να μεταφέρουν.

Για τις πρώτες και τις τελευταίες 24 ώρες αποθήκευσης, τα δείγματα δοκιμής θα πρέπει να τοποθετούνται με το πώμα προς τα κάτω. Πάντως, συσκευασίες εξοπλισμένες με εξαεριστήρα θα πρέπει να είναι έτσι τοποθετημένες σε κάθε περίπτωση για πέντε λεπτά μόνον. Μετά από αυτήν την αποθήκευση τα δείγματα δοκιμής θα πρέπει να υποβάλλονται στις δοκιμές που ορίζονται στις 6.1.5.3 έως 6.1.5.6.

Όταν είναι γνωστό ότι οι ιδιότητες αντοχής του πλαστικού υλικού των εσωτερικών δοχείων των σύνθετων συσκευασιών (πλαστικού υλικού) δεν μεταβάλλονται σημαντικά από τη δράση της πληρωτικής ουσίας, δεν θα είναι απαραίτητο να δοκιμάζεται ότι η χημική συμβατότητα είναι αρκετή.

Μία σημαντική μεταβολή στις ιδιότητες αντοχής σημαίνει:

- (a) σαφή αύξηση της ευθραυστότητας, ή
- (b) σημαντική μείωση στην ελαστικότητα, εκτός εάν σχετίζεται με μία όχι μικρότερη από ανάλογη αύξηση στην επιμήκυνση υπό φορτίο.

Όπου η συμπεριφορά του πλαστικού υλικού έχει αποδειχθεί με άλλα μέσα, ο παραπάνω έλεγχος της συμβατότητας μπορεί να παραλείπεται. Τέτοιες διαδικασίες θα πρέπει να είναι τουλάχιστον ισοδύναμες με τον παραπάνω έλεγχο συμβατότητας και να είναι αναγνωρισμένες από την Αρμόδια Αρχή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για πλαστικά βαρέλια και μπιτόνια και σύνθετες συσκευασίες (πλαστικού υλικού) κατασκευασμένες από πολυαιθυλένιο, βλέπε επίσης 6.1.5.2.6 παρακάτω.

- 6.1.5.2.6** Για βαρέλια και μπιτόνια από πολυαιθυλένιο σύμφωνα με την 6.1.4.8 και εάν είναι απαραίτητο σύνθετες συσκευασίες από πολυαιθυλένιο σύμφωνα με την 6.1.4.19, η χημική συμβατότητα με τα υγρά που αναφέρονται στην 4.1.1.21 μπορεί να επιβεβαιώνεται ως ακολούθως με πρότυπα υγρά (βλέπε 6.1.6).

Τα πρότυπα υγρά είναι αντιπροσωπευτικά για τις διεργασίες φθοράς στο πολυαιθυλένιο, καθώς μαλακώνουν, αστοχούν υπό τάση, μοριακή αποδόμηση και συνδυασμούς αυτών. Η επαρκής χημική συμβατότητα των συσκευασιών μπορεί να επιβεβαιώνεται με αποθήκευση των απαιτούμενων δειγμάτων δοκιμής για τρεις εβδομάδες στους 40 °C με το(α) κατάλληλο(α) πρότυπο(α) υγρό(α) όπου αυτό το

πρότυπο υγρό είναι νερό, αποθήκευση σύμφωνα με αυτή τη διαδικασία δεν απαιτείται. Αποθήκευση δεν απαιτείται ούτε για δείγματα δοκιμής, τα οποία χρησιμοποιούνται για τη δοκιμή στοιβάγματος, στην περίπτωση των πρότυπων υγρών «διάλυμα διάβρεξης» και «οξικό οξύ».

Για τις πρώτες και τις τελευταίες 24 ώρες αποθήκευσης, τα δείγματα δοκιμής θα πρέπει να τοποθετούνται με το πώμα προς τα κάτω. Πάντως, συσκευασίες εξοπλισμένες με συσκευή εξαερισμού θα πρέπει να είναι έτσι τοποθετημένες σε κάθε περίπτωση για πέντε λεπτά μόνον. Μετά από αυτήν την αποθήκευση, τα δείγματα δοκιμής θα πρέπει να υποβάλλονται στις δοκιμές που ορίζονται στις 6.1.5.3 έως 6.1.5.6.

Ο έλεγχος συμβατότητας για το υδροϋπεροξειδίο του τριτοταγούς βουτυλίου με περισσότερο από 40% περιεκτικότητα σε υπεροξειδίο και υπεροξοξικά οξέα της Κλάσης 5.2, δεν θα πρέπει να εκτελείται χρησιμοποιώντας πρότυπα υγρά. Για αυτές τις ουσίες, απόδειξη αρκετής χημικής συμβατότητας των δειγμάτων δοκιμής θα πρέπει να παρέχεται κατά τη διάρκειας μια αποθηκευτικής περιόδου έξι μηνών σε θερμοκρασία περιβάλλοντος με τις ουσίες που προορίζονται να μεταφέρουν.

Αποτελέσματα της διαδικασίας σύμφωνα με αυτή την παράγραφο από συσκευασίες πολυαιθυλενίου μπορούν να εγκριθούν για έναν ισοδύναμο τύπο σχεδιασμού, η εσωτερική επιφάνεια του οποίου είναι φθοριωμένη.

6.1.5.2.7 Για συσκευασίες από πολυαιθυλένιο σύμφωνα με την 6.1.5.2.6, που έχουν περάσει με επιτυχία τη δοκιμή της 6.1.5.2.6, είναι δυνατό να εγκριθούν ουσίες πλήρωσης διαφορετικές από αυτές σύμφωνα με την 4.1.1.21. Η έγκριση αυτή βασίζεται σε εργαστηριακούς ελέγχους³ που αποδεικνύουν ότι η επίδραση τέτοιων ουσιών πλήρωσης πάνω στα δείγματα δοκιμής είναι μικρότερη από εκείνη του αντίστοιχου πρότυπου υγρού (ή υγρών) λαμβανομένων υπόψη των σχετικών διαδικασιών φθοράς. Οι ίδιοι όροι όπως εκείνοι που καθορίζονται στην 4.1.1.19.2 εφαρμόζονται όσον αφορά στη σχετική πυκνότητα και στην τάση ατμών.

6.1.5.2.8 Υπό την προϋπόθεση ότι οι ιδιότητες αντοχής των πλαστικών εσωτερικών συσκευασιών μίας συνδυασμένης συσκευασίας δεν μεταβάλλονται σημαντικά από τη δράση της πληρωτικής ουσίας, απόδειξη της χημικής συμβατότητας δεν είναι απαραίτητη. Μία σημαντική μεταβολή στις ιδιότητες αντοχής σημαίνει:

- (a) σαφή αύξηση της ευθραυστότητας
- (b) σημαντική μείωση στην ελαστικότητα, εκτός εάν σχετίζεται με μία όχι λιγότερο από ανάλογη αύξηση σε ελαστική επιμήκυνση.

6.1.5.3 Δοκιμή πτώσης⁴

6.1.5.3.1 Αριθμός δειγμάτων δοκιμής (ανά τύπο σχεδιασμού και κατασκευαστή) και κλίση πτώσης

Για άλλες πέραν από επίπεδες πτώσεις το κέντρο βάρους θα πρέπει να είναι κάθετα πάνω από το σημείο

³ Εργαστηριακές δοκιμές για την πιστοποίηση της χημικής συμβατότητας του πολυαιθυλαίνιου σύμφωνα με την 6.1.5.2.6, που να αποδεικνύουν ότι η επίδραση των ουσιών πλήρωσης (ουσίες, μείγματα και προπαρασκευάσματα) είναι μικρότερη από αυτή των προτύπων υγρών που περιγράφονται στην 6.1.6, βλέπε τις οδηγίες στο μη-νομικό προσαρτημένο μέρος της Παρούσας Συμφωνίας δημοσιευμένης από τη Γραμματεία του OTIF.

⁴ Βλέπε Πρότυπο ISO 2248.

κρούσης.

Όπου περισσότερες από μία κλίσεις είναι δυνατές για μια δεδομένη δοκιμή πτώσης, η κλίση που είναι πιο πιθανόν να υπάρξει σε περίπτωση πτώσης της συσκευασίας θα πρέπει να χρησιμοποιείται.

Συσκευασία	Αριθμ. δειγμάτων δοκιμής	Κλίση πτώσης
(a) Χαλύβδινα βαρέλια Αλουμινένια βαρέλια Βαρέλια από μέταλλο άλλο από χάλυβα ή αλουμίνιο Χαλύβδινα μπιτόνια Αλουμινένια μπιτόνια Βαρέλια από κόντρα πλακέ Ξύλινα βαρέλια Βαρέλια από ίνες Πλαστικά βαρέλια και μπιτόνια Σύνθετες συσκευασίες που είναι στο σχήμα βαρελιού Ελαφρού περιτυπώματος μεταλλικές συσκευασίες	Έξι (τρία για κάθε πτώση)	Πρώτη πτώση (με τη χρήση τριών δειγμάτων): η συσκευασία θα πρέπει χτυπάει το στόχο διαγώνια με την κεφαλή ή, εάν η συσκευασία δεν έχει κεφαλή, με μία περιφερειακή ραφή ή μία ακμή. Δεύτερη πτώση (με τη χρήση των άλλων τριών δειγμάτων): η συσκευασία θα πρέπει να χτυπάει το στόχο με το ασθενέστερο μέρος που δεν έχει ελεγχθεί με την πρώτη πτώση, για παράδειγμα ένα πώμα ή, για μερικά κυλινδρικά βαρέλια, η συγκολλημένη διαμήκης ραφή του σώματος του βαρελιού.
(b) Κιβώτια από φυσικό ξύλο Κιβώτια από κόντρα πλακέ Κιβώτια από ανασυσταμένο ξύλο Κιβώτια από ινσανίδες Πλαστικά κιβώτια Χαλύβδινα ή αλουμινένια κιβώτια Σύνθετες συσκευασίες που είναι στο σχήμα κιβωτίου	Πέντε (ένα για κάθε πτώση)	Πρώτη πτώση: με τον πυθμένα Δεύτερη πτώση: με την κορυφή Τρίτη πτώση: με τη μακριά πλευρά Τέταρτη πτώση: με την κοντή πλευρά Πέμπτη πτώση: με μία γωνία
(c) Σάκοι – μονού φύλλου με πλευρική ραφή	Τρία (τρεις πτώσεις ανά σάκο)	Πρώτη πτώση: με μία πλατιά όψη Δεύτερη πτώση: με μία στενή όψη Τρίτη πτώση: με το άκρο του σάκου
(d) Σάκοι – μονού φύλλου χωρίς πλευρική ραφή, ή πολλαπλού φύλλου	Δύο (δύο πτώσεις ανά σάκο)	Πρώτη πτώση: με μία πλατιά όψη Δεύτερη πτώση: με το άκρο του σάκου
(e) Σύνθετες συσκευασίες (γυαλί, ψαμμάργιλος ή πορσελάνη), φέρουσες σήμανση με το σύμβολο "RID/ADR" σύμφωνα με την 6.1.3.1 (a) (ii) και έχουν σχήμα βαρελιού ή κιβωτίου	Τρία (ένα για κάθε πτώση)	Διαγώνια με το κάτω στόμιο, ή, εάν δεν υπάρχει στόμιο, με μία περιφερειακή ραφή ή την ακμή του πυθμένα.

6.1.5.3.2 Ειδική προετοιμασία των δειγμάτων δοκιμής για τη δοκιμή πτώσης

Η θερμοκρασία του δείγματος δοκιμής και του περιεχομένου του θα πρέπει να μειώνεται στους -18°C ή χαμηλότερα για τις παρακάτω συσκευασίες:

- (a) πλαστικά βαρέλια (βλέπε 6.1.4.8)
- (b) πλαστικά μπιτόνια (βλέπε 6.1.4.8)
- (c) πλαστικά κιβώτια άλλα εκτός από κιβώτια από τεταμένο πλαστικό (βλέπε 6.1.4.13)
- (d) σύνθετες συσκευασίες (πλαστικού υλικού) (βλέπε 6.1.4.19) και
- (e) συνδυασμένες συσκευασίες με πλαστικές εσωτερικές συσκευασίες, άλλες από πλαστικούς σάκους προοριζόμενους να περιέχουν στερεά ή είδη.

Όπου τα δείγματα δοκιμής προετοιμάζονται με αυτόν τον τρόπο, οι συνθήκες της 6.1.5.2.3 μπορούν να παραλείπονται. Τα υγρά δοκιμής θα πρέπει να διατηρούνται στην υγρή κατάσταση με την προσθήκη αντιψυκτικών εάν είναι απαραίτητο.

6.1.5.3.3 Οι συσκευασίες με αφαιρούμενο κάλυμμα για υγρά δεν ρίπτονται παρά μόνο τουλάχιστον 24 ώρες μετά την πλήρωση και κλείσιμο για να δοθεί χρόνος για τυχόν χαλάρωση του πώματος.**6.1.5.3.4** Στόχος

Ο στόχος θα πρέπει να είναι μία άκαμπτη και οριζόντια επιφάνεια και θα είναι:

- Ακέραιη και συμπαγής τόσο ώστε να είναι αμετακίνητη
- Επίπεδη, με μία επιφάνεια ελεύθερη από τοπικά ελαττώματα που θα μπορούσαν να επηρεάσουν τα αποτελέσματα δοκιμών
- Σταθερή αρκετά ώστε να μην παραμορφώνεται κάτω από συνθήκες δοκιμών και να μην καταστρέφεται από δοκιμές, και
- Αρκετά μεγάλη ώστε να διασφαλίζει ότι το κόλο δοκιμών πέφτει πλήρως επί της επιφανείας.

6.1.5.3.5 Ύψος πτώσης

Για στερεά και υγρά, αν η δοκιμή εκτελείται με το στερεό ή το υγρό προς μεταφορά ή με άλλη ουσία που έχει ουσιαστικά τα ίδια φυσικά χαρακτηριστικά:

Ομάδα Συσκευασίας I	Ομάδα Συσκευασίας II	Ομάδα Συσκευασίας III
1.8 m	1.2 m	0.8 m

Για υγρά σε μονές συσκευασίες και για τις εσωτερικές συσκευασίες σύνθετων συσκευασιών, όταν η δοκιμή εκτελείται με νερό:

Σημείωση: Ο όρος νερό περιλαμβάνει διαλύματα νερού / αντιπηκτικών με ελάχιστο ειδικό βάρος 0,95 για δοκιμές στους -18°C .

- (a) όπου οι ουσίες προς μεταφορά έχουν σχετική πυκνότητα όχι μεγαλύτερη από 1.2:

Ομάδα Συσκευασίας I	Ομάδα Συσκευασίας II	Ομάδα Συσκευασίας III
1.8 m	1.2 m	0.8 m

- (b) όπου οι ουσίες προς μεταφορά έχουν σχετική πυκνότητα που υπερβαίνει το 1.2, το ύψος πτώσης θα πρέπει να υπολογίζεται στη βάση της σχετικής πυκνότητας (d) της ουσίας προς μεταφορά, στρογγυλοποιημένης στο πρώτο δεκαδικό, ως ακολούθως:

Ομάδα Συσκευασίας I	Ομάδα Συσκευασίας II	Ομάδα Συσκευασίας III
$d \times 1.5 \text{ (m)}$	$d \times 1.0 \text{ (m)}$	$d \times 0.67 \text{ (m)}$

- (c) για ελαφρού περιτυπώματος μεταλλικές συσκευασίες, φέρουσες σήμανση με το σύμβολο "RID/ADR" σύμφωνα με την 6.1.3.1(a) (ii) προοριζόμενες για τη μεταφορά ουσιών που έχουν ιξώδες στους 23 °C μεγαλύτερο από 200 mm²/s (που αντιστοιχεί σ' ένα χρόνο ροής 30 δευτερά με ένα ISO καψύλλιο ροής που έχει στόμιο αεριοπροώθησης με 6 mm διάμετρο σύμφωνα με το Πρότυπο ISO 2431-1993)

- (i) εάν η σχετική πυκνότητα δεν υπερβαίνει το 1.2:

Ομάδα Συσκευασίας II	Ομάδα Συσκευασίας III
0.6 m	0.4 m

- (ii) όπου οι ουσίες προς μεταφορά έχουν σχετική πυκνότητα (d) που υπερβαίνει το 1.2 το ύψος πτώσης θα πρέπει να υπολογίζεται πάνω στη βάση της σχετικής πυκνότητας (d) της ουσίας προς μεταφορά, στρογγυλοποιημένης στο πρώτο δεκαδικό, ως ακολούθως:

Ομάδα Συσκευασίας II	Ομάδα Συσκευασίας III
$d \times 0.5 \text{ m}$	$d \times 0.33 \text{ m}$

6.1.5.3.6 Κριτήρια για το πέραςμα της δοκιμής:

6.1.5.3.6.1 Κάθε συσκευασία που περιέχει υγρό θα πρέπει να είναι στεγανή όταν έχει υπάρξει ισορροπία μεταξύ των εσωτερικών και εξωτερικών πιέσεων, όμως για εσωτερικές συσκευασίες συνδυασμένων συσκευασιών και εκτός από εσωτερικά δοχεία σύνθετων συσκευασιών (γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιο), φέροντα σήμανση με το σύμβολο "RID/ADR" σύμφωνα με την 6.1.3.1 (a) (ii) δεν είναι απαραίτητο οι πιέσεις να είναι εξισωμένες.

6.1.5.3.6.2 Όπου μία συσκευασία για στερεά υποβάλλεται σε δοκιμή πτώσης και η επάνω όψη της χτυπάει το στόχο, το δείγμα δοκιμής περνάει τη δοκιμή εάν όλο το περιεχόμενο συγκρατείται από μία εσωτερική συσκευασία ή εσωτερικό δοχείο (π.χ. έναν πλαστικό σάκο) ακόμα κι εάν το πώμα ενώ διατηρεί τη συγκρατητική του λειτουργία πάνω στην κορυφαία όψη του βαρελιού δεν είναι πια αδιαπέραστο.

6.1.5.3.6.3 Η εξωτερική συσκευασία μίας σύνθετης ή συνδυασμένης συσκευασίας δε θα πρέπει να παρουσιάζει οποιαδήποτε φθορά ικανή να επηρεάσει την ασφάλεια στη μεταφορά. Τα εσωτερικά δοχεία, οι εσωτερικές συσκευασίες ή τα είδη θα πρέπει να παραμένουν πλήρως εντός της εξωτερικής συσκευασίας και δε θα πρέπει να υπάρχει διαρροή της πληρωτικής ουσίας από το (τα) εσωτερικό (-ά) δοχείο (-α) και την (τις) εσωτερική (-ές) συσκευασία (-ες).

6.1.5.3.6.4 Ούτε το ακριανό φύλλο ενός σάκου ούτε η εξωτερική συσκευασία θα πρέπει να παρουσιάζουν οποιαδήποτε φθορά ικανή να επηρεάσει την ασφάλεια στη μεταφορά.

6.1.5.3.6.5 Μία μικρή έκκριση από το(τα) πώμα(τα) κατά την κρούση δεν θεωρείται ότι είναι αστοχία της συσκευασίας υπό την προϋπόθεση ότι δεν υπάρχει περαιτέρω διαρροή.

6.1.5.3.6.6 Δεν επιτρέπεται ρήγμα σε συσκευασίες για εμπορεύματα της Κλάσης 1 που θα επέτρεπε τη διαρροή ελεύθερων εκρηκτικών ουσιών ή ειδών από την εξωτερική συσκευασία.

6.1.5.4 Δοκιμή στεγανότητας

Η δοκιμή στεγανότητας θα πρέπει να πραγματοποιείται σε όλους τους τύπους σχεδιασμού των συσκευασιών προοριζόμενων να περιέχουν υγρά, πάντως, αυτή η δοκιμή δεν απαιτείται για

- εσωτερικές συσκευασίες συνδυασμένων συσκευασιών
- εσωτερικά δοχεία σύνθετων συσκευασιών (από γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλο), φέροντα επισήμανση με το σύμβολο "RID/ADR" σύμφωνα με την 6.1.3.1 (a) (ii),
- ελαφρού περιτυπώματος μεταλλικές συσκευασίες, φέρουσες επισήμανση με το σύμβολο "RID/ADR" σύμφωνα με την 6.1.3.1 (a) (ii), προοριζόμενες για ουσίες με ιξώδες στους 23 °C που υπερβαίνει τα 200 mm²/s.

6.1.5.4.1 Αριθμός δειγμάτων δοκιμής: τρία δείγματα δοκιμής ανά τύπο σχεδιασμού και κατασκευαστή

6.1.5.4.2 Ειδική προετοιμασία δειγμάτων δοκιμής για τη δοκιμή: τα εξαιριζόμενα πώματα είτε θα πρέπει να αντικαθίστανται από παρόμοια μη-εξαιριζόμενα πώματα ή ο εξαιρισμός θα πρέπει να σφραγίζεται.

6.1.5.4.3 Μέθοδος δοκιμής και πίεση που πρέπει να εφαρμόζεται: οι συσκευασίες συμπεριλαμβανομένων των πωμάτων τους θα πρέπει να βυθίζονται κάτω από το νερό για 5 λεπτά ενώ μία εσωτερική πίεση αέρα εφαρμόζεται, η μέθοδος της βύθισης δεν θα πρέπει να επηρεάζει τα αποτελέσματα της δοκιμής.

Η πίεση αέρα (πίεση μετρητή) που εφαρμόζεται θα πρέπει να είναι:

Ομάδα Συσκευασίας I	Ομάδα Συσκευασίας II	Ομάδα Συσκευασίας III
Όχι μικρότερη από 30kPa (0.3 bar)	Όχι μικρότερη από 20 kPa (0.2 bar)	Όχι μικρότερη από 20 kPa (0.2 bar)

Άλλες μέθοδοι τουλάχιστον εξίσου αποτελεσματικές μπορούν να χρησιμοποιούνται.

6.1.5.4.4 Κριτήρια για το πέρας της δοκιμής: δεν θα πρέπει να υπάρχει διαρροή

6.1.5.5 Δοκιμή εσωτερικής πίεσης (υδραυλικής)

6.1.5.5.1 Συσκευασίες προς δοκιμή

Η δοκιμή εσωτερικής πίεσης (υδραυλικής) θα πρέπει να διεξάγεται σε όλους τους τύπους σχεδιασμού

συσκευασιών από χάλυβα, αλουμίνιο και πλαστικό και σε όλες τις σύνθετες συσκευασίες προοριζόμενες να περιέχουν υγρά. Αυτός η δοκιμή δεν απαιτείται για:

- εσωτερικές συσκευασίες συνδυασμένων συσκευασιών
- εσωτερικά δοχεία σύνθετων συσκευασιών (από γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλο), φέροντα επισήμανση με το σύμβολο "RID/ADR" σύμφωνα με την 6.1.3.1 (a) (ii),
- ελαφρού περιτυπώματος μεταλλικές συσκευασίες, φέρουσες επισήμανση με το σύμβολο "RID/ADR" σύμφωνα με την 6.1.3.1 (a) (ii) προοριζόμενες για ουσίες με ιξώδες στους 23 °C που υπερβαίνει τα 200 mm²/s.

6.1.5.5.2 Αριθμός δειγμάτων δοκιμής: τρία δείγματα δοκιμής ανά τύπο σχεδιασμού και κατασκευαστή.

6.1.5.5.3 Ειδική προετοιμασία συσκευασιών για τη δοκιμή:

τα εξαιρειζόμενα πώματα είτε θα πρέπει να αντικαθίστανται από παρόμοια μη-εξαιρειζόμενα πώματα ή ο εξαιρισμός θα πρέπει να σφραγίζεται.

6.1.5.5.4 Μέθοδος δοκιμής και πίεση που πρέπει να εφαρμόζεται: μεταλλικές συσκευασίες και σύνθετες συσκευασίες (από γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλο), συμπεριλαμβανομένων των πωμάτων τους, θα πρέπει να υπόκεινται σε δοκιμή πίεσης για 5 λεπτά. Πλαστικές συσκευασίες και σύνθετες συσκευασίες (πλαστικού υλικού) συμπεριλαμβανομένων των πωμάτων τους, θα πρέπει να υπόκεινται σε δοκιμή πίεσης για 30 λεπτά. Αυτή η πίεση είναι εκείνη που πρέπει να συμπεριλαμβάνεται στο σήμα που απαιτείται από την 6.1.3.1 (d). Ο τρόπος με τον οποίο οι συσκευασίες υποστηρίζονται δεν θα πρέπει να καθιστά άκυρη τη δοκιμή. Η πίεση θα πρέπει να εφαρμόζεται συνεχώς και ομοιόμορφα. Θα πρέπει να διατηρείται σταθερή καθ' όλη την περίοδο δοκιμής. Η υδραυλική πίεση (μετρητή) που εφαρμόζεται, όπως καθορίζεται από οποιαδήποτε από τις παρακάτω μεθόδους, θα πρέπει να είναι:

- (a) όχι μικρότερη από τη συνολική πίεση πιεζομέτρου που μετρείται στη συσκευασία (δηλ. την τάση ατμών της πληρωτικής ουσίας και τη μερική πίεση του αέρα ή άλλων αδρανών αερίων, μείον 100 kPa) στους 55 °C, πολλαπλασιασμένη με έναν συντελεστή ασφάλειας 1.5. Αυτή η συνολική πίεση πιεζομέτρου θα πρέπει να προσδιορίζεται στη βάση ενός μέγιστου βαθμού πλήρωσης σύμφωνα με την 4.1.1.4 και μία θερμοκρασία πλήρωσης 15 °C ή
- (b) όχι μικρότερη από 1.75 φορές την τάση ατμών στους 50 °C της ουσίας προς μεταφορά, μείον 100 kPa, αλλά με ελάχιστη πίεση δοκιμής 100 kPa, ή
- (c) όχι μικρότερη από 1.5 φορές την τάση ατμών στους 55 °C της ουσίας προς μεταφορά, μείον 100 kPa, αλλά με ελάχιστη πίεση δοκιμής 100 kPa

6.1.5.5.5 Επιπλέον, συσκευασίες προοριζόμενες να περιέχουν ουσίες της Ομάδας Συσκευασίας I θα πρέπει να δοκιμάζονται σε μια ελάχιστη πίεση 250 kPa (μετρητή) για μια περίοδο δοκιμής 5 ή 30 λεπτών που εξαρτάται από το υλικό κατασκευής της συσκευασίας.

6.1.5.5.6 Κριτήρια για το πέρασμα της δοκιμής:

καμία συσκευασία δεν θα πρέπει να έχει διαρροή.

6.1.5.6 Δοκιμή στοιβάγματος

Όλοι οι τύποι σχεδιασμού των συσκευασιών πέραν των σάκων και πέραν των μη-στοιβαξίμων σύνθετων συσκευασιών (από γυαλί, πορσελάνη ή ψαμμάργιλο), φέροντες επισήμανση με το σύμβολο "RID/ADR" σύμφωνα με την 6.1.3.1 (a) (ii) θα πρέπει να υπόκεινται σε μια δοκιμή στοιβάγματος.

6.1.5.6.1 Αριθμός δειγμάτων δοκιμής: τρία δείγματα δοκιμής ανά τύπο σχεδιασμού και κατασκευαστή

6.1.5.6.2 Μέθοδος δοκιμής:

το δείγμα δοκιμής θα πρέπει να υπόκειται σε μία δύναμη εφαρμοζόμενη στην κορυφαία επιφάνεια του δείγματος δοκιμής ισοδύναμη με το συνολικό βάρος ίδιων κόλων που θα μπορούσαν να είναι στοιβαγμένες πάνω σ' αυτό κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Όπου τα περιεχόμενα του δείγματος δοκιμής είναι μη-επικίνδυνα υγρά με σχετική πυκνότητα διαφορετική από αυτή του υγρού προς μεταφορά, η δύναμη θα πρέπει να υπολογίζεται σε σχέση με την τελευταία. Το ελάχιστο ύψος της στοιβάς συμπεριλαμβανομένου του δείγματος δοκιμής θα πρέπει να είναι 3 μέτρα. Η διάρκεια της δοκιμής θα πρέπει να είναι 24 ώρες, εκτός του ότι πλαστικά βαρέλια, μπιτόνια και σύνθετες συσκευασίες 6HH1 και 6HH2, προοριζόμενες για υγρά, θα πρέπει να υπόκεινται στη δοκιμή στοιβάγματος για μία περίοδο 28 ημερών σε μία θερμοκρασία όχι μικρότερη από 40 °C.

Για τη δοκιμή σύμφωνα με την 6.1.5.2.5, η αρχική πληρωτική ουσία θα πρέπει να χρησιμοποιείται. Για τη δοκιμή σύμφωνα με την 6.1.5.2.6, μια δοκιμή στοιβάγματος θα πρέπει να διεξάγεται με ένα πρότυπο υγρό.

6.1.5.6.3 Κριτήρια για το πέρασμα της δοκιμής:

κανένα δείγμα δοκιμής δεν θα πρέπει να έχει διαρροή. Σε σύνθετες συσκευασίες ή συνδυασμένες συσκευασίες, δεν θα πρέπει να υπάρχει διαρροή της πληρωτικής ουσίας από το εσωτερικό δοχείο ή την εσωτερική συσκευασία. Κανένα δείγμα δοκιμής δεν θα πρέπει να εμφανίζει οποιαδήποτε φθορά που θα μπορούσε δυσμενώς να επηρεάσει την ασφάλεια της μεταφοράς ή οποιαδήποτε παραμόρφωση που θα μπορούσε να μειώσει την αντοχή του ή να προκαλέσει αστάθεια στις στοιβές των κόλων. Οι πλαστικές συσκευασίες θα πρέπει να ψύχονται σε θερμοκρασία περιβάλλοντος πριν από την αξιολόγηση.

6.1.5.7 Συμπληρωματική δοκιμή διαπερατότητας για πλαστικά βαρέλια και μπιτόνια σύμφωνα με την 6.1.4.8 και για σύνθετες συσκευασίες (πλαστικού υλικού) σύμφωνα με την 6.1.4.19 προοριζόμενες για τη μεταφορά υγρών που έχουν σημείο ανάφλεξης ≤ 60 °C, πέραν από συσκευασίες 6HA1.

Συσκευασίες από πολυαιθυλένιο χρειάζεται να υπόκεινται σ' αυτή τη δοκιμή μόνον εάν είναι να εγκριθούν για τη μεταφορά βενζολίου, τολουολίου, ξυλένιου ή μειγμάτων και παρασκευασμάτων που περιέχουν εκείνες τις ουσίες.

6.1.5.7.1 Αριθμός δειγμάτων δοκιμής: τρεις συσκευασίες ανά τύπο σχεδιασμού και κατασκευαστή.

6.1.5.7.2 Ειδική προετοιμασία του δείγματος δοκιμής για τη δοκιμή:

τα δείγματα δοκιμής θα προ-αποθηκεύονται με την αρχική πληρωτική ουσία σύμφωνα με την 6.1.5.2.5, ή, για συσκευασίες από υψηλού μοριακού βάρους πολυαιθυλένιο, με το πρότυπο υγρό μείγμα υδρογονανθράκων (λευκό οινόπνευμα) σύμφωνα με την 6.1.5.2.6.

6.1.5.7.3 Μέθοδος δοκιμής:

τα δείγματα δοκιμής γεμισμένα με την ουσία για την οποία η συσκευασία είναι να εγκριθεί θα πρέπει να ζυγίζεται πριν και μετά από την αποθήκευση για 28 ημέρες στους 23 °C και 50% σχετική ατμοσφαιρική υγρασία. Για συσκευασίες από υψηλού μοριακού βάρους πολυαιθυλένιο, η δοκιμή μπορεί να διεξάγεται με το πρότυπο υγρό μείγμα υδρογονανθράκων (λευκό οινόπνευμα) στη θέση του βενζολίου, του τολουολίου ή του ξυλένιου.

6.1.5.7.4 Κριτήρια για το πέρασμα της δοκιμής:

η διαπερατότητα δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 0.008 g/l.h.

6.1.5.8 Αναφορά ελέγχου**6.1.5.8.1** Μία αναφορά ελέγχου που περιέχει τουλάχιστον τα παρακάτω στοιχεία θα πρέπει να συντάσσεται και θα πρέπει να είναι διαθέσιμη στους χρήστες της συσκευασίας:

1. Ονομασία και διεύθυνση των εγκαταστάσεων ελέγχου,
2. Ονομασία και διεύθυνση του αιτούντος (όπου είναι κατάλληλο),
3. Ένα μοναδικό χαρακτηριστικό στοιχείο της αναφοράς ελέγχου,
4. Ημερομηνία της αναφοράς ελέγχου,
5. Κατασκευαστής της συσκευασίας,
6. Περιγραφή του τύπου σχεδιασμού της συσκευασίας (π.χ. διαστάσεις, υλικά, πώματα, πάχος, κ.λπ.), περιλαμβανομένης της μεθόδου κατασκευής (π.χ. καλούπωμα με φύσημα) και η οποία μπορεί να περιλαμβάνει σχέδιο(α) και/ή φωτογραφία(ες),
7. Μέγιστη χωρητικότητα,
8. Χαρακτηριστικά της περιεχομένης δοκιμής, π.χ. ιξώδες και σχετική πυκνότητα για υγρά και μέγεθος σωματιδίων για στερεά,
9. Περιγραφές των δοκιμών και αποτελέσματα,
10. Η αναφορά ελέγχου θα πρέπει να υπογράφεται με το όνομα και τη θέση του υπογράφοντος.

6.1.5.8.2 Η αναφορά ελέγχου θα πρέπει να περιέχει δηλώσεις ότι η συσκευασία προετοιμασμένη όπως για μεταφορά δοκιμάστηκε σύμφωνα με τις κατάλληλες απαιτήσεις αυτού του Τμήματος και ότι η χρήση άλλων μεθόδων συσκευασίας μπορούν να την καταστήσουν μη-ισχύουσα. Ένα αντίγραφο της αναφοράς ελέγχου θα πρέπει να είναι διαθέσιμο στην Αρμόδια Αρχή.**6.1.6 Πρότυπα υγρά για την επαλήθευση της δοκιμής χημικής συμβατότητας συσκευασιών από πολυαιθυλένιο, συμπεριλαμβανομένων IBC's, σύμφωνα με τις 6.1.5.2.6 και 6.5.6.3.5, αντίστοιχα****6.1.6.1** Τα παρακάτω πρότυπα υγρά θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για αυτό το πλαστικό υλικό

- (a) **Διάλυμα διάβρεξης** για ουσίες που προκαλούν σοβαρή θραύση στο πολυαιθυλένιο υπό καταπόνηση, ειδικά για όλα τα διαλύματα και παρασκευάσματα που περιέχουν παράγοντες διάβρεξης.

Ένα υδατικό διάλυμα με 1% από αλκυλοσουλφονικό βενζόλιο ή ένα υδατικό διάλυμα με 5% εννεαφαινολικό αιθυλεστέρα, το οποίο θα έχει προηγουμένως αποθηκευτεί για τουλάχιστο 14 ημέρες σε θερμοκρασία 40°C θα πρέπει να χρησιμοποιείται.

Η επιφανειακή τάση αυτού του διαλύματος θα πρέπει να είναι 31 έως 35 mN/m στους 23 °C.

Η δοκιμή στοιβάγματος θα πρέπει να διεξάγεται στη βάση μίας σχετικής πυκνότητας όχι μικρότερης από 1.20.

Έλεγχος συμβατότητας με οξικό οξύ δεν απαιτείται εάν επαρκή χημική συμβατότητα αποδεικνύεται με ένα διάλυμα διάβρεξης.

Για πληρωτικές ουσίες που προκαλούν θραύση στο πολυαιθυλένιο υπό καταπόνηση που είναι ανθεκτικό σε διάλυμα διάβρεξης, αρκετή χημική συμβατότητα μπορεί να αποδειχτεί μετά από προκαταρκτική αποθήκευση για τρεις εβδομάδες στους 40 °C σύμφωνα με την 6.1.5.2.6 αλλά με την αρχική πληρωτική ουσία.

- (b) **Οξικό οξύ** για ουσίες και παρασκευάσματα που προκαλούν θραύση στο πολυαιθυλένιο υπό καταπόνηση, ειδικά για μονοκαρβοξυλικά οξέα και μονοσθενείς αλκοόλες.

Οξικό οξύ σε συγκέντρωση 98 έως 100 % θα πρέπει να χρησιμοποιείται.

Σχετική πυκνότητα = 1.05.

Η δοκιμή στοιβάγματος θα πρέπει να διεξάγεται στη βάση μίας σχετικής πυκνότητας όχι μικρότερης από 1.1.

Στην περίπτωση πληρωτικών ουσιών που προκαλούν φούσκωμα στο πολυαιθυλένιο περισσότερο από το οξικό οξύ και σε τέτοιο βαθμό ώστε το βάρος του πολυαιθυλενίου αυξάνεται κατά έως 4 %, επαρκής χημική συμβατότητα μπορεί να αποδεικνύεται μετά από προκαταρκτική αποθήκευση για τρεις εβδομάδες στους 40°C, σύμφωνα με την 6.1.5.2.6 αλλά με την αρχική πληρωτική ουσία.

- (c) **Διάλυμα διάβρεξης κανονικού οξικού βουτυλεστέρα/ κανονικού οξικού βουτυλεστέρα-κορεσμένου** για ουσίες και παρασκευάσματα που προκαλούν φούσκωμα στο πολυαιθυλένιο σε τέτοιο βαθμό ώστε το βάρος του πολυαιθυλενίου να αυξάνεται κατά περίπου 4 % και στον ίδιο χρόνο προκαλούν θραύση υπό καταπόνηση, ειδικά για φυτικά-υγιεινά προϊόντα, υγρά χρώματα και εστέρες. Κανονικός οξικός βουτυλεστέρας σε συγκέντρωση 98 έως 100 % θα πρέπει να χρησιμοποιείται για προκαταρκτική αποθήκευση σύμφωνα με την 6.1.5.2.6.

Για τη δοκιμή στοιβάγματος σύμφωνα με την 6.1.5.6, ένα υγρό δοκιμής συνιστάμενο από ένα 1 έως 10 % υδατικό διάλυμα διάβρεξης αναμεμιγμένο με 2 % κανονικό οξικό βουτυλεστέρα σύμφωνα με το (a) παραπάνω θα πρέπει να χρησιμοποιείται.

Η δοκιμή στοιβάγματος θα πρέπει να διεξάγεται στη βάση μίας σχετικής πυκνότητας όχι μικρότερης από 1.0.

Στην περίπτωση πληρωτικών ουσιών που προκαλούν φούσκωμα στο πολυαιθυλένιο περισσότερο από τον κανονικό οξικό βουτυλεστέρα και σε τέτοιο βαθμό ώστε το βάρος του πολυαιθυλενίου να αυξάνεται κατά έως 7.5 %, επαρκής χημική συμβατότητα μπορεί να αποδεικνύεται μετά από προκαταρκτική αποθήκευση για τρεις εβδομάδες στους 40 °C, σύμφωνα με την 6.1.5.2.6 αλλά με την αρχική πληρωτική ουσία.

- (d) **Μείγμα υδρογονανθράκων (λευκό οινόπνευμα)** για ουσίες και παρασκευάσματα που

προκαλούν φούσκωμα σε πολυαιθυλένιο, ειδικά για υδρογονάνθρακες, εστέρες και κετόνες.

Ένα μείγμα υδρογονανθράκων που έχει σημείο βρασμού από 160 °C έως 220 °C, σχετική πυκνότητα 0.78-0.80, σημείο ανάφλεξης >50 °C και περιεκτικότητα σε αρωματικά 16 % έως 21 % θα πρέπει να χρησιμοποιείται.

Ο έλεγχος στοιβάγματος θα πρέπει να διεξάγεται στη βάση μίας σχετικής πυκνότητας όχι μικρότερης από 1.0.

Στην περίπτωση πληρωτικών ουσιών που προκαλούν φούσκωμα στο πολυαιθυλένιο σε τέτοιο βαθμό ώστε το βάρος του πολυαιθυλενίου να αυξάνεται κατά περισσότερο από 7.5 %, επαρκής χημική συμβατότητα μπορεί να αποδεικνύεται μετά από προκαταρκτική αποθήκευση για τρεις εβδομάδες στους 40 °C, σύμφωνα με την 6.1.5.2.6 αλλά με την αρχική πληρωτική ουσία.

- (e) **Νιτρικό οξύ** για όλες τις ουσίες και παρασκευάσματα που έχουν οξειδωτική επίδραση στο πολυαιθυλένιο και που προκαλούν μοριακή αποικοδόμηση ίδια με ή μικρότερη από 55 % νιτρικό οξύ.

Νιτρικό οξύ σε συγκέντρωση όχι μικρότερη από 55 % θα πρέπει να χρησιμοποιείται.

Ο έλεγχος στοιβάγματος πρέπει να διεξάγεται στη βάση μίας σχετικής πυκνότητας όχι μικρότερης από 1.4.

Στην περίπτωση πληρωτικών ουσιών περισσότερο ισχυρά οξειδωτικών από 55 % νιτρικό οξύ ή που προκαλούν αποικοδόμηση του μοριακού βάρους συνεχίζουμε σύμφωνα με την 6.1.5.2.5.

Η περίοδος χρήσης θα πρέπει να καθορίζεται σε αυτές τις περιπτώσεις παρατηρώντας το βαθμό της φθοράς (π.χ. δύο χρόνια για νιτρικό οξύ σε περιεκτικότητα όχι μικρότερη από 55 %).

- (f) **Νερό** για ουσίες που δεν προσβάλλουν το πολυαιθυλένιο σε οποιαδήποτε από τις περιπτώσεις που αναφέρονται στα (a) έως (e), ειδικά για ανόργανα οξέα και αλισίβες, υδατικά αλατούχα διαλύματα, πολυσθενείς αλκοόλες και οργανικές ουσίες σε υδατικό διάλυμα.

Ο έλεγχος στοιβάγματος θα πρέπει να διεξάγεται στη βάση μίας σχετικής πυκνότητας όχι μεγαλύτερης από 1.2.

Δοκιμή σχεδιασμού τύπου με νερό δεν απαιτείται εφ' όσον αποδεικνύεται ακριβής χημική συμβατότητα με διάλυμα διάβρεξης ή νιτρικό οξύ.

Κεφάλαιο 6.2

Απαιτήσεις για την κατασκευή και τον έλεγχο δοχείων πίεσης, δοχείων αερολυτών και μικρών δοχείων που περιέχουν αέριο (φύσιγγες αερίου) και φύσιγγες κυψελών καυσίμων που περιέχουν υγροποιημένο εύφλεκτο αέριο

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα δοχεία αερολυτών, μικρά δοχεία που περιέχουν αέριο (φύσιγγες αερίου) και

φύσιγγες κυψελών καυσίμων που περιέχουν υγροποιημένο εύφλεκτο αέριο δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις των 6.2.1 και 6.2.5.

6.2.1 Γενικές απαιτήσεις

6.2.1.1 Σχεδιασμός και κατασκευή

6.2.1.1.1 Τα δοχεία πίεσης και τα κλεισίματά τους θα πρέπει να σχεδιάζονται, να κατασκευάζονται, να δοκιμάζονται και να εξοπλίζονται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να αντέχουν όλες τις συνθήκες, συμπεριλαμβανομένης της κόπωσης, στις οποίες θα υποβληθούν κατά τη διάρκεια της κανονικής χρήσης και κατά τη διάρκεια κανονικών συνθηκών μεταφοράς και χρήσης.

6.2.1.1.2 (Δεσμευμένο)

6.2.1.1.3 Σε καμία περίπτωση το ελάχιστο πάχος των τοιχωμάτων δεν θα είναι μικρότερο από εκείνο που ορίζεται στα τεχνικά πρότυπα σχεδιασμού και κατασκευής.

6.2.1.1.4 Για θερμοσυγκολλημένα δοχεία πίεσης, θα χρησιμοποιούνται μόνο μέταλλα που επιδέχονται θερμοκόλληση.

6.2.1.1.5 Η πίεσις δοκιμής των κυλίνδρων, των σωλήνων, των κυλινδρικών δοχείων και των δεσμών κυλίνδρων θα είναι σύμφωνα με την οδηγία συσκευασίας P 200 της παραγράφου 4.1.4.1, ή, για ένα χημικό υπό πίεση, με την οδηγία συσκευασίας P 206 της παραγράφου 4.1.4.1. Η πίεση δοκιμής ενός κυλίνδρου για προσροφημένο αέριο είναι σύμφωνη με την οδηγία συσκευασίας P208 του 4.1.4.1.

6.2.1.1.6 Δοχεία πίεσης συγκεντρωμένα σε δέσμες θα υποστηρίζονται κατασκευαστικά και θα συγκρατούνται μαζί σαν μία μονάδα. Τα δοχεία πίεσης θα πρέπει να ασφαρίζονται με τέτοιο τρόπο, ώστε να εμποδίζεται η μετακίνηση σε σχέση με τη δομική συναρμολόγηση και μετακίνηση που θα προκαλούσε συγκέντρωση επιζήμιων τοπικών τάσεων. Σωλήνες συναρμολογήσεων (π.χ. διανομέας, βαλβίδες και πιεζόμετρα) θα σχεδιάζονται και θα κατασκευάζονται με τρόπο ώστε να προστατεύονται από ζημίες προσκρούσεων και δυνάμεις που συνήθως προκαλούνται κατά τη μεταφορά. Οι πολλαπλές σωληνώσεις θα έχουν τουλάχιστον την ίδια πίεση δοκιμών όπως και οι κύλινδροι. Για τοξικά υγροποιημένα αέρια, κάθε δοχείο πίεσης θα φέρει μία βαλβίδα απομόνωσης για να διασφαλισθεί ότι κάθε δοχείο πίεσης μπορεί να πληρωθεί χωριστά και δεν μπορεί να επέλθει επικοινωνία των πιέσεων των περιεχομένων του δοχείου κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα τοξικά υγροποιημένα αέρια χαρακτηρίζονται από τους κωδικούς ταξινόμησης 2T, 2TF, 2TC, 2TO, 2TFC ή 2TOC.

6.2.1.1.7 Επαφή μεταξύ ανόμοιων μετάλλων που θα μπορούσε να επιφέρει ζημία με γαλβανική δράση θα αποφεύγεται.

6.2.1.1.8 **Επιπρόσθετες απαιτήσεις για την κατασκευή κλειστών κρυογονικών δοχείων για υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη.**

6.2.1.1.8.1 Οι μηχανικές ιδιότητες του μετάλλου που χρησιμοποιείται θα προσδιορίζονται για κάθε δοχείο πίεσης, συμπεριλαμβανομένης της αντοχής σε χτυπήματα και το συντελεστή κάμψης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αναφορικά με την αντοχή σε χτυπήματα, το υποτόμημα 6.8.5.3 δίνει λεπτομέρειες για απαιτήσεις δοκιμών που ενδεχομένως θα χρησιμοποιηθούν.

6.2.1.1.8.2 Τα δοχεία πίεσης θα είναι θερμικά μονωμένα. Η θερμική μόνωση θα πρέπει να προστατεύεται έναντι κρούσης μέσω κατάλληλου περιβλήματος. Εάν ο χώρος μεταξύ του δοχείου πίεσης και του περιβλήματος είναι κενός αέρος (μόνωση κενού), το περίβλημα θα σχεδιάζεται να αντέχει χωρίς μόνιμη παραμόρφωση εξωτερική πίεση τουλάχιστον 100 kPa (1 bar) υπολογισμένη σε συμφωνία με έναν αναγνωρισμένο τεχνικό κώδικα, ή μια υπολογισμένη κρίσιμη πίεση αστοχίας όχι μικρότερη από 200 kPa (2 bar) (πίεση μετρητή). Εάν το περίβλημα είναι τόσο κλειστό ώστε να είναι ερμητικό για αέριο (π.χ. στην περίπτωση μόνωσης κενού), θα πρέπει να υπάρχει μια συσκευή που να εμποδίζει την ανάπτυξη κάθε επικίνδυνης πίεσης στο μονωτικό επίπεδο, στο ενδεχόμενο ανεπαρκούς στεγανότητας του δοχείου πίεσης ή των εξαρτημάτων του. Η συσκευή θα εμποδίζει την εισχώρηση υγρασίας στη μόνωση.

6.2.1.1.8.3 Τα κλειστά κρυογενικά δοχεία που προορίζονται για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη με σημείο βρασμού κάτω από τους -182 °C σε ατμοσφαιρική πίεση δεν θα πρέπει να περιλαμβάνουν υλικά που μπορεί να αντιδράσουν με οξυγόνο ή με ατμόσφαιρες πλούσιες σε οξυγόνο με επικίνδυνο τρόπο, όταν είναι τοποθετημένα σε μέρη της θερμομόνωσης όπου υπάρχει κίνδυνος επαφής με οξυγόνο ή με υγρό εμπλουτισμένο σε οξυγόνο.

6.2.1.1.8.4 Τα κλειστά κρυογενικά δοχεία θα σχεδιάζονται και θα κατασκευάζονται με κατάλληλες διατάξεις ανύψωσης και ασφάλισης.

6.2.1.1.9 Πρόσθετες απαιτήσεις για την κατασκευή δοχείων πίεσης για ακετυλένιο

Τα δοχεία πίεσης για UN 1001, ακετυλένιο, διαλυμένο, και UN 3374 ακετυλένιο, χωρίς διαλύτη, θα πρέπει να είναι γεμισμένα με πορώδες υλικό, ομοιόμορφα κατανεμημένο, τύπου που να ικανοποιεί τις απαιτήσεις και τις δοκιμές που ορίζονται από μια προδιαγραφή ή από ένα τεχνικό κώδικα αναγνωρισμένο από την αρμόδια αρχή και το οποίο:

(a) Είναι συμβατό με το δοχείο πίεσης και δεν σχηματίζει επιβλαβείς ή επικίνδυνες ενώσεις είτε με το ακετυλένιο είτε με το διαλύτη στην περίπτωση του UN 1001 και

(b) Είναι ικανό να εμποδίσει την εξάπλωση της αποσυνθέσεως του ακετυλενίου στο πορώδες υλικό.

Στην περίπτωση του UN 1001, ο διαλύτης θα πρέπει να είναι συμβατός με το δοχείο πίεσης.

6.2.1.2 Υλικά

6.2.1.2.1 Τα υλικά από τα οποία είναι κατασκευασμένα τα δοχεία πίεσης και τα κλεισίματά τους που βρίσκονται σε άμεση επαφή με επικίνδυνα εμπορεύματα δεν θα επηρεάζονται ούτε θα αποδυναμώνονται από τα επικίνδυνα εμπορεύματα που πρόκειται να μεταφέρουν και δεν θα προκαλούν επικίνδυνο αποτέλεσμα, π.χ. κατάλυση αντίδρασης ή αντίδραση με τα επικίνδυνα εμπορεύματα.

6.2.1.2.2 Τα δοχεία πίεσης και τα κλεισίματά τους θα κατασκευάζονται από υλικά που ορίζονται στα τεχνικά δεδομένα σχεδιασμού και κατασκευής και τις εφαρμοσμένες οδηγίες συσκευασίας για τις ουσίες που προορίζονται για μεταφορά στο δοχείο πίεσης. Τα υλικά θα είναι ανθεκτικά στην ψαθυρή θραύση και στις ρωγμές από καταπονήσεις λόγω διάβρωσης όπως αναφέρεται στα τεχνικά πρότυπα σχεδιασμού και κατασκευής.

6.2.1.3 Εξοπλισμός εξυπηρέτησης

6.2.1.3.1 Βαλβίδες, σωληνώσεις και άλλα εξαρτήματα που υπόκεινται σε πίεση, εξαιρουμένων των συσκευών

εκτόνωσης πίεσης, θα σχεδιάζονται και κατασκευάζονται με τρόπο ώστε η πίεση διαρρήξεως να είναι τουλάχιστον 1,5 φορές της πίεσης δοκιμών του δοχείου πίεσης.

- 6.2.1.3.2** Ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης θα είναι διαρθρωμένος ή σχεδιασμένος με τρόπο που θα εμποδίζει τη ζημία που θα προέκυπτε από την αποδέσμευση των περιεχομένων του δοχείου πίεσης κάτω από κανονικές συνθήκες διαχείρισης και μεταφοράς. Πολλαπλές σωληνώσεις που οδηγούν στις βαλβίδες αποκλεισμού θα είναι ικανοποιητικά εύκαμπτες ώστε να προστατεύουν τις βαλβίδες και τις σωληνώσεις από το σκίσιμο ή την αποδέσμευση των περιεχομένων των δοχείων πίεσης. Οι βαλβίδες πλήρωσης και εκκένωσης και οποιαδήποτε προστατευτικά πώματα θα πρέπει να μπορούν να εξασφαλιστούν έναντι ακούσιου ανοίγματος. Οι βαλβίδες θα προστατεύονται όπως ορίζεται στην 4.1.6.8.
- 6.2.1.3.3** Δοχεία πίεσης των οποίων η διαχείριση δεν μπορεί να γίνει με τα χέρια ή να κυλιστούν, θα είναι εξοπλισμένα με συσκευές (πέλματα, δακτυλίους και ταινίες) που θα εξασφαλίζουν ασφαλή διαχείρισή τους με μηχανικό μέσο και διευθετημένες κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μην εξασθενεί η αντοχή και να μην προκαλούνται αδικαιολόγητες καταπονήσεις στο τοίχωμα του δοχείου.
- 6.2.1.3.4** Τα ατομικά δοχεία πίεσης θα είναι εφοδιασμένα με συσκευές εκτόνωσης της πίεσης όπως ορίζεται στη διάταξη συσκευασίας P200 (2) ή P205 της 4.1.4.1 ή της 6.2.1.3.6.4 και της 6.2.1.3.6.5. Οι συσκευές εκτόνωσης της πίεσης θα σχεδιάζονται για να αποτρέπουν την είσοδο ξένων σωμάτων, τη διαρροή αερίου και την ανάπτυξη οιασδήποτε επικίνδυνης υπερβολικής πίεσης. Όταν οι συσκευές εκτόνωσης της πίεσης θα είναι τοποθετημένες επί οριζοντίων δοχείων πίεσης πολλαπλών σωληνώσεων πληρωμένων με εύφλεκτο αέριο, θα είναι διευθετημένες έτσι ώστε να εκκενώνονται στον ανοιχτό αέρα με τέτοιο τρόπο ώστε το διαφεύγον αέριο να μην προσκρούει επί του ιδίου του δοχείου κάτω από κανονικές συνθήκες μεταφοράς.
- 6.2.1.3.5** Τα δοχεία πίεσης των οποίων η πλήρωση μετρίεται με τον όγκο θα είναι εφοδιασμένα με δείκτη στάθμης.
- 6.2.1.3.6** **Επιπρόσθετες απαιτήσεις για κλειστά κρυογονικά δοχεία**
- 6.2.1.3.6.1** Κάθε άνοιγμα πλήρωσης ή εκκένωσης ενός κλειστού κρυογονικού δοχείου που χρησιμοποιείται για τη μεταφορά εύφλεκτων υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη θα είναι εφοδιασμένο με τουλάχιστον δύο αμοιβαίως ανεξάρτητες συσκευές απομόνωσης εν σειρά, η πρώτη εκ των οποίων θα ενεργεί σαν βαλβίδα διακοπής, η δε δεύτερη θα είναι ένα καπάκι ή ισοδύναμη συσκευή.
- 6.2.1.3.6.2** Για τμήματα σωληνώσεων τα οποία μπορεί να είναι κλειστά και στα δύο άκρα και όπου το υγρό προϊόν μπορεί να παγιδευτεί, μία μέθοδος αυτόματης εκτόνωσης πίεσης θα παρέχεται για να εμποδίζει τη συσσώρευση υπερβολικής πίεσης εντός της σωληνώσεως.
- 6.2.1.3.6.3** Κάθε σύνδεση σε ένα κλειστό κρυογονικό δοχείο θα σημαδεύεται ευκρινώς για να δείχνει τη λειτουργία του (π.χ. φάση ατμού ή υγρού).
- 6.2.1.3.6.4** **Συσκευές εκτόνωσης πίεσης**
- 6.2.1.3.6.4.1** Κάθε κλειστό κρυογονικό δοχείο θα είναι εφοδιασμένο τουλάχιστον με μία συσκευή εκτόνωσης πίεσης. Η συσκευή εκτόνωσης πίεσης θα είναι του τύπου που ανθίσταται ισχυρών δυνάμεων συμπεριλαμβανομένης της κυματοειδούς ώθησης.
- 6.2.1.3.6.4.2** Τα κλειστά κρυογονικά δοχεία μπορούν, επιπρόσθετα, να έχουν ένα εύθραυστο δίσκο παράλληλα με τις συσκευές με ελατήριο προκειμένου να ικανοποιούν τις απαιτήσεις της 6.2.1.3.6.5.

6.2.1.3.6.4.3 Οι συνδέσεις με τις συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα είναι ικανοποιητικού μεγέθους ώστε να καθιστούν δυνατή την απαιτούμενη εκκένωση να περνάει χωρίς περιορισμό στη συσκευή εκτόνωσης πίεσης.

6.2.1.3.6.4.4 Όλα τα στόμια εισαγωγής συσκευών εκτόνωσης πίεσης θα είναι τοποθετημένα υπό συνθήκες μέγιστης πλήρωσης στο χώρο ατμών του κλειστού κρυογονικού δοχείου και οι συσκευές θα είναι τοποθετημένες έτσι ώστε να διασφαλίζεται η ανεμπόδιστη εκτόνωση του διαφεύγοντος ατμού.

6.2.1.3.6.5 Χωρητικότητα και διάταξη των συσκευών εκτόνωσης πίεσης

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Σε σχέση με τις συσκευές εκτόνωσης πίεσης των κλειστών κρυογονικών δοχείων, μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση εργασίας (MAWP) σημαίνει τη μέγιστη αποτελεσματική επιτρεπτή πίεση μετρητή στο ανώτατο σημείο ενός φορτωμένου κλειστού κρυογονικού δοχείου σε θέση λειτουργίας συμπεριλαμβανομένης της μέγιστης εργασιακής πίεσης κατά τη διάρκεια πληρώσεως και εκκενώσεως.

6.2.1.3.6.5.1 Οι συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα ανοίγουν αυτόματα σε πίεση όχι μικρότερη από τη MAWP και θα είναι εντελώς ανοιχτές σε πίεση ίση με 110 % της MAWP. Αυτές οι συσκευές θα κλείνουν, μετά την εκτόνωση, σε πίεση όχι μικρότερη από 10 % κάτω από την πίεση στην οποία αρχίζει η εκκένωση και θα παραμένουν κλειστές σε όλες τις μικρότερες πιέσεις.

6.2.1.3.6.5.2 Οι εύθραυστοι δίσκοι θα διαρρηγνύονται σε ονομαστική πίεση που είναι η χαμηλότερη είτε της πίεσης δοκιμών είτε 150% της MAWP.

6.2.1.3.6.5.3 Στην περίπτωση απώλειας κενού σε κλειστό κρυογονικό δοχείο η συνδυασμένη χωρητικότητα όλων των εγκατεστημένων συσκευών εκτόνωσης πίεσης θα είναι αρκετή ώστε η πίεση (συμπεριλαμβανομένης συσσώρευσης) μέσα στο κλειστό κρυογονικό δοχείο να μην υπερβεί το 120 % της MAWP.

6.2.1.3.6.5.4 Η απαιτούμενη ικανότητα των συσκευών εκτόνωσης πίεσεως θα υπολογίζεται σύμφωνα με έναν κωδικό καθιερωμένης τεχνικής αναγνωρισμένης από την αρμόδια αρχή¹.

6.2.1.4 Έγκριση δοχείων πίεσης

6.2.1.4.1 Η συμμόρφωση των δοχείων πίεσης θα αξιολογείται κατά το χρόνο της κατασκευής όπως απαιτείται από την αρμόδια αρχή. Τα δοχεία πίεσης θα επιθεωρούνται, δοκιμάζονται και εγκρίνονται από ένα όργανο επιθεώρησης. Τα τεχνικά έγγραφα θα περιλαμβάνουν πλήρεις προδιαγραφές επί του σχεδίου και της κατασκευής και πλήρη έγγραφα επί της βιομηχανικής παραγωγής και της δοκιμής.

6.2.1.4.2 Τα συστήματα ποιοτικής διασφάλισης θα ικανοποιούν τις απαιτήσεις της αρμόδιας αρχής.

6.2.1.5 Αρχική επιθεώρηση και δοκιμή

6.2.1.5.1 Τα καινούρια δοχεία πίεσης, εκτός από τα κλειστά κρυογονικά δοχεία και συστήματα αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων, θα υπόκεινται σε δοκιμές και επιθεώρηση κατά και μετά την κατασκευή σύμφωνα με πρότυπα σχεδιασμού σε εφαρμογή, συμπεριλαμβανομένων των ακόλουθων:

¹ Βλ. για παράδειγμα CGA Publications S-1.2-2003 "Pressure Relief Device Standards – Part 2- Cargo and Portable Tanks for Compressed Gases" και S-1.1-2003 "Pressure Relief Device Standards – Part 1 – Cylinders for Compressed Gases".

Σε ένα ικανό δείγμα δοχείων πίεσης:

- (a) Δοκιμή των μηχανικών χαρακτηριστικών του υλικού κατασκευής
- (b) Πιστοποίηση του ελάχιστου πάχους τοιχώματος
- (c) Πιστοποίηση της ομοιογένειας του υλικού για κάθε παρτίδα κατασκευής
- (d) Επιθεώρηση των εξωτερικών και εσωτερικών συνθηκών των δοχείων πίεσης
- (e) Επιθεώρηση του σπειρώματος λαιμού
- (f) Πιστοποίηση της συμμόρφωσης με το πρότυπο σχεδιασμού

Για όλα τα δοχεία πίεσης:

- (g) Μία δοκιμή υδραυλικής πίεσης. Τα δοχεία πίεσης θα ικανοποιούν τα κριτήρια έγκρισης τα οποία προδιαγράφονται στην τεχνική προδιαγραφή σχεδιασμού και κατασκευής ή στον τεχνικό κώδικα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Με τη σύμφωνη γνώμη της αρμόδιας αρχής, η δοκιμή του υδραυλικού δοχείου μπορεί να αντικατασταθεί από μία δοκιμή με τη χρήση ενός αερίου, εκεί όπου αυτή η διαδικασία δεν περιλαμβάνει κανέναν κίνδυνο.

- (h) Επιθεώρηση και αξιολόγηση των κατασκευαστικών ελαττωμάτων τα οποία είτε θα επιδιορθωθούν είτε θα χαρακτηρίσουν τα δοχεία πίεσης μη επισκευάσιμα. Στην περίπτωση θερμοσυγκολλημένων δοχείων πίεσης, ιδιαίτερη προσοχή θα δοθεί στην ποιότητα των συγκολλήσεων.
- (i) Επιθεώρηση των σημάτων επί των δοχείων πίεσης
- (j) Επιπλέον, τα δοχεία πίεσης προορισμένα για τη μεταφορά του UN 1001 ακετυλενίου, διαλυμένου, και UN 3374, ακετυλενίου, αδιάλυτου, θα πρέπει να υπόκεινται σε επιθεώρηση για να διασφαλιστεί η κατάλληλη εγκατάσταση και κατάσταση του πορώδους υλικού και, όπου απαιτείται, της ποσότητας του διαλύτη.

6.2.1.5.2

Οι επιθεωρήσεις και οι δοκιμές που ορίζονται στην 6.2.1.5.1 (a), (b), (d) και (f) θα πραγματοποιούνται σε επαρκές δείγμα κλειστών κρουγονικών δοχείων. Επιπλέον θα επιθεωρούνται οι συγκολλήσεις με ακτινογραφική, υπερηχητική ή άλλη κατάλληλη μη-καταστρεπτική μέθοδο δοκιμής επί δείγματος κλειστών κρουγονικών δοχείων σύμφωνα με τον ισχύοντα τύπο σχεδιασμού και πρότυπο κατασκευής. Αυτή η επιθεώρηση των συγκολλήσεων δεν ισχύει για τον χιτώνα.

Επιπλέον όλα τα κλειστά κρουγενικά δοχεία θα πρέπει να υπόκεινται στις αρχικές επιθεωρήσεις και δοκιμές που καθορίζονται στην 6.2.1.5.1 (g), (h), και (i), καθώς και στη δοκιμή στεγανότητας και σε δοκιμή ικανοποιητικής λειτουργίας του εξοπλισμού εξυπηρέτησης μετά τη συναρμολόγησή τους.

6.2.1.5.3

Για τα συστήματα αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων θα πρέπει να εξακριβώνεται ότι οι έλεγχοι και οι δοκιμές που προσδιορίζονται στην 6.2.1.5.1 (a), (b), (c), (d), (e) αν ισχύει, (f), (g), (h) και (i) έχουν πραγματοποιηθεί σε ένα επαρκές δείγμα των δοχείων που χρησιμοποιούνται στο σύστημα αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων. Επιπλέον, σε επαρκές δείγμα συστημάτων αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων, θα διενεργούνται οι έλεγχοι και οι δοκιμές που προσδιορίζονται στην 6.2.1.5.1 (c) και (f), καθώς και στην 6.2.1.5.1 (e), αν ισχύει, καθώς και έλεγχοι των εξωτερικών συνθηκών του συστήματος αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων.

Επιπλέον, όλα τα συστήματα αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων θα πρέπει να υποβάλλονται στους αρχικούς ελέγχους και τις δοκιμές που καθορίζονται στην 6.2.1.5.1 (h) και (i), καθώς και σε δοκιμή

στεγανότητας και σε δοκιμή για την ικανοποιητική λειτουργία του εξοπλισμού.

6.2.1.6 Περιοδική επιθεώρηση και δοκιμές

6.2.1.6.1 Τα επαναγεμιζόμενα δοχεία πίεσης, εκτός από τα κρυογονικά δοχεία, θα υπόκεινται σε περιοδικές επιθεωρήσεις και δοκιμές από ένα όργανο εξουσιοδοτημένο από την αρμόδια αρχή, σύμφωνα με τα ακόλουθα:

- (a) Έλεγχο της εξωτερικής κατάστασης του δοχείου πίεσης και πιστοποίηση του εξοπλισμού και των εξωτερικών σημάτων
- (b) Έλεγχο της εσωτερικής κατάστασης του δοχείου πίεσης (π.χ. εσωτερική επιθεώρηση, πιστοποίηση του ελαχίστου πάχους τοιχώματος)
- (c) Έλεγχος των σπειρωμάτων αν υπάρχει ένδειξη διάβρωσης ή αν τα εξαρτήματα έχουν αφαιρεθεί
- (d) Δοκιμή υδραυλικής πίεσης, αν απαιτείται, πιστοποίηση χαρακτηριστικών του υλικού με κατάλληλες δοκιμές
- (e) Έλεγχος του εξοπλισμού εξυπηρέτησης, άλλων αξεσουάρ και συσκευών εκτόνωσης πίεσης, αν πρόκειται να ξαναμπούν σε λειτουργία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Με τη σύμφωνη γνώμη της αρμόδιας αρχής, η δοκιμή υδραυλικής πίεσης μπορεί να αντικατασταθεί με δοκιμή χρησιμοποιώντας αέριο, εκεί όπου η λειτουργία δεν περιέχει κανέναν κίνδυνο.

2: Με τη σύμφωνη γνώμη της αρμόδιας αρχής, η δοκιμή υδραυλικής πίεσης των κυλίνδρων ή σωλήνων μπορεί να αντικατασταθεί από μία ισοδύναμη μέθοδο που θα βασίζεται στη δοκιμή της ακουστικής εκπομπής ή ένα συνδυασμό δοκιμής ακουστικής εκπομπής και υπερηχητικής εξέτασης. Το ISO 16148:2006 μπορεί να χρησιμοποιείται ως οδηγός για τις διαδικασίες δοκιμής της ακουστικής εκπομπής.

3: Η δοκιμή υδραυλικής πίεσης μπορεί να αντικατασταθεί από υπερηχητική εξέταση διενεργηθείσα σύμφωνα με το ISO 10461:2005+A1:2006 για φιάλες αερίου από κράμα αλουμινίου δίχως ραφές και σύμφωνα με το ISO 6406:2005 για χαλύβδινες φιάλες αερίου δίχως ραφές.

4: Για τις συχνότητες της περιοδικής επιθεωρήσεως και των δοκιμών, δείτε την οδηγία συσκευασίας P 200 της παραγράφου 4.1.4.1, ή, για ένα χημικό υπό πίεση, την οδηγία συσκευασίας P 206 της παραγράφου 4.1.4.1.

6.2.1.6.2 Τα δοχεία πίεσης που προορίζονται για τη μεταφορά του UN Αρ. 1001 ακετυλενίου, διαλυμένου και UN Αρ. 3374 ακετυλενίου, αδιάλυτου, θα εξετάζονται μόνο όπως ορίζεται στην 6.2.1.6.1 (a), (c) και (e). Επιπρόσθετα θα εξετάζονται η κατάσταση του πορώδους υλικού (π.χ. ρωγμές, απόσταση ασφαλείας άνω, χαλάρωση, καθίζηση).

6.2.1.6.3 Οι ανακουφιστικές βαλβίδες πίεσεως για τους κλειστούς κρυογονικούς υποδοχείς θα υπόκεινται εις περιοδικές επιθεωρήσεις και δοκιμές.

6.2.1.7 Απαιτήσεις για κατασκευαστές

6.2.1.7.1 Ο κατασκευαστής θα είναι τεχνικά ικανός και θα είναι γνώστης όλων των πηγών που απαιτούνται για την

ικανοποιητική κατασκευή δοχείων πίεσης. Αυτό σχετίζεται ιδιαίτερα με ειδικευμένο προσωπικό:

- (a) Για να εποπτεύει ολόκληρη τη διαδικασία κατασκευής
- (b) Για να εκτελεί την συναρμολόγηση του υλικού, και
- (c) Να κάνει τις σχετικές δοκιμές

6.2.1.7.2 Η δοκιμή ικανότητας του κατασκευαστή θα γίνεται πάντοτε από έναν φορέα επιθεώρησης εγκεκριμένο από την αρμόδια αρχή της χώρας έγκρισης.

6.2.1.8 Απαιτήσεις για φορείς επιθεώρησης

6.2.1.8.1 Οι φορείς επιθεώρησης θα είναι ανεξάρτητοι από κατασκευαστικές επιχειρήσεις και κατάλληλοι για να εκτελούν τις δοκιμές, επιθεωρήσεις και εγκρίσεις που απαιτούνται.

6.2.2 Απαιτήσεις για δοχεία πίεσης UN

Επιπρόσθετα των γενικών απαιτήσεων του τμήματος 6.2.1, τα δοχεία πίεσης UN θα ικανοποιούν τις απαιτήσεις του παρόντος τμήματος, συμπεριλαμβανομένων των προτύπων, όπως απαιτείται. Κατασκευή νέων δοχείων πίεσης ή εξοπλισμού εξυπηρέτησης σύμφωνα με κάποιο συγκεκριμένο πρότυπο του 6.2.2.1 και του 6.2.2.3 δεν επιτρέπεται μετά την ημερομηνία που εμφανίζεται στη δεξιά στήλη των Πινάκων.

- ΣΗΜΕΙΩΣΗ**
- 1: Τα δοχεία πίεσης UN και ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης που κατασκευάζονται σύμφωνα με τα πρότυπα που ισχύουν κατά την ημερομηνία κατασκευής μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται με την επιφύλαξη των διατάξεων του RID για την περιοδική επιθεώρηση.
 - 2: Όταν είναι διαθέσιμες οι εκδόσεις EN ISO των ακόλουθων ISO προδιαγραφών, τότε αυτές μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να καλύψουν τις απαιτήσεις των 6.2.2.1, 6.2.2.2, 6.2.2.3 και 6.2.2.4.

6.2.2.1 Σχεδιασμός, κατασκευή και αρχική επιθεώρηση και δοκιμή

6.2.2.1.1 Τα ακόλουθα πρότυπα ισχύουν για τον σχεδιασμό, κατασκευή και αρχική επιθεώρηση και δοκιμή των φιαλών UN, μόνο που οι απαιτήσεις της επιθεώρησης που σχετίζονται με το σύστημα αξιολόγησης, συμμόρφωσης και έγκρισης θα είναι σύμφωνα με την 6.2.2.5:

Αναφορά	Τίτλος	Ισχύει για κατασκευή
ISO 9809-1:1999	Κύλινδροι αερίου – Επαναπληρούμενοι χαλύβδινοι κύλινδροι αερίου χωρίς ραφές – Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές – Μέρος 1: Κύλινδροι από χάλυβα σκληρυμένο με θερμική επεξεργασία με αντοχή εφελκυσμού μικρότερη από 1 100 MPa ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η σημείωση που αφορά στο συντελεστή F στο τμήμα 7.3 αυτού του προτύπου δε θα πρέπει να εφαρμόζεται για φιάλες UN.	Έως τις 31 Δεκεμβρίου 2018
ISO 9809-1:2010	Κύλινδροι αερίου — Επαναπληρούμενοι χαλύβδινοι κύλινδροι αερίου χωρίς ραφές — Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές — Μέρος 1: Κύλινδροι από χάλυβα σκληρυμένο με θερμική επεξεργασία με αντοχή εφελκυσμού μικρότερη από 1 100 MPa	Μέχρι νεωτέρας
ISO 9809-2:2000	Κύλινδροι αερίου — Επαναπληρούμενοι χαλύβδινοι κύλινδροι αερίου χωρίς ραφές — Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές —	Έως τις 31 Δεκεμβρίου

	Μέρος 2: Κύλινδροι από χάλυβα σκληρυμένο με θερμική επεξεργασία με αντοχή εφελκυσμού μεγαλύτερη ή ίση με 1 100 MPa	2018
ISO 9809-2:2010	Κύλινδροι αερίου — Επαναπληρούμενοι χαλύβδινοι κύλινδροι αερίου χωρίς ραφές — Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές — Μέρος 2: Κύλινδροι από χάλυβα σκληρυμένο με θερμική επεξεργασία με αντοχή εφελκυσμού μεγαλύτερη ή ίση με 1 100 MPa	Μέχρι νεωτέρας
ISO 9809-3:2000	Κύλινδροι αερίου — Επαναπληρούμενοι χαλύβδινοι κύλινδροι αερίου χωρίς ραφές — Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές — Μέρος 3: Κύλινδροι κανονικοποιημένου χάλυβα	Έως τις 31 Δεκεμβρίου 2018
ISO 9809-3:2010	Κύλινδροι αερίου — Επαναπληρούμενοι χαλύβδινοι κύλινδροι αερίου χωρίς ραφές — Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές — Μέρος 3: Κύλινδροι κανονικοποιημένου χάλυβα	Μέχρι νεωτέρας
ISO 9809-4:2014	Κύλινδροι αερίου — Επαναπληρούμενοι χαλύβδινοι κύλινδροι αερίου χωρίς ραφές — Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές — Μέρος 4: Κύλινδροι ανοξείδωτου χάλυβα με τιμή Rm μικρότερη από 1 100 MPa	Μέχρι νεωτέρας
ISO 7866:1999	Κύλινδροι αερίου — Επαναπληρούμενοι κύλινδροι από κράμα αλουμινίου χωρίς ραφές— Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η σημείωση που αφορά στο συντελεστή F στο τμήμα 7.2 αυτού του προτύπου δε θα πρέπει να εφαρμόζεται για φιάλες UN. Κράμα αλουμινίου 6351 A – T6 ή ισοδύναμο δε θα πρέπει να επιτρέπεται.	Έως τις 31 Δεκεμβρίου 2020
ISO 7866:2012 + Cor 1:2014	Κύλινδροι αερίου — Επαναπληρούμενοι κύλινδροι από κράμα αλουμινίου χωρίς ραφές— Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το κράμα αλουμινίου 6351A ή ισοδύναμων δεν χρησιμοποιείται.	Μέχρι νεωτέρας
ISO 4706:2008	Κύλινδροι αερίου – Επαναπληρούμενοι συγκολλημένοι χαλύβδινοι κύλινδροι – Δοκιμή πίεσης 60 bar και κάτω	Μέχρι νεωτέρας
ISO 18172-1:2007	Κύλινδροι αερίου – Επαναπληρούμενοι συγκολλημένοι κύλινδροι από ανοξείδωτο ατσάλι – Μέρος 1: Δοκιμή πίεσης 6 MPa και κάτω	Μέχρι νεωτέρας
ISO 20703:2006	Κύλινδροι αερίου – Επαναπληρούμενοι συγκολλημένοι κύλινδροι από κράμα αλουμινίου – Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές	Μέχρι νεωτέρας
ISO 11118:1999	Κύλινδροι αερίου – Μη επαναπληρούμενοι μεταλλικοί κύλινδροι αερίου – Προδιαγραφή και μέθοδοι δοκιμής	Μέχρι νεωτέρας
ISO 11119-1:2002	Κύλινδροι αερίου σύνθετης κατασκευής – Προδιαγραφές και μέθοδοι δοκιμής – Μέρος 1: Σύνθετοι κύλινδροι αερίου τυλιγμένοι με τσέρκια	Μέχρι 31 Δεκεμβρίου 2020
ISO 11119-1:2012	Κύλινδροι αερίου – Επαναπληρούμενοι κύλινδροι αερίου και σωλήνες από σύνθετα υλικά – Σχεδιασμός κατασκευή και μέθοδοι δοκιμής – Μέρος 1: κύλινδροι αερίου και σωλήνες από σύνθετα υλικά ενισχυμένοι με ίνες τυλιγμένοι με τσέρκια μέχρι 450 λίτρα	Μέχρι νεωτέρας
ISO 11119-2:2002	Κύλινδροι αερίου σύνθετης κατασκευής – Προδιαγραφές και μέθοδοι δοκιμής – Μέρος 2: Πλήρως περιβεβλημένοι σύνθετοι και ενισχυμένοι με ίνες κύλινδροι αερίου με μεταλλικές επενδύσεις καταμερισμού φορτίου	Μέχρι 31 Δεκεμβρίου 2020
ISO 11119-2:2012 + Amd 1:2014	Κύλινδροι αερίου – Επαναπληρούμενοι κύλινδροι αερίου και σωλήνες από σύνθετα υλικά – Σχεδιασμός κατασκευή και μέθοδοι	Μέχρι νεωτέρας

	δοκιμής – Μέρος 2: κύλινδροι αερίου και σωλήνες από σύνθετα υλικά πλήρως περιβεβλημένοι ενισχυμένοι με ίνες μέχρι 450 λίτρα με μεταλλικές επενδύσεις καταμερισμού του φορτίου	
ISO 11119-3:2002	Κύλινδροι αερίου σύνθετης κατασκευής – Προδιαγραφές και μέθοδοι δοκιμής – Μέρος 3: Πλήρως περιβεβλημένοι σύνθετοι και ενισχυμένοι με ίνες κύλινδροι αερίου με μεταλλικές επενδύσεις μη καταμερισμού φορτίου ή μη μεταλλικές επενδύσεις	Μέχρι 31 Δεκεμβρίου 2020
ISO 11119-3:2013	Κύλινδροι αερίου – Επαναπληρούμενοι κύλινδροι αερίου και σωλήνες από σύνθετα υλικά – Σχεδιασμός κατασκευή και μέθοδοι δοκιμής – Μέρος 3: κύλινδροι αερίου και σωλήνες από σύνθετα υλικά πλήρως περιβεβλημένοι ενισχυμένοι με ίνες μέχρι 450 λίτρα με μεταλλικές και μη επενδύσεις μη ικανές προς καταμερισμό του φορτίου	Μέχρι νεωτέρας

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Στα παραπάνω αναφερόμενα πρότυπα οι σύνθετοι κύλινδροι θα σχεδιάζονται για όριο ζωής σχεδιασμού όχι μικρότερο των 15 ετών.

- 2:** Κύλινδροι από σύνθετα υλικά με όριο ζωής σχεδιασμού μεγαλύτερο από 15 χρόνια δεν θα πληρούνται μετά την παρέλευση 15ετίας από κατασκευής παρεκτός κι αν ο σχεδιασμός περάσει επιτυχώς ένα πρόγραμμα δοκιμής ορίου χρήσης. Το πρόγραμμα θα αποτελεί κομμάτι της αρχικής έγκρισης του τύπου σχεδιασμού και θα προδιαγράφει επιθεωρήσεις και δοκιμές που θα αποδεικνύουν ότι οι κύλινδροι οι κατ' αυτόν τον τύπο κατασκευασμένοι παραμένουν ασφαλείς στο τέλος του ορίου ζωής σχεδιασμού τους. Το πρόγραμμα δοκιμής ορίου χρήσης και τα αποτελέσματα θα εγκρίνονται από την αρμόδια αρχή του κράτους έγκρισης που έχει την ευθύνη της αρχικής έγκρισης του σχεδιασμού του κυλίνδρου. Το όριο χρήσης ενός σωλήνα από σύνθετα υλικά δεν θα παρατείνεται πέραν του αρχικά εγκεκριμένου ορίου ζωής σχεδιασμού.

6.2.2.1.2

Τα ακόλουθα πρότυπα εφαρμόζονται για το σχεδιασμό, την κατασκευή και την αρχική επιθεώρηση και δοκιμές σωλήνων UN, με εξαίρεση τις απαιτήσεις επιθεώρησης που σχετίζονται με το σύστημα αξιολόγησης συμμόρφωσης και την έγκριση που θα πρέπει να είναι σύμφωνες με την 6.2.2.5:

Αναφορά	Τίτλος	Ισχύει για κατασκευή
ISO 11120:1999	Κύλινδροι αερίου – Επαναπληρούμενοι χαλύβδινοι σωλήνες δίχως ραφές για τη μεταφορά συμπιεσμένων αέριων, χωρητικότητας νερού μεταξύ 150 l και 3000 l – Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η σημείωση που αφορά στο συντελεστή F στην 7.1 αυτού του προτύπου δε θα πρέπει να εφαρμόζεται για σωλήνες UN.	Μέχρι νεωτέρας
ISO 11119-1:2012	Κύλινδροι αερίου – Επαναπληρούμενοι από σύνθετα υλικά κύλινδροι αερίου και σωλήνες – Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές – Μέρος 1: κύλινδροι αερίου και σωλήνες από σύνθετα υλικά τυλιγμένοι με τσέρκια ενισχυμένοι με ίνες μέχρι 450 λίτρα	Μέχρι νεωτέρας
ISO 11119-2:2012 + Amd 1:2014	Κύλινδροι αερίου – Επαναπληρούμενοι από σύνθετα υλικά κύλινδροι αερίου και σωλήνες – Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές – Μέρος 2: κύλινδροι αερίου και σωλήνες από σύνθετα υλικά πλήρως περιβεβλημένοι ενισχυμένοι με ίνες μέχρι 450 λίτρα με	Μέχρι νεωτέρας

	μεταλλικές επενδύσεις καταμερισμού του φορτίου	
ISO 11119-3:2013	Κύλινδροι αερίου – Επαναπληρούμενοι από σύνθετα υλικά κύλινδροι αερίου και σωλήνες – Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές – Μέρος 3: κύλινδροι αερίου και σωλήνες από σύνθετα υλικά πλήρως περιβεβλημένοι ενισχυμένοι με ίνες μέχρι 450 λίτρα με μεταλλικές και μη επενδύσεις μη ικανές προς καταμερισμό του φορτίου	Μέχρι νεωτέρας
ISO 11115-2:2013	Κύλινδροι αερίου – Επαναπληρούμενοι από σύνθετα υλικά ενισχυμένοι σωλήνες με χωρητικότητα νερού μεταξύ 450 και 3 000 λίτρα – Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές	Μέχρι νεωτέρας

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Στα ως άνω πρότυπα οι σωλήνες από σύνθετα υλικά θα σχεδιάζονται για όριο χρήσης όχι μικρότερο των 15 ετών.

- 2:** Σωλήνες από σύνθετα υλικά με όριο χρήσης μεγαλύτερο από 15 χρόνια δεν θα πληρούνται μετά την δεκαπενταετία από κατασκευής, παρεκτός ο σχεδιασμός περάσει επιτυχώς ένα πρόγραμμα δοκιμής ορίου χρήσης.
- Το πρόγραμμα θα αποτελεί κομμάτι της αρχικής έγκρισης του τύπου σχεδιασμού και θα προδιαγράφει επιθεωρήσεις και δοκιμές που θα αποδεικνύουν ότι οι κύλινδροι οι κατ' αυτόν τον τύπο κατασκευασμένοι παραμένουν ασφαλείς στο τέλος του ορίου ζωής σχεδιασμού τους. Το πρόγραμμα δοκιμής ορίου χρήσης και τα αποτελέσματα θα εγκρίνονται από την αρμόδια αρχή του κράτους έγκρισης που έχει την ευθύνη της αρχικής έγκρισης του σχεδιασμού του κυλίνδρου. Το όριο χρήσης ενός σωλήνα από σύνθετα υλικά δεν θα παρατείνεται πέραν του αρχικά εγκεκριμένου ορίου ζωής σχεδιασμού.

6.2.2.1.3

Τα ακόλουθα πρότυπα εφαρμόζονται για το σχεδιασμό, την κατασκευή και την αρχική επιθεώρηση και δοκιμές κυλίνδρων ακετυλένιου UN, με εξαίρεση τις απαιτήσεις επιθεώρησης που σχετίζονται με το σύστημα αξιολόγησης συμμόρφωσης και την έγκριση που θα πρέπει να είναι σύμφωνες με την 6.2.2.5:

Για το περίβλημα του κυλίνδρου:

Αναφορά	Τίτλος	Ισχύει για κατασκευή
ISO 9809-1:1999	Κύλινδροι αερίου – Επαναπληρούμενοι χαλύβδινοι κύλινδροι αερίου χωρίς ραφές – Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές – Μέρος 1: Κύλινδροι από χάλυβα σκληρυμένο με θερμική επεξεργασία με αντοχή εφελκυσμού μικρότερη από 1 100 MPa ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η σημείωση που αφορά στο συντελεστή F στο τμήμα 7.3 αυτού του προτύπου δε θα πρέπει να εφαρμόζεται για φιάλες UN.	Έως τις 31 Δεκεμβρίου 2018
ISO 9809-1:2010	Κύλινδροι αερίου — Επαναπληρούμενοι χαλύβδινοι κύλινδροι αερίου χωρίς ραφές — Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές — Μέρος 1: Κύλινδροι από χάλυβα σκληρυμένο με θερμική επεξεργασία με αντοχή εφελκυσμού μικρότερη από 1 100 MPa	Μέχρι νεωτέρας
ISO 9809-3:2000	Κύλινδροι αερίου — Επαναπληρούμενοι χαλύβδινοι κύλινδροι αερίου χωρίς ραφές — Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές — Μέρος 3: Κύλινδροι κανονικοποιημένου χάλυβα	Έως τις 31 Δεκεμβρίου 2018
ISO 9809-3:2010	Κύλινδροι αερίου — Επαναπληρούμενοι χαλύβδινοι κύλινδροι αερίου χωρίς ραφές — Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές —	Μέχρι νεωτέρας

	Μέρος 3: Κύλινδροι κανονικοποιημένου χάλυβα	
--	---	--

Για το πορώδες υλικό μέσα στον κύλινδρο:

Αναφορά	Τίτλος	Ισχύει για κατασκευή
ISO 3807-1:2000	Κύλινδροι για ακετυλένιο – Βασικές απαιτήσεις – Μέρος 1: κύλινδροι δίχως εύτηκτα βύσματα	Μέχρι 31 Δεκεμβρίου 2020
ISO 3807-2:2000	Κύλινδροι για ακετυλένιο – Βασικές απαιτήσεις – Μέρος 2: κύλινδροι με εύτηκτα βύσματα	Μέχρι 31 Δεκεμβρίου 2020
ISO 3807:2013	Κύλινδροι αερίου – Κύλινδροι ακετυλενίου - Βασικές απαιτήσεις και δοκιμές τύπου	Μέχρι νεωτέρας

6.2.2.1.4

Τα ακόλουθα πρότυπα εφαρμόζονται για το σχεδιασμό, την κατασκευή και την αρχική επιθεώρηση και δοκιμές κρυογονικών δοχείων UN, με εξαίρεση τις απαιτήσεις επιθεώρησης που σχετίζονται με το σύστημα αξιολόγησης συμμόρφωσης και την έγκριση που θα πρέπει να είναι σύμφωνες με την 6.2.2.5:

Αναφορά	Τίτλος	Ισχύει για κατασκευή
ISO 21029-1:2004	Κρυογονικά δοχεία – Μεταφερόμενα δοχεία με μόνωση κενού, όγκου όχι μεγαλύτερου των 1000 l – Μέρος 1: Σχεδιασμός, κατασκευή, επιθεώρηση και δοκιμές	Μέχρι νεωτέρας

6.2.2.1.5

Το ακόλουθο πρότυπο εφαρμόζεται για τον σχεδιασμό, την κατασκευή και την αρχική επιθεώρηση και τις δοκιμές συστημάτων αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων UN, με εξαίρεση ότι οι απαιτήσεις επιθεώρησης που σχετίζονται με το σύστημα αξιολόγησης συμμόρφωσης και την έγκριση θα πρέπει να είναι σύμφωνες με την 6.2.2.5:

Αναφορά	Τίτλος	Ισχύει για κατασκευή
ISO 16111:2008	Μεταφερόμενες συσκευές αποθήκευσης αερίων – Υδρογόνο απορροφούμενο από μεταλλικά υδρίδια αντιστρεπτής λειτουργίας	Μέχρι νεωτέρας

6.2.2.1.6

Το πρότυπο που παρατίθεται κατωτέρω εφαρμόζεται στον σχεδιασμό, την κατασκευή και στους αρχικούς ελέγχους και δοκιμές των δεσμών κυλίνδρων UN. Κάθε κύλινδρος σε μια δέσμη κυλίνδρων UN είναι ένας κύλινδρος UN που συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του 6.2.2. Οι απαιτήσεις επιθεώρησης που σχετίζονται με το σύστημα και την έγκριση αξιολόγησης της συμμόρφωσης για δέσμες κυλίνδρων UN είναι σύμφωνες με το 6.2.2.5.

Αναφορά	Τίτλος	Ισχύει για κατασκευή
ISO 10961:2010	Κύλινδροι αερίου — Δέσμες κυλίνδρων — Σχεδιασμός, κατασκευή, δοκιμές και επιθεώρηση	Μέχρι νεωτέρας

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αλλαγή ενός ή περισσότερων κυλίνδρων του ιδίου τύπου σχεδιασμού,

συμπεριλαμβανομένης της ίδιας πίεσης δοκιμής, σε μια υφιστάμενη δέσμη κυλίνδρων UN δεν επιβάλλει την εκ νέου πιστοποίηση της υπάρχουσας δέσμης.

6.2.2.1.7

Τα παρακάτω πρότυπα εφαρμόζονται στον σχεδιασμό, την κατασκευή και στους αρχικούς ελέγχους και δοκιμές των κυλίνδρων UN για τα απορροφούμενα αέρια, εκτός από τις απαιτήσεις επιθεώρησης που σχετίζονται με το σύστημα και την έγκριση αξιολόγησης της συμμόρφωσης, οι οποίες είναι σύμφωνες με το 6.2.2.5.

Αναφορά	Τίτλος	Ισχύει για κατασκευή
ISO 11513:2011	Κύλινδροι αερίου — Επαναπληρούμενοι συγκολλημένοι χαλύβδινοι κύλινδροι που περιέχουν υλικά για τη συσκευασία υπό-ατμοσφαιρικού αερίου (εκτός του ακετυλενίου) — Σχεδιασμός, κατασκευή, δοκιμή, χρήση και περιοδική επιθεώρηση	Μέχρι νεωτέρας
ISO 9809-2010: 1	Κύλινδροι αερίου — Επαναπληρούμενοι χαλύβδινοι κύλινδροι αερίου χωρίς ραφές — Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές — Μέρος 1: Κύλινδροι από χάλυβα σκληρυμένο με θερμική επεξεργασία με αντοχή εφελκυσμού μικρότερη από 1 100 MPa	Μέχρι νεωτέρας

6.2.2.2

Υλικά

Επιπροσθέτως των απαιτήσεων υλικού που καθορίζονται στο πρότυπο σχεδιασμού και κατασκευής των δοχείων πίεσης, και όλων των περιορισμών που καθορίζονται στην εφαρμόσιμη οδηγία συσκευασίας για το/τα αέριο/α που πρόκειται να μεταφερθούν (π.χ. οδηγία συσκευασίας P200 ή P205 της 4.1.4.1), τα παρακάτω πρότυπα εφαρμόζονται στη συμβατότητα του υλικού:

ISO 11114-1: 2012	Κύλινδροι αερίου – Συμβατότητα του κυλίνδρου και των υλικών της βαλβίδας με τα αέρια περιεχόμενα – Μέρος 1: Μεταλλικά υλικά
ISO 11114-2:2013	Κύλινδροι αερίου – Συμβατότητα του κυλίνδρου και των υλικών της βαλβίδας με τα αέρια περιεχόμενα – Μέρος 2: Μη μεταλλικά υλικά

6.2.2.3

Εξοπλισμός εξυπηρέτησης

Τα παρακάτω πρότυπα εφαρμόζονται στα κλεισίματα και στην προστασία τους:

Αναφορά	Τίτλος	Ισχύει για κατασκευή
ISO 11117:1998	Κύλινδροι αερίου — Πώματα προστασίας βαλβίδας και συσκευές ασφάλειας βαλβίδας για κυλίνδρους βιομηχανικών και ιατρικών αερίων — Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές	Έως τις 31 Δεκεμβρίου 2014
ISO 11117:2008 + COR 1:2009	Κύλινδροι αερίου — Πώματα προστασίας βαλβίδας και συσκευές ασφάλειας βαλβίδας — Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές	Μέχρι νεωτέρας
ISO 10297:1999	Κύλινδροι αερίου — Βαλβίδες επαναγεμιζόμενων κυλίνδρων αερίου — Προδιαγραφές και δοκιμές τύπου	Έως τις 31 Δεκεμβρίου 2008

ISO 10297:2006	Κύλινδροι αερίου — Βαλβίδες επαναπληρούμενων κυλίνδρων αερίου — Προδιαγραφή και δοκιμές τύπου	Έως τις 31 Δεκεμβρίου 2020
ISO 10297:2014	Κύλινδροι αερίου — Βαλβίδες κυλίνδρων — Προδιαγραφή και δοκιμές τύπου	Μέχρι νεωτέρας
ISO 13340:2001	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου — Βαλβίδες κυλίνδρων για μη επαναπληρούμενους κυλίνδρους — Προδιαγραφή και δοκιμή του πρωτοτύπου	Μέχρι νεωτέρας

Για συστήματα αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων UN, οι απαιτήσεις που καθορίζονται στο ακόλουθο πρότυπο εφαρμόζονται για τα κλεισίματα και την προστασία αυτών:

Αναφορά	Τίτλος	Ισχύει για κατασκευή
ISO 16111:2008	Μεταφερόμενες συσκευές αποθήκευσης αερίων — Υδρογόνο απορροφούμενο από μεταλλικά υδρίδια αντιστρεπτής λειτουργίας	Μέχρι νεωτέρας

6.2.2.4

Περιοδική επιθεώρηση και δοκιμές

Τα παρακάτω πρότυπα εφαρμόζονται στην περιοδική επιθεώρηση και τις δοκιμές φιαλών UN και συστήματα αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων UN:

Αναφορά	Τίτλος	Ισχύει για κατασκευή
ISO 6406:2005	Περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή χαλύβδινων κυλίνδρων αερίου δίχως ραφή	Μέχρι νεωτέρας
ISO 10460:2005	Κύλινδροι αερίων - Συγκολλημένοι κύλινδροι αερίων από ανθρακούχο χάλυβα - Περιοδική επιθεώρησης και δοκιμές. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η επισκευή των συγκολλήσεων η οποία περιγράφεται εις τον όρο 12.1 αυτού του Προτύπου δεν θα επιτρέπεται. Επισκευές οι οποίες περιγράφονται εις τον όρο 12.1 απαιτούν την έγκριση της αρμοδίας αρχής η οποία ενέκρινε τον φορέα για την περιοδική επιθεώρηση και τις δοκιμές σύμφωνα με την παράγραφο 6.2.2.6.	Μέχρι νεωτέρας
ISO 10461:2005 + A1:2006	Κύλινδροι αερίων από κράμα αλουμινίου χωρίς ραφές – Περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή	Μέχρι νεωτέρας
ISO 10462:2005	Κύλινδροι αερίων – Μεταφερόμενοι κύλινδροι για διαλυτό ακετυλένιο – Περιοδική επιθεώρηση και συντήρηση	Μέχρι 31 Δεκεμβρίου 2018
ISO 10462:2013	Κύλινδροι αερίων – κύλινδροι ακετυλενίου – Περιοδική επιθεώρηση και συντήρηση	Μέχρι νεωτέρας
ISO 11513:2011	Κύλινδροι αερίου — Επαναπληρούμενοι συγκολλημένοι χαλύβδινοι κύλινδροι που περιέχουν υλικά για τη συσκευασία υποατμοσφαιρικού αερίου (εκτός του ακετυλενίου) —Σχεδιασμός, κατασκευή, δοκιμή, χρήση και περιοδική επιθεώρηση	Μέχρι νεωτέρας
ISO 11623:2002	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου – Περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή	Μέχρι

	σύνθετων κυλίνδρων αερίου	νεωτέρας
ISO 16111:2008	Μεταφερόμενες συσκευές αποθήκευσης αερίων – Υδρογόνο απορροφούμενο από μεταλλικά υδρίδια αντιστρεπτής λειτουργίας.	Μέχρι νεωτέρας

6.2.2.5 Σύστημα ελέγχου συμμόρφωσης και έγκριση για κατασκευή δοχείων πίεσης

6.2.2.5.1 Ορισμοί

Για τους σκοπούς αυτού του υποτομήματος:

Conformity assessment system - Σύστημα ελέγχου συμμόρφωσης σημαίνει ένα σύστημα για έγκριση ενός κατασκευαστή από την Αρμόδια Αρχή, μέσω έγκρισης τύπου σχεδιασμού δοχείου πίεσης, έγκρισης του συστήματος ποιότητας του κατασκευαστή και έγκρισης των σωμάτων επιθεώρησης,

Design type - Σχεδιασμός τύπου σημαίνει ένα σχεδιασμό δοχείου πίεσης όπως καθορίζεται από ένα συγκεκριμένο πρότυπο δοχείου πίεσης,

Verify - Επικύρωση σημαίνει επιβεβαίωση από εξέταση ή παροχή αντικειμενικής απόδειξης ότι καθορισμένες απαιτήσεις έχουν ικανοποιηθεί.

6.2.2.5.2 Γενικές απαιτήσεις

Αρμόδια Αρχή

6.2.2.5.2.1 Η αρμόδια αρχή που εγκρίνει το δοχείο πίεσης θα εγκρίνει το σύστημα ελέγχου συμμόρφωσης με σκοπό να διασφαλίζεται ότι τα δοχεία πίεσης συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του RID. Στις περιπτώσεις όπου η αρμόδια αρχή που εγκρίνει ένα δοχείο πίεσης δεν είναι η αρμόδια αρχή της χώρα κατασκευής, τα σήματα της χώρας έγκρισης και της χώρας κατασκευής θα πρέπει να εμφανίζονται στα σήματα του δοχείου πίεσης (βλέπε 6.2.2.7 και 6.2.2.8).

Η αρμόδια αρχή της χώρας έγκρισης θα παρέχει, μετά από αίτηση, αποδείξεις που να αποδεικνύουν συμφωνία σε αυτό το σύστημα ελέγχου συμμόρφωσης με ένα ισοδύναμό του σε μια χώρα χρήσης.

6.2.2.5.2.2 Η αρμόδια αρχή μπορεί να μεταβιβάσει τις λειτουργίες της επί του συστήματος ελέγχου συμμόρφωσης εξ' ολοκλήρου ή εν μέρει.

6.2.2.5.2.3 Η αρμόδια αρχή θα πρέπει να εξασφαλίζει ότι είναι διαθέσιμος ένας επίκαιρος κατάλογος εγκεκριμένων σωμάτων επιθεώρησης καθώς και των σημάτων αναγνώρισής τους, επίσης των εγκεκριμένων κατασκευαστών και των σημάτων αναγνώρισής τους.

Φορέας Επιθεώρησης

6.2.2.5.2.4 Ο φορέας επιθεώρησης θα πρέπει να είναι εγκεκριμένος από την αρμόδια αρχή για την επιθεώρηση δοχείων πίεσης και θα πρέπει να:

- (a) έχει στελέχη με μία οργανωτική δομή, ικανά, εκπαιδευμένα, αρμόδια και επιδέξια, ώστε να εκτελεί ικανοποιητικά τις τεχνικές του λειτουργίες,

- (b) έχει πρόσβαση σε κατάλληλες και επαρκείς εγκαταστάσεις και εξοπλισμό,
- (c) λειτουργεί με αμερόληπτο τρόπο και είναι ελεύθερος από κάθε επιρροή που θα τον εμποδίζε να το κάνει,
- (d) εξασφαλίζει το εμπορικό απόρρητο των εμπορικών και ιδιοκτησιακών δραστηριοτήτων του κατασκευαστή και άλλων φορέων,
- (e) διατηρεί ξεκάθαρη οριοθέτηση μεταξύ των πραγματικών λειτουργιών του φορέα επιθεώρησης και των μη σχετικών λειτουργιών,
- (f) λειτουργεί ένα τεκμηριωμένο σύστημα ποιότητας,
- (g) εξασφαλίζει ότι οι δοκιμές και οι επιθεωρήσεις που καθορίζονται στα σχετικά πρότυπα δοχείων πίεσης και στο RID εκτελούνται, και
- (h) διατηρεί ένα αποτελεσματικό και κατάλληλο σύστημα αναφοράς και καταγραφής σύμφωνα με την 6.2.2.5.6.

6.2.2.5.2.5 Ο φορέας επιθεώρησης θα πρέπει να εκτελεί έγκριση σχεδιασμού τύπου, έλεγχο παραγωγής δοχείου πίεσης και επιθεώρηση και πιστοποίηση ώστε να επικυρώνει συμμόρφωση με το σχετικό πρότυπο δοχείου πίεσης (βλέπε 6.2.2.5.4 και 6.2.2.5.5).

Κατασκευαστής

6.2.2.5.2.6 Ο κατασκευαστής θα πρέπει να:

- (a) λειτουργεί ένα τεκμηριωμένο σύστημα ποιότητας σύμφωνα με την 6.2.2.5.3,
- (b) αιτείται για εγκρίσεις σχεδιασμού τύπου σύμφωνα με την 6.2.2.5.4,
- (c) επιλέγει ένα φορέα επιθεώρησης από τον κατάλογο των εγκεκριμένων σωμάτων επιθεώρησης που διατηρείται από την αρμόδια αρχή της χώρας έγκρισης, και
- (d) διατηρεί ένα αρχείο σύμφωνα με την 6.2.2.5.6.

Εργαστήριο δοκιμών

6.2.2.5.2.7 Το εργαστήριο δοκιμών θα πρέπει να έχει:

- (a) στελέχη με οργανωτική δομή, ικανά σε αριθμό, ικανότητα και εξειδίκευση και
- (b) κατάλληλες και επαρκείς εγκαταστάσεις και εξοπλισμό για τη διενέργεια των ελέγχων που απαιτούνται από το κατασκευαστικό πρότυπο, προς ικανοποίηση του φορέα επιθεώρησης.

6.2.2.5.3 Ποιοτικό σύστημα του κατασκευαστή

6.2.2.5.3.1 Το σύστημα ποιότητας θα περιέχει όλα εκείνα τα στοιχεία, τις απαιτήσεις και τις διατάξεις που υιοθετούνται από τον κατασκευαστή. Θα πρέπει να είναι τεκμηριωμένο με συστηματικό και μεθοδικό

τρόπο υπό τη μορφή γραπτών τακτικών, διαδικασιών και οδηγιών.

Τα περιεχόμενα θα πρέπει συγκεκριμένα να περιλαμβάνουν ακριβείς περιγραφές για:

- (a) την οργανωτική δομή και τις ευθύνες του προσωπικού σχετικά με το σχεδιασμό και την ποιότητα παραγωγής,
- (b) τις τεχνικές ελέγχου και επικύρωσης του σχεδιασμού, διεργασίες και διαδικασίες που θα χρησιμοποιηθούν κατά το σχεδιασμό των δοχείων πίεσης,
- (c) τη κατασκευή του σχετικού δοχείου πίεσης, τον έλεγχο ποιότητας, την ποιοτική διασφάλιση και τις οδηγίες λειτουργίας της διεργασίας που πρόκειται να χρησιμοποιηθεί,
- (d) τα αρχεία ποιότητας, όπως αναφορές επιθεώρησης, δεδομένα ελέγχου και δεδομένα βαθμονόμησης,
- (e) ανασκοπήσεις διαχείρισης ώστε να εξασφαλίσει την αποτελεσματική λειτουργία του συστήματος ποιότητας, όπως προκύπτει από τους ελέγχους σύμφωνα με την 6.2.2.5.3.2,
- (f) τη διαδικασία που περιγράφει πώς ικανοποιούνται οι απαιτήσεις του πελάτη,
- (g) τη διαδικασία για τον έλεγχο των εγγράφων και την αναθεώρησή τους,
- (h) τα μέσα για τον έλεγχο των μη συμμορφούμενων δοχείων πίεσης, των αγορασμένων εξαρτημάτων, των ημικατεργασμένων και των τελικών υλικών, και
- (i) προγράμματα εκπαίδευσης και διαδικασίες επιμόρφωσης του σχετικού προσωπικού.

6.2.2.5.3.2 Έλεγχος του συστήματος ποιότητας

Το σύστημα ποιότητας θα αξιολογείται αρχικά για να καθοριστεί εάν πληροί τις απαιτήσεις της 6.2.2.5.3.1 προς ικανοποίηση της αρμόδιας αρχής.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να ενημερώνεται για τα αποτελέσματα της εξέτασης. Η ενημέρωση θα περιέχει τα συμπεράσματα του ελέγχου και των διορθωτικών ενεργειών που τυχόν απαιτούνται.

Περιοδικοί έλεγχοι θα εκτελούνται, προς ικανοποίηση της αρμόδιας αρχής, για να διασφαλιστεί ότι ο κατασκευαστής διατηρεί και εφαρμόζει το σύστημα ποιότητας. Αναφορές των περιοδικών ελέγχων θα παρέχονται στον κατασκευαστή.

6.2.2.5.3.3 Συντήρηση του συστήματος ποιότητας

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να συντηρεί το σύστημα ποιότητας όπως εγκρίθηκε ώστε να παραμένει επαρκές και αποτελεσματικό.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να ενημερώνει την αρμόδια αρχή που ενέκρινε το σύστημα ποιότητας, για όλες τις σκόπιμες αλλαγές. Οι προτεινόμενες αλλαγές θα πρέπει να αξιολογούνται ώστε να καθοριστεί εάν το διορθωμένο σύστημα ποιότητας θα εξακολουθεί να ικανοποιεί τις απαιτήσεις της 6.2.2.5.3.1.

6.2.2.5.4 Διαδικασία έγκρισης**Αρχική έγκριση σχεδιασμού τύπου**

6.2.2.5.4.1 Η αρχική έγκριση σχεδιασμού τύπου θα πρέπει να αποτελείται από την έγκριση του συστήματος ποιότητας του κατασκευαστή και την έγκριση σχεδιασμού του δοχείου πίεσης που πρόκειται να κατασκευαστεί. Μια αίτηση για αρχική έγκριση τύπου σχεδιασμού θα ικανοποιεί τις απαιτήσεις των 6.2.2.5.4.2 έως 6.2.2.5.4.6 και τις 6.2.2.5.4.9.

6.2.2.5.4.2 Ο κατασκευαστής που επιθυμεί να παράγει δοχεία πίεσης σύμφωνα με ένα πρότυπο δοχείου πίεσης και του RID θα αιτείται για, θα αποκτά και θα διατηρεί ένα Πιστοποιητικό Έγκρισης Σχεδιασμού Τύπου που θα εκδίδεται από την αρμόδια αρχή της χώρας έγκρισης για τουλάχιστον ένα σχεδιασμό τύπου δοχείου πίεσης σύμφωνα με τη διαδικασία που δίδεται στην 6.2.2.5.4.9. Αυτό το πιστοποιητικό θα πρέπει, μετά από αίτημα, να υποβάλλεται στην αρμόδια αρχή της χώρας χρήσης.

6.2.2.5.4.3 Μια αίτηση θα γίνεται για κάθε κατασκευαστική εγκατάσταση και θα περιλαμβάνει:

- (a) Το όνομα και την καταχωρημένη διεύθυνση του κατασκευαστή και επιπροσθέτως, εάν η αίτηση υποβάλλεται από ένα εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο, το όνομα και τη διεύθυνσή του,
- (b) Τη διεύθυνση της κατασκευαστικής εγκατάστασης (εάν διαφέρει από την παραπάνω),
- (c) Το όνομα και τον τίτλο του/των ατόμου/ων που είναι υπεύθυνος/α για το σύστημα ποιότητας,
- (d) Τον χαρακτηρισμό του δοχείου πίεσης και του σχετικού προτύπου δοχείου πίεσης,
- (e) Λεπτομέρειες για κάθε άρνηση έγκρισης μιας παρόμοιας αίτησης από κάθε άλλη αρμόδια αρχή,
- (f) Την ταυτότητα του φορέα επιθεώρησης για την έγκριση σχεδιασμού τύπου,
- (g) Τεκμηρίωση της κατασκευαστικής εγκατάστασης όπως καθορίζεται στην 6.2.2.5.3.1, και
- (h) Την τεχνική τεκμηρίωση που απαιτείται για την έγκριση του σχεδιασμού τύπου, η οποία θα καθιστά δυνατή την επικύρωση της συμμόρφωσης των δοχείων πίεσης με τις απαιτήσεις του σχετικού προτύπου σχεδιασμού δοχείου πίεσης. Η τεχνική τεκμηρίωση θα καλύπτει το σχεδιασμό και τη μέθοδο κατασκευής και θα περιέχει, όσο τούτο σχετίζεται με την αξιολόγηση, τουλάχιστον τα παρακάτω:
 - (i) το πρότυπο σχεδιασμού δοχείου πίεσης, σχεδιαστικά και κατασκευαστικά σχέδια, που να εμφανίζουν εξαρτήματα και υπο-συναρμολογήσεις, εάν υπάρχουν,
 - (ii) περιγραφές και εξηγήσεις απαραίτητες για την κατανόηση των σχεδίων και την προοριζόμενη χρήση των δοχείων πίεσης,
 - (iii) ένα κατάλογο των απαραίτητων προτύπων για τον πλήρη ορισμό της παραγωγικής διαδικασίας,
 - (iv) υπολογισμούς σχεδιασμού και προδιαγραφές υλικών, και

- (v) αναφορές ελέγχου έγκρισης σχεδιασμού τύπου, που να περιγράφουν τα αποτελέσματα των εξετάσεων και των δοκιμών που έγιναν σύμφωνα με την 6.2.2.5.4.9.

6.2.2.5.4.4 Ένας αρχικός έλεγχος σύμφωνα με την 6.2.2.5.3.2 θα πρέπει να διεξάγεται προς ικανοποίηση της αρμόδιας αρχής.

6.2.2.5.4.5 Αν δεν χορηγηθεί έγκριση στον κατασκευαστή, η αρμόδια αρχή θα πρέπει να παρέχει εγγράφως αναλυτικά τους λόγους για την άρνηση αυτή.

6.2.2.5.4.6 Μετά την έγκριση, αλλαγές στις πληροφορίες που υποβάλλονται σύμφωνα με την 6.2.2.5.4.3 σχετικά με την αρχική έγκριση θα πρέπει να παρέχονται στην αρμόδια αρχή.

Επακόλουθες εγκρίσεις σχεδιασμού τύπου

6.2.2.5.4.7 Μια αίτηση για επακόλουθη έγκριση σχεδιασμού τύπου θα πρέπει να ικανοποιεί τις απαιτήσεις των 6.2.2.5.4.8 και 6.2.2.5.4.9, υπό τον όρο ότι ο κατασκευαστής έχει στη διάθεσή του μια αρχική έγκριση σχεδιασμού τύπου. Σε αυτή την περίπτωση, το σύστημα ποιότητας του κατασκευαστή σύμφωνα με την 6.2.2.5.3 θα πρέπει να έχει εγκριθεί κατά την αρχική έγκριση σχεδιασμού τύπου και θα πρέπει να είναι εφαρμόσιμο για το νέο σχεδιασμό.

6.2.2.5.4.8 Η αίτηση θα πρέπει να περιλαμβάνει:

- (a) Το όνομα και τη διεύθυνση του κατασκευαστή και επιπροσθέτως, εάν η αίτηση υποβάλλεται από ένα εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο, το όνομα και τη διεύθυνσή του,
- (b) Λεπτομέρειες για κάθε άρνηση έγκρισης μιας παρόμοιας αίτησης από κάθε άλλη αρμόδια αρχή,
- (c) Αποδείξεις ότι η αρχική έγκριση σχεδιασμού τύπου έχει παραχωρηθεί, και
- (d) Την τεχνική τεκμηρίωση, όπως περιγράφεται στην 6.2.2.5.4.3 (h).

Διαδικασία για την έγκριση σχεδιασμού τύπου

6.2.2.5.4.9 Ο φορέας επιθεώρησης θα πρέπει:

- (a) να εξετάσει την τεχνική τεκμηρίωση για να πιστοποιήσει ότι:
 - (i) ο σχεδιασμός είναι σύμφωνος με τις σχετικές διατάξεις του προτύπου, και
 - (ii) η πρωτότυπη παρτίδα έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με την τεχνική τεκμηρίωση και είναι αντιπροσωπευτική του σχεδιασμού,
- (b) να πιστοποιήσει ότι η επιθεώρησης της παραγωγής έχουν εκτελεστεί όπως απαιτείται σύμφωνα με την 6.2.2.5.5,
- (c) να επιλέξει δοχεία πίεσης από την πρωτότυπη παρτίδα παραγωγής και να εποπτεύσει τις δοκιμές αυτών των δοχείων πίεσης όπως απαιτείται για έγκριση σχεδιασμού τύπου,
- (d) να εκτελέσει ή να έχει εκτελέσει τις εξετάσεις και τις δοκιμές που καθορίζονται στο πρότυπο του

δοχείου πίεσης ώστε να αποφασίσει ότι:

- (i) το πρότυπο έχει εφαρμοστεί και εκπληρωθεί, και
 - (ii) οι διαδικασίες που έχουν υιοθετηθεί από τον κατασκευαστή ικανοποιούν τις απαιτήσεις του προτύπου, και
- (ε) να διασφαλίσει ότι οι διάφορες εξετάσεις και δοκιμές σχεδιασμού τύπου έχουν εκτελεστεί σωστά και όπως αρμόζει.

Αφού οι δοκιμές του πρωτοτύπου έχουν εκτελεστεί με ικανοποιητικά αποτελέσματα και όλες οι εφαρμόσιμες απαιτήσεις της 6.2.2.5.4 έχουν ικανοποιηθεί, ένα πιστοποιητικό έγκρισης σχεδιασμού τύπου θα εκδίδεται το οποίο θα πρέπει να περιλαμβάνει το όνομα και τη διεύθυνση του κατασκευαστή, αποτελέσματα και συμπεράσματα της εξέτασης και τα απαραίτητα δεδομένα για την αναγνώριση του σχεδιασμού τύπου.

Αν η έγκριση τύπου σχεδιασμού δεν χορηγηθεί στον κατασκευαστή, η αρμόδια αρχή θα πρέπει να παρέχει εγγράφως αναλυτικά τους λόγους για την άρνηση αυτή.

6.2.2.5.4.10 Τροποποιήσεις εγκεκριμένων σχεδιασμών τύπου

Ο κατασκευαστής θα πρέπει είτε:

- (a) να ενημερώνει την αρμόδια αρχή έκδοσης για τις τροποποιήσεις στον εγκεκριμένο σχεδιασμό τύπου, όπου τέτοιες τροποποιήσεις δεν συνιστούν ένα νέο σχεδιασμό, όπως καθορίζεται στο πρότυπο δοχείου πίεσης, ή
- (b) απαιτεί μια επακόλουθη έγκριση σχεδιασμού τύπου όπου οι τροποποιήσεις αυτές συνιστούν ένα νέο σχεδιασμό, σύμφωνα με το σχετικό πρότυπο δοχείου πίεσης. Αυτή η πρόσθετη έγκριση θα πρέπει να εκδίδεται υπό τη μορφή προσθήκης στο πρωτότυπο πιστοποιητικό έγκρισης σχεδιασμού τύπου.

6.2.2.5.4.11 Μετά από απαίτηση, η αρμόδια αρχή θα πρέπει να ανακοινώνει σε κάθε άλλη αρμόδια αρχή, πληροφορίες σχετικά με την έγκριση σχεδιασμού τύπου, τροποποιήσεις εγκρίσεων και ανακληθείσες εγκρίσεις.

6.2.2.5.5 Επιθεώρηση παραγωγής και πιστοποίηση

Γενικές απαιτήσεις

Ένας φορέας επιθεώρησης, ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του, θα πρέπει να εκτελεί την επιθεώρηση και την πιστοποίηση κάθε δοχείου πίεσης. Ο φορέας επιθεώρησης που επιλέγεται από τον κατασκευαστή για επιθεώρηση και δοκιμές κατά τη διάρκεια της παραγωγής μπορεί να είναι διαφορετικός από το φορέα επιθεώρησης που χρησιμοποιείται για τις δοκιμές για την έγκριση σχεδιασμού τύπου.

Όπου μπορεί να καταδειχθεί προς ικανοποίηση του φορέα επιθεώρησης ότι ο κατασκευαστής διαθέτει εκπαιδευμένους και αρμόδιους επιθεωρητές, ανεξάρτητους από τις λειτουργίες κατασκευής, η επιθεώρηση μπορεί να εκτελεστεί από αυτούς του επιθεωρητές. Σε αυτή την περίπτωση, ο κατασκευαστής θα πρέπει να διατηρεί αρχεία εκπαίδευσης των επιθεωρητών.

Ο φορέας επιθεώρησης θα επικυρώνει ότι οι επιθεωρήσεις από τον κατασκευαστή και οι δοκιμές που εκτελούνται σε αυτά τα δοχεία πίεσης, συμμορφώνονται πλήρως στο πρότυπο και τις απαιτήσεις του RID. Εάν αποδειχθεί μη συμμόρφωση σε σχέση με αυτή την επιθεώρηση και τις δοκιμές, η άδεια εκτέλεσης επιθεώρησης από τους επιθεωρητές του κατασκευαστή μπορεί να ανακληθεί.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει, μετά από έγκριση του φορέα επιθεώρησης, να κάνει μια δήλωση συμμόρφωσης με τον πιστοποιημένο σχεδιασμό τύπου. Η αίτηση σημάτων πιστοποίησης του δοχείου πίεσης θα πρέπει να θεωρείται δήλωση ότι το δοχείο πίεσης συμμορφώνεται με τα εφαρμόσιμα πρότυπα δοχείων πίεσης και τις απαιτήσεις αυτού του συστήματος ελέγχου συμμόρφωσης και του RID. Ο φορέας επιθεώρησης θα επισυνάπτει ή θα εξουσιοδοτεί τον κατασκευαστή να επισυνάπτει τα σήματα πιστοποίησης του δοχείου πίεσης και το καταχωρημένο σήμα του φορέα επιθεώρησης σε κάθε εγκεκριμένο δοχείο πίεσης.

Ένα πιστοποιητικό συμμόρφωσης, υπογεγραμμένο από τον φορέα επιθεώρησης και τον κατασκευαστή θα εκδίδεται πριν την πλήρωση των δοχείων πίεσης.

6.2.2.5.6 Αρχεία

Αρχεία εγκρίσεων σχεδιασμού τύπου και πιστοποιητικών συμμόρφωσης θα πρέπει να διατηρούνται από τον κατασκευαστή και το φορέα επιθεώρησης για όχι λιγότερο από 20 έτη.

6.2.2.6 Σύστημα έγκρισης για περιοδικές επιθεωρήσεις και δοκιμές δοχείων πίεσης

6.2.2.6.1 Ορισμός

Για τους σκοπούς αυτού του τμήματος:

Approval system - Σύστημα έγκρισης σημαίνει ένα σύστημα έγκρισης αρμόδιας αρχής για φορέα που πραγματοποιεί περιοδικές επιθεωρήσεις και δοκιμές δοχείων πίεσης (που στο εξής θα αναφέρεται ως «φορέας περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών»), συμπεριλαμβανομένης και της έγκρισης του συστήματος ποιότητας του εν λόγω φορέα.

6.2.2.6.2 Γενικές απαιτήσεις

Αρμόδια Αρχή

6.2.2.6.2.1 Η αρμόδια αρχή θα πρέπει να καθιερώνει ένα σύστημα έγκρισης που να εξασφαλίζει ότι οι περιοδικές επιθεωρήσεις και δοκιμές των δοχείων πίεσης ικανοποιούν τις απαιτήσεις του RID. Στις περιπτώσεις που η αρμόδια αρχή, η οποία εγκρίνει ένα φορέα εκτέλεσης περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών δοχείου πίεσης, δεν είναι η αρμόδια αρχή της χώρας που εγκρίνει την κατασκευή του δοχείου πίεσης, οι σημάνσεις της χώρας έγκρισης για περιοδική επιθεώρηση και δοκιμές θα περιλαμβάνονται στα σήματα του δοχείου πίεσης (βλέπε 6.2.2.7).

Η αρμόδια αρχή της χώρας έγκρισης των περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών, θα πρέπει να παρέχει, μετά από αίτημα, αποδείξεις που θα δείχνουν συμμόρφωση προς το εν λόγω σύστημα έγκρισης συμπεριλαμβανομένων και των αρχείων των περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών στην ομόλογο αρχή της χώρας χρήσης.

Η αρμόδια αρχή της χώρας έγκρισης μπορεί να ανακαλέσει το πιστοποιητικό έγκρισης που αναφέρεται στην 6.2.2.6.4.1, με βάση στοιχεία που να αποδεικνύουν μη συμμόρφωση με το σύστημα έγκρισης.

6.2.2.6.2.2 Η αρμόδια αρχή μπορεί να αναθέτει σε τρίτους τα καθήκοντά της εντός του εν λόγω συστήματος έγκρισης, εν όλω ή εν μέρει.

6.2.2.6.2.3 Η αρμόδια αρχή θα πρέπει να εξασφαλίζει τη διάθεση ενός ενημερωμένου καταλόγου των εγκεκριμένων φορέων περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμών και των σημάτων ταυτοποίησής τους.

Φορέας περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών

6.2.2.6.2.4 Ο φορέας περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών εγκρίνεται από την αρμόδια αρχή και:

- (a) Θα διαθέτει προσωπικό και οργανωτική δομή, ικανό, εκπαιδευμένο, με κατάλληλες γνώσεις και προσόντα για να φέρει σε πέρας με ικανοποιητικό τρόπο τα τεχνικά του καθήκοντα,
- (b) Θα έχει πρόσβαση σε κατάλληλες και επαρκείς εγκαταστάσεις και εξοπλισμό,
- (c) Θα λειτουργεί με αμερόληπτο τρόπο και χωρίς καμιά επιρροή που θα μπορούσε να θίξει την αμεροληψία του,
- (d) Θα εξασφαλίζει το εμπορικό απόρρητο,
- (e) Θα διαχωρίζει σαφώς αυτές καθαυτές τις δραστηριότητές του ως φορέας περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμών από άλλες άσχετες δραστηριότητες,
- (f) Θα εφαρμόζει ένα σύστημα ποιότητας τεκμηριωμένο σύμφωνα με την 6.2.2.6.3,
- (g) Θα υποβάλλει αίτηση για έγκριση σύμφωνα με την 6.2.2.6.4,
- (h) Θα εξασφαλίζει ότι οι περιοδικές επιθεωρήσεις και δοκιμές πραγματοποιούνται σύμφωνα με την 6.2.2.6.5, και
- (i) Θα διατηρεί ένα αποτελεσματικό και κατάλληλο σύστημα υποβολής εκθέσεων και αρχειοθέτησης σύμφωνα με την 6.2.2.6.6.

6.2.2.6.3 Σύστημα ποιότητας και ελέγχου του φορέα περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών

6.2.2.6.3.1 Σύστημα ποιότητας

Το σύστημα ποιότητας θα πρέπει να περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία, απαιτήσεις και διατάξεις που υιοθετούνται από το φορέα περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών. Θα πρέπει να τεκμηριώνεται με συστηματικό και τακτικό τρόπο υπό μορφή γραπτών αποφάσεων, διαδικασιών και οδηγιών.

Το σύστημα ποιότητας θα πρέπει να περιλαμβάνει:

- (a) Περιγραφή της οργανωτικής δομής και των αρμοδιοτήτων,
- (b) Τις σχετικές λειτουργικές οδηγίες επιθεώρησης και δοκιμής, ποιοτικού ελέγχου, εξασφάλισης

ποιότητας και οδηγιών εφαρμογής της διαδικασίας που θα χρησιμοποιηθεί,

- (c) Καταστάσεις αξιολόγησης ποιότητας, όπως πρακτικά επιθεώρησης, δεδομένα δοκιμών και βαθμονόμησης καθώς και πιστοποιητικά,
- (d) Ανασκοπήσεις διοικήσεως για τη διασφάλιση της αποτελεσματικής λειτουργίας του συστήματος ποιότητας μέσω ελέγχων που πραγματοποιούνται σύμφωνα με την 6.2.2.6.3.2,
- (e) Διαδικασία ελέγχου των εγγράφων και της αναθεώρησής τους,
- (f) Μέσα για τον έλεγχο των μη συμμορφούμενων δοχείων πίεσης, και
- (g) Προγράμματα κατάρτισης και διαδικασίες πιστοποίησης προσόντων για το εμπλεκόμενο προσωπικό.

6.2.2.6.3.2 Έλεγχος

Ο φορέας περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών και το σύστημα ποιότητάς του θα πρέπει να υπόκεινται σε έλεγχο για να καθοριστεί κατά πόσο ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις του RID κατά τρόπο που να ικανοποιεί την αρμόδια αρχή.

Ο έλεγχος θα πρέπει να πραγματοποιείται ως μέρος της διαδικασίας αρχικής έγκρισης (βλ. 6.2.2.6.4.3). Μπορεί να απαιτηθεί έλεγχος ως μέρος διαδικασίας τροποποίησης της έγκρισης (βλ. 6.2.2.6.4.6).

Θα πραγματοποιούνται περιοδικοί έλεγχοι που θα ικανοποιούν την αρμόδια αρχή, για να διασφαλιστεί ότι ο φορέας περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών συνεχίζει να ικανοποιεί τις απαιτήσεις του RID.

Ο φορέας περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών θα πρέπει να ενημερώνεται για τα αποτελέσματα κάθε ελέγχου. Η κοινοποίηση θα περιέχει τα αποτελέσματα του ελέγχου και όλα τα τυχόν διορθωτικά μέτρα που απαιτούνται.

6.2.2.6.3.3 Συντήρηση του συστήματος ποιότητας

Ο φορέας περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών θα πρέπει να συντηρεί το σύστημα ποιότητας, όπως αυτό έχει εγκριθεί, έτσι ώστε να παραμένει επαρκές και αποτελεσματικό.

Ο φορέας περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών θα πρέπει να ενημερώνει την αρμόδια αρχή που έχει εγκρίνει το σύστημα ποιότητας για κάθε σκοπούμενη αλλαγή, σύμφωνα με τη διαδικασία τροποποίησης έγκρισης της παραγράφου 6.2.2.6.4.6.

6.2.2.6.4 Διαδικασία έγκρισης για φορείς περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών

Αρχική έγκριση

6.2.2.6.4.1 Ο φορέας που επιθυμεί να πραγματοποιεί περιοδικές επιθεωρήσεις και δοκιμές δοχείων πίεσης σύμφωνα με πρότυπο για δοχεία πίεσης και το RID θα υποβάλλει αίτηση για, θα λαμβάνει και θα διατηρεί πιστοποιητικό έγκρισης που θα εκδίδεται από την αρμόδια αρχή.

Η εν λόγω γραπτή έγκριση θα υποβάλλεται στην αρμόδια αρχή της χώρας χρήσης εφόσον ζητηθεί.

6.2.2.6.4.2 Για κάθε φορέα περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών θα πρέπει να υποβάλλεται μία αίτηση που να περιλαμβάνει:

- (a) Το ονοματεπώνυμο και τη διεύθυνση του φορέα περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών και, αν η αίτηση υποβάλλεται από έναν εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο, το όνομά του και τη διεύθυνσή του,
- (b) τη διεύθυνση κάθε εγκατάστασης που πραγματοποιεί περιοδικές επιθεωρήσεις και δοκιμές,
- (c) το ονοματεπώνυμο και την ιδιότητα του προσώπου (ή των προσώπων) που είναι αρμόδιο(α) για το σύστημα ποιότητας,
- (d) τον χαρακτηρισμό των δοχείων πίεσης, τις μεθόδους των περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών και τα συναφή πρότυπα δοχείων πίεσης που ικανοποιεί το σύστημα ποιότητας,
- (e) τεκμηρίωση για κάθε εγκατάσταση, τον εξοπλισμό και το σύστημα ποιότητας όπως καθορίζεται στην 6.2.2.6.3.1,
- (f) τα προσόντα και τα μητρώα κατάρτισης του προσωπικού των περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών, και
- (g) τις λεπτομέρειες σχετικά με την απόρριψη έγκρισης παρεμφερούς αίτησης από οιαδήποτε άλλη αρμόδια αρχή,

6.2.2.6.4.3 Η αρμόδια αρχή θα πρέπει να:

- (a) Εξετάζει τα δικαιολογητικά για να πιστοποιήσει ότι η διαδικασία ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις των συναφών προτύπων για δοχεία πίεσης και του RID, και
- (b) Πραγματοποιεί έλεγχο σύμφωνα με την 6.2.2.6.3.2 για να πιστοποιήσει ότι οι επιθεωρήσεις και οι δοκιμές πραγματοποιούνται σύμφωνα με τις απαιτήσεις των συναφών προτύπων για δοχεία πίεσης και του RID, με τρόπο που να ικανοποιείται η αρμόδια αρχή.

6.2.2.6.4.4 Μετά την ικανοποιητική ολοκλήρωση του ελέγχου και την εφαρμογή όλων των ισχυόντων απαιτήσεων της 6.2.2.6.4, θα εκδίδεται πιστοποιητικό έγκρισης. Το πιστοποιητικό αυτό θα περιλαμβάνει το όνομα του φορέα περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών, το σήμα κατατεθέν, τη διεύθυνση κάθε εγκατάστασης, και τα αναγκαία στοιχεία για την ταυτοποίηση των εγκεκριμένων του δραστηριοτήτων (π.χ. χαρακτηρισμός δοχείων πίεσης, μέθοδοι περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών και πρότυπα για δοχεία πίεσης).

6.2.2.6.4.5 Αν η έγκριση του φορέα περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών απορριφθεί, η αρμόδια αρχή θα πρέπει να παρέχει εγγράφως τους λεπτομερείς λόγους της απόρριψής αυτής.

Τροποποιήσεις εγκρίσεων φορέων περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών

6.2.2.6.4.6 Μετά την έγκριση, ο φορέας περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών θα πρέπει να ενημερώνει την χορηγούσα αρμόδια αρχή για κάθε τροποποίηση των πληροφοριών που υποβλήθηκαν σύμφωνα με την 6.2.2.6.4.2 σε σχέση με την αρχική έγκριση. Οι τροποποιήσεις θα αξιολογούνται για να καθοριστεί κατά

πόσον θα ικανοποιηθούν οι απαιτήσεις των συναφών προτύπων για δοχεία πίεσης και του RID. Ίσως απαιτηθεί έλεγχος σύμφωνα με την 6.2.2.6.3.2. Η αρμόδια αρχή θα αποδέχεται ή απορρίπτει γραπτώς τις εν λόγω τροποποιήσεις και θα εκδίδει τροποποιημένο πιστοποιητικό έγκρισης αν απαιτείται.

6.2.2.6.4.7 Κατόπιν αίτησης, η αρμόδια αρχή οφείλει να κοινοποιεί σε οιαδήποτε άλλη αρμόδια αρχή τα στοιχεία που αφορούν τις αρχικές εγκρίσεις, τις τροποποιήσεις των εγκρίσεων και τις ανακλήσεις εγκρίσεων.

6.2.2.6.5 Περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή και πιστοποίηση

Η εφαρμογή σημάτων περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμής σε δοχείο πίεσης θα πρέπει να θεωρείται δήλωση ότι το δοχείο πίεσης συμμορφώνεται με τα ισχύοντα πρότυπα για δοχεία πίεσης και με τις απαιτήσεις του RID. Ο φορέας περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών θα πρέπει να τοποθετεί τα σήματα της περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμής, συμπεριλαμβανομένου του καταχωρημένου σήματός του, σε κάθε εγκεκριμένο δοχείο πίεσης (βλ. 6.2.2.7.7).

Πριν από την πλήρωση δοχείου πίεσης θα πρέπει να εκδίδεται πιστοποιητικό από τον φορέα περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών που θα βεβαιώνει ότι το δοχείο πίεσης έχει περάσει επιτυχώς την περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή.

6.2.2.6.6 Αρχεία

Ο φορέας περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών θα πρέπει να διατηρεί αρχεία επί τουλάχιστον 15 έτη με τις περιοδικές επιθεωρήσεις και δοκιμές δοχείων πίεσης (που ολοκληρώθηκαν με επιτυχία ή και όχι) συμπεριλαμβανομένης της τοποθεσίας της εγκατάστασης δοκιμής.

Ο ιδιοκτήτης του δοχείου πίεσης θα πρέπει να διατηρεί πανομοιότυπο αρχείο μέχρι την επόμενη περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή, εκτός και αν το δοχείο πίεσης αποσυρθεί μόνιμα από την υπηρεσία.

6.2.2.7 Σήμανση επαναπληρούμενων δοχείων πίεσης UN

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι απαιτήσεις σήμανσης για συστήματα αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων UN περιλαμβάνονται στο 6.2.2.9 και οι απαιτήσεις σήμανσης για δέσμες κυλίνδρων UN δίνονται στο 6.2.2.10.

6.2.2.7.1 Τα επαναπληρούμενα δοχεία πίεσης UN θα πρέπει να σημαίνονται καθαρά και ευανάγνωστα με τα σήματα πιστοποίησης, λειτουργίας και κατασκευής. Αυτές οι ενδείξεις θα πρέπει να είναι τοποθετημένες σταθερά (π.χ. τυπωμένες, ή χαραγμένες) πάνω στο δοχείο πίεσης. Οι ενδείξεις θα πρέπει να βρίσκονται στον ώμο, άνω άκρο ή στο λαιμό του δοχείου πίεσης, ή πάνω σε κάποιο σταθερά τοποθετημένο εξάρτημα του δοχείου πίεσης (π.χ. συγκολλημένο στεφάνι ή πλάκα ανθεκτική σε διάβρωση θερμοσυγκολλημένη στο εξωτερικό περίβλημα ενός κλειστού κρυογονικού δοχείου). Εκτός από το σύμβολο συσκευασίας UN, το ελάχιστο μέγεθος της σήμανσης θα πρέπει να είναι 5mm για δοχεία πίεσης με διάμετρο μεγαλύτερη ή ίση με 140mm και 2.5mm για δοχεία πίεσης με διάμετρο μικρότερη των 140mm. Το ελάχιστο μέγεθος του συμβόλου συσκευασίας UN θα πρέπει να είναι 10mm για δοχεία πίεσης με διάμετρο μεγαλύτερη ή ίση με 140mm και 5mm για δοχεία πίεσης με διάμετρο μικρότερη των 140mm.

6.2.2.7.2 Οι ακόλουθες σημάνσεις πιστοποίησης θα πρέπει να εφαρμόζονται:

(a) Το σύμβολο συσκευασίας UN 

Το σύμβολο αυτό δεν θα χρησιμοποιείται για σκοπό άλλο από το να πιστοποιεί ότι μία συσκευασία, ένα εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου, μία φορητή δεξαμενή ή ένα MEGC συμμορφώνεται με τις σχετικές απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 ή 6.11. Αυτό το σύμβολο δεν θα χρησιμοποιείται για δοχεία πίεσης τα οποία συμμορφώνονται μόνο με τις απαιτήσεις των 6.2.3 έως 6.2.5 (βλ. 6.2.3.9).

- (b) Το τεχνικό πρότυπο (π.χ. ISO 9809-1) που χρησιμοποιήθηκε για το σχεδιασμό, την κατασκευή και τις δοκιμές,
- (c) Τον/τους χαρακτήρα/ες αναγνώρισης της χώρας έγκρισης ως υποδεικνύονται από τα διακριτικά σήματα που χρησιμοποιούνται σε μηχανοκίνητα οχήματα στη διεθνή οδική κυκλοφορία²,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η χώρα έγκρισης εννοείται ότι είναι η χώρα που ενέκρινε τον φορέα ο οποίος επιθεώρησε το ατομικό δοχείο κατά το χρόνο της κατασκευής του.

- (d) Το σήμα αναγνώρισης ή τη σφραγίδα του φορέα επιθεώρησης που είναι καταχωρημένο στην αρμόδια αρχή της χώρας εξουσιοδότησης της σήμανσης,
- (e) Η ημερομηνία της πρώτης επιθεώρησης, το έτος (τέσσερα ψηφία) ακολουθούμενο από το μήνα (δύο ψηφία), διαχωρισμένα με κάθετο (π.χ. "/").

6.2.2.7.3

Τα ακόλουθα λειτουργικά σήματα θα πρέπει να εφαρμόζονται:

- (f) Η πίεση δοκιμής σε bar, μετά από τα γράμματα "PH" και ακολουθούμενη από τα γράμματα "BAR",
- (g) Το βάρος του άδειου δοχείου πίεσης συμπεριλαμβανομένων όλων των αναπόσπαστων μερών του (π.χ. στεφάνι λαιμού, στεφάνι πυθμένα κ.λπ.) σε κιλά, ακολουθούμενα από τα γράμματα "KG". Το βάρος αυτό δε θα περιλαμβάνει το βάρος βαλβίδας, πώματος βαλβίδας και προστατευτικού βαλβίδας, επικαλυμμάτων ή πορώδους υλικού για ακετυλένιο. Το βάρος θα εκφράζεται με τρία σημαντικά αριθμητικά σύμβολα στρογγυλοποιημένα στο τελευταίο ψηφίο. Για φιάλες μικρότερες από 1kg το βάρος θα εκφράζεται με δυο σημαντικά αριθμητικά σύμβολα στρογγυλοποιημένα στο τελευταίο ψηφίο. Στην περίπτωση δοχείων πίεσης για UN 1001, ακετυλένιο, διαλυμένο, και UN 3374, ακετυλένιο, αδιάλυτο, τουλάχιστον ένα δεκαδικό ψηφίο θα εμφανίζεται μετά την υποδιαστολή και δύο ψηφία για δοχεία πίεσης μικρότερα από 1kg,
- (h) Το ελάχιστο εγγυημένο πάχος τοιχώματος του δοχείου πίεσης σε χιλιοστά ακολουθούμενο από τα γράμματα "MM". Η επισήμανση αυτή δεν απαιτείται για δοχεία πίεσης με χωρητικότητα σε νερό μικρότερη ή ίση με 1 λίτρο ή για σύνθετες φιάλες ή για κλειστά κρυογονικά δοχεία,
- (i) Στην περίπτωση δοχείων πίεσης για συμπιεσμένα αέρια, UN 1001, ακετυλένιο, διαλυμένο και UN 3374, ακετυλένιο, αδιάλυτο, η πίεση λειτουργίας σε bar, μετά από τα γράμματα "PW". Στην περίπτωση κλειστών κρυογονικών δοχείων, η μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας, μετά από τα γράμματα "MAWP",

² Σήμα διάκρισης του Κράτους ταξινόμησης που χρησιμοποιείται σε μηχανοκίνητα οχήματα και ρυμουλκούμενα στη διεθνή οδική κυκλοφορία, πχ σύμφωνα με την Συνθήκη της Γενεύης περί οδικής κυκλοφορίας του 1949 ή με την Συνθήκη της Βιέννης περί Οδικής Κυκλοφορίας του 1968.

- (j) Στην περίπτωση δοχείων πίεσης για υγροποιημένα αέρια και υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη, η χωρητικότητα σε νερό του δοχείου σε λίτρα, εκφρασμένη με τρία σημαντικά αριθμητικά σύμβολα στρογγυλοποιημένα στο τελευταίο ψηφίο, ακολουθούμενη από το γράμμα "L". Εάν η τιμή της ελάχιστης ή της ονομαστικής χωρητικότητας σε νερό είναι ακέραια, τα ψηφία μετά την υποδιαστολή μπορούν να παραλείπονται,
- (k) Στην περίπτωση δοχείων πίεσης για UN 1001, ακετυλένιο, διαλυμένο, το σύνολο του βάρους του άδειου δοχείου, των εξαρτημάτων και των συμπληρωμάτων που δεν αφαιρούνται κατά την πλήρωση, των επικαλυμμάτων, του πορώδους υλικού, του διαλύτη και του αερίου κορεσμού εκφρασμένο σε τρία σημαντικά αριθμητικά σύμβολα στρογγυλοποιημένο στο τελευταίο ψηφίο, ακολουθούμενο από τα γράμματα "KG". Τουλάχιστον ένα δεκαδικό ψηφίο θα εμφανίζεται μετά την υποδιαστολή. Για δοχεία πίεσης μικρότερα από 1 kg, το βάρος θα εκφράζεται σε δύο σημαντικά αριθμητικά σύμβολα στρογγυλοποιημένο προς τα κάτω στο τελευταίο ψηφίο,
- (l) Στην περίπτωση δοχείων πίεσης για UN 3374, ακετυλένιο, αδιάλυτο, το σύνολο του βάρους του άδειου δοχείου, των εξαρτημάτων και των συμπληρωμάτων που δεν αφαιρούνται κατά την πλήρωση, των επικαλυμμάτων και του πορώδους υλικού που εκφράζονται με τρία σημαντικά αριθμητικά ψηφία στρογγυλοποιημένο προς τα κάτω στο τελευταίο ψηφίο, ακολουθούμενο από τα γράμματα "KG". Τουλάχιστον ένα δεκαδικό ψηφίο θα εμφανίζεται μετά την υποδιαστολή. Για δοχεία πίεσης μικρότερα από 1 kg, το βάρος θα εκφράζεται σε δύο σημαντικά αριθμητικά ψηφία στρογγυλοποιημένο στο τελευταίο ψηφίο.

6.2.2.7.4

Τα ακόλουθα κατασκευαστικά σήματα θα πρέπει να εφαρμόζονται:

- (m) Ταυτοποίηση του σπειρώματος της φιάλης (π.χ. 25E). Το σήμα αυτό δεν απαιτείται για κλειστά κρουγενικά δοχεία,
- (n) Το σήμα του κατασκευαστή καταχωρημένο από την αρμόδια αρχή. Όταν η χώρα κατασκευής δεν είναι ίδια με τη χώρα έγκρισης, τότε πριν από το σήμα του κατασκευαστή θα προηγούνται οι χαρακτήρες αναγνώρισης της χώρας κατασκευής ως καθορίζεται από τα διακριτικά σήματα που χρησιμοποιούνται στα μηχανοκίνητα οχήματα σε διεθνή οδική κυκλοφορία². Το σήμα της χώρας και το σήμα του κατασκευαστή θα διαχωρίζονται με κενό ή κάθετο ("/"),
- (o) Το σειριακό αριθμό που προσδιορίστηκε από τον κατασκευαστή,
- (p) Στην περίπτωση χαλύβδινων δοχείων πίεσης και σύνθετων δοχείων πίεσης με χαλύβδινη επένδυση που προορίζονται για τη μεταφορά αερίων με κίνδυνο υδρογονικής ευθραυστότητας, το γράμμα "H" που δηλώνει τη συμβατότητα του χάλυβα (βλέπε ISO 11114-1:2012),
- (q) Για κυλίνδρους και σωλήνες από σύνθετα υλικά που έχουν ένα περιορισμένο όριο ζωής σχεδιασμού, η λέξη "FINAL" ακολουθούμενη από το όριο ζωής σχεδιασμού υπό μορφή χρονολογίας (τέσσερα ψηφία) ακολουθούμενο από τον μήνα (δύο ψηφία) χωρισμένα από μια κάθετο (πχ "I"),
- (r) Για κυλίνδρους και σωλήνες από σύνθετα υλικά που έχουν ένα περιορισμένο όριο ζωής σχεδιασμού μεγαλύτερο από 15 χρόνια και για κυλίνδρους και σωλήνες από σύνθετα υλικά που έχουν ένα απεριόριστο όριο ζωής σχεδιασμού, η λέξη "SERVICE" ακολουθούμενη από την ημερομηνία την κατά 15 έτη μεταγενέστερη της ημερομηνίας κατασκευής (αρχική επιθεώρηση) εμφανιζόμενη ως χρονολογία (τέσσερα ψηφία) ακολουθούμενη από τον μήνα (δύο ψηφία) χωρισμένα με μια κάθετο (πχ "I").


ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Όταν ο αρχικός τύπος σχεδιασμού έχει υπερβεί τις απαιτήσεις του προγράμματος δοκιμής

ορίου χρήσης σύμφωνα με την παράγραφο 6.2.2.1.1 Σημείωση 2 ή την παράγραφο 6.2.2.1.2 Σημείωση 2, τότε η μελλοντική παραγωγή δεν χρειάζεται πλέον το σήμα αρχικού ορίου χρήσης. Το σήμα αρχικού ορίου χρήσης θα διαγράφεται από κυλίνδρους και σωλήνες τέτοιου τύπου σχεδιασμού που να έχει καλύψει τις απαιτήσεις του προγράμματος δοκιμής ορίου χρήσης.

6.2.2.7.5 Τα παραπάνω σήματα θα πρέπει να τοποθετούνται σε τρεις ομάδες:

- Τα κατασκευαστικά σήματα θα πρέπει να είναι η ανώτατη ομάδα και θα πρέπει να εμφανίζονται συνεχόμενα στην ακολουθία που δίνεται στην 6.2.2.7.4, εκτός από τα σήματα που περιγράφονται στην παράγραφο 6.2.2.7.4 (q) και (r) τα οποία θα είναι δίπλα στα σήματα περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμής της παραγράφου 6.2.2.7.7.
- Τα λειτουργικά σήματα της 6.2.2.7.3, θα αποτελούν την ενδιάμεση ομάδα και η πίεση δοκιμής (f) θα πρέπει να έπονται ακριβώς της πίεσης λειτουργίας (i) όταν η τελευταία απαιτείται,
- Τα σήματα πιστοποίησης θα αποτελούν την κατώτερη ομάδα και θα πρέπει να εμφανίζονται με την ακολουθία της 6.2.2.7.2.

Το ακόλουθο είναι ένα παράδειγμα των σημάτων που εφαρμόζονται σε μία φιάλη:

(m)	(n)	(o)	(p)	
25E	D MF	765432	H	
(i)	(f)	(g)	(j)	(h)
PW200P	H300BAR	62.1KG	50L	5.8MM
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
	ISO 9809-1	F	IB	2000/12

6.2.2.7.6 Διαφορετικές σημάνσεις επιτρέπονται σε περιοχές άλλες από τα πλευρικά τοιχώματα, υπό τον όρο ότι αυτές είναι περιοχές χαμηλής τάσης και δεν είναι μεγέθους και βάθους που θα δημιουργήσουν επιζήμιες συγκεντρώσεις τάσεων. Στην περίπτωση κλειστών κρυογονικών δοχείων, τέτοιες σημάνσεις μπορούν να είναι σε ξεχωριστή πινακίδα προσαρμοσμένη στο εξωτερικό περίβλημα. Οι σημάνσεις αυτού του είδους δε θα πρέπει να έρχονται σε αντίθεση με τα απαιτούμενα σήματα.

6.2.2.7.7 Επιπροσθέτως των προηγούμενων σημάνσεων, κάθε επαναπληρούμενο δοχείο πίεσης που ικανοποιεί τις απαιτήσεις περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμών της 6.2.2.4 θα πρέπει να επισημαίνεται ώστε να δηλώνει:

- (a) Τον χαρακτήρα αναγνώρισης της χώρας εξουσιοδότησης του φορέα που διενήργησε την περιοδική επιθεώρηση και δοκιμές όπως υποδηλώνεται από τα διακριτικά σήματα που

χρησιμοποιούνται σε μηχανοκίνητα οχήματα εις την διεθνή οδική κυκλοφορία³. Το σήμα αυτό δεν απαιτείται όταν ο φορέας είναι εγκεκριμένος από την αρμόδια αρχή της χώρας έγκρισης της κατασκευής,

- (b) Την καταχωρημένη σήμανση του φορέα που είναι εξουσιοδοτημένος από την αρμόδια αρχή για τη διενέργεια περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμών,
- (c) Την ημερομηνία της περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμών, το έτος (δύο ψηφία) ακολουθούμενο από το μήνα (δύο ψηφία) διαχωρισμένα με κάθετο (π.χ. "/"). Τέσσερα ψηφία μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να δηλώσουν το έτος.

Οι παραπάνω σημάνσεις θα πρέπει να εμφανίζονται συνεχόμενα με την ακολουθία που δίνονται.

6.2.2.7.8 Για φιάλες ακετυλενίου, με τη σύμφωνη γνώμη της αρμόδιας αρχής, η ημερομηνία της πιο πρόσφατης περιοδικής επιθεώρησης και η σφραγίδα του φορέα που εκτελεί την περιοδική επιθεώρηση και δοκιμές μπορούν να χαραχθούν σε ένα δακτύλιο επί της φιάλης δίπλα από τη βαλβίδα. Ο δακτύλιος θα είναι διαμορφωμένος έτσι ώστε να μπορεί να αφαιρεθεί μόνο όταν αποσυνδεθεί η βαλβίδα από τη φιάλη.

6.2.2.7.9 (Διεγγραφή).

6.2.2.8 Σήμανση μη-επαναπληρούμενων δοχείων πίεσης UN

6.2.2.8.1 Τα μη-επαναπληρούμενα δοχεία πίεσης UN θα πρέπει να σημαίνονται καθαρά και ευανάγνωστα με ειδικά σήματα πιστοποίησης καθώς και αερίου ή δοχείων πίεσης. Αυτές οι ενδείξεις θα πρέπει να είναι τοποθετημένες σταθερά (π.χ. διάτρητες, τυπωμένες, ή χαραγμένες ή διαβρωμένες) πάνω στο δοχείο πίεσης. Εκτός εάν είναι διάτρητες, οι σημάνσεις θα πρέπει να βρίσκονται στον ώμο, στο άνω άκρο ή στο λαιμό του δοχείου πίεσης, ή πάνω σε κάποιο σταθερά τοποθετημένο εξάρτημα του δοχείου πίεσης (π.χ. συγκολλημένη στεφάνη). Εκτός του συμβόλου συσκευασίας UN και της ένδειξης **"ΜΗ ΕΠΑΝΑΠΛΗΡΟΥΜΕΝΟ"**, το ελάχιστο μέγεθος των σημάνσεων θα πρέπει να είναι 5mm για δοχεία πίεσης με διάμετρο μεγαλύτερη ή ίση των 140 mm και 2.5 mm για δοχεία πίεσης με διάμετρο μικρότερη των 140 mm. Το ελάχιστο μέγεθος του συμβόλου της σήμανσης UN θα πρέπει να είναι 10 mm για δοχεία πίεσης με διάμετρο μεγαλύτερη ή ίση των 140 mm και 5 mm για δοχεία πίεσης με διάμετρο μικρότερη των 140 mm. Το ελάχιστο μέγεθος της ένδειξης **"ΜΗ ΕΠΑΝΑΠΛΗΡΟΥΜΕΝΟ"** θα πρέπει να είναι 5 mm.

6.2.2.8.2 Οι ενδείξεις των 6.2.2.7.2 έως 6.2.2.7.4 θα πρέπει να εφαρμόζονται με εξαίρεση τα (g), (h) και (m). Ο σειριακός αριθμός (o) μπορεί να αντικατασταθεί από τον αριθμό παρτίδας. Επιπροσθέτως, για τις λέξεις **"ΜΗ ΕΠΑΝΑΠΛΗΡΟΥΜΕΝΟ"** απαιτούνται γράμματα ύψους τουλάχιστον 5 mm.

6.2.2.8.3 Οι απαιτήσεις της 6.2.2.7.5 θα έχουν εφαρμογή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα μη-επαναπληρούμενα δοχεία πίεσης, λαμβάνοντας υπόψη το μέγεθός τους, μπορούν να υποκαταστήσουν αυτά τα μόνιμα σήματα με μια ετικέτα.

6.2.2.8.4 Διαφορετικές ενδείξεις επιτρέπονται υπό τον όρο ότι γίνονται σε περιοχές χαμηλής έντασης άλλες από


³ Σήμα διάκρισης του Κράτους ταξινόμησης που χρησιμοποιείται σε μηχανοκίνητα οχήματα και ρυμουλκούμενα στη διεθνή οδική κυκλοφορία, πχ σύμφωνα με την Συνθήκη της Γενεύης περί οδικής κυκλοφορίας του 1949 ή με την Συνθήκη της Βιέννης περί Οδικής Κυκλοφορίας του 1968.

τα πλευρικά τοιχώματα και δεν έχουν μέγεθος ή βάθος που θα δημιουργήσουν επιζήμιες συγκεντρώσεις τάσεων. Τέτοιες ενδείξεις δε θα πρέπει να έρχονται σε αντίθεση με τις απαιτούμενες σημάνσεις.

6.2.2.9 Σήμανση συστημάτων αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων UN

6.2.2.9.1 Τα συστήματα αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων UN θα επισημαίνονται με ευδιάκριτο και ευανάγνωστο τρόπο με τα κάτωθι σήματα. Τα σήματα αυτά θα πρέπει να είναι μόνιμα τοποθετημένα (π.χ. μέσω αποτύπωσης, χάραξης ή μεταλλογραφίας) επί του συστήματος αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων. Τα σήματα θα τοποθετούνται στο πάνω μέρος, στο απώτατο άκρο ή στο λαιμό του συστήματος αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων ή σε μόνιμα προσαρμοσμένο εξάρτημα του συστήματος αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων. Εκτός του συμβόλου συσκευασίας των Ηνωμένων Εθνών, το ελάχιστο μέγεθος των σημάτων θα είναι 5 mm για συστήματα αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων με μικρότερη συνολική διάσταση μεγαλύτερη από ή ίση με 140 mm και 2.5 mm για συστήματα αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων με μικρότερη συνολική διάσταση λιγότερη από 140 mm. Το ελάχιστο μέγεθος του συμβόλου συσκευασίας των Ηνωμένων Εθνών θα είναι 10 mm για συστήματα αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων με μικρότερη συνολική διάσταση μεγαλύτερη από ή ίση με 140 mm και 5 mm για συστήματα αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων με μικρότερη συνολική διάσταση λιγότερη από 140 mm.

6.2.2.9.2 Θα εφαρμόζονται τα κάτωθι σήματα:

- (a) το σύμβολο συσκευασίας των Ηνωμένων Εθνών 

Το σύμβολο αυτό δεν θα χρησιμοποιείται για σκοπό άλλο από το να πιστοποιεί ότι μία συσκευασία, ένα εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου, μία φορητή δεξαμενή ή ένα MEGC συμμορφώνεται με τις σχετικές απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 ή 6.11.

- (b) "ISO 16111" (το τεχνικό πρότυπο που χρησιμοποιείται για τον σχεδιασμό, την κατασκευή και τις δοκιμές).
- (c) Ο χαρακτήρας (-ες) που προσδιορίζει (-ουν) τη χώρα έγκρισης ως υποδεικνύονται από τα διακριτικά σήματα των μηχανοκίνητων οχημάτων στη διεθνή οδική κυκλοφορία⁴.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η χώρα έγκρισης νοείται ότι είναι η χώρα που ενέκρινε τον φορέα ο οποίος επιθεώρησε το ατομικό δοχείο κατά τον χρόνο της κατασκευής του.

- (d) Το σήμα αναγνώρισης ή η σφραγίδα του φορέα επιθεώρησης που είναι καταχωρημένο στην αρμόδια αρχή της χώρας εξουσιοδότησης της σήμανσης.
- (e) Η ημερομηνία της πρώτης επιθεώρησης, το έτος (τέσσερα ψηφία) ακολουθούμενο από το μήνα (δύο ψηφία), διαχωρισμένα με κάθετο (π.χ. "I").
- (f) Η πίεση δοκιμής του δοχείου σε bar, μετά από τα γράμματα "PH" και ακολουθούμενη από τα γράμματα "BAR".
- (g) Η ονομαστική πίεση τροφοδοσίας του συστήματος αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων σε bar, μετά από τα γράμματα "RCP" και ακολουθούμενη από τα γράμματα "BAR".

⁴ Σήμα διάκρισης του Κράτους ταξινόμησης που χρησιμοποιείται σε μηχανοκίνητα οχήματα και ρυμουλκούμενα στη διεθνή οδική κυκλοφορία, πχ σύμφωνα με την Συνθήκη της Γενεύης περί οδικής κυκλοφορίας του 1949 ή με την Συνθήκη της Βιέννης περί Οδικής Κυκλοφορίας του 1968.

- (h) Το σήμα του κατασκευαστή καταχωρημένο από την αρμόδια αρχή. Όταν η χώρα κατασκευής δεν είναι ίδια με τη χώρα έγκρισης, τότε πριν από το σήμα του κατασκευαστή θα προηγούνται οι χαρακτήρες αναγνώρισης της χώρας κατασκευής ως υποδεικνύονται από τα διακριτικά σήματα των μηχανοκίνητων οχημάτων σε διεθνή κυκλοφορία. Το σήμα της χώρας και το σήμα του κατασκευαστή θα διαχωρίζονται με κενό ή κάθετο (" /").
- (i) Το σειριακό αριθμό που έχει δοθεί από τον κατασκευαστή.
- (j) Στην περίπτωση χαλύβδινων δοχείων πίεσης και σύνθετων δοχείων πίεσης με χαλύβδινη επένδυση, το γράμμα "H" που δηλώνει τη συμβατότητα του χάλυβα (βλέπε ISO 11114-1:2012), και
- (k) Στην περίπτωση συστημάτων αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων με περιορισμένη διάρκεια ζωής, η ημερομηνία λήξης, υποδεικνυόμενη με τα γράμματα "FINAL" ακολουθούμενα από το έτος (τέσσερα ψηφία) ακολουθούμενο από το μήνα (δύο ψηφία), διαχωρισμένα με κάθετο (π.χ. "/").

Οι σημάνσεις πιστοποίησης που ορίζονται στα πιο πάνω (a) έως (e) θα πρέπει να εμφανίζονται με την ακολουθία που δίδονται. Πριν από τη δοκιμή πίεσης (f) θα αναγράφεται η ονομαστική πίεση τροφοδοσίας (g). Οι σημάνσεις κατασκευής που ορίζονται στα πιο πάνω (h) έως (k) θα πρέπει να εμφανίζονται με την ακολουθία που δίδονται.

6.2.2.9.3 Επιτρέπεται η τοποθέτηση και άλλων σημάνσεων σε περιοχές εκτός του πλευρικού τοιχώματος, υπό την προϋπόθεση ότι αυτές τοποθετούνται σε περιοχές όπου δε συγκεντρώνονται πολλές τάσεις καθώς και υπό την προϋπόθεση ότι δεν έχουν μέγεθος και βάθος ικανό να δημιουργήσει επιβλαβείς συγκεντρώσεις τάσεων. Οι εν λόγω σημάνσεις δε θα πρέπει να έρχονται σε αντίφαση με τις απαιτούμενες σημάνσεις.

6.2.2.9.4 Επιπλέον των προηγούμενων επισημάνσεων, έκαστο σύστημα αποθήκευσης μεταλλικών υδριδίων το οποίο πληροί τις απαιτήσεις περιοδικής επιθεώρησης και τις απαιτήσεις δοκιμών της 6.2.2.4 θα πρέπει να φέρει σήμανση που να αναφέρει:

- (a) Τον χαρακτήρα (-ες) που προσδιορίζει (-ουν) τη χώρα που έχει παράσχει εξουσιοδότηση στον φορέα που εκτελεί την περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή, ως υποδεικνύονται από το διακριτικό σήμα που χρησιμοποιείται στα μηχανοκίνητα οχήματα στη διεθνή οδική κυκλοφορία⁴. Το σήμα αυτό δεν απαιτείται εφόσον ο εν λόγω φορέας έχει εγκριθεί από την αρμόδια αρχή της χώρας έγκρισης της κατασκευής.
- (b) Το καταχωρημένο σήμα του φορέα που έχει εξουσιοδοτήσει η αρμόδια αρχή για την εκτέλεση περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών.
- (c) Την ημερομηνία της περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμής, το έτος (δύο ψηφία) ακολουθούμενο από το μήνα (δύο ψηφία), διαχωρισμένα με κάθετο (π.χ. "/"). Για την υπόδειξη του έτους μπορούν να χρησιμοποιηθούν τέσσερα ψηφία.

Οι παραπάνω σημάνσεις θα πρέπει να εμφανίζονται με την ακολουθία που δίδονται.

6.2.2.10 Σήμανση δεσμών κυλίνδρων UN

6.2.2.10.1 Μεμονωμένοι κύλινδροι σε μια δέσμη κυλίνδρων, φέρουν σήμανση σύμφωνα με το 6.2.2.7.

6.2.2.10.2 Επαναπληρούμενες δέσμες κυλίνδρων UN σημαίνονται σαφώς και ευανάγνωστα με σήματα πιστοποίησης, λειτουργίας και κατασκευής. Τα σήματα αυτά πρέπει να τοποθετούνται κατά μόνιμο τρόπο (π.χ. με σφράγιση, χάραξη ή χημική διάβρωση), πάνω σε πινακίδα μόνιμως τοποθετημένη στο πλαίσιο της δέσμης κυλίνδρων. Εκτός από το σύμβολο συσκευασίας UN, η ελάχιστη διάσταση των σημάτων πρέπει να είναι 5 mm. Το ελάχιστο μέγεθος του συμβόλου συσκευασίας UN πρέπει να είναι 10 mm.

6.2.2.10.3 Εφαρμόζονται τα ακόλουθα σήματα:

- (a) Τα σήματα πιστοποίησης που προβλέπονται στο σημείο 6.2.2.7.2 (a), (b), (c), (d) και (e).
- (b) Τα σήματα λειτουργίας που καθορίζονται στα 6.2.2.7.3 (f), (i), (j) και η συνολική μάζα του πλαισίου της δέσμης και όλων των μόνιμως συνδεδεμένων μερών (κύλινδροι, συλλεκτήριοι σωλήνες, εξαρτήματα και βαλβίδες). Δέσμες που προορίζονται για τη μεταφορά του UN 1001 ακετυλένιου, διαλυμένου και UN 3374 ακετυλένιου, χωρίς διαλύτη πρέπει να φέρουν το απόβαρο, όπως ορίζεται στην ενότητα B. 4.2 του προτύπου ISO 10961:2010, και
- (c) Τα σήματα κατασκευής που προσδιορίζονται στα 6.2.2.7.4 (h), (o) και, κατά περίπτωση, στο (p).

6.2.2.10.4 Τα σήματα τοποθετούνται σε τρεις ομάδες:

- (a) Τα σήματα κατασκευής είναι στην ανώτερη ομάδα και τοποθετούνται με τη σειρά που αναφέρεται στην 6.2.2.10.3 (c),
- (b) Τα σήματα λειτουργίας στην 6.2.2.10.3 (b) είναι στη μεσαία ομάδα και του λειτουργικού σήματος που προδιαγράφεται στο 6.2.2.7.3 (f) προηγείται αμέσως το λειτουργικό σήμα που προδιαγράφεται στο 6.2.2.7.3 (i) όταν το τελευταίο απαιτείται,
- (c) Τα σήματα πιστοποίησης είναι στην κάτω ομάδα και με τη σειρά που καθορίζεται στο 6.2.2.10.3 (a).

6.2.2.11 Ισοδύναμες διαδικασίες για αξιολόγηση συμμόρφωσης και περιοδική επιθεώρηση και δοκιμές

Για τα δοχεία πίεσης UN οι απαιτήσεις των 6.2.2.5 και 6.2.2.6 θεωρούνται ότι έχουν ικανοποιηθεί όταν έχουν εφαρμοσθεί οι ακόλουθες διαδικασίες:

Διαδικασία	Σχετικός φορέας
Έγκριση τύπου (1.8.7.2)	Xa
Επίβλεψη κατασκευής (1.8.7.3)	Xa ή IS
Αρχική επιθεώρηση και δοκιμές (1.8.7.4)	Xa ή IS
Περιοδική επιθεώρηση (1.8.7.5)	Xa ή Xb ή IS

Xa σημαίνει την αρμόδια αρχή, τον αντιπρόσωπό της ή το φορέα επιθεώρησης που ικανοποιούν τις 1.8.6.2, 1.8.6.4, 1.8.6.5 και 1.8.6.8 και είναι εξουσιοδοτημένοι σύμφωνα με EN ISO/IEC 17020:2012 (εκτός από τη ρήτρα 8.1.3) τύπος A.

Xb σημαίνει τον φορέα επιθεώρησης που ικανοποιεί τις 1.8.6.2, 1.8.6.4, 1.8.6.5 και 1.8.6.8 και είναι εξουσιοδοτημένος σύμφωνα με το EN ISO/IEC 17020:2012 (εκτός από τη ρήτρα 8.1.3) τύπος B.

IS σημαίνει μία υπηρεσία επιθεώρησης εντός της επιχειρήσεως του αιτούντος, υπό την εποπτεία ενός φορέα επιθεώρησης που ικανοποιεί τις 1.8.6.2, 1.8.6.4, 1.8.6.5 και 1.8.6.8 και εξουσιοδοτημένης σύμφωνα με το EN ISO/IEC 17020:2012 (εκτός από τη ρήτρα 8.1.3) τύπος A. Η υπηρεσία επιθεώρησης

της επιχειρήσεως θα είναι ανεξάρτητη από τη διαδικασία σχεδιασμού, κατασκευαστικών λειτουργιών, επισκευών και συντήρησης.

6.2.3 Γενικές απαιτήσεις για δοχεία πίεσης όχι UN

6.2.3.1 Σχεδιασμός και κατασκευή

6.2.3.1.1 Τα δοχεία πίεσης και τα κλεισίματά τους που δεν σχεδιάζονται, κατασκευάζονται, επιθεωρούνται, δοκιμάζονται και εγκρίνονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.2.2 θα σχεδιάζονται, κατασκευάζονται, επιθεωρούνται, δοκιμάζονται και εγκρίνονται σύμφωνα με τις γενικές απαιτήσεις της 6.2.1 όπως συμπληρώθηκαν ή τροποποιήθηκαν από τις απαιτήσεις του παρόντος τμήματος και εκείνες των 6.2.4 ή 6.2.5.

6.2.3.1.2 Όπου τούτο είναι δυνατόν, το πάχος του τοιχώματος θα πρέπει να καθορίζεται με υπολογισμό, συνοδευόμενο, εάν είναι απαραίτητο, από πειραματική ανάλυση τάσεων. Διαφορετικά το πάχος των τοιχωμάτων μπορεί να καθορίζεται με πειραματικά μέσα.

Κατάλληλοι υπολογισμοί σχεδιασμού για το περίβλημα πίεσης και τα υποστηρικτικά στοιχεία θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για να εξασφαλίσουν την ασφάλεια των εν λόγω δοχείων πίεσης.

Το ελάχιστο πάχος τοιχωμάτων που αντέχει την πίεση θα πρέπει να υπολογίζεται ειδικότερα όσον αφορά:

- στις υπολογιζόμενες πιέσεις, που δεν θα πρέπει να είναι μικρότερες από την πίεση δοκιμής
- στις υπολογιζόμενες θερμοκρασίες επιτρέποντας για κατάλληλα περιθώρια ασφαλείας
- τη μέγιστη καταπόνηση και τις υψηλότερες συγκεντρώσεις καταπόνησης, όπου είναι απαραίτητο,
- τους παράγοντες που ενυπάρχουν στις ιδιότητες του υλικού.

6.2.3.1.3 Για συγκολλημένα δοχεία πίεσης, θα χρησιμοποιούνται μόνο μέταλλα με ποιότητα που επιτρέπει τη συγκόλληση, των οποίων μπορεί να εξασφαλιστεί επαρκής αντοχή κρούσης σε θερμοκρασία περιβάλλοντος -20°C.

6.2.3.1.4 Για κλειστά κρυογονικά δοχεία, η αντοχή πρόσκρουσης που θα πρέπει να εξασφαλιστεί όπως απαιτείται από την 6.2.1.1.8.1 θα δοκιμασθεί με τον τρόπο που περιγράφεται στην 6.8.5.3.

6.2.3.1.5 Κύλινδροι ακετυλενίου δεν πρέπει να είναι εφοδιασμένοι με ασφάλειες τήξης

6.2.3.2 (Δεσμευμένο)

6.2.3.3 Εξοπλισμός εξυπηρέτησης

6.2.3.3.1 Ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης θα ικανοποιεί την 6.2.1.3

6.2.3.3.2 Ανοίγματα

Τα βαρέλια πίεσης μπορεί να είναι εφοδιασμένα με ανοίγματα πλήρωσης και εκκένωσης και με άλλα

ανοίγματα που προορίζονται για αισθητήρες στάθμης, πίεσης ή συσκευές εκτόνωσης. Ο αριθμός των ανοιγμάτων θα πρέπει να είναι ο ελάχιστος συμβατός με ασφαλείς λειτουργίες. Τα βαρέλια πίεσης μπορεί επίσης να εφοδιάζονται με άνοιγμα επιθεώρησης, το οποίο θα κλείνει με ένα αποτελεσματικό μέσο.

6.2.3.3.3 Εξαρτήματα

- (a) Εάν οι φιάλες είναι εφοδιασμένες με συσκευή πρόληψης της κύλισης, η συσκευή αυτή δεν θα πρέπει να είναι αναπόσπαστη από το πώμα της βαλβίδας.
- (b) Βαρέλια υπό πίεση τα οποία είναι ικανά να κυλήσουν, θα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με κυλιόμενες στεφάνες ή αλλιώς να προστατεύονται από ζημιές οφειλόμενες στη κύλιση (π.χ. με μέταλλο ανθεκτικό στη διάβρωση, ψεκασμένο πάνω στην εξωτερική επιφάνεια του δοχείου).
- (c) Οι δέσμες κυλίνδρων θα πρέπει να είναι εφοδιασμένες με κατάλληλους μηχανισμούς που να εξασφαλίζουν τον ασφαλή χειρισμό και μεταφορά τους.
- (d) Εάν αισθητήρες στάθμης, πίεσης ή συσκευές εκτόνωσης είναι εγκατεστημένες, θα πρέπει να προστατεύονται με τον ίδιο τρόπο που απαιτείται για τις βαλβίδες στην 4.1.6.8.

6.2.3.4 Αρχική επιθεώρηση και δοκιμές

6.2.3.4.1 Νέα δοχεία πίεσης θα υποβάλλονται σε δοκιμές και επιθεώρηση κατά τη διάρκεια και μετά την κατασκευή σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.2.1.5.

6.2.3.4.2 Συγκεκριμένες διατάξεις εφαρμοζόμενες σε δοχεία πίεσης από κράμα αλουμινίου

- (a) Επιπλέον των αρχικών δοκιμών που απαιτούνται στην 6.2.1.5.1, είναι απαραίτητη η δοκιμή για πιθανή ενδοκρυσταλλική διάβρωση του εσωτερικού τοιχώματος του δοχείου πίεσης όπου γίνεται χρήση ενός κράματος αλουμινίου που περιέχει χαλκό, ή όπου γίνεται χρήση ενός κράματος αλουμινίου που περιέχει μαγνήσιο και μαγγάνιο και η περιεκτικότητα σε μαγνήσιο είναι μεγαλύτερη από 3.5 % ή η περιεκτικότητα σε μαγγάνιο χαμηλότερη από 0.5 %.
- (b) Στην περίπτωση ενός κράματος αλουμινίου/χαλκού η δοκιμή θα πρέπει να διεξάγεται από τον κατασκευαστή κατά το χρόνο της έγκρισης ενός νέου κράματος από την αρμόδια αρχή. Θα πρέπει μετά να επαναλαμβάνεται, κατά την παραγωγή, για κάθε έγχυση κράματος.
- (c) Στην περίπτωση ενός κράματος αλουμινίου/μαγνησίου η δοκιμή θα πρέπει να διεξάγεται από τον κατασκευαστή κατά το χρόνο της έγκρισης ενός νέου κράματος και της παραγωγικής διαδικασίας από την αρμόδια αρχή. Η δοκιμή θα πρέπει να επαναλαμβάνεται όποτε γίνεται αλλαγή στη σύνθεση του κράματος ή στην παραγωγική διαδικασία.

6.2.3.5 Περιοδική επιθεώρηση και δοκιμές

6.2.3.5.1 Η περιοδική επιθεώρηση και οι δοκιμές θα είναι σύμφωνες με την 6.2.1.6.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Με τη σύμφωνη γνώμη της αρμόδιας αρχής της χώρας που εξέδωσε την έγκριση τύπου, η δοκιμή υδραυλικής πίεσης εκάστου θερμοσυγκολλημένου χαλύβδινου κυλίνδρου που προορίζεται για τη μεταφορά των αερίων του UN Αρ. 1965, υγροποιημένου μίγματος αερίου υδρογονάνθρακα, Ε.Α.Ο., με χωρητικότητα κάτω των 6.5 l μπορεί να

αντικατασταθεί με άλλη δοκιμή που θα διασφαλίζει ένα ισοδύναμο επίπεδο ασφάλειας.

- 2:** Για χαλύβδινους χωρίς ραφή κυλίνδρους και σωλήνες ο έλεγχος της 6.2.1.6.1 (b) και η δοκιμή υδραυλικής πίεσης της 6.2.1.6.1 (d) μπορούν να αντικατασταθούν από μια διαδικασία σύμφωνη με το EN ISO 16148:2016 "Κύλινδροι αερίου – χαλύβδινοι χωρίς ραφή επαναπληρούμενοι κύλινδροι και σωλήνες – έλεγχος ακουστικής εκπομπής (ΑΤ) και εν συνεχεία έλεγχος με υπέρηχους (UT) για περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή"
- 3:** Ο έλεγχος της 6.2.1.6.1 (b) και η δοκιμή υδραυλικής πίεσης της 6.2.1.6.1 (d) μπορούν να αντικατασταθούν από έλεγχο με υπέρηχους που πραγματοποιείται σύμφωνα με το EN 1802:2002 για χωρίς ραφή κυλίνδρους αερίου από κράμα αλουμινίου και σύμφωνα με το EN 1968:2002 + A1:2005 για χωρίς ραφή κυλίνδρους αερίου από χάλυβα

6.2.3.5.2 Τα κλειστά κρυογονικά δοχεία θα πρέπει να υπόκεινται σε περιοδικές επιθεωρήσεις και δοκιμές σύμφωνα με την περιοδικότητα που ορίζεται στην οδηγία συσκευασίας P203 (8) (b) του 4.1.4.1, σύμφωνα με τα ακόλουθα:

- (a) Έλεγχος της εξωτερικής κατάστασης του δοχείου και επαλήθευση του εξοπλισμού και των εξωτερικών σημάτων,
- (b) Η δοκιμή στεγανότητας».

6.2.3.6 Έγκριση δοχείων πίεσης

6.2.3.6.1 Οι διαδικασίες αξιολόγησης συμμόρφωσης και η περιοδική επιθεώρηση του τμήματος 1.8.7 θα γίνονται από τον σχετικό φορέα σύμφωνα με τον ακόλουθο πίνακα:

Διαδικασία	Σχετικός φορέας
Έγκριση τύπου (1.8.7.2)	Χα
Επίβλεψη κατασκευής (1.8.7.3)	Χα ή IS
Αρχική επιθεώρηση και δοκιμές (1.8.7.4)	Χα ή IS
Περιοδική επιθεώρηση (1.8.7.5)	Χα ή Χb ή IS

Για επαναπληρούμενους υποδοχείς πίεσεως, η αξιολόγησης συμμορφώσεως των βαλβίδων και άλλων αφαιρουμένων παρελκομένων που έχουν μία άμεση λειτουργία ασφάλειας μπορεί να γίνεται ξεχωριστά από τα δοχεία και η διαδικασία της αξιολόγησης συμμόρφωσης θα είναι τουλάχιστον τόσο αυστηρή όσο εκείνη που χρησιμοποιήθηκε στο δοχείο πίεσης επί του οποίου αυτά προστίθενται.

Χα σημαίνει την αρμόδια αρχή, τον αντιπρόσωπό της ή το φορέα επιθεώρησης που ικανοποιούν τις 1.8.6.2, 1.8.6.4, 1.8.6.5 και 1.8.6.8 και είναι εξουσιοδοτημένοι σύμφωνα με το EN ISO/IEC 17020:2012 (εκτός από τη ρήτρα 8.1.3) τύπος Α.

Χb σημαίνει τον φορέα επιθεώρησης που ικανοποιεί τις 1.8.6.2, 1.8.6.4, 1.8.6.5 και 1.8.6.8 και είναι εξουσιοδοτημένος σύμφωνα με το EN ISO/IEC 17020:2012 (εκτός από τη ρήτρα 8.1.3) τύπος Β.

IS σημαίνει μία υπηρεσία επιθεώρησης εντός της επιχειρήσεως του αιτούντος, υπό την εποπτεία ενός φορέα επιθεώρησης που ικανοποιεί τις 1.8.6.2, 1.8.6.4, 1.8.6.5 και 1.8.6.8 και είναι εξουσιοδοτημένη σύμφωνα με το EN ISO/IEC 17020:2012 (εκτός από τη ρήτρα 8.1.3) τύπος Α. Η υπηρεσία επιθεωρήσεως της επιχειρήσεως θα είναι ανεξάρτητη από τη διαδικασία σχεδιασμού, κατασκευαστικών λειτουργιών, επισκευών και συντήρησης.

- 6.2.3.6.2** Αν η χώρα έγκρισης δεν είναι ένα Συμβαλλόμενο Κράτος του ADR ή Συμβαλλόμενο Κράτος του RID, η αρμόδια αρχή που αναφέρεται στην 6.2.1.7.2 θα είναι η αρμόδια αρχή ενός Συμβαλλόμενου Κράτους του ADR ή Συμβαλλόμενου Κράτους του RID.
- 6.2.3.7** **Απαιτήσεις για κατασκευαστές**
- 6.2.3.7.1** Οι σχετικές απαιτήσεις της 1.8.7 θα ικανοποιηθούν.
- 6.2.3.8** **Απαιτήσεις για φορείς επιθεωρήσεων**
- Οι απαιτήσεις της 1.8.6 θα ικανοποιηθούν.
- 6.2.3.9** **Σήμανση των επαναπληρούμενων δοχείων πίεσης**
- 6.2.3.9.1** Η σήμανση θα είναι σύμφωνη με το υποτήμημα 6.2.2.7 με τις ακόλουθες παραλλαγές.
- 6.2.3.9.2** Το σύμβολο συσκευασίας των Ηνωμένων Εθνών που ορίζεται στην 6.2.2.7.2 (a) και οι διατάξεις της 6.2.2.7.4 (q) και (r) δεν θα έχουν εφαρμογή.
- 6.2.3.9.3** Οι απαιτήσεις της 6.2.2.7.3 (j) θα αντικατασταθούν από τα ακόλουθα:
- (j) Η χωρητικότητα νερού του δοχείου πίεσης σε λίτρα ακολουθούμενη από το γράμμα "L". Στην περίπτωση δοχείων πίεσης για υδροποιημένα αέρια, η χωρητικότητα του νερού σε λίτρα θα εκφράζεται με τρία σημαντικά αριθμητικά σύμβολα στρογγυλοποιημένα προς τα κάτω στο τελευταίο ψηφίο. Εάν η τιμή της ελάχιστης ή της ονομαστικής χωρητικότητας σε νερό είναι ακέραιος αριθμός, τα ψηφία μετά την υποδιαστολή μπορεί να παραλειφθούν.
- 6.2.3.9.4** Οι ενδείξεις που ορίζονται στην 6.2.2.7.3 (g) και (h) και στην 6.2.2.7.4 (m) δεν απαιτούνται για δοχεία πίεσης UN Ap. 1965 μίγματος αερίου υδρογονάνθρακα, υδροποιημένο, E.A.O.
- 6.2.3.9.5** Όταν απαιτείται σήμανση της ημερομηνίας υπό της 6.2.2.7.7 (c), ο μήνας δεν απαιτείται για αέρια για τα οποία το μεσοδιάστημα μεταξύ περιοδικών επιθεωρήσεων είναι 10 χρόνια ή περισσότερα (βλ. οδηγίες συσκευασίας P200 και P203 της 4.1.4.1).
- 6.2.3.9.6** Οι ενδείξεις σύμφωνα με την 6.2.2.7.7 μπορούν να χαραχθούν επί μιας στεφάνης από κατάλληλο υλικό στερεωμένης επί της φιάλης όταν η βαλβίδα εγκατασταθεί και η οποία αφαιρείται μόνο όταν αποσυνδέσουμε τη βαλβίδα από τη φιάλη.
- 6.2.3.9.7** **Σήμανση δεσμών κυλίνδρων**
- 6.2.3.9.7.1** Μεμονωμένοι κύλινδροι σε μια δέσμη κυλίνδρων, φέρουν σήμανση σύμφωνα με τις παραγράφους 6.2.3.9.1 έως 6.2.3.9.6.
- 6.2.3.9.7.2** Η σήμανση δεσμών κυλίνδρων γίνεται σύμφωνα με τις παραγράφους 6.2.2.10.2 και 6.2.2.10.3, με την εξαίρεση ότι το σύμβολο συσκευασίας των Ηνωμένων Εθνών που καθορίζεται στην παράγραφο 6.2.2.7.2 στοιχείο (a) δεν εφαρμόζεται.
- 6.2.3.9.7.3** Εκτός από τα προηγούμενα σήματα, κάθε δέσμη κυλίνδρων που ικανοποιεί τις απαιτήσεις περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμών του 6.2.4.2 φέρει σήμανση που περιλαμβάνει τα εξής:

- (a) Το σήμα της χώρας που εγκρίνει τον φορέα ο οποίος πραγματοποιεί την περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή, όπως υποδεικνύεται από το διακριτικό σήμα που χρησιμοποιείται σε μηχανοκίνητα οχήματα σε διεθνή οδική κυκλοφορία⁵. Το σήμα αυτό δεν απαιτείται εφόσον ο εν λόγω φορέας έχει εγκριθεί από την αρμόδια αρχή της χώρας που εγκρίνει την κατασκευή.
- (b) Το κατατεθέν σήμα του φορέα που έχει εγκριθεί από την αρμόδια αρχή για να πραγματοποιεί την περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή.
- (c) Την ημερομηνία της περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμής, το έτος (δύο ψηφία) και μετά τον μήνα (δύο ψηφία) με ανάμεσα πλάγια γραμμή (δηλ. «/»). Το έτος μπορεί να αναγράφεται με τέσσερα ψηφία.

Τα παραπάνω σήματα εμφανίζονται με τη σειρά που αναφέρεται είτε στην πινακίδα που προδιαγράφεται στην 6.2.2.10.2 ή σε χωριστή πινακίδα μονίμως τοποθετημένη στο πλαίσιο της δέσμης των κυλίνδρων.

6.2.3.10 Σήμανση μη-επαναπληρούμενων δοχείων πίεσης

6.2.3.10.1 Τα σήματα θα γίνονται σύμφωνα με την 6.2.2.8, μόνο που το σύμβολο συσκευασίας των Ηνωμένων Εθνών που ορίζεται στην 6.2.2.7.2 (a) δεν θα ισχύει.

6.2.3.11 Υποδοχείς πίεσεως περισώσεως

6.2.3.11.1 Για να επιτρέπεται ο ασφαλής χειρισμός και η διάθεση των υποδοχέων πίεσεως οι οποίοι μεταφέρονται εντός του υποδοχέως πίεσεως περισώσεως, ο σχεδιασμός μπορεί να συμπεριλαμβάνει εξοπλισμό ο οποίος δεν χρησιμοποιείται διαφορετικά για κυλίνδρους ή για κυλινδρικά δοχεία πίεσεως όπως πεπλατυσμένες κεφαλές, μηχανισμούς γρήγορου ανοίγματος και ανοίγματα εις το κυλινδρικό μέρος.

6.2.3.11.2 Οι οδηγίες για τον ασφαλή χειρισμό και για την χρήση του υποδοχέως πίεσεως περισώσεως θα φαίνεται με σαφήνεια εις τα έγγραφα για την αίτηση προς την αρμόδια αρχή της χώρας εγκρίσεως και θα αποτελεί μέρος του πιστοποιητικού εγκρίσεως. Εις το πιστοποιητικό εγκρίσεως θα φαίνονται οι υποδοχείς πίεσεως οι οποίοι είναι εγκεκριμένοι για μεταφορά εντός ενός υποδοχέως πίεσεως περισώσεως. Θα συμπεριλαμβάνεται επίσης ένας κατάλογος των υλικών κατασκευής όλων των εξαρτημάτων τα οποία είναι πιθανόν να είναι σε επαφή με τα επικίνδυνα εμπορεύματα.

6.2.3.11.3 Ένα αντίγραφο του πιστοποιητικού εγκρίσεως θα παραδίδεται από τον κατασκευαστή εις τον ιδιοκτήτη ενός υποδοχέως πίεσεως περισώσεως.

6.2.3.11.4 Τα σήματα των υποδοχέων πίεσεως περισώσεως σύμφωνα με την παράγραφο 6.2.3. θα καθορίζονται από την αρμόδια αρχή της χώρας εγκρίσεως λαμβάνοντας υπ' όψιν τις κατάλληλες διατάξεις σημάσεως της παραγράφου 6.2.3.9. όπως ενδείκνυται. Η σήμανση θα συμπεριλαμβάνει την χωρητικότητα ύδατος και την πίεση δοκιμής του υποδοχέως πίεσεως περισώσεως.

6.2.4 Απαιτήσεις για μη-UN δοχεία πίεσης σχεδιασμένα, κατασκευασμένα και δοκιμασμένα σύμφωνα με τα αναφερόμενα πρότυπα

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Άτομα ή φορείς που προσδιορίζονται στα πρότυπα ως έχοντες ευθύνες σύμφωνα με τον RID θα πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις του RID.

⁵ Σήμα διάκρισης του Κράτους ταξινόμησης που χρησιμοποιείται σε μηχανοκίνητα οχήματα και ρυμουλκούμενα στη διεθνή οδική κυκλοφορία, πχ σύμφωνα με την Συνθήκη της Γενεύης περί οδικής κυκλοφορίας του 1949 ή με την Συνθήκη της Βιέννης περί Οδικής Κυκλοφορίας του 1968.

Ανάλογα με την ημερομηνία κατασκευής του δοχείου πίεσης, τα πρότυπα που αναφέρονται στον κατωτέρω Πίνακα θα εφαρμοσθούν όπως αναφέρονται στη στήλη (4) για να ικανοποιήσουν τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.2 που αναφέρονται στη στήλη (3) ή μπορούν να εφαρμοσθούν όπως αναφέρονται στη στήλη (5). Οι απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.2 που αναφέρονται στη στήλη (3) θα υπερσχύουν σε κάθε περίπτωση.

Αν καταχωρούνται περισσότερα του ενός πρότυπα για την εφαρμογή των ιδίων απαιτήσεων, μόνο ένα εξ αυτών θα εφαρμόζεται, αλλά στο πλήρες, εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά στον κατωτέρω Πίνακα.

6.2.4.1 Σχεδιασμός, κατασκευή και αρχική επιθεώρηση και δοκιμή

Τα πιστοποιητικά έγκρισης τύπου θα εκδίδονται σύμφωνα με την 1.8.7. Τα πρότυπα που αναφέρονται στον κατωτέρω Πίνακα θα εφαρμόζονται για την έκδοση εγκρίσεων τύπου κατά τα αναφερόμενα στη στήλη (4) για να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.2 που αναφέρονται στη στήλη (3). Τα πρότυπα θα εφαρμόζονται σύμφωνα με την 1.1.5. Η στήλη (5) παρέχει την καταληκτική ημερομηνία ανάκλησης των εγκρίσεων τύπου σύμφωνα με την 1.8.7.2.4. Αν δεν αναγράφεται κάποια ημερομηνία η έγκριση τύπου θα παραμένει σε ισχύ έως τη λήξη της.

Από την 1η Ιανουαρίου 2009 η χρήση των αναφερόμενων προτύπων έχει καταστεί υποχρεωτική. Σχετικές εξαιρέσεις εξετάζονται στην 6.2.5.

Αν αναφέρονται περισσότερα του ενός πρότυπα σαν υποχρεωτικά για την εφαρμογή των ιδίων απαιτήσεων, μόνο ένα εξ αυτών θα εφαρμόζεται, αλλά στο πλήρες, εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά στον κατωτέρω Πίνακα.

Το πεδίο εφαρμογής κάθε προτύπου ορίζεται στη ρήτρα πεδίου εφαρμογής του προτύπου, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στον Πίνακα που ακολουθεί

Αναφορά	Τίτλος εγγράφου	Εφαρμόσιμα υποτίμηματα & παράγραφοι	Εφαρμόσιμα για νέες εγκρίσεις τύπου ή ανανεώσεις	Καταληκτική ημερομηνία ανάκλησης υφιστάμενων εγκρίσεων τύπου
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
για σχεδιασμό και κατασκευή				
Παράρτημα I, Μέρη 1 έως 3 της 84/525/EEC	Οδηγία του Συμβουλίου, για την προσέγγιση των νομοθεσιών των Κρατών Μελών σχετικά με τους χαλύβδινους κυλίνδρους αερίου χωρίς συγκόλληση, δημοσιευθείσα στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων Νο L300 της 19/11/1984	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	
Παράρτημα I, Μέρη 1 έως 3 της 84/526/EEC	Οδηγία του Συμβουλίου, για την προσέγγιση των νομοθεσιών των Κρατών Μελών σχετικά με κυλίνδρους αερίου χωρίς συγκόλληση κεκραμένου ή μη αλουμινίου, δημοσιευθείσα στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων Νο L300 της 19/11/1984	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	
Παράρτημα I, Μέρη 1 έως 3 της 84/527/EEC	Οδηγία του Συμβουλίου, για την προσέγγιση των νομοθεσιών των Κρατών Μελών σχετικά με συγκολλητές φιάλες αερίου από μη κεκραμένο χάλυβα δημοσιευθείσα στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων Νο L300 της 19/11/1984	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	
EN 1442:1998 + AC:1999	Μεταφερόμενοι επαναπληρόμενοι συγκολλητοί χαλύβδινοι κύλινδροι για υγραέριο (LPG) - Σχεδιασμός και κατασκευή.	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μεταξύ 1 Ιουλίου 2001 και 30 Ιουνίου 2007	31 Δεκεμβρίου 2012
EN 1442:1998 +A2:2005	Επαναπληρόμενοι μεταφερόμενοι συγκολλητοί χαλύβδινοι κύλινδροι για υγραέριο (LPG) - Σχεδιασμός και κατασκευή.	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μεταξύ 1 Ιανουαρίου 2009 και 31 Δεκεμ. 2010	Προ 1 Ιανουαρίου 2009
EN 1442:2006 +A1:2008	Επαναπληρόμενοι μεταφερόμενοι συγκολλητοί χαλύβδινοι κύλινδροι για υγραέριο (LPG) - Σχεδιασμός και κατασκευή.	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	
EN 1800:1998+AC:1999	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου – Κύλινδροι ακετυλενίου - Βασικές απαιτήσεις και ορισμοί.	6.2.1.1.9	Μεταξύ 1 Ιουλίου 2009 και 31 Δεκ. 2010	

Αναφορά	Τίτλος εγγράφου	Εφαρμοσίμα υποτιμήματα & παράγραφοι	Εφαρμοσίμα για νέες εγκρίσεις τύπου ή ανανεώσεις	Καταληκτική ημερομηνία ανάκλησης υφιστάμενων εγκρίσεων τύπου
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 1800:2006	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου - Κύλινδροι ακετυλενίου - Βασικές απαιτήσεις, ορισμοί και δοκιμή τύπου	6.2.1.1.9	Μεταξύ 1 Ιανουαρίου 2009 και 31 Δεκεμβρίου 2016	
EN ISO 3807:2013	Κύλινδροι αερίων— Κύλινδροι ακετυλενίου — Βασικές απαιτήσεις και δοκιμές τύπου ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Δεν πρέπει να τοποθετούνται ασφάλειες τήξης.	6.2.1.1.9	Μέχρι νεωτέρας	
EN 1964-1:1999	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου - Προδιαγραφές για το σχεδιασμό και κατασκευή των επαναπληρούμενων και μεταφερόμενων χαλύβδινων άνευ ραφής κυλίνδρων αερίου χωρητικότητας από 0,5 λίτρα έως 150 λίτρα - Μέρος 1: Κύλινδροι άνευ ραφής από χάλυβα με τιμή Rm κατώτερη των 1100 MPa.	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι την 31η Δεκεμβρίου 2014	
EN 1975:1999 (εκτός Παραρτήματος G)	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίων - Προδιαγραφές για το σχεδιασμό και κατασκευή των επαναπληρούμενων και μεταφερόμενων κυλίνδρων αερίου άνευ ραφής από αλουμίνιο και κράμα αλουμινίου χωρητικότητας από 0,5 λίτρα έως και 150 λίτρα.	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι την 30η Ιουνίου 2005	
EN 1975:1999 + A1:2003	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίων - Προδιαγραφές για το σχεδιασμό και κατασκευή των επαναπληρούμενων και μεταφερόμενων κυλίνδρων αερίου άνευ ραφής από αλουμίνιο και κράμα αλουμινίου χωρητικότητας από 0,5 λίτρα έως και 150 λίτρα.	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μεταξύ 1 Ιανουαρίου 2009 και 31 Δεκεμβρίου 2016	
EN ISO 7866: 2012 + AC:2014	Κύλινδροι αερίου — Επαναπληρούμενοι κύλινδροι αερίου από κράμα αλουμινίου χωρίς ραφές— Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές (ISO 7866: 2012).	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	
EN ISO 11120:1999	Κύλινδροι αερίου - Επαναπληρούμενοι χαλύβδινοι κύλινδροι άνευ ραφής σωληνωτού τύπου για μεταφορά συμπίεσμένων αερίων χωρητικότητας σε νερό μεταξύ 150 λίτρων και 3000 λίτρων - Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές.	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μεταξύ 1 Ιουλίου 2001 και 30 Ιουνίου 2015	31 Δεκεμβρίου 2015 για σωλίνες που σημαίνονται με το γράμμα «H» σύμφωνα με το 6.2.2.7.4 (p)
EN ISO 11120: 1999 + A1:2013	Κύλινδροι αερίου — Επαναπληρούμενοι — χαλύβδινοι σωλίνες χωρίς ραφές για μεταφορά συμπίεσμένων αερίων χωρητικότητας σε νερό μεταξύ 150 λίτρων και 3 000 λίτρων — Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	
EN 1964-3: 2000	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου - Προδιαγραφές για το σχεδιασμό και κατασκευή των επαναπληρούμενων και μεταφερόμενων χαλύβδινων άνευ ραφής κυλίνδρων αερίων χωρητικότητας από 0,5 λίτρα έως 150 λίτρα - Μέρος 3: Κύλινδροι άνευ ραφής από ανοξείδωτο χάλυβα με τιμή Rm μικρότερη από 1100 MPa	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	
EN 12862: 2000	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου - Προδιαγραφές για το σχεδιασμό και κατασκευή επαναπληρούμενων μεταφερόμενων συγκολλητών κυλίνδρων αερίου από κράμα αλουμινίου.	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	
EN 1251-2: 2000	Κρουγονικά δοχεία - Δοχεία μεταφερόμενα, με μόνωση κενού, όγκου μέχρι και 1000 λίτρα - Μέρος 2: Σχεδιασμός, κατασκευή, επιθεώρηση και δοκιμή. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το πρότυπο EN 1252-1:1998 που αναφέρεται σε αυτό το πρότυπο έχει επίσης εφαρμογή σε κλειστά κρουγονικά δοχεία για την μεταφορά του UN No 1972 (ΜΕΘΑΝΙΟ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΚΑΤΑΨΥΞΗ ή ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ, ΥΓΡΟ ΥΠΟ ΚΑΤΑΨΥΞΗ)	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	
EN 12257:2002	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου — Σύνθετοι κύλινδροι χωρίς ραφή τυλιγμένες με τσέρκια	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	
EN 12807:2001 (εκτός Παραρτήματος A)	Μεταφερόμενοι επαναπληρούμενοι θερμοσυγκολλημένοι χαλύβδινοι κύλινδροι για υγραέριο (LPG) — Σχεδιασμός και κατασκευή	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μεταξύ 1 Ιανουαρίου 2005 και 31 Δεκεμβρίου 2010	31 Δεκεμβρίου 2012
EN 12807:2008	Μεταφερόμενοι επαναπληρούμενοι θερμοσυγκολλημένοι χαλύβδινοι κύλινδροι για υγραέριο (LPG) — Σχεδιασμός και κατασκευή	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	
EN 1964-2:2001	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου — Προδιαγραφές για τον σχεδιασμό και την κατασκευή επαναπληρούμενων φορητών χαλύβδινων κυλίνδρων αερίου χωρίς ραφή με χωρητικότητα νερού από 0,5 λίτρα ως και 150 λίτρα — Μέρος 2 Κύλινδροι από χάλυβα χωρίς ραφή με τιμή Rm ≥ 1100 MPa	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι την 31η Δεκεμβρίου 2014	
EN ISO 9809-1:2010	Κύλινδροι αερίων - Επαναπληρούμενοι χαλύβδινοι κύλινδροι χωρίς ραφές - Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές. Μέρος 1: Κύλινδροι από εμβάτισμένο & βαμμένο χάλυβα με αντοχή εις εφελκυσμό λιγότερη (μικρότερη) από 1100 MPa (ISO 9809-1:2010)	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	
EN ISO 9809-2:2010	Κύλινδροι αερίων - Επαναπληρούμενοι χαλύβδινοι κύλινδροι χωρίς ραφές - Σχεδιασμός, κατασκευή και δοκιμές. Μέρος 2: Κύλινδροι από εμβάτισμένο & βαμμένο χάλυβα με αντοχή εις εφελκυσμό μεγαλύτερη από ή ίση με 1100 MPa (ISO 9809-2:2010)	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	
EN ISO 9809-3:2010	Κύλινδροι αερίων - Επαναπληρούμενοι χαλύβδινοι κύλινδροι χωρίς ραφές - Σχεδιασμός, κατασκευή και	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	

Αναφορά	Τίτλος εγγράφου	Εφαρμοσίμα υποσμήματα & παράγραφοι	Εφαρμοσίμα για νέες εγκρίσεις τύπου ή ανανεώσεις	Καταληκτική ημερομηνία ανάκλησης υφιστάμενων εγκρίσεων τύπου
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	δοκιμές. Μέρος 3: Κύλινδροι από κανονικό χάλυβα. (ISO 9809-3:2010)			
EN 13293:2002	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου – Προδιαγραφές για τον σχεδιασμό και την κατασκευή επαναπληρούμενων μεταφερόμενων κυλίνδρων, άνευ ραφής, από κανονικοποιημένο ανθρακομαγνησιούχου χάλυβα, με χωρητικότητα νερού μέχρι 0,5 λίτρα για συμπιεσμένα, υγροποιημένα και διαλυμένα αέρια και μέχρι 1 λίτρο για διοξείδιο του άνθρακα	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νευτέρας	
EN 13322-1:2003	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου – Επαναπληρούμενοι συγκολλημένοι χαλύβδινοι κύλινδροι αερίου – Σχεδιασμός και κατασκευή – Μέρος 1: Συγκολλημένος χάλυβας	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι την 30 ^η Ιουνίου 2007	
EN 13322-1:2003 +A1:2006	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου – Επαναπληρούμενοι συγκολλημένοι χαλύβδινοι κύλινδροι αερίου – Σχεδιασμός και κατασκευή – Μέρος 1: Συγκολλημένος χάλυβας	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νευτέρας	
EN 13322-2:2003	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου – Επαναπληρούμενοι συγκολλημένοι ανοξείδωτοι χαλύβδινοι κύλινδροι αερίου – Σχεδιασμός και κατασκευή – Μέρος 2: Συγκολλημένος ανοξείδωτος χάλυβας	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Προ 1 Ιουλίου 2007	
EN 13322-2:2003 +A1:2006	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου – Επαναπληρούμενοι συγκολλημένοι ανοξείδωτοι χαλύβδινοι κύλινδροι αερίου – Σχεδιασμός και κατασκευή – Μέρος 2: Συγκολλημένος ανοξείδωτος χάλυβας	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι την 30 ^η Ιουνίου 2007	
EN 12245:2002	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου – Πλήρως περιβεβλημένοι σύνθετοι κύλινδροι	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι την 31 ^η Δεκεμβρίου 2014	
EN 12245:2009 + A1:2011	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίων – Πλήρως περιτυλιγμένοι κύλινδροι από συνθετικά υλικά	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νευτέρας	
EN 12205:2001	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου – Μη επαναπληρούμενοι μεταλλικοί κύλινδροι αερίου	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μεταξύ 1 Ιανουαρίου 2005 και 31 Δεκεμβρίου 2017	31 Δεκεμβρίου 2018
EN ISO 11118:2015	Κύλινδροι αερίου – Μιας χρήσης μεταλλικοί κύλινδροι αερίου – προδιαγραφές και μέθοδοι δοκιμών	6.2.3.1, 6.2.3.3 και 6.2.3.4	Μέχρι νευτέρας	
EN 13110:2002	Μεταφερόμενοι επαναπληρούμενοι συγκολλημένοι κύλινδροι αλουμινίου για υγραέριο (LPG) – Σχεδιασμός και κατασκευή	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι την 31 ^η Δεκεμβρίου 2014	
EN 13110:2012	Μεταφερόμενοι επαναπληρούμενοι κύλινδροι από αλουμίνιο με συγκολλήσεις για υγροποιημένο πετρελαϊκό αέριο (LPG) – Σχεδιασμός και κατασκευή	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νευτέρας	
EN 14427:2004	Μεταφερόμενοι επαναπληρούμενοι πλήρως περιβεβλημένοι σύνθετοι κύλινδροι για υγροποιημένα αέρια πετρελαίου – Σχεδιασμός και κατασκευή Σημείωση: Το πρότυπο αυτό ισχύει μόνο για κυλίνδρους εξοπλισμένους με βαλβίδες εκτόνωσης πίεσης	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μεταξύ 1 Ιανουαρίου 2005 και 30 Ιουνίου 2007	
EN 14427:2004 +A1:2005	Μεταφερόμενοι επαναπληρούμενοι πλήρως περιβεβλημένοι σύνθετοι κύλινδροι για υγροποιημένα αέρια πετρελαίου – Σχεδιασμός και κατασκευή Σημείωση 1: Το πρότυπο αυτό ισχύει μόνο για κυλίνδρους εξοπλισμένους με βαλβίδες εκτόνωσης πίεσης Σημείωση 2: Στις 5.2.9.2.1 και 5.2.9.3.1, και οι δύο κύλινδροι θα υπόκεινται σε δοκιμή έκρηξης όταν παρουσιάζουν ζημιά ίση ή χειρότερη από τα κριτήρια απόρριψης.	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μεταξύ 1 Ιανουαρίου 2007 και 31 Δεκεμβρίου 2016	
EN 14427:2014	Εξοπλισμός LPG και εξαρτήματα— Μεταφερόμενοι επαναπληρούμενοι πλήρως περιβεβλημένοι σύνθετοι κύλινδροι για LPG — Σχεδιασμός και κατασκευή	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νευτέρας	
EN 14208:2004	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου – Προδιαγραφές για συγκολλημένα βαρέλια πίεσης χωρητικότητας μέχρι 1000 λίτρα για τη μεταφορά αερίων – Σχεδιασμός και κατασκευή	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νευτέρας	
EN 14140:2003	Μεταφερόμενοι επαναπληρούμενοι συγκολλημένοι χαλύβδινοι κύλινδροι για υγραέριο (LPG) – Εναλλακτικός σχεδιασμός και κατασκευή	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μεταξύ 1 Ιανουαρίου 2005 και 31 Δεκ. 2010	
EN 14140:2003 +A1:2006	LPG Εξοπλισμός και πρόσθετα – Μεταφερόμενοι επαναπληρούμενοι συγκολλημένοι χαλύβδινοι κύλινδροι για LPG – Εναλλακτικός σχεδιασμός και κατασκευή	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μεταξύ 1 Ιανουαρίου 2009 και 31 Δεκεμβρίου 2018	
EN 14140:2014 +AC:2015 (εκτός από υπερμορφοποιημένους κυλίνδρους)	LPG Εξοπλισμός και πρόσθετα – Μεταφερόμενοι επαναπληρούμενοι συγκολλημένοι χαλύβδινοι κύλινδροι για LPG – Εναλλακτικός σχεδιασμός και κατασκευή	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νευτέρας	
EN 13769:2003	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου – Δέσμες κυλίνδρων – Σχεδιασμός, κατασκευή, ταυτοποίηση και δοκιμή	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι την 30 ^η Ιουνίου 2007	
EN 13769:2003 +A1:2005	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου – Δέσμες κυλίνδρων – Σχεδιασμός, κατασκευή, ταυτοποίηση και δοκιμή	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι την 31 ^η Δεκεμβρίου 2014	
EN ISO 10961:2012	Κύλινδροι αερίων – Δέσμες κυλίνδρων – Σχεδιασμός, κατασκευή, δοκιμές και επιθεώρηση	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νευτέρας	
EN 14638-1:2006	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου – Επαναπληρούμενα	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νευτέρας	

Αναφορά	Τίτλος εγγράφου	Εφαρμοσίμα υποτήματα & παράγραφοι	Εφαρμοσίμα για νέες εγκρίσεις τύπου ή ανανεώσεις	Καταληκτική ημερομηνία ανάκλησης υφιστάμενων εγκρίσεων τύπου
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	συγκολλημένα δοχεία με χωρητικότητα που δεν υπερβαίνει τα 150 λίτρα – Μέρος 1: Συγκολλημένοι ωσπενιτικοί ανοξιδιώτου χάλυβα κύλινδροι κατασκευασμένες σε σχέδιο που δικαιολογείται από πειραματικές μεθόδους			
EN 14638-3:2010/AC	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου - Επαναπληρούμενα συγκολλημένα δοχεία με χωρητικότητα που δεν υπερβαίνει τα 150 λίτρα Μέρος 3: Συγκολλημένοι κύλινδροι από ανθρακούχο (ή κοινό) χάλυβα φτιαγμένοι με ένα σχέδιο αιτιολογημένο από πειραματικές μεθόδους	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	
EN 14893:2006 +AC:2007	LPG εξοπλισμός και πρόσθετα – Μεταφερόμενα LPG συγκολλητά χαλύβδινα βαρέλια πίεσης με χωρητικότητα μεταξύ 150 λίτρων και 1000 λίτρων	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μεταξύ 1 Ιανουαρίου 2009 και 31 Δεκεμβρίου 2016	
EN ISO 14893:2014	Εξοπλισμός LPG και εξαρτήματα — Μεταφερόμενα LPG συγκολλητά χαλύβδινα βαρέλια πίεσης χωρητικότητας μεταξύ 150 και 1 000 λίτρων	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	
για κλεισίματα				
EN 849:1996 (εκτός Παραρτήματος Α)	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου – Βαλβίδες κυλίνδρων - Προδιαγραφές και δοκιμές τύπου	6.2.3.1 και 6.2.3.3	Μέχρι την 30η Ιουνίου 2003	31η Δεκεμβρίου 2014
EN 849:1996/A2:2001	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου – Βαλβίδες κυλίνδρων - Προδιαγραφές και δοκιμές τύπου	6.2.3.1 και 6.2.3.3	Μέχρι την 30η Ιουνίου 2007	31η Δεκεμβρίου 2016
EN ISO 10297:2006	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου - Βαλβίδες κυλίνδρων - Προδιαγραφές και δοκιμές τύπου	6.2.3.1 και 6.2.3.3	Μεταξύ 1 Ιανουαρίου 2009 και 31 Δεκεμβρίου 2018	
EN ISO 10297:2014	Κύλινδροι αερίων - βαλβίδες κυλίνδρων - Προδιαγραφές και δοκιμές τύπου - (ISO/DIS 10297:2014)	6.2.3.1 και 6.2.3.3	Μέχρι νεωτέρας	
EN ISO 14245:2010	Κύλινδροι αερίων - Προδιαγραφές και δοκιμές βαλβίδων κυλίνδρων για LPG (υγροποιημένο πετρελαϊκό αέριο) - Αυτοκλειόμενες (ISO 14245:2006)	6.2.3.1 και 6.2.3.3	Μέχρι νεωτέρας	
EN 13152:2001	Προδιαγραφές και δοκιμή LPG – Βαλβίδες κυλίνδρων – Αυτόματο κλείσιμο	6.2.3.1 και 6.2.3.3	Μεταξύ 1 Ιανουαρίου 2005 και 31 Δεκεμβρίου 2010	
EN 13152:2001 + A1:2003	Προδιαγραφές και δοκιμή LPG – Βαλβίδες κυλίνδρων – Αυτόματο κλείσιμο	6.2.3.1 και 6.2.3.3	Μεταξύ της 1η Ιανουαρίου 2009 και της 31ης Δεκεμβρίου 2014	
EN ISO 15995:2010	Κύλινδροι αερίων - Προδιαγραφές και δοκιμές βαλβίδων κυλίνδρων για LPG (υγροποιημένο πετρελαϊκό αέριο) - Λειτουργώσεις χειροκινήτως (ISO 15995:2006)	6.2.3.1 και 6.2.3.3	Μέχρι νεωτέρας	
EN 13153:2001	Προδιαγραφές και δοκιμή LPG - Βαλβίδες κυλίνδρων – Χειροκίνητη λειτουργία	6.2.3.1 και 6.2.3.3	Μεταξύ 1 Ιανουαρίου 2005 και 31 Δεκεμβρίου 2010	
EN 13153:2001 + A1:2003	Προδιαγραφές και δοκιμή LPG - Βαλβίδες κυλίνδρων – Χειροκίνητη λειτουργία	6.2.3.1 και 6.2.3.3	Μεταξύ της 1ης Ιανουαρίου 2009 και της 31ης Δεκεμβρίου 2014	
EN ISO 13340:2001	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίων - Βαλβίδες κυλίνδρων για μη επαναπληρούμενους κυλίνδρους - Προδιαγραφές και δοκιμές του/ων πρωτοτύπου/ων.	6.2.3.1 και 6.2.3.3	Μεταξύ της 1ης Ιανουαρίου 2011 και της 31ης Δεκεμβρίου 2017	31 Δεκεμβρίου 2018
EN 13648-1:2008	Κρυονονικά οχήματα — Διατάξεις ασφαλείας για προστασία από υπερβολική πίεση — Μέρος 1: Βαλβίδες ασφαλείας για κρυονονική λειτουργία	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	
EN 1626:2008 (πλην της βαλβίδας της κατηγορίας Β)	Κρυονονικά οχήματα — βαλβίδες για κρυονονική λειτουργία	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	
EN 13175:2014	LPG εξοπλισμός και πρόσθετα - Προδιαγραφές και δοκιμές βαλβίδων κι εξαρτημάτων κυλίνδρων για υγροποιημένο πετρελαϊκό αέριο (LPG)	6.2.3.1 και 6.2.3.3	Μέχρι νεωτέρας	
EN ISO 17871:2015	Κύλινδροι αερίων – ταχείας απασφάλισης βαλβίδες για κυλίνδρους - Προδιαγραφές και δοκιμές τύπου (ISO 17871:2015)	6.2.3.1, 6.2.3.3 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	
EN 13953:2015	LPG εξοπλισμός και πρόσθετα - Προδιαγραφές και δοκιμές βαλβίδων κι εξαρτημάτων κυλίνδρων για υγροποιημένο πετρελαϊκό αέριο (LPG)	6.2.3.1, 6.2.3.3 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	
EN ISO 14246:2014	Κύλινδροι αερίων – βαλβίδες κυλίνδρων – Εξετάσεις και δοκιμές κατά την κατασκευή (ISO 14246:2014)	6.2.3.1 και 6.2.3.4	Μέχρι νεωτέρας	

6.2.4.2 Περιοδική επιθεώρηση και δοκιμές

Τα πρότυπα που αναφέρονται στον κατωτέρω Πίνακα θα εφαρμόζονται για την περιοδική επιθεώρηση και τις δοκιμές των δοχείων πίεσης κατά τα αναφερόμενα στη στήλη (3) για να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις της 6.2.3.5. Τα πρότυπα θα εφαρμόζονται σύμφωνα με την 1.1.5.

Η χρήση ενός αναφερόμενου προτύπου είναι υποχρεωτική.

Όταν ένα δοχείο πίεσης έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τις διατάξεις της 6.2.5 θα ακολουθείται η διαδικασία για περιοδική επιθεώρηση εφόσον αυτή προσδιορίζεται στην έγκριση τύπου.

Αν αναφέρονται περισσότερα του ενός πρότυπα σαν υποχρεωτικά για την εφαρμογή των ιδίων απαιτήσεων, μόνο ένα εξ αυτών θα εφαρμόζεται, αλλά στο πλήρες, εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά στον κατωτέρω Πίνακα.

Το πεδίο εφαρμογής του κάθε προτύπου ορίζεται στη ρήτρα πεδίο εφαρμογής του προτύπου, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στον Πίνακα που ακολουθεί.

Αναφορά	Τίτλος εγγράφου	Εφαρμοστέο
(1)	(2)	(3)
για περιοδική επιθεώρηση και δοκιμές		
EN 1251-3:2000	Κρουγενικά δοχεία - Μεταφερόμενα, με μόνωση κενού, όχι μεγαλύτερου όγκου από 1 000 λίτρα - Μέρος 3: Λειτουργικές απαιτήσεις	Μέχρι νεωτέρας
EN 1968:2002+A1:2005 (εκτός Παραρτήματος Β)	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου - Περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή χαλύβδινων κυλίνδρων αερίου χωρίς ραφή	Μέχρι νεωτέρας
EN 1802:2002 (εκτός Παραρτήματος Β)	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου - Περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή κυλίνδρων αερίου χωρίς ραφή από κράμα αλουμινίου	Μέχρι νεωτέρας
EN ISO 10462:2013	Κύλινδροι αερίου — Κύλινδροι ακετυλενίου — Περιοδική επιθεώρηση και συντήρηση (ISO 10462:2013)	Μέχρι νεωτέρας
EN 1803:2002 (εκτός Παραρτήματος Β)	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου - Περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή συγκολλημένων χαλύβδινων κυλίνδρων αερίου	Μέχρι νεωτέρας
EN ISO 11623:2002 (εκτός όρου 4)	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου - Περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή σύνθετων κυλίνδρων αερίου	Μέχρι 31 Δεκεμβρίου 2018
EN ISO 11623:2015	κύλινδροι αερίου - Σύνθετη κατασκευή - Περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή	Υποχρεωτικά από 1 Ιανουαρίου 2019
EN ISO 22434:2011	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίων - Επιθεώρηση και συντήρηση των βαλβίδων των κυλίνδρων (ISO 22434:2006)	Μέχρι νεωτέρας
EN 14876:2007	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου - Περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή συγκολλημένων χαλύβδινων βαρελιών πίεσης	Μέχρι νεωτέρας
EN 14912:2005	Εξπλισμός και πρόσθετα για LPG - Επιθεώρηση και συντήρηση βαλβίδων κυλίνδρων LPG κατά το χρόνο περιοδικής επιθεώρησης κυλίνδρων	Μέχρι 31 Δεκεμβρίου 2018
EN 14912:2015	Εξπλισμός και πρόσθετα για LPG - Επιθεώρηση και συντήρηση βαλβίδων κυλίνδρων LPG κατά το χρόνο περιοδικής επιθεώρησης κυλίνδρων	Υποχρεωτικά από 1 Ιανουαρίου 2019
EN 1440:2008 + A1:2012 (εκτός από τα Παραρτήματα G και H)	Εξπλισμός και πρόσθετα για LPG (υδροποιημένο πετρελαϊκό αέριο) - Περιοδική επιθεώρηση φορητών επαναπληρούμενων κυλίνδρων LPG	Μέχρι 31 Δεκεμβρίου 2018
EN 1440:2016 (εκτός από το Παράρτημα C)	Εξπλισμός και πρόσθετα για LPG - μεταφερόμενοι επαναπληρούμενοι παραδοσιακοί ηλεκτρο-συγκολλητοί και χαλκο-συγκολλητοί κύλινδροι υδροποιημένου πετρελαϊκού αερίου (LPG) - περιοδική επιθεώρηση	Υποχρεωτικά από 1 Ιανουαρίου 2019
EN 16728:2016 (εκτός από τη ρήτρα 3.5, από το Παράρτημα F και το παράρτημα G)	Εξπλισμός και πρόσθετα για LPG - μεταφερόμενοι επαναπληρούμενοι κύλινδροι υδροποιημένου πετρελαϊκού αερίου (LPG) μη παραδοσιακοί ηλεκτρο-συγκολλητοί και χαλκο-συγκολλητοί - περιοδική επιθεώρηση	Υποχρεωτικά από 1 Ιανουαρίου 2019
EN 15888:2014	Μεταφερόμενοι κύλινδροι αερίου — Δέσμες κυλίνδρων — Περιοδικές επιθεωρήσεις και δοκιμές	Μέχρι νεωτέρας

6.2.5 Απαιτήσεις για μη-UN δοχεία πίεσης μη σχεδιασμένα, κατασκευασμένα και δοκιμασμένα σύμφωνα με τα αναφερόμενα πρότυπα

Προκειμένου να απηχούν την επιστημονική και τεχνική πρόοδο ή όπου δεν υπάρχουν καταχωρημένα πρότυπα στην 6.2.2 ή την 6.2.4, ή να καλύπτουν ειδικές πλευρές που δεν καλύπτονται από ένα πρότυπο καταχωρημένο στην 6.2.2 ή στην 6.2.4, η αρμόδια αρχή μπορεί να αναγνωρίζει τη χρήση ενός τεχνικού κώδικα που παρέχει το ίδιο επίπεδο ασφαλείας.

Στην έγκριση τύπου ο φορέας έκδοσης θα προσδιορίζει τη διαδικασία για περιοδικές επιθεωρήσεις εφόσον τα καταχωρημένα στην 6.2.2 ή 6.2.4 πρότυπα δεν είναι εφαρμοστέα ή δε θα εφαρμόζονται.

Η αρμόδια αρχή θα μεταβιβάζει στη γραμματεία του ΟΤΙΦ έναν κατάλογο των τεχνικών κωδίκων που αναγνωρίζει. Ο κατάλογος θα πρέπει να περιλαμβάνει τις ακόλουθες λεπτομέρειες: ονομασία και

ημερομηνία του κώδικα, σκοπός του κώδικα και λεπτομέρειες για το από πού μπορεί να αποκτηθεί. Η γραμματεία θα δημοσιεύει αυτή την πληροφορία στην ιστοσελίδα της.

Ένα πρότυπο το οποίο έχει υιοθετηθεί για αναφορά σε μία μελλοντική έκδοση του RID μπορεί να εγκριθεί από την αρμόδια αρχή προς χρήση χωρίς να ειδοποιηθεί η γραμματεία του OTIF.

Πάντως, οι απαιτήσεις των 6.2.1, 6.2.3 και οι ακόλουθες απαιτήσεις θα ικανοποιούνται.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Γι' αυτό το τμήμα, οι αναφορές στα τεχνικά πρότυπα της 6.2.1 θα λαμβάνονται υπόψη σαν αναφορές σε τεχνικούς κώδικες.

6.2.5.1 Υλικά

Οι ακόλουθες διατάξεις περιέχουν παραδείγματα υλικών που μπορεί να χρησιμοποιηθούν για να ικανοποιούν τις απαιτήσεις για υλικά της 6.2.1.2:

- (a) ανθρακούχος χάλυβας για συμπιεσμένα, υγροποιημένα, υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη και αέρια διαλυμένα, καθώς επίσης για ουσίες που δεν ανήκουν στην Κλάση 2 αλλά είναι καταχωρημένες στον Πίνακα 3 της οδηγίας συσκευασίας P200 στην 4.1.4.1,
- (b) κράμα χάλυβα (ειδικοί χάλυβες), νικέλιο, κράμα νικελίου (όπως μονέλ) για συμπιεσμένα, υγροποιημένα, υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη και διαλυμένα αέρια, καθώς επίσης για ουσίες που δεν ανήκουν στην Κλάση 2 αλλά είναι καταχωρημένες στον Πίνακα 3 της οδηγίας συσκευασίας P200 στην 4.1.4.1,
- (c) χαλκός για:
 - (i) αέρια με κωδικούς κατάταξης 1A, 1O, 1F και 1TF, των οποίων η πίεση πλήρωσης που αναφέρεται στη θερμοκρασία των 15 °C δεν υπερβαίνει τα 2 MPa (20 bar),
 - (ii) αέρια με κωδικό ταξινόμησης 2A και επίσης UN 1033 διμεθυλικός αιθέρας, UN 1037 αιθυλοχλωρίδιο, UN 1063 μεθυλοχλωρίδιο, UN 1079 διοξειδίο του θείου, UN 1085 βινυλοβρωμίδιο, UN 1086 βινυλοχλωρίδιο και UN 3300 μείγμα αιθυλενοξειδίου και διοξειδίου του άνθρακα με περισσότερο από 87% αιθυλενοξείδιο.
 - (iii) αέρια με κωδικούς ταξινόμησης 3A, 3O και 3F,
- (d) κράμα αλουμινίου: βλέπε ειδική απαίτηση "a" της οδηγίας συσκευασίας P200 (10) στην 4.1.4.1,
- (e) σύνθετο υλικό για συμπιεσμένα, υγροποιημένα, υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη και διαλυμένα αέρια,
- (f) συνθετικά υλικά για υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη, και
- (g) γυαλί για τα υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη με κωδικό ταξινόμησης 3A πέραν του UN 2187 διοξειδίο του άνθρακα, υπό ψύξη, υγρό ή μείγματα αυτού, και αέρια με κωδικό ταξινόμησης 3O.

6.2.5.2 Εξοπλισμός εξυπηρέτησης

(Δεσμευμένο)

6.2.5.3 Μεταλλικές φιάλες, σωλήνες, βαρέλια υπό πίεση και δέσμες φιαλών

Στη δοκιμή πίεσης, η καταπόνηση του μετάλλου στο σημείο της μεγαλύτερης καταπόνησης του δοχείου πίεσης δεν θα πρέπει να υπερβαίνει το 77% του εγγυημένου ελάχιστου ορίου ελαστικότητας (R_e).

"Όριο ελαστικότητας", νοείται η καταπόνηση στην οποία παρήχθη μόνιμη επιμήκυνση κατά 2 τοις χιλίοις (δηλ. 0.2%) ή για ωστενιτικούς χάλυβες 1% του μήκους του πιεζομέτρου πάνω στο τεμάχιο δοκιμής.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Στην περίπτωση φύλλου μετάλλου (ελάσματος), ο άξονας του τεμαχίου δοκιμής αντοχής σε εφελκυσμό, θα πρέπει να είναι σε ορθές γωνίες προς την κατεύθυνση της εξέλασης. Η μόνιμη επιμήκυνση στη θραύση θα πρέπει να μετράται πάνω σε τεμάχιο δοκιμής κυκλικής διατομής, στο οποίο η απόσταση "I" του πιεζομέτρου είναι ίση με πέντε φορές τη διάμετρο "d" ($I=5d$). Εάν χρησιμοποιηθούν τεμάχια δοκιμής ορθογώνιας διατομής, το μήκος "I" του πιεζομέτρου θα υπολογίζεται με τον τύπο:

$$I = 5.65\sqrt{F_0}$$

όπου F_0 το αρχικό εμβαδόν της διατομής του δοχείου δοκιμής.

Τα δοχεία πίεσης και τα κλεισίματά τους θα κατασκευάζονται από κατάλληλα υλικά, ανθεκτικά σε ψαθυρή αστοχία και σε θραύση λόγω διάβρωσης μεταξύ -20°C και $+50^\circ \text{C}$.

Οι συγκολλήσεις θα γίνονται επιδέξια και θα προσφέρουν την πληρέστερη δυνατή ασφάλεια.

6.2.5.4 Πρόσθετες διατάξεις σχετιζόμενες με δοχεία πίεσης από κράμα αλουμινίου για συμπιεσμένα αέρια, υγροποιημένα αέρια, αέρια διαλυμένα και μη συμπιεσμένα αέρια που υπόκεινται σε ειδικές απαιτήσεις (αέρια δείγματα) όπως επίσης είδη που περιέχουν αέριο υπό πίεση άλλο από δοχεία αερολύτη και μικρά δοχεία που περιέχουν αέριο (φύσιγγες αερίου)

6.2.5.4.1 Τα υλικά των δοχείων πίεσης από κράμα αλουμινίου που θα γίνονται δεκτά θα πρέπει να ικανοποιούν τις παρακάτω απαιτήσεις:

	A	B	C	D
Εφελκυστική αντοχή, R_m , σε MPa ($=N/mm^2$)	Mj j	196 έως 372	196 έως 372	343 έως 490
Όριο ελαστικότητας, R_e , σε MPa ($=N/mm^2$) (μόνιμη παραμόρφωση $\lambda = 0.2\%$)	10 έως 167	59 έως 314	137 έως 334	206 έως 412
Μόνιμη επιμήκυνση στη ρήξη ($l = 5d$) επί τοις εκατό	12 έως 40	12 έως 30	12 έως 30	11 έως 16
Δοκιμή κάμψης (διάμετρος τόρνου $d = n \times e$, όπου e είναι το πάχος του τεμαχίου δοκιμής)	$n=5(R_m \leq 98)$ $n=6(R_m > 98)$	$n=6(R_m \leq 325)$ $n=7(R_m > 325)$	$n=6(R_m \leq 325)$ $n=7(R_m > 325)$	$n=7(R_m \leq 392)$ $n=8(R_m > 392)$
Αριθμός Σειράς της Ένωσης Παραγωγών Αλουμινίου ^a	1000	5000	6000	2000

^a Βλέπε "Aluminium Standards and Data", Πέμπτη έκδοση, Ιανουάριος 1976, που εκδόθηκε από την Ένωση Παραγωγών Αλουμινίου, 750 Third Avenue, Νέα Υόρκη.

Οι πραγματικές ιδιότητες θα εξαρτώνται από τη σύνθεση του συγκεκριμένου κράματος και από την τελική

επεξεργασία του δοχείου πίεσης, αλλά οποιοδήποτε κράμα κι αν χρησιμοποιείται το πάχος του δοχείου πίεσης θα πρέπει να υπολογίζεται από τους παρακάτω τύπους:

$$e = \frac{P_{MPa} \times D}{\frac{2 \times Re}{1.30} + P_{MPa}} \quad \text{ή} \quad e = \frac{P_{bar} \times D}{\frac{20 \times Re}{1.30} + P_{bar}}$$

όπου e = ελάχιστο πάχος τοιχώματος του δοχείου πίεσης, σε mm
 P_{MPa} = πίεση δοκιμής, σε MPa
 P_{bar} = πίεση δοκιμής, σε bar
 D = ονομαστική εξωτερική διάμετρος του δοχείου πίεσης, σε mm και
 Re = εγγυημένο ελάχιστο όριο ελαστικότητας με 0.2 % όριο ελαστικότητας, σε MPa (=N/mm²)

Επιπλέον, η τιμή του ελάχιστου εγγυημένου ορίου ελαστικότητας (Re) που εισάγεται στον τύπο δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να είναι μεγαλύτερη από 0.85 φορές της εγγυημένης ελάχιστης εφελκυστικής αντοχής (Rm), ανεξαρτήτως του τύπου του κράματος που χρησιμοποιείται

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Τα παραπάνω χαρακτηριστικά βασίζονται σε προηγούμενη εμπειρία με τα παρακάτω υλικά που χρησιμοποιούνται για δοχεία πίεσης:

Στήλη Α: Αλουμίνιο, όχι σε κράμα, 99.5 % καθαρό,

Στήλη Β: Κράματα αλουμινίου και μαγνησίου,

Στήλη Γ: Κράματα αλουμινίου, πυριτίου και μαγνησίου, όπως τα ISO/R209-Al-Si-Mg (Ένωση Κατασκευαστών Αλουμινίου 6351),

Στήλη Δ: Κράματα αλουμινίου, χαλκού και μαγνησίου

2: Η μόνιμη επιμήκυνση κατά τη θραύση μετριέται με δοκιμαστικά τεμάχια κυκλικής διατομής στα οποία η απόσταση δοκιμής "l" είναι ίση με πέντε φορές τη διάμετρο "d" ($l = 5d$), εάν χρησιμοποιούνται δοκιμαστικά τεμάχια ορθογώνιας διατομής η απόσταση δοκιμής πρέπει να υπολογίζεται από τον τύπο:

$$l = 5.65 \sqrt{F_o}$$

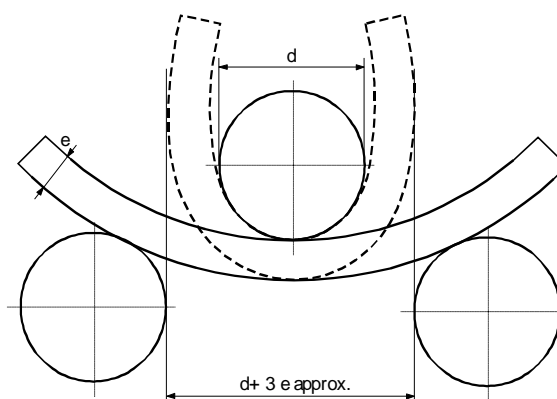
όπου F_o είναι το αρχικό εμβαδόν της εγκάρσιας τομής του δοκιμαστικού τεμαχίου.

3: (a) Η δοκιμή κάμψης (βλέπε διάγραμμα) θα πρέπει να διεξάγεται σε δείγματα που λαμβάνονται με κοπή σε δύο ίσα μέρη πλάτους $3e$, αλλά σε καμία περίπτωση μικρότερου από 25 mm, μιας δακτυλιοειδούς τομής κυλίνδρου. Τα δείγματα δεν θα πρέπει να είναι επεξεργασμένα σε τόρνο σε άλλα σημεία εκτός από τις ακμές.

(b) Η δοκιμή ευκαμψίας θα πρέπει να διεξάγεται μεταξύ μίας ατράκτου τόρνου διαμέτρου (d) και δύο κυκλικών υποστηρίγμάτων που απέχουν απόσταση ($d + 3e$). Κατά τη διάρκεια της δοκιμής οι εσωτερικές όψεις θα πρέπει να απέχουν

απόσταση όχι μεγαλύτερη από τη διάμετρο της ατράκτου.

- (c) Το δείγμα δεν θα πρέπει να εμφανίζει ρωγμές όταν έχει καμφθεί προς τα μέσα γύρω από την ατράκτο μέχρις ότου οι εσωτερικές όψεις να απέχουν απόσταση όχι μεγαλύτερη από τη διάμετρο της ατράκτου.
- (d) Ο λόγος (n) μεταξύ της διαμέτρου της ατράκτου και του πάχους του δείγματος θα πρέπει να συμφωνεί με τις τιμές που δίνονται στον Πίνακα.



Διάγραμμα της δοκιμής κάμψης

6.2.5.4.2 Μία χαμηλότερη τιμή της ελάχιστης επιμήκυνσης είναι αποδεκτή υπό τον όρο ότι μία πρόσθετη δοκιμή εγκεκριμένη από την αρμόδια αρχή της χώρας στην οποία τα δοχεία πίεσης κατασκευάζονται αποδεικνύει ότι εξασφαλίζεται ασφάλεια μεταφοράς στον ίδιο βαθμό όπως στην περίπτωση των δοχείων πίεσης που κατασκευάζονται σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά που δίνονται στον Πίνακα της 6.2.5.4.1 (βλέπε επίσης EN 1975:1999 + A1:2003).

6.2.5.4.3 Το πάχος τοιχωμάτων των δοχείων πίεσης στο λεπτότερο σημείο θα πρέπει να είναι το παρακάτω:

- όπου η διάμετρος του δοχείου πίεσης είναι μικρότερη από 50 mm: όχι μικρότερο από 1.5 mm,
- όπου η διάμετρος του δοχείου πίεσης είναι από 50 έως 150 mm: όχι μικρότερο από 2 mm, και
- όπου η διάμετρος του δοχείου πίεσης είναι μεγαλύτερη από 150 mm: όχι μικρότερο από 3 mm.

6.2.5.4.4 Τα άκρα των δοχείων πίεσης θα πρέπει να έχουν ημικυκλική, ελλειπτική ή "ημισεληνοειδή" τομή. Θα πρέπει να παρέχουν τον ίδιο βαθμό ασφάλειας όπως το σώμα του δοχείου πίεσης.

6.2.5.5 Δοχεία πίεσης σε σύνθετα υλικά

Για συνθετικούς κυλίνδρους, σωλήνες, βαρέλια υπό πίεση και δέσμες κυλίνδρων που κάνουν χρήση σύνθετων υλικών, η κατασκευή θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε ένας ελάχιστος λόγος διάρρηξης (πίεση διάρρηξης διαιρεμένη με την πίεση δοκιμής) είναι:

- 1.67 για δοχεία πίεσης τυλιγμένα με τσέρκια,
- 2.00 για πλήρως τυλιγμένα δοχεία πίεσης.

6.2.5.6 Κλειστά κρυογονικά δοχεία

Οι παρακάτω απαιτήσεις εφαρμόζονται στην κατασκευή κλειστών κρυογονικών δοχείων για υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη:

6.2.5.6.1 Εάν χρησιμοποιούνται μη μεταλλικά υλικά, αυτά θα πρέπει να είναι ανθεκτικά σε ψαθυρή θραύση στη χαμηλότερη θερμοκρασία εργασίας του δοχείου πίεσης και των εξαρτημάτων του.

6.2.5.6.2 Οι συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα πρέπει να είναι έτσι κατασκευασμένες, ώστε να λειτουργούν άριστα ακόμη και στη χαμηλότερη θερμοκρασία λειτουργίας των. Η αξιοπιστία της λειτουργίας τους στη θερμοκρασία αυτή θα καθορίζεται και δοκιμάζεται με δοκιμή κάθε συσκευής ή δείγματος συσκευών του ίδιου τύπου κατασκευής.

6.2.5.6.3 Οι οπές αερισμού και οι βαλβίδες εκτόνωσης πίεσης των δοχείων πίεσης, θα πρέπει να έχουν σχεδιασθεί έτσι, ώστε να εμποδίζουν το πιπίλισμα του υγρού.

6.2.6 Γενικές απαιτήσεις για δοχεία αερολύτη και μικρά δοχεία που περιέχουν αέριο (φύσιγγες αερίου) και φύσιγγες κυψελών καυσίμου που περιέχουν υγροποιημένο εύφλεκτο αέριο.

6.2.6.1 Σχεδιασμός και κατασκευή

6.2.6.1.1 Τα δοχεία αερολύτη (UN 1950 αερολύματα) που περιέχουν ένα μόνο αέριο ή μείγμα αερίων και τα μικρά δοχεία που περιέχουν αέριο (φύσιγγες αερίου) (UN 2037), θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από μέταλλο. Η απαίτηση αυτή δεν θα ισχύει για δοχεία αερολυμάτων και μικρά δοχεία που περιέχουν αέριο (φύσιγγες αερίου) με μέγιστη χωρητικότητα 100 ml για UN 1011 βουτάνιο. Άλλα δοχεία αερολύτη (UN 1950 αερολύτες) θα μπορούν να είναι κατασκευασμένοι από μέταλλο, συνθετικό υλικό ή γυαλί. Δοχεία κατασκευασμένα από μέταλλο και έχοντα εξωτερική διάμετρο όχι μικρότερη των 40 mm, θα πρέπει να έχουν κοίλο πυθμένα.

6.2.6.1.2 Η χωρητικότητα των δοχείων που είναι κατασκευασμένα από μέταλλο, δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 1000 ml, ενώ των δοχείων που είναι κατασκευασμένα από συνθετικό υλικό ή γυαλί δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 500 ml.

6.2.6.1.3 Κάθε υπόδειγμα δοχείου (δοχεία αερολύτη ή φύσιγγες), προτού τεθεί σε χρήση, θα πρέπει να ικανοποιεί δοκιμή υδραυλικής πίεσης διεξαγόμενη σύμφωνα με την 6.2.6.2.

6.2.6.1.4 Οι βαλβίδες απελευθέρωσης και οι μηχανισμοί διασποράς των δοχείων αερολύτη (UN 1950 αερολύτες) και οι βαλβίδες για UN 2037 μικρών δοχείων που περιέχουν αέριο (φύσιγγες αερίου) θα πρέπει να εξασφαλίζουν ότι τα δοχεία είναι έτσι κλεισμένα, ώστε να είναι στεγανά και θα πρέπει να προστατεύονται από τυχαίο άνοιγμα. Οι βαλβίδες και οι μηχανισμοί διασποράς που κλείνουν μόνο με τη δράση της εσωτερικής πίεσης, δεν θα πρέπει να γίνονται δεκτά.

6.2.6.1.5 Η εσωτερική πίεση δοχείων αερολυμάτων (αεροζόλ) στους 50 °C δεν υπερβαίνει ούτε τα δύο τρίτα της πίεσης δοκιμής ούτε τα 1.32 MPa (13,2 bar). Θα πληρώνονται έτσι ώστε στους 50 °C η υγρή φάση να μην υπερβαίνει το 95 % της χωρητικότητάς τους. Δοχεία μικρής χωρητικότητας που περιέχουν αέριο (φύσιγγες αερίου) ικανοποιούν την πίεση δοκιμής και τις απαιτήσεις πλήρωσης της οδηγίας συσκευασίας

P200 του 4.1.4.1. Επιπροσθέτως, το γινόμενο της πίεσης δοκιμής επί την χωρητικότητα δεν θα ξεπερνάει τα 30 bar*litres για υγραποποιημένα αέρια ή τα 54 bar*litres για συμπιεσμένα αέρια και η πίεση δοκιμής δεν θα ξεπερνάει τα 250 bar για υγραποποιημένα αέρια ή τα 450 bar για συμπιεσμένα αέρια.

6.2.6.2 Δοκιμή υδραυλικής πίεσης

6.2.6.2.1 Η εσωτερική πίεση που θα εφαρμόζεται (πίεση δοκιμής), θα πρέπει να είναι 1.5 φορά της εσωτερικής πίεσης στους 50 °C, με ελάχιστη πίεση 1 MPa (10 bar).

6.2.6.2.2 Οι δοκιμές υδραυλικής πίεσης θα πρέπει να διεξάγονται σε τουλάχιστον πέντε κενά δοχεία κάθε υποδείγματος:

- (a) μέχρις ότου επιτευχθεί η οριζόμενη πίεση δοκιμής, κατά τον οποίο χρόνο καμία διαρροή ή ορατή μόνιμη αλλοίωση δεν θα πρέπει να έχει συμβεί και
- (b) μέχρι να συμβεί διαρροή ή έκρηξη. Το κοίλο άκρο, εάν υπάρχει, θα πρέπει να υποχωρεί πρώτο και το δοχείο δεν θα πρέπει να παρουσιάζει διαρροή ή να ανατινάζεται μέχρις ότου έχει επιτευχθεί ή ξεπεραστεί μία πίεση ίση ή μεγαλύτερη από 1.2 φορές της πίεσης δοκιμής.

βάρους θα απορρίπτεται.

6.2.6.3 Δοκιμή στεγανότητας (από διαρροή)

Κάθε πεπληρωμένο δοχείο αερολύματος ή δοχείου μικρής χωρητικότητας που περιέχει αέριο (φυσίγγιο αερίου) ή φυσίγγιο κυψέλης καυσίμου υποβάλλεται σε δοκιμή εμβαπτισμού σε ζεστό νερό σύμφωνα με την 6.2.6.3.1 ή σε εγκεκριμένη δοκιμή εναλλακτική του εμβαπτισμού σύμφωνα με το 6.2.6.3.2.

6.2.6.3.1 Δοκιμή εμβαπτισμού σε ζεστό νερό

6.2.6.3.1.1 Η θερμοκρασία του νερού εμβαπτισμού και η διάρκεια της δοκιμής είναι τέτοια ώστε η εσωτερική πίεση να φθάνει την πίεση που θα έφθανε στους 55 °C (50 °C αν η υγρή φάση δεν υπερβαίνει το 95 % της χωρητικότητας του δοχείου αερολύματος, του φυσιγγίου αερίου ή του φυσιγγίου κυψέλης καυσίμου στους 50 °C). Αν το περιεχόμενο είναι ευαίσθητο στην θερμότητα ή αν τα δοχεία αερολυμάτων, των φυσιγγίων αερίου ή των φυσιγγίων κυψελών καυσίμου είναι κατασκευασμένα από πλαστικό υλικό που μαλακώνει στην θερμοκρασία της δοκιμής αυτής, η θερμοκρασία του λουτρού πρέπει να είναι μεταξύ 20 °C και 30 °C, αλλά, επιπλέον, ένα δοχείο αερολύματος, φυσίγγιο αερίου ή φυσίγγιο κυψέλης καυσίμου στα 2 000 πρέπει να υποβάλλεται σε δοκιμή στην υψηλότερη θερμοκρασία.

6.2.6.3.1.2 Καμία διαρροή ή μόνιμη παραμόρφωση του δοχείου αερολύματος, του φυσιγγίου αερίου ή του φυσιγγίου κυψέλης καυσίμου δεν πρέπει να συμβεί, εκτός της περίπτωσης που ένα πλαστικό δοχείο αερολύματος, φυσίγγιο αερίου ή φυσίγγιο κυψέλης καυσίμου μπορεί να παραμορφωθεί επειδή μαλάκωσε, υπό τον όρο ότι δεν παρουσιάζει διαρροή.

6.2.6.3.2 Εναλλακτικές μέθοδοι

Με την έγκριση της αρμόδιας αρχή εναλλακτικές μέθοδοι που παρέχουν ισοδύναμο επίπεδο ασφάλειας μπορεί να χρησιμοποιηθούν υπό τον όρο ότι οι απαιτήσεις του 6.2.6.3.2.1 και, κατά περίπτωση, 6.2.6.3.2.2 ή 6.2.6.3.2.3 ικανοποιούνται.

6.2.6.3.2.1 Σύστημα ποιότητας

Πληρωτές και κατασκευαστές εξαρτημάτων δοχείου αερολύματος, φυσιγγίου αερίου ή φυσιγγίου κυψέλης καυσίμου έχουν σύστημα ποιότητας. Το σύστημα ποιότητας εφαρμόζει διαδικασίες που διασφαλίζουν ότι όλα τα δοχεία αερολυμάτων, φύσιγγες αερίου ή φύσιγγες κυψελών καυσίμου που παρουσιάζουν διαρροή ή που είναι παραμορφωμένα απορρίπτονται και δεν διατίθενται προς μεταφορά.

Το σύστημα ποιότητας περιλαμβάνει:

- (a) Περιγραφή της οργανωτικής δομής και των αρμοδιοτήτων,
- (b) Τη σχετική επιθεώρηση και δοκιμή, ποιοτικό έλεγχο, διασφάλιση ποιότητας και οδηγίες λειτουργίας διαδικασιών που θα χρησιμοποιηθούν,
- (c) Αρχεία ποιότητας, όπως αναφορές επιθεώρησης, δεδομένα δοκιμών και βαθμονόμησης καθώς και πιστοποιητικά,
- (d) Ανασκοπήσεις διαχείρισης για την εξασφάλιση της αποτελεσματικής λειτουργίας του συστήματος ποιότητας,*
- (e) Διαδικασία ελέγχου των εγγράφων και της αναθεώρησής τους,
- (f) Μέσα για τον έλεγχο των μη συμμορφούμενων δοχείων αερολυμάτων, φυσιγγίων αερίου ή φυσιγγίων κυψελών καυσίμου.
- (g) Προγράμματα κατάρτισης και διαδικασίες πιστοποίησης προσόντων για το εμπλεκόμενο προσωπικό και
- (h) Διαδικασίες που να διασφαλίζουν ότι δεν υπάρχει βλάβη στο τελικό προϊόν.

Ένας αρχικός έλεγχος και περιοδικοί έλεγχοι διεξάγονται προς ικανοποίηση της αρμόδιας αρχής. Οι έλεγχοι αυτοί εξασφαλίζουν ότι το εγκεκριμένο σύστημα είναι και παραμένει επαρκές και αποδοτικό. Κάθε προτεινόμενη τροποποίηση του εγκεκριμένου συστήματος κοινοποιείται στην αρμόδια αρχή εκ των προτέρων.

6.2.6.3.2.2 Δοχεία αερολυμάτων**6.2.6.3.2.2.1** Δοκιμές πίεσης και στεγανότητας των δοχείων αερολυμάτων πριν την πλήρωση

Κάθε άδειο δοχείο αερολύματος υποβάλλεται σε πίεση ίση ή μεγαλύτερη της μέγιστης αναμενόμενης των πεπληρωμένων δοχείων αερολυμάτων στους 55 °C (50 °C αν η υγρή φάση δεν υπερβαίνει το 95 % της χωρητικότητας του δοχείου σε θερμοκρασία 50 °C). Αυτή πρέπει να είναι τουλάχιστον τα δύο τρίτα της πίεσης σχεδιασμού δοχείου αερολύματος. Εάν κάποιο δοχείο αερολύματος εμφανίσει ένδειξη διαρροής σε ρυθμό ίσο ή μεγαλύτερο των 3.3×10^{-2} mbar.l.s⁻¹ στην πίεση δοκιμής, ή παραμόρφωση ή άλλη ατέλεια, απορρίπτεται.

6.2.6.3.2.2.2 Δοκιμές των δοχείων αερολυμάτων μετά την πλήρωση

Πριν από την πλήρωση ο πληρωτής εξασφαλίζει ότι ο εξοπλισμός συγκράτησης είναι κατάλληλα ρυθμισμένος και χρησιμοποιείται το καθορισμένο προωθητικό.

Κάθε πεπληρωμένο δοχείο αερολύματος ζυγίζεται και υποβάλλεται σε δοκιμή στεγανότητας. Ο εξοπλισμός ανίχνευσης της διαρροής είναι επαρκώς ευαίσθητος ώστε να ανιχνεύει ρυθμό διαρροής τουλάχιστον 2.0×10^{-3} mbar.l.s⁻¹ στους 20 °C.

Κάθε πεπληρωμένο δοχείο αερολύματος που παρουσιάζει ένδειξη διαρροής, παραμόρφωσης ή υπερβολικής μάζας απορρίπτεται.

6.2.6.3.2.3 Φυσίγγια αερίου και φυσίγγια κυψελών καυσίμου**6.2.6.3.2.3.1** Δοκιμή πίεσης φυσιγγίων αερίου και φυσιγγίων κυψελών καυσίμου

Κάθε φυσίγγιο αερίου ή φυσίγγιο κυψέλης καυσίμου υποβάλλεται σε δοκιμή πίεσης ίσης ή μεγαλύτερης της μέγιστης αναμενόμενης του πληρωμένου δοχείου στους 55 °C (50 °C αν η υγρή φάση δεν υπερβαίνει το 95 % της χωρητικότητας του δοχείου σε θερμοκρασία 50 °C). Η πίεση δοκιμής είναι εκείνη που προδιαγράφεται για το φυσίγγιο αερίου ή το φυσίγγιο κυψέλης καυσίμου και δεν είναι μικρότερη από τα δύο τρίτα της πίεσης σχεδιασμού του φυσιγγίου αερίου ή του φυσιγγίου κυψέλης καυσίμου. Εάν κάποιο φυσίγγιο αερίου ή φυσίγγιο κυψέλης καυσίμου παρουσιάζει ενδείξεις διαρροής σε ρυθμό ίσο ή μεγαλύτερο από 3.3×10^{-2} mbar.l.s⁻¹ στην πίεση δοκιμής ή παραμόρφωση ή οποιοδήποτε άλλη ατέλεια απορρίπτεται.

6.2.6.3.2.3.2 Δοκιμή στεγανότητας φυσιγγίων αερίου και φυσιγγίων κυψελών καυσίμου

Πριν από την πλήρωση και σφράγιση, ο πληρωτής εξασφαλίζει ότι τα κλεισίματα (εάν υπάρχουν), καθώς και ο σχετικός εξοπλισμός σφράγισης κλείνουν καταλλήλως και το καθορισμένο αέριο χρησιμοποιείται.

Κάθε φυσίγγιο αερίου ή φυσίγγιο κυψέλης καυσίμου ελέγχεται για την ορθή μάζα αερίου και υποβάλλεται σε δοκιμή στεγανότητας. Ο εξοπλισμός ανίχνευσης της διαρροής είναι επαρκώς ευαίσθητος ώστε να ανιχνεύει ρυθμό διαρροής τουλάχιστον 2.0×10^{-3} mbar.l.s⁻¹ στους 20 °C.

Κάθε φυσίγγιο αερίου ή φυσίγγιο κυψέλης καυσίμου που έχει μάζες αερίου που δεν συμμορφώνονται με τα δηλωμένα όρια μάζας ή παρουσιάζει ενδείξεις διαρροής ή παραμόρφωσης απορρίπτεται.

6.2.6.3.3 Με την έγκριση της αρμόδιας αρχής, αερολύματα και δοχεία, μικρά, δεν υπόκεινται στις 6.2.6.3.1 και 6.2.6.3.2, εφόσον απαιτείται να είναι αποστειρωμένα αλλά είναι πιθανό να επηρεαστούν αρνητικά από δοκιμή εμβάπτισμού σε νερό, υπό την προϋπόθεση ότι:

- (a) Περιέχουν ένα μη εύφλεκτο αέριο και είτε
 - (i) περιέχουν άλλες ουσίες οι οποίες αποτελούν συστατικά μέρη φαρμακευτικών προϊόντων για ιατρικούς, κτηνιατρικούς ή παρόμοιους σκοπούς
 - (ii) περιέχουν άλλες ουσίες που χρησιμοποιούνται στη διαδικασία παραγωγής

φαρμακευτικών προϊόντων, ή

(iii) χρησιμοποιούνται σε ιατρικές, κτηνιατρικές ή παρόμοιες εφαρμογές.

(b) Ένα ισοδύναμο επίπεδο ασφάλειας επιτυγχάνεται από τη χρήση εναλλακτικών μεθόδων ανίχνευσης διαρροής και αντοχής σε πίεση από τον κατασκευαστή, όπως ανίχνευση με ήλιο και εμβάπτισμό σε νερό ενός στατιστικού δείγματος τουλάχιστον ενός ανά 2000 από κάθε σειρά παραγωγής, και

(c) Για φαρμακευτικά προϊόντα σύμφωνα με τα ανωτέρω (α) (i) και (iii), κατασκευάζονται υπό την εξουσιοδότηση ενός εθνικού οργανισμού υγείας. Εάν απαιτείται από την αρμόδια αρχή, θα ακολουθούνται οι αρχές της Πρακτικής Σωστής Κατασκευής (Good Manufacturing Practice, GMP) που έχει θεσπίσει ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (World Health Organization, WHO) ⁶.».

6.2.6.4 Αναφορά σε πρότυπα

Οι απαιτήσεις αυτής της παραγράφου θεωρείται ότι ικανοποιούνται εάν τηρούνται τα παρακάτω πρότυπα:

- για δοχεία αερολυτών (UN 1950 αερολύτες): Παράρτημα στην Κοινοτική οδηγία 75/324/EEC⁷ όπως τροποποιήθηκε και ίσχυε κατά την ημερομηνία κατασκευής,
- για UN 2037, μικρά δοχεία που περιέχουν αέριο (φύσιγγες αερίου) περιέχοντα UN 1965, μείγμα αερίου υδρογονάνθρακα ε.α.ο., υγροποιημένο: EN 417:2012 Μη-επαναπληρούμενες μεταλλικές φύσιγγες αερίου για υγροποιημένα αέρια πετρελαίου, με ή χωρίς βαλβίδα, για χρήση με φορητές συσκευές— Κατασκευή, επιθεώρηση, δοκιμή και σήμανση,
- για UN 2037, μικρά δοχεία που περιέχουν αέριο (φύσιγγες αερίου) περιέχουσες μη τοξικά άφλεκτα, συμπιεσμένα ή υγροποιημένα αέρια: EN 16509:2014 επιδεχόμενοι μεταφοράς κύλινδροι αερίου – μιας χρήσης, μικροί κι επιδεχόμενοι μεταφοράς χαλύβδινοι κύλινδροι με χωρητικότητες έως και 120 ml περιέχοντες συμπιεσμένα ή υγροποιημένα αέρια (συμπαγείς κύλινδροι) – Σχεδιασμός, κατασκευή, πλήρωση και δοκιμή (εκτός τη ρήτρα 9)

⁶ Δημοσίευση του WHO: "Διασφάλιση ποιότητας φαρμακευτικών προϊόντων. Μια σύνοψη οδηγιών και σχετικά υλικά. Τόμος 2: πρακτικές σωστής κατασκευής και επιθεώρηση".

⁷ Οδηγία 75/324/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 20ης Μαΐου 1975 περί προσεγγίσεως των νομοθεσιών των κρατών μελών των αναφερομένων στις συσκευές αερολυμάτων, δημοσιευμένη στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων Αριθ. L 147 της 9.06.1975.

Κεφάλαιο 6.3

Απαιτήσεις για την κατασκευή και έλεγχο συσκευασιών για μολυσματικές ουσίες κατηγορίας Α της Κλάσης 6.2

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου δεν εφαρμόζονται σε συσκευασίες που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 6.2 σύμφωνα με την οδηγία συσκευασίας P621 της 4.1.4.1.

6.3.1 Γενικά

6.3.1.1 Οι απαιτήσεις του παρόντος Κεφαλαίου έχουν εφαρμογή στις συσκευασίες που προορίζονται για μεταφορά μολυσματικών ουσιών της Κατηγορίας Α.

6.3.2 Απαιτήσεις για συσκευασίες

6.3.2.1 Οι απαιτήσεις για συσκευασίες σε αυτό το τμήμα βασίζονται στις συσκευασίες, όπως ορίζονται στην 6.1.4, που είναι τώρα σε χρήση. Προκειμένου να λάβουμε υπόψη την πρόοδο της επιστήμης και της τεχνολογίας, δεν υπάρχει αντίρρηση να χρησιμοποιούνται συσκευασίες που έχουν προδιαγραφές διαφορετικές εκείνων του παρόντος Κεφαλαίου, υπό τον όρο ότι είναι εξίσου αποτελεσματικές, αποδεκτές στην αρμόδια αρχή και σε θέση να αντέξουν επιτυχώς τις δοκιμές που περιγράφονται στην 6.3.5. Μέθοδοι δοκιμής άλλες από εκείνες που περιγράφονται στο RID είναι αποδεκτές, υπό τον όρο ότι είναι ισοδύναμες, και αναγνωρίζονται από την αρμόδια αρχή.

6.3.2.2 Οι συσκευασίες θα κατασκευάζονται και θα δοκιμάζονται σύμφωνα με το πρόγραμμα ποιοτικής διασφάλισης το οποίο ικανοποιεί την αρμόδια αρχή προκειμένου να διασφαλίσει ότι κάθε συσκευασία ικανοποιεί τις απαιτήσεις του παρόντος Κεφαλαίου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η ISO 16106:2006 «Συσκευασία – Κόλα μεταφοράς για επικίνδυνα εμπορεύματα – Συσκευασίες επικίνδυνων εμπορευμάτων, μεσαίας κατηγορίας χύδην δοχεία (IBCs) και μεγάλες συσκευασίες – Κατευθυντήριες γραμμές για την εφαρμογή της ISO 9001» παρέχει αποδεκτή καθοδήγηση επί διαδικασιών που μπορεί να ακολουθηθούν.

6.3.2.3 Κατασκευαστές και διανομείς συσκευασιών θα πρέπει να παρέχουν πληροφορίες σχετικά με τις διαδικασίες που πρέπει να επιτευχθούν και μια περιγραφή των τύπων και των διαστάσεων των πωμάτων (συμπεριλαμβανομένων απαιτούμενων παρεμβυσμάτων) και κάθε άλλων απαραίτητων στοιχείων που απαιτούνται για να εξασφαλιστεί ότι οι συσκευασίες είναι ικανές να ανταπεξέλθουν στους εφαρμοζόμενους ελέγχους απόδοσης του παρόντος Κεφαλαίου.

6.3.3 Κωδικός για υπόδειξη τύπων συσκευασιών

6.3.3.1 Οι κωδικοί για την υπόδειξη τύπων συσκευασιών παρατίθενται στην 6.1.2.7.

6.3.3.2 Τα γράμματα “U” ή “W” μπορούν να έπονται του κωδικού συσκευασίας. Το γράμμα “U” υποδηλώνει μία ειδική συσκευασία που ικανοποιεί τις απαιτήσεις της 6.3.5.1.6. Το γράμμα “W” υποδηλώνει ότι η συσκευασία, αν και του **ιδίου** τύπου που υποδηλώνεται από τον κωδικό, κατασκευάζεται σύμφωνα με προδιαγραφές διαφορετικές από εκείνες της 6.1.4 και θεωρείται ισοδύναμη με τις απαιτήσεις της 6.3.2.1.

6.3.4 Σήμανση

- ΣΗΜΕΙΩΣΗ** 1: Τα σήματα υποδηλώνουν ότι η συσκευασία που τα φέρει αντιστοιχεί σ' έναν επιτυχώς ελεγμένο τύπο σχεδιασμού και ότι συμφωνεί με τις απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου που σχετίζονται με την κατασκευή, αλλά όχι με τη χρήση, της συσκευασίας.
- 2: Τα σήματα προορίζονται να βοηθήσουν τους κατασκευαστές συσκευασιών, τους επιδιορθωτές, τους χρήστες των συσκευασιών, τους μεταφορείς και τις ρυθμιστικές αρχές.
- 3: Τα σήματα δεν παρέχουν πάντα πλήρεις λεπτομέρειες για τα επίπεδα ελέγχου κ.λπ., και αυτά μπορεί να χρειάζεται να λαμβάνονται περαιτέρω υπόψη, π.χ. με αναφορά σε ένα πιστοποιητικό ελέγχου, σε αναφορές ελέγχου ή σε ένα μητρώο επιτυχώς ελεγμένων συσκευασιών.

6.3.4.1 Κάθε συσκευασία που προορίζεται για χρήση σύμφωνα με το RID θα πρέπει να φέρει σήματα που να είναι ανθεκτικά, ευανάγνωστα και τοποθετημένα σε μία θέση και μεγέθους σχετικού με τη συσκευασία ώστε να είναι άμεσα ορατά. Για κόλα με μικτό βάρος μεγαλύτερο από 30 kg, τα σήματα ή ένα αντίτυπο αυτών θα πρέπει να εμφανίζονται πάνω στην κορυφή ή σε μία πλευρά της συσκευασίας. Τα γράμματα, οι αριθμοί και τα σύμβολα θα πρέπει να έχουν ύψος τουλάχιστον 12 mm, εκτός από τις συσκευασίες των 30 λίτρων ή 30 kg χωρητικότητας ή λιγότερο, όπου θα πρέπει να έχουν ύψος τουλάχιστον 6 mm και τις συσκευασίες των 5 λίτρων ή 5 kg ή λιγότερο όπου θα πρέπει να είναι κατάλληλου μεγέθους.

6.3.4.2 Μια συσκευασία που ικανοποιεί τις απαιτήσεις αυτού του Τμήματος και της 6.3.5 πρέπει να φέρει επισήμανση με:

- (a) το σύμβολο συσκευασίας των Ηνωμένων Εθνών 

Αυτό το σύμβολο δεν θα χρησιμοποιείται για άλλο σκοπό εκτός από το να πιστοποιεί ότι μία συσκευασία, ένα εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου, μία φορητή δεξαμενή ή ένα MPEG ικανοποιεί τις σχετικές απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 ή 6.11,

- (b) τον κωδικό που υποδεικνύει τον τύπο της συσκευασίας σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.1.2,
- (c) το κείμενο "ΚΛΑΣΗ 6.2",
- (d) τα δύο τελευταία ψηφία του έτους κατασκευής της συσκευασίας,
- (e) το Κράτος που ορίζει τη διανομή του σήματος, που υποδεικνύεται από το διακριτικό σήμα που χρησιμοποιείται σε μηχανοκίνητα οχήματα σε διεθνή οδική κυκλοφορία¹,
- (f) την ονομασία του κατασκευαστή ή άλλο χαρακτηριστικό στοιχείο της συσκευασίας όπως προκαθορίζεται από την Αρμόδια Αρχή
- (g) για συσκευασίες που ικανοποιούν τις απαιτήσεις της 6.3.5.1.6, το γράμμα "U", εισηγμένο αμέσως μετά το σήμα που απαιτείται στο (b) παραπάνω.

6.3.4.3 Τα σήματα θα εφαρμόζονται με τη σειρά που παρουσιάζεται στην 6.3.4.2 (a) έως (g). Κάθε σήμα που

¹ Σήμα διάκρισης του Κράτους ταξινόμησης που χρησιμοποιείται σε μηχανοκίνητα οχήματα και ρυμουλκούμενα στη διεθνή οδική κυκλοφορία, πχ σύμφωνα με την Συνθήκη της Γενεύης περί οδικής κυκλοφορίας του 1949 ή με την Συνθήκη της Βιέννης περί Οδικής Κυκλοφορίας του 1968.

απαιτείται σε αυτές τις υποπαραγράφους δια διαχωρίζεται ξεκάθαρα, π.χ. με μία κάθετο ή διάστημα, ώστε ο εντοπισμός του να είναι εύκολος. Για παραδείγματα, βλ. 6.3.4.4.

Πρόσθετα σήματα που επιτρέπονται από μια αρμόδια αρχή θα πρέπει και πάλι να καθιστούν τα σήματα τα απαιτούμενα από την παράγραφο 6.3.4.1 σωστά προσδιορισμένα.

6.3.4.4 Παράδειγμα σήμανσης



4G/CLASS 6.2/06 όπως στην 6.3.4.2 (a), (b), (c) και (d)
S/SP-9989-ERIKSSON όπως στην 6.3.4.2 (e), (f)

6.3.5 Απαιτήσεις δοκιμών για συσκευασίες

6.3.5.1 Εκτέλεση και συχνότητα των ελέγχων

6.3.5.1.1 Ο τύπος σχεδιασμού κάθε συσκευασίας θα πρέπει να ελέγχεται όπως περιγράφεται στην παράγραφο αυτή σύμφωνα με τις διαδικασίες που έχουν καθοριστεί από την αρμόδια αρχή, επιτρέποντας τη διανομή του σήματος και θα εγκρίνεται από αυτή την αρμόδια αρχή.

6.3.5.1.2 Δοκιμές θα πρέπει να εκτελούνται επιτυχώς σε κάθε τύπο σχεδιασμού συσκευασίας πριν μια τέτοια συσκευασία χρησιμοποιηθεί. Ένας τύπος σχεδιασμού συσκευασίας ορίζεται από το σχέδιο, το μέγεθος, το υλικό και το πάχος, τον τρόπο κατασκευής και συσκευασίας, αλλά μπορεί να περιλαμβάνει διάφορες επιφανειακές επεξεργασίες. Επίσης περιλαμβάνει συσκευασίες που διαφέρουν από τον τύπο σχεδιασμού μόνον στο μικρότερο ύψος σχεδιασμού.

6.3.5.1.3 Οι δοκιμές θα επαναλαμβάνονται σε δείγματα της παραγωγής σε μεσοδιαστήματα που θα ορισθούν από την αρμόδια αρχή.

6.3.5.1.4 Οι δοκιμές θα επαναλαμβάνονται επίσης μετά από κάθε τροποποίηση η οποία διαφοροποιεί το σχέδιο, υλικό ή τρόπο κατασκευής της συσκευασίας.

6.3.5.1.5 Η αρμόδια αρχή μπορεί να επιτρέπει τη δειγματοληπτική δοκιμή των συσκευασιών που διαφέρουν μόνον σε δευτερεύοντα σημεία από τον ελεγχόμενο τύπο, π.χ. μικρότερα μεγέθη ή μικρότερο καθαρό βάρος των κύριων δοχείων και συσκευασίες τέτοιες όπως βαρέλι και κιβώτια που παράγονται με μικρές μειώσεις στην(στις) εξωτερική(ές) διάσταση(διαστάσεις).

6.3.5.1.6 Κύριες συσκευασίες οποιουδήποτε τύπου μπορούν να μοντάρονται μέσα σε μια δευτερεύουσα συσκευασία και να μεταφέρονται χωρίς έλεγχο στην άκαμπτη εξωτερική συσκευασία υπό τους παρακάτω όρους:

- (a) Ο συνδυασμός άκαμπτη εξωτερική συσκευασία θα πρέπει να έχει επιτυχώς ελεγχθεί σύμφωνα με την 6.3.5.2.2 με εύθραυστα (π.χ. γυάλινα) κύρια δοχεία.
- (b) Το συνολικό συνδυασμένο μικτό βάρος των κύριων δοχείων δεν θα πρέπει να υπερβαίνει το μισό του μικτού βάρους των κύριων δοχείων που χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο πτώσης στο (a) παραπάνω.
- (c) Το πάχος του προστατευτικού υλικού μεταξύ των κύριων συσκευασιών και μεταξύ των κύριων συσκευασιών και του εξωτερικού της δευτερεύουσας συσκευασίας δεν θα πρέπει να μειώνεται

κάτω από το αντίστοιχο πάχος στην αρχικά ελεγχόμενη συσκευασία. Και εάν μία μόνη κύρια συσκευασία είχε χρησιμοποιηθεί στον αρχικό έλεγχο, το πάχος του προστατευτικού μεταξύ των κύριων συσκευασιών δεν θα πρέπει να είναι μικρότερο από το πάχος του προστατευτικού μεταξύ του εξωτερικού της δευτερεύουσας συσκευασίας και του κύριου δοχείου στον αρχικό έλεγχο. Όταν είτε λιγότερα είτε μικρότερα κύρια δοχεία χρησιμοποιούνται (συγκρινόμενες με τα κύρια δοχεία που χρησιμοποιούνται στον έλεγχο πτώσης), αρκετό πρόσθετο προστατευτικό υλικό θα πρέπει να χρησιμοποιείται για την συμπλήρωση των κενών.

- (d) Η άκαμπτη εξωτερική συσκευασία θα πρέπει να έχει περάσει επιτυχώς τη δοκιμή σπινθήγματος στην 6.1.5.6 όταν είναι κενή. Το συνολικό βάρος ίδιων κόλων θα πρέπει να βασίζεται στο συνδυασμένο βάρος των συσκευασιών που χρησιμοποιούνται για τη δοκιμή πτώσης στο (α) παραπάνω.
- (e) Για κύρια δοχεία που περιέχουν υγρά, θα πρέπει να υπάρχει μια αρκετή ποσότητα απορροφητικού υλικού για την απορρόφηση όλου του υγρού περιεχομένου των κύριων δοχείων.
- (f) Εάν η άκαμπτη εξωτερική συσκευασία είναι προοριζόμενη να περιέχει κύρια δοχεία για υγρά και δεν είναι στεγανή, ή είναι προοριζόμενη να περιέχει κύρια δοχεία για στερεά και δεν είναι αδιαπέραστη, ένα μέσον συγκράτησης οποιουδήποτε υγρού ή στερεού περιεχομένου στην περίπτωση διαρροής θα πρέπει να υπάρχει στη μορφή στεγανής επένδυσης, πλαστικού σάκου ή άλλου εξίσου αποτελεσματικού μέσου συγκράτησης.
- (g) Επιπρόσθετα των σημάτων που περιγράφονται στην 6.3.4.2 (α) έως (f), οι συσκευασίες θα σημαίνονται σύμφωνα με την 6.3.4.2 (g).

6.3.5.1.7 Η αρμόδια αρχή μπορεί οποτεδήποτε να ζητήσει απόδειξη, μέσω δοκιμών σύμφωνα με το τμήμα αυτό, ότι σειριακά παραγόμενες συσκευασίες ικανοποιούν τις απαιτήσεις των δοκιμών τύπου σχεδιασμού.

6.3.5.1.8 Υπό τον όρο ότι η ισχύς των αποτελεσμάτων των δοκιμών δεν επηρεάζεται και με την έγκριση της αρμόδιας αρχής, ποικίλες δοκιμές μπορούν να γίνουν επί ενός δείγματος.

6.3.5.2 Ετοιμασία συσκευασιών για δοκιμές

6.3.5.2.1 Δείγματα κάθε συσκευασίας θα πρέπει να προετοιμάζονται ως για μεταφορά, εκτός του ότι η ουσία που πρόκειται να μεταφερθεί, θα αντικαθίσταται από νερό, ή, όπου καθορίζονται συνθήκες στους -18°C , από νερό/αντιψυκτικό. Κάθε κύριο δοχείο θα πρέπει να γεμίζεται όχι λιγότερο από 98% της χωρητικότητάς του.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο όρος νερό περιλαμβάνει νερό/αντιψυκτικό διάλυμα με ελάχιστο ειδικό βάρος 0.95 για δοκιμή στους -18°C .

6.3.5.2.2 Δοκιμές και αριθμός απαιτούμενων δειγμάτων

Δοκιμές που απαιτούνται για συσκευασίες τύπου

Τύπος συσκευασίας ^(α)			Απαιτούμενες δοκιμές					
Άκαμπτη εξωτερική συσκευασία	Κύριο δοχείο		ψεκασμός νερού 6.3.5.3.6.1	ψυχρή εξισορρόπηση 6.3.5.3.6.2	Πτώση 6.3.5.3	Επιπρόσθετη πτώση 6.3.5.3.6.3	Διάτρηση 6.3.5.4	Στοιβάγμα 6.1.5.6
	Πλαστιά	Άλλα	Αριθμός Δειγμάτων	Αριθμός Δειγμάτων	Αριθμός Δειγμάτων	Αριθμός Δειγμάτων	Αριθμός Δειγμάτων	Αριθμός Δειγμάτων
Κιβώτιο ινοσανίδας	X		5	5	10	Απαιτείται σε ένα δείγμα όταν η συσκευασία προορίζεται να περιέχει ξηρό πάγο	2	Απαιτείται επί τριών δειγμάτων όταν δοκιμάζουμε μία συσκευασία με σήμανση "U" όπως ορίζεται στην 6.3.5.1.6 για ειδικές διατάξεις
		X	5	0	5		2	
Βαρέλι ινοσανίδας	X		3	3	6		2	
		X	3	0	3		2	
Πλαστικό κιβώτιο	X		0	5	5		2	
		X	0	5	5		2	
Πλαστικό βαρέλι/μπιτόνι	X		0	3	3		2	
		X	0	3	3		2	
Κιβώτια από άλλα υλικά	X		0	5	5		2	
		X	0	0	5		2	
Βαρέλια/μπιτόνια από άλλα υλικά	X		0	3	3		2	
		X	0	0	3		2	

(α) Ο "τύπος συσκευασίας" κατηγοριοποιεί τις συσκευασίες για το σκοπό των δοκιμών σύμφωνα με το είδος της συσκευασίας και τα χαρακτηριστικά του υλικού της.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Σε περιπτώσεις όπου ένα κύριο δοχείο είναι κατασκευασμένο από δύο ή περισσότερα υλικά, το υλικό που υπόκειται περισσότερο σε ζημιές προσδιορίζει την κατάλληλη δοκιμή.

2: Το υλικό των δευτερευουσών συσκευασιών δεν λαμβάνεται υπόψη όταν επιλέγουμε τη δοκιμή ή την εξισορρόπηση για τη δοκιμή.

Επεξηγήσεις για τη χρήση του Πίνακα:

Αν η συσκευασία που θα υποβληθεί σε δοκιμή αποτελείται από εξωτερικό κιβώτιο ινοσανίδας με πλαστικό κύριο δοχείο, πέντε δείγματα θα πρέπει να υποβληθούν στη δοκιμή ψεκασμού ύδατος (βλ. 6.3.5.3.6.1) πριν από την πτώση και άλλα πέντε θα πρέπει να εξισορροπηθούν στους -18ο C (βλ. 6.3.5.3.6.2) πριν από την πτώση. Εάν η συσκευασία πρόκειται να περιέχει ξηρό πάγο, τότε ένα επιπλέον δείγμα θα ριφθεί πέντε φορές μετά την εξισορρόπηση σύμφωνα με την 6.3.5.3.6.3

Οι συσκευασίες που ετοιμάζονται για μεταφορά θα υποβάλλονται στις δοκιμές της 6.3.5.3 και της 6.3.5.4. Για εξωτερικές συσκευασίες, οι επικεφαλίδες στον Πίνακα σχετίζονται με ινοσανίδες ή παρόμοια υλικά των οποίων η απόδοση μπορεί να επηρεαστεί γρήγορα από την υγρασία, πλαστικά τα οποία ενδέχεται να σπάσουν σε χαμηλή θερμοκρασία και άλλα υλικά όπως μέταλλα των οποίων η απόδοση δεν προσβάλλεται από την υγρασία ή τη θερμοκρασία.

6.3.5.3 Δοκιμή πτώσης

6.3.5.3.1 Τα δείγματα θα πρέπει να υπόκεινται σε ρίψεις ελεύθερης πτώσης από ύψος 9 m. πάνω σε μη-ελαστική, οριζόντια, επίπεδη, συμπαγή και σκληρή επιφάνεια σύμφωνα με την 6.1.5.3.4.

6.3.5.3.2 Όταν τα δείγματα έχουν σχήμα κιβωτίου, πέντε θα πρέπει να ρίπτονται, ανά ένα σε κάθε μία από τις ακόλουθες κατευθύνσεις:

- (a) επίπεδα με τη βάση
- (b) επίπεδα με την άνω πλευρά
- (c) επίπεδα με την μακρύτερη πλευρά
- (d) επίπεδα με την κοντύτερη πλευρά
- (e) επί μιας γωνίας

6.3.5.3.3 Εκεί όπου τα δείγματα έχουν τη μορφή βαρελιού, τρία θα ρίπτονται, ανά ένα σε κάθε μία από τις ακόλουθες κατευθύνσεις:

- (a) διαγωνίως με την πάνω κόγχη, με το κέντρο βάρους ακριβώς πάνω από το σημείο κρούσης,
- (b) διαγωνίως με την κάτω κόγχη
- (c) επίπεδα με την πλευρά

6.3.5.3.4 Ενώ το δείγμα θα απελευθερώνεται προς τον εκάστοτε προσανατολισμό, γίνεται αποδεκτό ότι για λόγους αεροδυναμικής η κρούση μπορεί να μην πραγματοποιείται με αυτό τον προσανατολισμό.

6.3.5.3.5 Μετά την κατάλληλη σειρά πτώσεων, δεν θα πρέπει να υπάρχει διαρροή από το(τα) κύριο(α) δοχείο(α), που θα πρέπει να παραμένει(ουν) προστατευμένο(α) από το προστατευτικό/απορροφητικό υλικό στη δευτερεύουσα συσκευασία.

6.3.5.3.6 Ειδική ετοιμασία του δείγματος δοκιμής για τη δοκιμή πτώσης

6.3.5.3.6.1 Ινοσανίδα – δοκιμή ψεκασμού νερού

Εξωτερικές συσκευασίες ινοσανίδας: Το δείγμα θα υπόκειται στη δοκιμή του ψεκασμού ύδατος που προσομοιάζει την έκθεση σε βροχή περίπου 5 εκ. ανά ώρα για τουλάχιστον μία ώρα. Κατόπιν θα υποβάλλεται στη δοκιμασία που περιγράφεται στην 6.3.5.3.1.

6.3.5.3.6.2 Πλαστικά υλικά – Ψυχρή εξισορρόπηση

Κύρια δοχεία από πλαστικό ή εξωτερικές συσκευασίες: Η θερμοκρασία του δείγματος δοκιμής και τα περιεχόμενά του θα ψύχονται στους -18°C ή χαμηλότερα για τουλάχιστον 24 ώρες και εντός 15 λεπτών από της μετακίνησής τους από εκείνη την ατμόσφαιρα το δείγμα δοκιμής θα υπόκειται στη δοκιμασία που περιγράφεται στην 6.3.5.3.1. Στις περιπτώσεις που το δείγμα περιέχει ξηρό πάγο, η περίοδος εξισορρόπησης θα μειώνεται στις 4 ώρες.

6.3.5.3.6.3 Συσκευασίες που προορίζονται να περιέχουν ξηρό πάγο – επιπρόσθετη δοκιμασία πτώσης

Εκεί όπου οι συσκευασίες προορίζονται να περιέχουν ξηρό πάγο, θα διενεργείται μία δοκιμή επιπρόσθετα εκείνης που ορίζεται στην 6.3.5.3.1 και, όπου τούτο είναι κατάλληλο, στην 6.3.5.3.6.1 ή 6.3.5.3.6.2. Ένα δείγμα θα αποθηκεύεται ούτως ώστε όλος ο ξηρός πάγος να διαλύεται και κατόπιν το

εν λόγω δείγμα θα υπόκειται σε πτώση σε μία των κατευθύνσεων που περιγράφονται στην 6.3.5.3.2 η οποία θα έχει τις περισσότερες πιθανότητες να καταλήξει σε ζημιά επί της συσκευασίας.

6.3.5.4 Δοκιμή διάτρησης

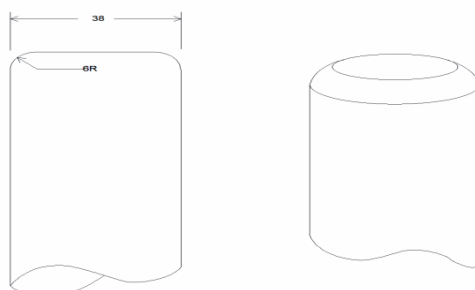
6.3.5.4.1 Συσκευασίες μικτού βάρους 7 kg ή λιγότερο

Τα δείγματα θα πρέπει να τοποθετούνται σε μία επίπεδη σκληρή επιφάνεια. Μία κυλινδρική χαλύβδινη ράβδος βάρους τουλάχιστον 7 kg και διαμέτρου 38 mm και της οποίας οι ακριανές ακμές κρούσης έχουν ακτίνα όχι μεγαλύτερη από 6 mm (βλέπε Σχήμα 6.3.5.4.2), θα πρέπει να πέφτει σε κάθετη ελεύθερη πτώση από ύψος 1 m, μετρημένο από την άκρη κρούσης έως την επιφάνεια κρούσης του δείγματος. Ένα δείγμα θα πρέπει να τοποθετείται πάνω στη βάση του. Ένα δεύτερο δείγμα θα πρέπει να τοποθετείται με προσανατολισμό κάθετο σ' εκείνο που χρησιμοποιήθηκε για το πρώτο. Σε κάθε περίπτωση, η χαλύβδινη ράβδος θα πρέπει να ρίχνεται προς σύγκρουση με το κύριο δοχείο. Μετά από κάθε σύγκρουση, διεύθυνση στη δευτερεύουσα συσκευασία είναι αποδεκτή, υπό την προϋπόθεση ότι δεν υπάρχει διαρροή από το(τα) κύριο(α) δοχείο(α).

6.3.5.4.2 Συσκευασίες μικτού βάρους άνω των 7 kg

Τα δείγματα θα πρέπει να πέφτουν στην άκρη μίας κυλινδρικής χαλύβδινης ράβδου. Η ράβδος θα πρέπει να έχει τοποθετηθεί κάθετα σε μία επίπεδη σκληρή επιφάνεια. Θα πρέπει να έχει διάμετρο 38 mm και οι ακμές της επάνω άκρης ακτίνα όχι μεγαλύτερη από 6 mm (βλέπε Σχήμα 6.3.5.4.2). Η ράβδος θα πρέπει να προεξέχει από την επιφάνεια κατά μία απόσταση τουλάχιστον ίση με εκείνη μεταξύ του κέντρου του (των) κύριου(ων) δοχείου(ων) και της εξωτερικής επιφάνειας της εξωτερικής συσκευασίας με ελάχιστη τιμή τα 200 mm. Ένα δείγμα θα πρέπει να πέφτει με την άνω επιφάνειά του προς τα κάτω σε κάθετη ελεύθερη πτώση από ένα ύψος 1 m, μετρημένο από την κορυφή της χαλύβδινης ράβδου. Ένα δεύτερο δείγμα θα πρέπει να πέφτει από το ίδιο ύψος με προσανατολισμό κάθετο σ' εκείνον που χρησιμοποιείται για το πρώτο. Σε κάθε περίπτωση, η συσκευασία θα πρέπει να είναι έτσι προσανατολισμένη ώστε η χαλύβδινη ράβδος να μπορούσε να διεισδύσει στο(στα) κύριο(α) δοχείο(α). Μετά από κάθε κρούση, διεύθυνση στη δευτερεύουσα συσκευασία είναι αποδεκτή, υπό την προϋπόθεση ότι διεύθυνση της δευτερεύουσας συσκευασίας είναι αποδεκτή, υπό τον όρο ότι δεν υπάρχει διαρροή από το(τα) κύριο(α) δοχείο(α).

Σχέδιο 6.3.5.4.2



Διαστάσεις σε χιλιοστά

6.3.5.5 Αναφορά ελέγχου

6.3.5.5.1 Μία γραπτή αναφορά ελέγχου που περιέχει τουλάχιστον τα παρακάτω στοιχεία θα πρέπει να συντάσσεται και θα πρέπει να είναι διαθέσιμη στους χρήστες της συσκευασίας:

1. Ονομασία και διεύθυνση των εγκαταστάσεων για τον έλεγχο,
2. Ονομασία και διεύθυνση του αιτούντος (όπου είναι κατάλληλο),
3. Ένα μοναδικό χαρακτηριστικό στοιχείο της αναφοράς ελέγχου,
4. Ημερομηνία της δοκιμής και της αναφοράς,
5. Κατασκευαστής της συσκευασίας,
6. Περιγραφή του τύπου σχεδιασμού της συσκευασίας (π.χ. διαστάσεις, υλικά, πώματα, πάχος, κ.λπ.), περιλαμβανομένης της μεθόδου κατασκευής (π.χ. καλούπωμα με φύσημα) και η οποία μπορεί να περιλαμβάνει σχέδιο(α) και/ή φωτογραφία(ες),
7. Μέγιστη χωρητικότητα,
8. Περιεχομένου ελέγχου,
9. Περιγραφές των δοκιμών και αποτελέσματα,
10. Η αναφορά ελέγχου θα πρέπει να υπογράφεται με το όνομα και τη θέση του υπογράφοντος.

6.3.5.5.2 Η αναφορά ελέγχου θα πρέπει να περιέχει δηλώσεις ότι η συσκευασία προετοιμασμένη όπως για μεταφορά ελέγχθηκε σύμφωνα με τις κατάλληλες απαιτήσεις αυτού του Τμήματος και ότι η χρήση άλλων μεθόδων συσκευασίας μπορούν να την καταστήσουν μη-ισχύουσα. Ένα αντίγραφο της αναφοράς ελέγχου θα πρέπει να είναι διαθέσιμο στην αρμόδια αρχή.

Κεφάλαιο 6.4

Απαιτήσεις για την κατασκευή, δοκιμή και έγκριση κόλων για ραδιενεργό υλικό και για την έγκριση του εν λόγω υλικού

6.4.1 (Δεσμευμένο)

6.4.2 Γενικές απαιτήσεις

6.4.2.1 Το κόλο θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένο σε σχέση με το βάρος, τον όγκο και το σχήμα του ώστε να μπορεί να μεταφερθεί εύκολα και με ασφάλεια. Επιπλέον, το κόλο θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένο ώστε να μπορεί να ασφαρίζεται κατάλληλα μέσα ή πάνω στο όχημα κατά τη μεταφορά.

6.4.2.2 Ο σχεδιασμός θα πρέπει να είναι τέτοιος ώστε οποιαδήποτε εξαρτήματα ανύψωσης πάνω στο κόλο να μην αστοχήσουν όταν χρησιμοποιηθούν με τον προοριζόμενο τρόπο και ώστε, ακόμα και αν συμβεί αστοχία των εξαρτημάτων, η ικανότητα του κόλου να ικανοποιεί άλλες απαιτήσεις αυτού του Παραρτήματος δεν θα μειωθεί. Ο σχεδιασμός θα λαμβάνει υπόψη κατάλληλους συντελεστές ασφαλείας για να καλύψει ανύψωση με αρπάγη.

6.4.2.3 Εξαρτήματα και οποιαδήποτε άλλα χαρακτηριστικά στην εξωτερική επιφάνεια του κόλου που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για να το σηκώσουν θα πρέπει να σχεδιάζονται είτε να υποστηρίζουν το βάρος του σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.4.2.2 ή θα πρέπει να είναι αποσπώμενα ή αλλιώς καθίστανται ανίκανα για χρήση κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

6.4.2.4 Όσο είναι εφικτό, η συσκευασία θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένη και τελειωμένη ώστε οι εξωτερικές επιφάνειες να είναι ελεύθερες από χαρακτηριστικά που προεξέχουν και να μπορούν εύκολα να απολυμανθούν.

6.4.2.5 Όσο είναι εφικτό, το εξωτερικό στρώμα του κόλου θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένο ώστε να εμποδίζει τη συλλογή και τη συγκράτηση του νερού.

6.4.2.6 Οποιαδήποτε χαρακτηριστικά προστίθενται στο κόλο κατά το χρόνο της μεταφοράς τα οποία δεν είναι μέρος του κόλου δεν θα πρέπει να μειώνουν την ασφαλεία του.

6.4.2.7 Το κόλο θα πρέπει να είναι ικανό να αντέχει τις επιδράσεις κάθε επιτάχυνσης, δόνησης ή συντονισμού λόγω κραδασμών υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς χωρίς καμία χειροτέρευση στην αποτελεσματικότητα των συσκευών κλεισίματος στα διάφορα δοχεία ή στην ακεραιότητα του κόλου στο σύνολό του. Ειδικότερα, περικόχλια, κοχλίες και άλλες συσκευές ασφαλείας θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένες ώστε να τις εμποδίζουν από το να χαλαρώνουν ή να απελευθερώνονται ακούσια, ακόμα και μετά από επαναλαμβανόμενη χρήση.

6.4.2.8 Τα υλικά της συσκευασίας και τα όποια συστατικά ή δομές θα πρέπει να είναι φυσικώς και χημικώς συμβατά μεταξύ τους και με τα ραδιενεργά περιεχόμενα. Υπόψη θα λαμβάνεται η συμπεριφορά τους κάτω από ακτινοβολία.

6.4.2.9 Όλες οι βαλβίδες μέσα από τις οποίες ραδιενεργό περιεχόμενο θα μπορούσε να διαφύγει θα πρέπει να προστατεύονται έναντι μη-εξουσιοδοτημένης λειτουργίας.

6.4.2.10 Ο σχεδιασμός του κόλου θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη θερμοκρασίες περιβάλλοντος και πιέσεις που

είναι πιθανό να συμβούν σε συνήθεις συνθήκες μεταφοράς.

6.4.2.11 Το κόλον πρέπει να έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να παρέχει επαρκή προστασία για να εξασφαλίσει ότι, υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς και με το μέγιστο ραδιενεργό περιεχόμενο που το κόλο είναι σχεδιασμένο να περιέχει, το επίπεδο ακτινοβολίας σε οποιοδήποτε σημείο στην εξωτερική επιφάνεια του κόλου δεν υπερβαίνει τις τιμές που καθορίζονται στα σημεία 2.2.7.2.4.1.2, 4.1.9.1.10 και 4.1.9.1.11, κατά περίπτωση, με συνεκτίμηση των 7.5.11 cw 33 (3.3) (b) και (3.5)

6.4.2.12 Για ραδιενεργό υλικό που έχει άλλες επικίνδυνες ιδιότητες το κόλο θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη αυτές τις ιδιότητες, βλέπε 2.1.3.5.3 και 4.1.9.1.5.

6.4.2.13 Κατασκευαστές και διανομείς συσκευασιών θα πρέπει να παρέχουν πληροφορίες σχετικά με τις διαδικασίες που πρέπει να επιτευχθούν και μια περιγραφή των τύπων και των διαστάσεων των πωμάτων (συμπεριλαμβανομένων απαιτούμενων παρεμβυσμάτων) και κάθε άλλων απαραίτητων στοιχείων που απαιτούνται για να εξασφαλιστεί ότι οι συσκευασίες είναι ικανές να ανταπεξέλθουν στους εφαρμοζόμενους ελέγχους απόδοσης του παρόντος Κεφαλαίου.

6.4.3 (Δεσμευμένο)

6.4.4 Απαιτήσεις για εξαιρούμενα κόλα

Ένα εξαιρούμενο κόλο θα πρέπει να είναι σχεδιασμένο ώστε να ικανοποιεί τις απαιτήσεις που καθορίζονται στην 6.4.2.

6.4.5 Απαιτήσεις για Βιομηχανικά κόλα

6.4.5.1 Βιομηχανικά κόλα Τύποι 1, 2, και 3 (Τύποι IP-1, IP-2, και IP-3) θα ικανοποιούν τις απαιτήσεις που ορίζονται στις 6.4.2 και 6.4.7.2.

6.4.5.2 Ένα Βιομηχανικό κόλο Τύπου 2 (Τύπος IP-2) θα, εάν ήταν υποκείμενο στις δοκιμές που ορίζονται στις 6.4.15.4 και 6.4.15.5, εμποδίζει:

- (a) Απώλεια ή διασπορά του ραδιενεργού περιεχομένου και
- (b) Απώλεια της ακεραιότητας του προστατευτικού μέσου που θα είχε ως αποτέλεσμα σε μεγαλύτερη από 20 % αύξηση του επιπέδου της ακτινοβολίας σε οποιαδήποτε εξωτερική επιφάνεια του κόλου.

6.4.5.3 Ένα Βιομηχανικό κόλο Τύπου 3 (Τύπος IP-3) θα πρέπει να ικανοποιεί όλες τις απαιτήσεις που ορίζονται στις 6.4.7.2 έως 6.4.7.15.

6.4.5.4 Εναλλακτικές απαιτήσεις για Βιομηχανικά κόλα Τύπων 2 και 3 (Τύποι IP-2 και IP-3)

6.4.5.4.1 Τα κόλα μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως κόλα Τύπου IP-2 με την προϋπόθεση ότι:

- (a) Ικανοποιούν τις απαιτήσεις της 6.4.5.1
- (b) Είναι σχεδιασμένα να συμφωνούν με τα πρότυπα που περιγράφονται στην ομάδα συσκευασίας I ή II στο Κεφάλαιο 6.1, και

- (c) Όταν υπόκεινται στους ελέγχους που απαιτούνται για τις ομάδες συσκευασίας I ή II στο Κεφάλαιο 6.1, εμποδίζουν:

- (i) απώλεια ή διασπορά του ραδιενεργού περιεχομένου και
- (ii) απώλεια της ακεραιότητας του προστατευτικού μέσου που θα είχε ως αποτέλεσμα σε μεγαλύτερη από 20% αύξηση του επιπέδου της ακτινοβολίας σε οποιαδήποτε εξωτερική επιφάνεια του κόλου.

6.4.5.4.2 Φορητές δεξαμενές μπορούν επίσης να χρησιμοποιούνται ως Τύποι IP-2 ή IP-3, με την προϋπόθεση ότι:

- (a) Ικανοποιούν τις απαιτήσεις της 6.4.5.1
- (b) Είναι σχεδιασμένες να ικανοποιούν τις απαιτήσεις που περιγράφονται στο Κεφάλαιο 6.7 και είναι ικανές να αντέχουν πίεση δοκιμής 265 kPa, και
- (c) Είναι σχεδιασμένα έτσι ώστε πρόσθετη προστασία που παρέχεται θα είναι ικανή να αντέχει τις στατικές και δυναμικές καταπονήσεις που προκαλούνται από χειρισμό και συνήθεις συνθήκες μεταφοράς και να εμποδίζουν την απώλεια της ακεραιότητας του προστατευτικού μέσου που θα είχε ως αποτέλεσμα σε μεγαλύτερη από 20% αύξηση του επιπέδου της ακτινοβολίας σε οποιαδήποτε εξωτερική επιφάνεια των φορητών δεξαμενών.

6.4.5.4.3 Δεξαμενές, άλλες από φορητές δεξαμενές, μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν ως κόλα Τύπου IP-2 ή IP-3 για τη μεταφορά LSA-I και LSA-II υγρών και αερίων όπως περιγράφεται στον Πίνακα 4.1.9.2.5, με την προϋπόθεση ότι:

- (a) Συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της 6.4.5.1.
- (b) Είναι σχεδιασμένες να ικανοποιούν τις απαιτήσεις που περιγράφονται στο Κεφάλαιο 6.8, και
- (c) Είναι σχεδιασμένες έτσι ώστε οιαδήποτε επιπρόσθετη επικάλυψη παρέχεται να μπορεί να αντέχει τις στατικές και δυναμικές καταπονήσεις που προκύπτουν από τη διεκπεραίωση και τις συνήθεις συνθήκες μεταφοράς και να αποτρέπει την μεγαλύτερη από 20% αύξηση επί οιασδήποτε εξωτερικής επιφανείας των δεξαμενών.

6.4.5.4.4 Εμπορευματοκιβώτια με τα χαρακτηριστικά μόνιμου κλεισίματος μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν ως κόλα Τύπων IP-2 ή IP-3, με την προϋπόθεση ότι:

- (a) Το ραδιενεργό περιεχόμενο περιορίζεται σε στερεά υλικά.
- (b) Ικανοποιούν τις απαιτήσεις της 6.4.5.1, και
- (c) Είναι σχεδιασμένα να συμφωνούν με το ISO 1496-1:1990: "Σειρά 1 Εμπορευματοκιβώτια – Προδιαγραφές και Έλεγχοι - Μέρος 1: Εμπορευματοκιβώτια Γενικού Φορτίου" και τις μεταγενέστερες τροποποιήσεις 1:1993, 2:1998, 3:2005, 4:2006 και 5:2006, πλην των διαστάσεων και διαβαθμίσεων. Θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένα ώστε εάν ήταν υποκείμενα στους ελέγχους που περιγράφονται σε αυτό το έγγραφο και στις επιταχύνσεις που συμβαίνουν κατά τη διάρκεια συνήθων συνθηκών μεταφοράς θα εμποδίζαν:
 - (i) απώλεια ή διασπορά του ραδιενεργού περιεχομένου και

- (ii) απώλεια της ακεραιότητας του προστατευτικού μέσου που θα είχε ως αποτέλεσμα σε μεγαλύτερη από 20% αύξηση του επιπέδου της ακτινοβολίας σε οποιαδήποτε εξωτερική επιφάνεια των εμπορευματοκιβωτίων.

6.4.5.4.5 Μεταλλικά ενδιάμεσα εμπορευματοκιβώτια για μεταφορά χύμα μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν ως κόλα Τύπου IP-2 ή IP-3 με την προϋπόθεση ότι:

- (a) Ικανοποιούν τις απαιτήσεις της 6.4.5.1, και
- (b) Είναι σχεδιασμένα να ικανοποιούν τις απαιτήσεις που περιγράφονται στο Κεφάλαιο 6.5 για ομάδες συσκευασίας I ή II, και εάν υπόκειντο στις δοκιμές που περιγράφονται σε αυτό το Κεφάλαιο, αλλά με δοκιμή πτώσης στην πλέον καταστροφική κατεύθυνση, θα απέτρεπαν:
 - (i) απώλεια ή διασπορά του ραδιενεργού περιεχομένου και
 - (ii) απώλεια της ακεραιότητας του προστατευτικού μέσου που θα είχε ως αποτέλεσμα σε μεγαλύτερη από 20% αύξηση του επιπέδου της ακτινοβολίας σε οποιαδήποτε εξωτερική επιφάνεια του ενδιάμεσου χύμα εμπορευματοκιβωτίου.

6.4.6 Απαιτήσεις για κόλα που περιέχουν εξαφθοριούχο ουράνιο

6.4.6.1 Τα κόλα που έχουν σχεδιαστεί για να περιέχουν εξαφθοριούχο ουράνιο ικανοποιούν τις απαιτήσεις που αναφέρονται στις ραδιενεργές ιδιότητες και ιδιότητες σχάσης του υλικού που καθορίζονται αλλού στον RID. Εκτός όπως επιτρέπεται στο σημείο 6.4.6.4, το εξαφθοριούχο ουράνιο σε ποσότητες 0,1 kg ή μεγαλύτερες, θα πρέπει επίσης να συσκευάζεται και να μεταφέρεται σύμφωνα με τις διατάξεις του ISO 7195:2005 "Πυρηνική Ενέργεια - Συσκευασία του εξαφθοριούχου ουρανίου (UF₆) για μεταφορά", και με τις απαιτήσεις των 6.4.6.2 και 6.4.6.3.

6.4.6.2 Κάθε κόλα σχεδιασμένο να περιέχει 0.1 kg ή περισσότερο εξαφθοριούχου ουρανίου θα πρέπει να είναι σχεδιασμένο έτσι ώστε να ικανοποιεί τις παρακάτω απαιτήσεις:

- (a) Να αντέχει χωρίς διαρροή και χωρίς μη αποδεικτική καταπόνηση, όπως καθορίζεται στο ISO 7195:2005, τον έλεγχο αντοχής όπως καθορίζεται στην 6.4.21.5 εκτός όπως επιτρέπεται στο 6.4.6.4.
- (b) Να αντέχει απώλεια ή διασπορά του εξαφθοριούχου ουρανίου τον έλεγχο ελεύθερης πτώσης που καθορίζεται στην 6.4.15.4, και
- (c) Να αντέχει χωρίς θραύση του συστήματος ανάσχεσης τον θερμικό έλεγχο που καθορίζεται στην 6.4.17.3 εκτός όπως επιτρέπεται στο 6.4.6.4.

6.4.6.3 Κόλα σχεδιασμένα να περιέχουν 0.1 kg ή περισσότερο εξαφθοριούχου ουρανίου δεν θα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με συσκευές ανακούφισης πίεσης.

6.4.6.4 Υποκείμενα σε πολυμερή έγκριση, κόλα σχεδιασμένα να περιέχουν 0.1 kg ή περισσότερο εξαφθοριούχου ουρανίου μπορούν να μεταφέρονται εάν τα κόλα είναι σχεδιασμένα:

- (a) με βάση τις απαιτήσεις διεθνών ή εθνικών προτύπων διαφορετικές από αυτές του ISO 7195:2005

εφόσον διατηρείται ισοδύναμο επίπεδο ασφάλειας, και/ή

- (b) να αντέχουν χωρίς διαρροή και χωρίς μη αποδεκτή καταπόνηση μια πίεση ελέγχου λιγότερη από 2.76 MPa όπως καθορίζεται στην 6.4.21.5, και/ή
- (c) να περιέχουν 9 000 kg ή περισσότερου εξαφθοριούχου ουρανίου και τα κόλα δεν ικανοποιούν την απαίτηση της 6.4.6.2 (c).

Σε κάθε άλλη περίπτωση ικανοποιούνται οι απαιτήσεις που καθορίζονται στις 6.4.6.1 ως 6.4.6.3.

6.4.7 Απαιτήσεις για κόλα Τύπου Α

6.4.7.1 Κόλα Τύπου Α θα πρέπει να σχεδιάζονται να ικανοποιούν τις γενικές απαιτήσεις της 6.4.2 και των 6.4.7.2 έως 6.4.7.17.

6.4.7.2 Η μικρότερη συνολικά εξωτερική διάσταση του κόλου δεν θα πρέπει να είναι μικρότερη από 10 cm.

6.4.7.3 Το εξωτερικό του κόλου θα πρέπει να έχει ενσωματωμένο ένα χαρακτηριστικό τέτοιο όπως σφραγίδα, που θα είναι όχι άμεσα θραύσιμο και που, όταν είναι άθικτο, θα αποτελεί ένδειξη ότι δεν έχει ανοιχτεί.

6.4.7.4 Οποιαδήποτε εξαρτήματα καθήλωσης πάνω στο κόλο θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένα ώστε, υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς και συνθήκες ατυχήματος, οι δυνάμεις σε αυτά τα εξαρτήματα να μη μειώνουν την ικανότητα του κόλου να ικανοποιεί τις απαιτήσεις της παρούσας Οδηγίας.

6.4.7.5 Ο σχεδιασμός του κόλου θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη θερμοκρασίες που κυμαίνονται από -40°C έως +70°C για τα συστατικά της συσκευασίας. Προσοχή θα πρέπει να δίνεται στις θερμοκρασίες ψύξης για υγρά και στην πιθανή αποικοδόμηση των υλικών συσκευασίας μέσα στο δεδομένο εύρος θερμοκρασίας.

6.4.7.6 Οι τεχνικές σχεδιασμού και κατασκευής θα πρέπει να είναι σύμφωνα με εθνικά και διεθνή πρότυπα ή με άλλες απαιτήσεις αποδεκτές από την Αρμόδια Αρχή.

6.4.7.7 Ο σχεδιασμός θα πρέπει να περιλαμβάνει ένα σύστημα συγκράτησης ασφαλώς κλεισμένο με ασφαλή συσκευή δεσίματος που δεν μπορεί να ανοιχτεί ακούσια ή από την πίεση που μπορεί να αναπτυχθεί μέσα στο κόλο.

6.4.7.8 Ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό μπορεί να θεωρηθεί ως συστατικό του συστήματος συγκράτησης.

6.4.7.9 Εάν το σύστημα συγκράτησης αποτελεί μια ξεχωριστή μονάδα του κόλου, θα πρέπει να είναι ικανό να είναι ασφαλώς κλεισμένο με ασφαλή συσκευή δεσίματος η οποία είναι ανεξάρτητη από οποιοδήποτε άλλο μέρος της συσκευασίας.

6.4.7.10 Ο σχεδιασμός οποιουδήποτε συστατικού του συστήματος συγκράτησης θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη, όπου εφαρμόζεται, τη ραδιολυτική αποικοδόμηση των υγρών και άλλων ευαίσθητων υλικών και τη δημιουργία αερίων από χημική αντίδραση και ραδιόλυση.

6.4.7.11 Το σύστημα συγκράτησης θα πρέπει να διατηρεί το ραδιενεργό του περιεχόμενο κάτω από μια μείωση της πίεσης περιβάλλοντος σε 60 kPa.

6.4.7.12 Όλες οι βαλβίδες, εκτός από τις βαλβίδες ανακούφισης πίεσης, θα πρέπει να είναι εφοδιασμένες με ένα

περίβλημα για να συγκρατήσει οποιαδήποτε διαρροή από τη βαλβίδα.

6.4.7.13 Μια προστασία ακτινοβολίας που περικλύει ένα στοιχείο του κόλου καθορισμένο ως μέρος του συστήματος συγκράτησης θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένη ώστε να εμποδίζει την ακούσια απελευθέρωση αυτού του συστατικού από την προστασία. Όπου η προστασία ακτινοβολίας και αυτό το στοιχείο μέσα σε αυτή δημιουργούν μια ξεχωριστή μονάδα, η προστασία ακτινοβολίας θα πρέπει να είναι ικανή να κλείνει με ασφάλεια με ασφαλή συσκευή δεσίματος που είναι ανεξάρτητη από οποιοδήποτε άλλο μέρος της συσκευασίας.

6.4.7.14 Ένα κόλο θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένο ώστε αν ήταν υποκείμενο στις δοκιμές που καθορίζονται στην 6.4.15, θα εμποδίζε:

- (a) Απώλεια ή διασπορά του ραδιενεργού περιεχομένου και
- (b) Απώλεια της ακεραιότητας του προστατευτικού μέσου που θα είχε ως αποτέλεσμα σε μεγαλύτερη από 20% αύξηση του επιπέδου της ακτινοβολίας σε οποιαδήποτε εξωτερική επιφάνεια του κόλου.

6.4.7.15 Ο σχεδιασμός ενός κόλου προοριζόμενου για υγρό ραδιενεργό υλικό θα πρέπει να προβλέψει διατάξεις για κενό που να αντέχει μεταβολές στη θερμοκρασία του περιεχομένου, δυναμικές επιδράσεις και δυνάμεις πλήρωσης.

Κόλα Τύπου Α για να περιέχουν υγρά

6.4.7.16 Ένα κόλο Τύπου Α σχεδιασμένο να περιέχει υγρά θα πρέπει, επιπλέον:

- (a) Να ικανοποιεί τους όρους που καθορίζονται στην 6.4.7.14 (a) παραπάνω αν το κόλο είναι υποκείμενο στους ελέγχους που καθορίζονται στην 6.4.16 και
- (b) Είτε
 - (i) είναι εφοδιασμένο με αρκετό απορροφητικό υλικό να απορροφήσει το διπλάσιο όγκο του υγρού περιεχομένου. Τέτοιο απορροφητικό υλικό θα πρέπει να τοποθετείται κατάλληλα έτσι ώστε να έρχεται σε επαφή με το υγρό σε περίπτωση διαρροής, ή
 - (ii) είναι εφοδιασμένο με ένα σύστημα συγκράτησης αποτελούμενο από κύρια εσωτερικά και δευτερεύοντα εξωτερικά συστατικά συγκράτησης σχεδιασμένα να εσωκλείουν πλήρως τα υγρά περιεχόμενα και να διασφαλίζουν τη συγκράτησή τους, μέσα στα δευτερεύοντα εξωτερικά συστατικά συγκράτησης, ακόμα και εάν το κύρια εσωτερικά συστατικά παρουσιάσουν διαρροή.

Κόλα Τύπου Α για να περιέχουν αέριο

6.4.7.17 Ένα κόλο σχεδιασμένο για αέρια θα πρέπει να εμποδίζει απώλεια ή διασπορά του ραδιενεργού περιεχομένου εάν το κόλο ήταν υποκείμενο στους ελέγχους που καθορίζονται στην 6.4.16. Ένα κόλο Τύπου Α σχεδιασμένο για τρίτιο αέριο ή για ευγενή αέρια θα πρέπει να εξαιρεθεί από αυτή την απαίτηση.

6.4.8 Απαιτήσεις για κόλα Τύπου Β(Υ)

6.4.8.1 Κόλα Τύπου Β(Υ) θα πρέπει να σχεδιάζονται να ικανοποιούν τις απαιτήσεις που καθορίζονται στην 6.4.2,

και στις 6.4.7.2 έως 6.4.7.15, εκτός όπως καθορίζεται στην 6.4.7.14 (α), και, επιπλέον, τις απαιτήσεις που καθορίζονται στις 6.4.8.2 έως 6.4.8.15.

6.4.8.2 Ένα κόλο θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένο ώστε, υπό συνθήκες περιβάλλοντος που καθορίζονται στις 6.4.8.4 και 6.4.8.5 η θερμότητα που δημιουργείται μέσα στο κόλο από το ραδιενεργό περιεχόμενο δεν θα πρέπει, υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς, όπως αποδεικνύεται από τις δοκιμές στην 6.4.15, να επηρεάζει δυσμενώς το κόλο κατά τέτοιο τρόπο ώστε αυτό να αδυνατεί να ικανοποιήσει τις εφαρμόσιμες applicable απαιτήσεις για συγκράτηση και προστασία αν αφεθεί αφύλακτο για μια περίοδο μιας εβδομάδας. Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί στις επιδράσεις της θερμότητας, οι οποίες μπορούν να προκαλέσουν ένα ή περισσότερα από τα ακόλουθα:

- (α) Να αλλάξουν τη διεύθυνση, τη γεωμετρική μορφή ή τη φυσική κατάσταση του ραδιενεργού περιεχομένου ή, εάν το ραδιενεργό υλικό είναι κλεισμένο σε μεταλλικό δοχείο ή άλλο δοχείο (για παράδειγμα, στοιχεία καυσίμου με περίβλημα), να προκαλέσουν την παραμόρφωση ή την τήξη του μεταλλικού δοχείου, δοχείου ή ραδιενεργού υλικού,
- (β) Να μειώσουν την ικανότητα της συσκευασίας μέσω διαφορικής θερμικής διαστολής ή ρηγμάτων ή τήξης του υλικού προστασία από ακτινοβολία,
- (γ) Σε συνδυασμό με υγρασία, να επιταχύνουν τη διάβρωση.

6.4.8.3 Ένα κόλο θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένο ώστε, υπό συνθήκες περιβάλλοντος που καθορίζεται στην 6.4.8.5 και ελλείψει ηλιακής ακτινοβολίας, η θερμοκρασία των προσιτών επιφανειών του κόλου να μην υπερβαίνει τους 50 °C, εκτός εάν το κόλο μεταφέρεται υπό αποκλειστική χρήση.

6.4.8.4 Η μέγιστη θερμοκρασία οποιασδήποτε άμεσα προσιτής επιφάνειας κατά τη μεταφορά ενός κόλου δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τους 85 °C ελλείψει ηλιακής ακτινοβολίας υπό τις συνθήκες περιβάλλοντος που καθορίζονται στην 6.4.8.4. Το κόλο θα πρέπει να μεταφέρεται υπό αποκλειστική χρήση, όπως καθορίζεται στην 6.4.8.3, εάν η μέγιστη θερμοκρασία του υπερβαίνει τους 50 °C. Μπορεί να λαμβάνονται υπόψη φραγμοί ή παραπετάσματα που προορίζονται να δίνουν προστασία στους ανθρώπους χωρίς την ανάγκη οι φραγμοί ή τα παραπετάσματα να υπόκεινται σε οποιονδήποτε έλεγχο.

6.4.8.5 Η θερμοκρασία περιβάλλοντος θα θεωρείται ότι είναι 38 °C.

6.4.8.6 Οι συνθήκες έκθεσης στον ήλιο θα πρέπει να θεωρούνται ότι είναι όπως καθορίζεται στον Πίνακα 6.4.8.6.

Πίνακας 6.4.8.6: Στοιχεία ηλιακής ακτινοβολίας

Περίπτωση	Μορφή και θέση της επιφάνειας	Ηλιακή έκθεση για δώδεκα ώρες ανά ημέρα (W/m ²)
1	Επίπεδες επιφάνειες που μεταφέρονται οριζόντια-προσανατολισμός προς τα κάτω	0
2	Επίπεδες επιφάνειες που μεταφέρονται οριζόντια-προσανατολισμός προς τα επάνω	800
3	Επίπεδες επιφάνειες που μεταφέρονται κάθετα	200 ^a
4	Άλλες επιφάνειες με προσανατολισμό προς τα κάτω (μη οριζόντιες)	200 ^a
5	Όλες οι άλλες επιφάνειες	400 ^a

- ^a Εναλλακτικά, μια ημιτονοειδής συνάρτηση μπορεί να χρησιμοποιείται, με συντελεστή απορρόφησης και αγνοώντας τις επιδράσεις πιθανής αντανάκλασης από γειτονικά αντικείμενα.

6.4.8.7 Ένα κόλο που περιλαμβάνει θερμική προστασία για το σκοπό της ικανοποίησης των απαιτήσεων της θερμικής δοκιμής που καθορίζεται στην 6.4.17.3 θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένο ώστε τέτοια προστασία να παραμένει αποτελεσματική εάν το κόλο υπόκειται στους ελέγχους που καθορίζονται στις 6.4.15 και 6.4.17.2 (a) και (b) ή 6.4.17.2 (b) και (c), κατάλληλα. Οποιαδήποτε τέτοια προστασία στο εξωτερικό του κόλου δεν θα πρέπει να καθίσταται αναποτελεσματική λόγω σχισίματος, κοψίματος, ολίσθησης, απόξεσης ή κακού χειρισμού.

6.4.8.8 Ένα κόλο θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένο ώστε, εάν ήταν υποκείμενο:

- (a) Στις δοκιμές που καθορίζονται στην 6.4.15, θα περιορίζει την απώλεια ραδιενεργού περιεχομένου σε όχι περισσότερο από 10^{-6} A₂ ανά ώρα και
- (b) Στις δοκιμές που καθορίζονται στις 6.4.17.1, 6.4.17.2 (b), 6.4.17.3, και 6.4.17.4 και είτε η δοκιμή στην
 - (i) 6.4.17.2 (c), όταν το κόλο έχει βάρος όχι μεγαλύτερο από 500 kg, μια συνολική πυκνότητα όχι μεγαλύτερη από 1 000 kg/m³ βασισμένη στις εξωτερικές διαστάσεις, και ραδιενεργό περιεχόμενο μεγαλύτερο από 1000 A₂ όχι ως ειδική μορφή ραδιενεργού υλικού, ή
 - (ii) 6.4.17.2 (a), για όλα τα άλλα κόλα,

θα ικανοποιούσε τις παρακάτω απαιτήσεις:

- αν έχει επαρκή προστασία για να εξασφαλίσει ότι το επίπεδο ακτινοβολίας στο 1 m από την επιφάνεια του κόλου δεν θα υπερβεί τα 10 mSv/h με το μέγιστο ραδιενεργό περιεχόμενο το οποίο το κόλο είναι σχεδιασμένο να περιέχει και
- αν περιορίζει την αθροιστική απώλεια του ραδιενεργού περιεχομένου σε μια περίοδο μιας εβδομάδας σε όχι περισσότερο από 10 A₂ για krypton-85 και όχι περισσότερο από A₂ για όλα τα άλλα ραδιονουκλείδια.

Όπου βρίσκονται μείγματα διαφορετικών ραδιονουκλιδίων, οι διατάξεις των 2.2.7.2.2.4 έως 2.2.7.2.2.6 θα πρέπει να εφαρμόζονται εκτός για το κρυπτό-85 μια δραστική, πραγματική τιμή A₂(i) ίση με 10 A₂ μπορεί να χρησιμοποιείται. Για την περίπτωση (a) παραπάνω, η εκτίμηση θα λαμβάνει υπόψη τα όρια εξωτερικής μόλυνσης της 4.1.9.1.2.

6.4.8.9 Ένα κόλο για ραδιενεργό περιεχόμενο με δραστικότητα μεγαλύτερη από 10⁵ A₂ θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένο ώστε εάν ήταν υποκείμενο στον εντατικό έλεγχο εμβάπτισης στο νερό που καθορίζεται στην 6.4.18, δεν θα υπήρχε ρήξη του συστήματος ανάσχεσης.

6.4.8.10 Η συμμόρφωση με τα επιτρεπόμενα όρια απελευθέρωσης δραστικότητας δεν θα εξαρτάται ούτε από φίλτρα ούτε από ένα σύστημα μηχανικής ψύξης.

6.4.8.11 Ένα κόλο δεν θα πρέπει να περιλαμβάνει σύστημα ανακούφισης της πίεσης από το σύστημα συγκράτησης το οποίο θα επέτρεπε την απελευθέρωση ραδιενεργού υλικού στο περιβάλλον υπό τις συνθήκες των ελέγχων που καθορίζονται στις 6.4.15 και 6.4.17.

6.4.8.12 Ένα κόλο θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένο ώστε αν βρίσκονταν στη μέγιστη κανονική πίεση λειτουργίας και ήταν υποκείμενο στους ελέγχους που καθορίζονται στις 6.4.15 και 6.4.17, το επίπεδο καταπονήσεων στο σύστημα συγκράτησης δεν θα σημείωνε τιμές οι οποίες θα επηρέαζαν δυσμενώς το κόλο κατά τέτοιο τρόπο που θα αστοχούσε να ικανοποιήσει τις εφαρμόσιμες απαιτήσεις.

6.4.8.13 Ένα κόλο δεν θα πρέπει να έχει μέγιστη κανονική πίεση λειτουργίας μεγαλύτερη από μια πίεση πιεζομέτρου 700 kPa.

6.4.8.14 Ένα κόλο που περιέχει ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς θα είναι σχεδιασμένο με τέτοιο τρόπο ώστε οιαδήποτε στοιχεία που θα προστεθούν στο χαμηλής διασποράς ραδιενεργό υλικό και τα οποία δεν είναι μέρος αυτού, ή οιαδήποτε εσωτερικά συστατικά της συσκευασίας, δεν θα επηρεάσουν αρνητικά τη λειτουργία του ραδιενεργού υλικού χαμηλής διασποράς.

6.4.8.15 Ένα κόλο θα πρέπει να είναι σχεδιασμένο για ένα εύρος θερμοκρασίας περιβάλλοντος από -40 °C έως +38 °C.

6.4.9 Απαιτήσεις για κόλα Τύπου Β(Μ)

6.4.9.1 Κόλα Τύπου Β(Μ) θα πρέπει να ικανοποιούν απαιτήσεις για κόλα Τύπου Β(Υ) που καθορίζονται στην 6.4.8.1, εκτός από τα κόλα που μεταφέρονται αποκλειστικά μέσα σε μια συγκεκριμένη χώρα ή αποκλειστικά μεταξύ συγκεκριμένων χωρών, όροι άλλοι από αυτούς που δίνονται στις 6.4.8.4 έως 6.4.8.6 παραπάνω μπορούν να θεωρηθούν με την έγκριση των Αρμόδιων Αρχών αυτών των χωρών. Παρόλα αυτά, οι απαιτήσεις για κόλα Τύπου Β(Υ) που καθορίζονται στις 6.4.8.4 και 6.4.8.9 έως 6.4.8.15 θα πρέπει να ικανοποιούνται όσο είναι εφικτό.

6.4.9.2 Περιοδικός εξαερισμός των κόλων Τύπου Β(Μ) μπορεί να επιτρέπεται κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, με την προϋπόθεση ότι οι λειτουργικοί έλεγχοι για εξαερισμό είναι αποδεκτοί από τις σχετικές Αρμόδιες Αρχές.

6.4.10 Απαιτήσεις για κόλα Τύπου C

6.4.10.1 Κόλα Τύπου A θα πρέπει να σχεδιάζονται να ικανοποιούν τις απαιτήσεις της 6.4.2 και των 6.4.7.2 έως 6.4.7.15, εκτός ως υποδεικνύεται στην 6.4.7.14 (a), και τις απαιτήσεις των 6.4.8.2 έως 6.4.8.6, 6.4.8.10 έως 6.4.8.15 και, επιπροσθέτως, των 6.4.10.2 έως 6.4.10.4.

6.4.10.2 Ένα κόλο θα είναι ικανό να ικανοποιεί τα κριτήρια αποτίμησης που υπογορεύονται για δοκιμές στην 6.4.8.8 (b) και 6.4.5.12 μετά από ταφή σε περιβάλλον που ορίζεται από θερμική αγωγιμότητα $0.33 \text{ W} \cdot \text{m}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$ και θερμοκρασία 38°C σε μόνιμη κατάσταση. Αρχικές συνθήκες για την αποτίμηση θα υποθέτουν ότι κάθε θερμική μόνωση του κόλου παραμένει άθικτη, το κόλο βρίσκεται στη μέγιστη ονομαστική πίεση λειτουργίας και η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι 38°C.

6.4.10.3 Ένα κόλο σχεδιάζεται έτσι ώστε, εάν βρισκόταν υπό μέγιστη φυσιολογική πίεση λειτουργίας και υποβαλλόταν:

(a) Στις δοκιμές που καθορίζονται στο 6.4.15, θα περιόριζε την απώλεια του ραδιενεργού περιεχομένου σε όχι περισσότερο από 10-6 A2 ανά ώρα, και

(b) Στις αλληλουχίες δοκιμών του 6.4.20.1,

(i) θα είχε επαρκή προστασία για να εξασφαλίσει ότι το επίπεδο ακτινοβολίας στο 1 m από την επιφάνεια του κόλου δεν θα υπερβεί τα 10 mSv/h με το μέγιστο ραδιενεργό περιεχόμενο το οποίο το κόλο είναι σχεδιασμένο να περιέχει, και

(ii) θα περιορίζει την συσσωρευμένη απώλεια των ραδιενεργών περιεχομένων σε περίοδο μία εβδομάδας σε όχι περισσότερο από 10 A2 για το κρυπτό-85 και όχι περισσότερο από A2 για όλα τα άλλα ραδιονουκλείδια.

Όπου βρίσκονται μείγματα διαφορετικών ραδιονουκλιδίων, οι διατάξεις των 2.2.7.2.2.4 έως 2.2.7.2.2.6 θα πρέπει να εφαρμόζονται εκτός για το κρυπτό-85 μια δραστική, πραγματική τιμή A₂(i) ίση με 10 A₂ μπορεί να χρησιμοποιείται. Για την περίπτωση (α) παραπάνω, η εκτίμηση θα λαμβάνει υπόψη τα όρια εξωτερικής μόλυνσης της 4.1.9.1.2.

6.4.10.4 Ένα κόλο θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένο ώστε εάν ήταν υποκείμενο στην εντατική δοκιμή εμβάπτισης στο νερό που καθορίζεται στην 6.4.18, δεν θα υπήρχε ρήξη του συστή- ματος ανάσχεσης.

6.4.11 Απαιτήσεις για κόλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό

6.4.11.1 Σχάσιμο υλικό θα πρέπει να μεταφέρεται έτσι ώστε:

(a) Να διατηρεί υπο-κρισιμότητα κατά τη διάρκεια συνήθων κανονικών συνθηκών μεταφοράς και συνθηκών ατυχήματος, ιδιαίτερα, τα παρακάτω ενδεχόμενα θα πρέπει να εξετάζονται:

- (i) διαρροή νερού μέσα στα ή έξω από τα κόλα,
- (ii) η απώλεια της ικανότητας των ενσωματωμένων απορροφητών ή των επιβραδυντών νετρονίων,
- (iii) αναδιευθέτηση του περιεχομένου είτε μέσα στο κόλο ή ως αποτέλεσμα απώλειας από το κόλο,
- (iv) μείωση των χώρων μέσα ή ανάμεσα στα κόλα,
- (v) κόλα που βυθίζονται στο νερό ή θάβονται στο χιόνι και
- (vi) αλλαγές θερμοκρασίας και

(b) Να ικανοποιεί τις απαιτήσεις:

- (i) της 6.4.7.2 για κόλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό,
- (ii) του 6.4.7.2 εκτός αν πρόκειται για μη συσκευασμένα υλικά όταν υπάρχει ειδική πρόβλεψη από την 2.2.7.2.3.5 (ε)),
- (iii) του 6.4.7.3, εκτός αν το υλικό εξαιρείται από το 2.2.7.2.3.5.

«(iv) των 6.4.11.4 έως 6.4.11.14, εκτός εάν το υλικό εξαιρείται από το 2.2.7.2.3.5, το 6.4.11.2 ή το 6.4.11.3.

6.4.11.2

Τα κόλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό που ικανοποιεί τις διατάξεις της υποπαραγράφου (d) και μια από τις διατάξεις των (a) έως (c) παρακάτω εξαιρούνται από τις απαιτήσεις των 6.4.11.4 έως 6.4.11.14.

(a) Κόλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό σε οιαδήποτε μορφή, με την προϋπόθεση ότι:

- (i) Η μικρότερη εξωτερική διάσταση του κόλου δεν είναι μικρότερη από 10 cm·
- (ii) Ο δείκτης ασφάλειας κρισιμότητας (CSI) του κόλου υπολογίζεται χρησιμοποιώντας τον ακόλουθο τύπο:

$$CSI = 50 \times 5 \times \left(\frac{\text{Μάζα } U - 235 \text{ κόλου (g)}}{Z} + \frac{\text{Μάζα άλλων σχάσιμων νουκλεϊδίων} * \text{ κόλου (g)}}{280} \right)$$

* Το πλουτώνιο μπορεί να έχει οποιαδήποτε ισοτοπική σύνθεση, υπό την προϋπόθεση ότι η ποσότητα του Pu- 241 είναι μικρότερη από αυτή του Pu- 240 στο κόλο όπου οι τιμές Z λαμβάνονται από τον Πίνακα 6.4.11.2·

(iii) Ο CSI κάθε συσκευασίας δεν υπερβαίνει το 10·

(b) Κόλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό σε οποιαδήποτε μορφή, με την προϋπόθεση ότι:

- (i) Η μικρότερη εξωτερική διάσταση του κόλου δεν είναι μικρότερη από 30 cm·
- (ii) Το κόλο, αφού υποβληθεί στις δοκιμές που καθορίζονται στα 6.4.15.1 έως 6.4.15.6:
 - διατηρεί το περιεχόμενο σχάσιμο υλικό·
 - διατηρεί τις ελάχιστες συνολικές εξωτερικές διαστάσεις του κόλου σε τουλάχιστον 30 cm·
 - εμποδίζει την είσοδο ενός κύβου 10 cm·

(iii) Ο δείκτης ασφάλειας κρισιμότητας (CSI) του κόλου υπολογίζεται χρησιμοποιώντας τον ακόλουθο τύπο:

$$CSI = 50 \times 2 \times \left(\frac{\text{Μάζα } U - 235 \text{ κόλου (g)}}{Z} + \frac{\text{Μάζα άλλων σχάσιμων νουκλεϊδίων} * \text{ κόλου (g)}}{280} \right)$$

* Το πλουτώνιο μπορεί να έχει οποιαδήποτε ισοτοπική σύνθεση, υπό την προϋπόθεση ότι η ποσότητα του Pu- 241 είναι μικρότερη από αυτή του Pu- 240 στο κόλο όπου οι τιμές Z λαμβάνονται από τον Πίνακα 6.4.11.2·

(iv) Ο δείκτης ασφάλειας κρισιμότητας κάθε κόλου δεν υπερβαίνει την τιμή 10·

(c) Κόλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό σε οποιαδήποτε μορφή, με την προϋπόθεση ότι:

- (i) Η μικρότερη εξωτερική διάσταση του κόλου δεν είναι μικρότερη από 10 cm·
- (ii) Το κόλο, αφού υποβληθεί στις δοκιμές που καθορίζονται στα 6.4.15.1 έως 6.4.15.6:
 - διατηρεί το περιεχόμενο σχάσιμο υλικό·
 - διατηρεί τις ελάχιστες συνολικές εξωτερικές διαστάσεις του κόλου σε τουλάχιστον 10 cm·
 - εμποδίζει την είσοδο ενός κύβου 10 cm·

(iii) Ο CSI του κόλου υπολογίζεται χρησιμοποιώντας τον ακόλουθο τύπο:

$$CSI = 50 \times 2 \times \left(\frac{\text{Μάζα } U - 235 \text{ κόλου (g)}}{450} + \frac{\text{Μάζα άλλων σχάσιμων νουκλεϊδίων} * \text{ κόλου (g)}}{280} \right)$$

* Το πλουτώνιο μπορεί να έχει οποιαδήποτε ισοτοπική σύνθεση, υπό την προϋπόθεση ότι η ποσότητα του Pu- 241 είναι μικρότερη από αυτή του Pu- 240 στο κόλο

(iv) Η μέγιστη μάζα των σχάσιμων νουκλεϊδίων σε κάθε κόλο δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 15 g·

(d) Η συνολική μάζα βηρυλλίου, υδρογονούχου υλικού εμπλουτισμένου με δευτέριο, γραφίτη και άλλων αλλοτροπικών μορφών άνθρακα σε μεμονωμένο κόλο δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από τη μάζα των σχάσιμων νουκλεϊδίων στο κόλο, εκτός αν η συνολική συγκέντρωσή τους δεν υπερβαίνει το 1 g σε κάθε 1 000 g υλικού. Βηρύλλιο που ενσωματώνεται σε κράματα χαλκού σε αναλογία έως 4 %

κατά βάρος του κράματος δεν χρειάζεται να λαμβάνονται υπόψη.

Πίνακας 6.4.11.2 — Τιμές Z για τον υπολογισμό του δείκτη ασφάλειας κρισιμότητας σύμφωνα με το 6.4.11.2

Εμπλουτισμός ^a	Z
Ουράνιο εμπλουτισμένο μέχρι 1,5 %	2200
Ουράνιο εμπλουτισμένο μέχρι 5 %	850
Ουράνιο εμπλουτισμένο μέχρι 10 %	660
Ουράνιο εμπλουτισμένο μέχρι 20 %	580
Ουράνιο εμπλουτισμένο μέχρι 100 %	450

α Εάν ένα κόλο περιέχει ουράνιο με ποικίλα ποσοστά εμπλουτισμού U- 235, τότε η τιμή που αντιστοιχεί στον υψηλότερο εμπλουτισμό πρέπει να χρησιμοποιείται για το Z.

6.4.11.3 Κόλα που περιέχουν όχι περισσότερο από 1 000 g πλουτωνίου εξαιρούνται από την εφαρμογή των 6.4.11.4 έως 6.4.11.14, με την προϋπόθεση ότι:

- (a) όχι περισσότερο από το 20 % του πλουτωνίου κατά μάζα είναι σχάσιμα νουκλεΐδια*
- (b) Ο δείκτης ασφάλειας κρισιμότητας του κόλου υπολογίζεται χρησιμοποιώντας τον ακόλουθο τύπο:

$$CSI = 50 \times 2 \times \left(\frac{\text{μάζα πλουτωνίου (g)}}{1000} \right)$$

- (c) Εάν ουράνιο είναι παρών με το πλουτώνιο, η μάζα του ουρανίου δεν πρέπει να υπερβαίνει το 1 % της μάζας του πλουτωνίου.

6.4.11.4 Όπου η φυσική ή η χημική μορφή, η ισοτροπική σύνθεση, το βάρος ή η συγκέντρωση, η αναλογία του μέσου συγκράτησης ή η πυκνότητα, ή η γεωμετρική διαμόρφωση δεν είναι γνωστά, οι εκτιμήσεις των 6.4.11.8 έως 6.4.11.13 θα γίνονται υποθέτοντας ότι κάθε παράμετρος που δεν είναι γνωστή έχει την τιμή που δίνει το μέγιστο πολλαπλασιασμό νετρονίων σύμφωνα με τις γνωστές συνθήκες και παραμέτρους σε αυτές τις εκτιμήσεις.

6.4.11.5 Για πυρηνικά καύσιμα που έχουν τεθεί σε εκπομπή οι εκτιμήσεις των 6.4.11.8 έως 6.4.11.13 θα βασίζονται πάνω σε μια ισοτροπική σύνθεση που έχει αποδειχθεί ότι παρέχει είτε:

- (a) Το μέγιστο πολλαπλασιασμό νετρονίων κατά τη διάρκεια της ιστορίας της εκπομπής ή
- (b) Μια συντηρητική εκτίμηση του πολλαπλασιασμού των νετρονίων για τις εκτιμήσεις του κόλου. Μετά την εκπομπή αλλά πριν από την αποστολή, θα πρέπει να εκτελείται μια μέτρηση για επιβεβαίωση της συντηρητικότητας της ισοτροπικής σύνθεσης.

6.4.11.6 Η συσκευασία, αφού υποβληθεί στους ελέγχους που καθορίζονται στην 6.4.15, πρέπει:

- (a) να διατηρεί τις ελάχιστες συνολικές εξωτερικές διαστάσεις του κόλου σε τουλάχιστον 10 cm, και
- (b) να εμποδίζει την είσοδο ενός κύβου 10 cm.

6.4.11.7 Το κόλο θα πρέπει είναι σχεδιασμένο για ένα εύρος θερμοκρασίας περιβάλλοντος από -40°C έως + 38°C εκτός εάν η Αρμόδια Αρχή ορίζει διαφορετικά στο πιστοποιητικό έγκρισης για το σχεδιασμό του κόλου.

- 6.4.11.8** Για ένα κόλο σε απομόνωση, θα πρέπει να θεωρείται ότι το νερό μπορεί να διαρρεύσει μέσα στο ή έξω από όλους τους κενούς χώρους, συμπεριλαμβανομένων αυτών μέσα στο σύστημα συγκράτησης. Πάντως, εάν ο σχεδιασμός ενσωματώνει ειδικά χαρακτηριστικά για να εμποδίσουν τέτοια διαρροή νερού μέσα σε ή έξω από συγκεκριμένους κενούς χώρους, ακόμα και ως αποτέλεσμα λάθους, απουσία διαρροής μπορεί να υποτεθεί σχετικά με αυτούς τους κενούς χώρους. Ειδικά χαρακτηριστικά θα περιλαμβάνουν οποιοδήποτε από τα παρακάτω:
- (a) Πολλαπλούς υψηλών προδιαγραφών φραγμούς νερού, από τους οποίους όχι λιγότεροι από δύο θα παρέμενε στεγανός εάν το κόλο ήταν υποκείμενο στους ελέγχους που περιγράφονται στην 6.4.11.13 (b), έναν υψηλού βαθμού ποιοτικό έλεγχο στην κατασκευή, συντήρηση και επισκευή των συσκευασιών και ελέγχους να αποδεικνύουν το κλείσιμο κάθε κόλου πριν από την αποστολή, ή
 - (b) Για κόλα που περιέχουν εξαφθοριούχο ουράνιο μόνο, εμπλουτισμένα σε ουράνιο-235 σε ένα μέγιστο 5% κατά βάρος:
 - (i) κόλα όπου, μετά από τις δοκιμές που περιγράφονται στην 6.4.11.13 (b), δεν υπάρχει φυσική επαφή ανάμεσα στη βαλβίδα και οποιουδήποτε άλλου συστατικού της συσκευασίας άλλο από το αρχικό σημείο προσαρμογής της και όπου, επιπλέον, μετά από τον έλεγχο που περιγράφεται στην 6.4.17.3 οι βαλβίδες παραμένουν στεγανές και
 - (ii) έναν υψηλού βαθμού ποιοτικό έλεγχο στην κατασκευή, συντήρηση και επισκευή των συσκευασιών συνδυασμένο με ελέγχους να αποδεικνύουν το κλείσιμο κάθε κόλου πριν από κάθε αποστολή.
- 6.4.11.9** Θα πρέπει να θεωρείται ότι το σύστημα συγκράτησης είναι αυστηρά ανακλώμενο από τουλάχιστον 20 cm νερού ή από τέτοια μεγαλύτερη ανάκλαση όπως μπορεί επιπλέον να παρέχεται από το περιβάλλον υλικό της συσκευασίας. Όμως, όταν μπορεί να αποδειχτεί ότι το σύστημα συγκράτησης παραμένει μέσα στη συσκευασία μετά από τους ελέγχους που περιγράφονται στην 6.4.11.13 (b), ανάκλαση του κόλου από τουλάχιστον 20 cm νερού μπορεί να θεωρηθεί στην 6.4.11.10 (c).
- 6.4.11.10** Το κόλο θα πρέπει να είναι υπο-κρίσιμο υπό τους όρους των 6.4.11.8 και 6.4.11.9 με τις συνθήκες του κόλου που έχουν ως αποτέλεσμα το μέγιστο πολλαπλασιασμό νητρονίων σύμφωνα με:
- (a) Συνήθεις συνθήκες μεταφοράς (χωρίς ατύχημα),
 - (b) Τους ελέγχους που καθορίζονται στην 6.4.11.12 (b),
 - (c) Τους ελέγχους που καθορίζονται στην 6.4.11.13 (b).
- 6.4.11.11** (Δεσμευμένο)
- 6.4.11.12** Για κανονικές συνθήκες μεταφοράς ένας αριθμός "N" θα προκύπτει, τέτοιος ώστε πέντε φορές "N" κόλων θα πρέπει να είναι υπο-κρίσιμο για τη διευθέτηση και συνθήκες κόλου που παρέχουν το μέγιστο πολλαπλασιασμό νητρονίων σύμφωνα με τα παρακάτω:
- (a) Δε θα πρέπει να υπάρχει τίποτα ανάμεσα στα κόλα και η διευθέτηση του κόλου θα πρέπει να ανακλάται σε όλες τις πλευρές από τουλάχιστον 20 cm νερού και

- (b) Η κατάσταση των κόλων θα πρέπει να είναι η εκτιμώμενη ή αποδεδειγμένη κατάστασή τους εάν ήταν υποκείμενα στους ελέγχους που καθορίζονται στην 6.4.15.

6.4.11.13

Για συνθήκες ατυχήματος κατά τη μεταφορά ένας αριθμός "N" θα προκύπτει, τέτοιος ώστε δύο φορές "N" κόλων θα πρέπει να είναι υπο-κρίσιμο για τη διευθέτηση και συνθήκες κόλου που παρέχουν το μέγιστο πολλαπλασιασμό νετρονίων σύμφωνα με τα παρακάτω:

- (a) Υδρογονούχα μέσα συγκράτησης μεταξύ κόλων, και η διευθέτηση του κόλου να ανακλάται σε όλες τις πλευρές από τουλάχιστον 20 cm νερού και
- (b) Τους ελέγχους που καθορίζονται στην 6.4.15 ακολουθούμενους από οποιοδήποτε από τα παρακάτω είναι το πιο περιοριστικό:
- (i) τους ελέγχους που καθορίζονται στις 6.4.17.2 (b) και, είτε 6.4.17.2 (c) για κόλα που έχουν βάρος όχι μεγαλύτερο από 500 kg και συνολική πυκνότητα όχι μεγαλύτερη από 1000 kg/m³ βασισμένη στις εξωτερικές διαστάσεις, ή 6.4.17.2 (a) για όλα τα άλλα κόλα, ακολουθούμενους από τον έλεγχο που καθορίζεται στην 6.4.17.3 και συμπληρώνεται από τους ελέγχους που καθορίζονται στις 6.4.19.1 έως 6.4.19.3, ή
- (ii) τον έλεγχο που καθορίζεται στην 6.4.17.4 και
- (c) Όπου οποιοδήποτε μέρος από το σχάσιμο υλικό διαφεύγει από το σύστημα συγκράτησης μετά από τους ελέγχους που καθορίζονται στην 6.4.11.13 (b), θα πρέπει να θεωρείται ότι σχάσιμο υλικό διαφεύγει από κάθε κόλο στη σειρά και όλο το σχάσιμο υλικό θα διασπαρεί στη διάταξη των συσκευασιών και μέσων συγκράτησης που έχει ως αποτέλεσμα το μέγιστο πολλαπλασιασμό νετρονίων με ανάκλαση από τουλάχιστον 20 cm νερού.

6.4.11.14

Ο δείκτης ασφαλείας κρισιμότητας (CSI) για κόλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό θα προκύπτει από τη διαίρεση του αριθμού 50 με τη μικρότερη εκ των δύο τιμών του "N" που προκύπτουν στην 6.4.11.12 και 6.4.11.13 (π.χ. CSI = 50/N). Η τιμή του δείκτη ασφαλείας κρισιμότητας μπορεί να είναι μηδέν, υπό τον όρο ότι ένας απερίοριστος αριθμός κόλων είναι υποκρίσιμος (π.χ. ο N είναι ουσιαστικά ίσος με άπειρο και στις δύο περιπτώσεις).

6.4.12**Διαδικασίες δοκιμών και απόδειξη συμμόρφωσης****6.4.12.1**

Απόδειξη συμμόρφωσης με τα πρότυπα απόδοσης που απαιτούνται στις 2.2.7.2.3.1.3, 2.2.7.2.3.1.4, 2.2.7.2.3.3.1, 2.2.7.2.3.3.2, 2.2.7.2.3.4.1, 2.2.7.2.3.4.2 και 6.4.2 έως 6.4.11 πρέπει να επιτυγχάνεται με οποιαδήποτε από τις μεθόδους που αναφέρονται παρακάτω ή από συνδυασμό αυτών:

- (a) Εκτέλεση των δοκιμών με δείγματα που αντιπροσωπεύουν υλικό LSA-III, ή ειδική μορφή ραδιενεργού υλικού, ή χαμηλής διασποράς ραδιενεργό υλικό ή με πρωτότυπα ή δείγματα από τη συσκευασία, όπου το περιεχόμενο του δείγματος ή της συσκευασίας για τις δοκιμές θα προσομοιάζει όσο περισσότερο είναι εφικτό το αναμενόμενο εύρος των ραδιενεργών περιεχομένων και το δείγμα ή η συσκευασία προς έλεγχο θα πρέπει να ετοιμάζεται όπως παρουσιάζεται για μεταφορά.
- (b) Αναφορά σε προηγούμενες ικανοποιητικές αποδείξεις ενός αρκετά παρόμοιου είδους.
- (c) Εκτέλεση των δοκιμών με μοντέλα κατάλληλης κλίμακας που ενσωματώνουν εκείνα τα

χαρακτηριστικά που είναι σημαντικά αναφορικά με το υπό έρευνα αντικείμενο όταν τεχνολογική εμπειρία έχει δείξει ότι αποτελέσματα τέτοιων δοκιμών είναι κατάλληλα για σκοπούς σχεδιασμού. Όταν χρησιμοποιείται ένα υπόδειγμα σε κλίμακα, η ανάγκη για προσαρμογή συγκεκριμένων παραμέτρων δοκιμής, τέτοιες όπως η διάμετρος διείσδυσης ή το φορτίο συμπίεσης, θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη.

- (d) Υπολογισμός, ή αιτιολογημένο επιχείρημα, όταν οι διαδικασίες υπολογισμού και οι παράμετροι είναι γενικά συμφωνημένο ότι είναι αξιόπιστες ή συντηρητικές.

6.4.12.2 Αφού το υπόδειγμα, το πρωτότυπο ή το δείγμα έχει υποβληθεί στις δοκιμές, κατάλληλες μέθοδοι εκτίμησης θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για να εξασφαλίσουν ότι οι απαιτήσεις για τις διαδικασίες δοκιμής έχουν ικανοποιηθεί σύμφωνα με τα πρότυπα απόδοσης και αποδοχής που περιγράφονται στις 2.2.7.2.3.1.3, 2.2.7.2.3.1.4, 2.2.7.2.3.3.1, 2.2.7.2.3.3.2, 2.2.7.2.3.4.1, 2.2.7.2.3.4.2 και 6.4.2 έως 6.4.11.

6.4.12.3 Όλα τα δείγματα θα πρέπει να επιθεωρούνται πριν τον έλεγχο ώστε να διαπιστώνονται και να καταγράφονται ελαττώματα ή ζημιές συμπεριλαμβανομένων των παρακάτω:

- (a) Απόκλιση από το σχεδιασμό,
- (b) Ελαττώματα στην κατασκευή,
- (c) Διάβρωση ή άλλη επιδείνωση και
- (d) Παραμόρφωση των χαρακτηριστικών.

Το σύστημα συγκράτησης του κόλου θα πρέπει να είναι σαφώς καθορισμένο. Τα εξωτερικά χαρακτηριστικά του δείγματος θα πρέπει να είναι σαφώς αναγνωρισμένα έτσι ώστε να μπορεί να γίνει αναφορά σε οποιοδήποτε μέρος ενός τέτοιου δείγματος απλά και με σαφήνεια.

6.4.13 Δοκιμάζοντας την ακεραιότητα του συστήματος συγκράτησης και προστασίας και αξιολογώντας την ασφάλεια κρισιμότητας

Μετά από καθένα από τις εφαρμόσιμες δοκιμές που καθορίζονται στις 6.4.15 έως 6.4.21:

- (a) Ελαττώματα και ζημιές θα πρέπει να αναγνωρίζονται και να καταγράφονται,
- (b) θα πρέπει να καθορίζεται εάν η ακεραιότητα του συστήματος συγκράτησης και προστασίας έχει διατηρηθεί στο βαθμό που απαιτείται στις 6.4.2 έως 6.4.11 για το υπό έλεγχο κόλο και
- (c) Για κόλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό, θα πρέπει να καθορίζεται εάν οι υποθέσεις και συνθήκες που χρησιμοποιούνται στις εκτιμήσεις που απαιτούνται από τις 6.4.11.1 έως 6.4.11.14 για ένα ή περισσότερα κόλα, ισχύουν.

6.4.14 Στόχος για δοκιμές πτώσης

Ο στόχος για τις δοκιμές πτώσης που καθορίζονται στις 2.2.7.2.3.3.5 (a), 6.4.15.4, 6.4.16 (a), 6.4.17.2 και 6.4.20.2 θα πρέπει να είναι επίπεδος, με οριζόντια επιφάνεια τέτοιου χαρακτήρα ώστε οποιαδήποτε αύξηση στην αντίστασή της στη μετατόπιση ή παραμόρφωση κατά την κρούση με το δείγμα δεν θα

αύξανε σημαντικά τη ζημιά στο δείγμα.

6.4.15 Δοκιμές για απόδειξη της ικανότητας να αντέχει συνήθεις συνθήκες μεταφοράς

6.4.15.1 Οι δοκιμές είναι: η δοκιμή ψεκασμού με νερό, η δοκιμή ελεύθερης πτώσης, η δοκιμή στοιβάγματος και η δοκιμή διείσδυσης. Τα δείγματα του κόλου θα πρέπει να υπόκεινται στη δοκιμή ελεύθερης πτώσης, στη δοκιμή στοιβάγματος και στη δοκιμή διείσδυσης, αφού έχει προηγηθεί σε κάθε περίπτωση ο έλεγχος ψεκασμού με νερό. Ένα δείγμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για όλες τις δοκιμές, με την προϋπόθεση ότι ικανοποιούνται οι απαιτήσεις της 6.4.15.2.

6.4.15.2 Το χρονικό διάστημα μεταξύ της ολοκλήρωσης της δοκιμής ψεκασμού με νερό και της επόμενης δοκιμής θα πρέπει να είναι τέτοιο ώστε το νερό να έχει διεισδύσει στο μέγιστο βαθμό, χωρίς αισθητό στέγνωμα του εξωτερικού του δείγματος. Απουσία κάποιας ένδειξης για το αντίθετο, θα πρέπει να είναι δύο ώρες εάν ο ψεκασμός του νερού εφαρμόζεται από τέσσερις διευθύνσεις ταυτόχρονα. Κανένας χρόνος διαστήματος δεν θα παρέρχεται, πάντως, εάν ο ψεκασμός του νερού εφαρμόζεται από καθεμία από τις τέσσερις διευθύνσεις διαδοχικά.

6.4.15.3 Δοκιμή ψεκασμού με νερό: Το δείγμα θα πρέπει να υπόκειται σε μια δοκιμή ψεκασμού με νερό που προσομοιάζει έκθεση σε βροχή περίπου 5 cm ανά ώρα για τουλάχιστον μια ώρα.

6.4.15.4 Δοκιμή ελεύθερης πτώσης: Το δείγμα θα πρέπει να πέφτει πάνω στο στόχο έτσι ώστε να υπόκειται στη μέγιστη ζημιά σχετικά με τα χαρακτηριστικά ασφαλείας που ελέγχονται.

- (a) Το ύψος πτώσης μετρημένο από το κατώτερο σημείο του δείγματος έως την ανώτερη επιφάνεια του στόχου δεν θα πρέπει να είναι μικρότερο από την απόσταση που καθορίζεται στον Πίνακα 6.4.15.4 για το εφαρμοζόμενο βάρος. Ο στόχος θα πρέπει να είναι όπως ορίζεται στην 6.4.14.
- (b) Για ορθογώνια από ινοσανίδες ή ξύλινα κόλα που δεν υπερβαίνουν το βάρος των 50 kg, ένα ξεχωριστό δείγμα θα υπόκειται σε ελεύθερη πτώση πάνω σε κάθε γωνία από ύψος 0.3 m.
- (c) Για κυλινδρικά από ινοσανίδες κόλα που δεν υπερβαίνουν το βάρος των 100 kg, ένα ξεχωριστό δείγμα θα υπόκειται σε ελεύθερη πτώση πάνω σε κάθε ένα από τα τέταρτα κάθε χείλους από ύψος 0.3 m.

Πίνακας 6.4.15.4: Απόσταση ελεύθερης πτώσης για τη δοκιμή κόλων υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς

Βάρος κόλου (kg)		Απόσταση ελεύθερης πτώσης (m)
Βάρος κόλου < 5000		1.2
5000 ≤	Βάρος κόλου < 10000	0.9
10000 ≤	Βάρος κόλου < 15000	0.6
15000 ≤	Βάρος κόλου	0.3

6.4.15.5 Δοκιμή στοιβάγματος: Εκτός εάν το σχήμα της συσκευασίας εμποδίζει αποτελεσματικά το στοιβάγμα, το δείγμα θα πρέπει να υπόκειται, για μια περίοδο 24 h, σε ένα φορτίο συμπίεσης ίσο ή μεγαλύτερο από τα παρακάτω:

- (a) Το ισοδύναμο του 5 φορές το μέγιστο βάρος του κόλου, και
- (b) Το ισοδύναμο με 13 kPa πολλαπλασιασμένο με το κατακόρυφα προβαλλόμενο εμβαδόν του κόλου.

Το φορτίο θα πρέπει να εφαρμόζεται ομοιόμορφα σε δύο απέναντι πλευρές του δείγματος, μία από τις οποίες θα είναι η βάση πάνω στην οποία το κόλο τυπικά θα κείται.

6.4.15.6 Δοκιμή διείσδυσης: Το δείγμα θα τοποθετείται πάνω σε μια σταθερή, επίπεδη, οριζόντια επιφάνεια η οποία δεν θα μετακινείται σημαντικά κατά την εκτέλεση της δοκιμής.

- (a) Μια μπάρα 3.2 cm σε διάμετρο με ημισφαιρικό άκρο και βάρος 6 kg θα αφήνεται και θα κατευθύνεται αν πέσει, με το διαμήκη άξονά της κατακόρυφο, πάνω στο κέντρο του πιο αδύναμου μέρους του δείγματος, έτσι ώστε, εάν διεισδύσει αρκετά μακριά, θα χτυπήσει το σύστημα συγκράτησης. Η μπάρα δεν θα πρέπει να παραμορφώνεται σημαντικά από την εκτέλεση του ελέγχου.
- (b) Το ύψος πτώσης της μπάρας μετρημένο από το χαμηλότερο άκρο της μέχρι το προοριζόμενο σημείο της κρούσης στην πάνω επιφάνεια του δείγματος θα πρέπει να είναι 1 m.

6.4.16 Πρόσθετες δοκιμές για κόλα Τύπου Α σχεδιασμένα για υγρά και αέρια

Ένα δείγμα ή ξεχωριστά δείγματα θα πρέπει να υπόκεινται σε καθεμία από τις παρακάτω δοκιμές εκτός εάν μπορεί να αποδειχτεί ότι μια δοκιμή είναι περισσότερο αυστηρός για το δείγμα υπό εξέταση από την άλλη, οπότε στην περίπτωση αυτή ένα δείγμα θα πρέπει να υπόκειται στην πιο αυστηρή δοκιμή.

- (a) Δοκιμή ελεύθερης πτώσης: Το δείγμα θα πρέπει να πέφτει πάνω στο στόχο έτσι ώστε να υποστεί τη μεγαλύτερη ζημιά σχετικά με τη συγκράτηση. Το ύψος της πτώσης μετρημένο από το χαμηλότερο σημείο του δείγματος μέχρι την πάνω επιφάνεια του στόχου θα πρέπει να είναι 9 m. Ο στόχος θα πρέπει να είναι όπως ορίζεται στην 6.4.14.
- (b) Δοκιμή διείσδυσης: Το δείγμα θα υπόκειται στον έλεγχο που καθορίζεται που καθορίζεται στην 6.4.15.6 εκτός ότι το ύψος πτώσης θα πρέπει να αυξάνεται σε 1.7 m από 1 m που καθορίζεται στην 6.4.15.6 (b).

6.4.17 Δοκιμές που αποδεικνύουν την ικανότητα να αντέχει συνθήκες ατυχήματος στη μεταφορά

6.4.17.1 Το δείγμα θα πρέπει να υπόκειται στις αθροιστικές επιδράσεις των δοκιμών που καθορίζονται στις 6.4.17.2 και 6.4.17.3, σε αυτή τη σειρά. Μετά από αυτούς τις δοκιμές, είτε αυτό το δείγμα ή ξεχωριστό δείγμα θα πρέπει να υπόκειται στην(ις) επίδραση(σεις) της(των) δοκιμή(ών) εμβάπτισης στο νερό, όπως καθορίζεται στην 6.4.17.4 και, εάν εφαρμόσιμο, στην 6.4.18.

6.4.17.2 Μηχανική δοκιμή: Η μηχανική δοκιμή αποτελείται από τρεις διαφορετικές δοκιμές πτώσης. Κάθε δείγμα θα πρέπει να υπόκειται στις εφαρμοσμένες πτώσεις όπως καθορίζεται στην 6.4.8.8 ή στην 6.4.11.13. Η σειρά στην οποία το δείγμα υπόκειται στις δοκιμές θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε, με την ολοκλήρωση της μηχανικής δοκιμής, το δείγμα θα έχει υποστεί τέτοια ζημιά που θα οδηγήσει στη μέγιστη ζημιά στο θερμική δοκιμή που ακολουθεί.

- (a) Για την πτώση I, το δείγμα θα πρέπει να πέφτει πάνω στο στόχο έτσι ώστε να υποστεί τη μέγιστη

ζημιά, και το ύψος της πτώσης μετρημένο από το χαμηλότερο σημείο του δείγματος μέχρι την πάνω επιφάνεια του στόχου θα πρέπει να είναι 9 m. Ο στόχος θα πρέπει να είναι όπως ορίζεται στην 6.4.14.

- (b) Για την πτώση II, το δείγμα θα πρέπει να πέφτει πάνω σε μια μπάρα σταθερά τοποθετημένη κάθετα πάνω στο στόχο έτσι ώστε να υποστεί τη μέγιστη ζημιά. Το ύψος της πτώσης μετρημένο από το προοριζόμενο σημείο της κρούσης του δείγματος μέχρι την επάνω επιφάνεια της μπάρας θα πρέπει να είναι 1 m. Η μπάρα θα πρέπει να είναι από στερεό μαλακό χάλυβα κυκλικού τμήματος, $(15.0 \text{ cm} \pm 0.5 \text{ cm})$ σε διάμετρο και 20 cm μήκους εκτός αν μια πιο μακριά μπάρα θα προκαλούσε μεγαλύτερη ζημιά, στην οποία περίπτωση μια μπάρα επαρκούς μήκους να προκαλέσει τη μέγιστη ζημιά θα πρέπει να χρησιμοποιείται. Το άνω άκρο της μπάρας θα πρέπει να είναι επίπεδο και οριζόντιο με την άκρη στρογγυλεμένη με μια ακτίνα όχι μεγαλύτερη από 6 mm. Ο στόχος πάνω στον οποίο η μπάρα είναι τοποθετημένη θα πρέπει να είναι όπως περιγράφεται στην 6.4.14.
- (c) Για την πτώση III, το δείγμα θα πρέπει να υπόκειται σε μία δυναμική δοκιμή σύνθλιψης τοποθετώντας το δείγμα πάνω στο στόχο έτσι ώστε να υποστεί τη μέγιστη ζημιά από την πτώση μίας μάζας 500 kg από 9 m πάνω στο δείγμα. Η μάζα θα αποτελείται από στερεό μαλακό χάλυβα επιφανείας 1 m επί 1 m και θα πρέπει να πέφτει με οριζόντια στάση. Η κάτω όψη της χαλύβδινης πινακίδας έχει τις ακμές και τις γωνίες της στρογγυλεμένες με μια ακτίνα όχι μεγαλύτερη από 6 mm. Το ύψος της πτώσης θα πρέπει να είναι μετρημένο από το κάτω μέρος της επιφανείας μέχρι το ψηλότερο σημείο του δείγματος. Ο στόχος πάνω στον οποίο θα κείται το δείγμα θα πρέπει να είναι όπως ορίζεται στην 6.4.14.

6.4.17.3

Θερμική δοκιμή: Το δείγμα θα πρέπει να είναι σε θερμική ισορροπία υπό συνθήκες θερμοκρασίας περιβάλλοντος 38 °C, υποκείμενο σε συνθήκες έκθεσης στον ήλιο που καθορίζονται στον Πίνακα 6.4.8.6 και υποκείμενο στο μέγιστο βαθμό σχεδιασμού παραγωγής εσωτερικής θερμότητας μέσα στο κύκλο από το ραδιενεργό περιεχόμενο. Εναλλακτικά, οποιαδήποτε από αυτές τις παραμέτρους επιτρέπεται να έχει διαφορετικές τιμές πριν από και κατά τη διάρκεια του ελέγχου, εφόσον αυτές λαμβάνονται υπόψη στην επακόλουθη εκτίμηση της ανταπόκρισης του κύκλου.

Η θερμική δοκιμή θα πρέπει τότε να αποτελείται από:

- (a) Έκθεση του δείγματος για μια περίοδο 30 λεπτών σε ένα θερμικό περιβάλλον που παρέχει ροή θερμότητας τουλάχιστον ισοδύναμη με αυτή φωτιάς αερίου / καύσιμου υδρογονάνθρακα σε επαρκώς ήρεμες συνθήκες περιβάλλοντος που δίνει ένα ελάχιστο μέσο συντελεστή εκπομπής φλόγας 0.9 και μια μέση θερμοκρασία τουλάχιστον 800°C, που περιβάλλει πλήρως το δείγμα, με συντελεστή απορροφητικότητας επιφανείας 0.8 ή με την τιμή που το κύκλο μπορεί να αποδειχθεί ότι έχει αν εκτεθεί σε αυτή τη φωτιά, ακολουθούμενη από,
- (b) Έκθεση του δείγματος σε μια θερμοκρασία περιβάλλοντος 38 °C, υποκείμενο σε συνθήκες έκθεσης στον ήλιο που καθορίζονται στον Πίνακα 6.4.8.6 και υποκείμενο στο μέγιστο βαθμό σχεδιασμού παραγωγής εσωτερικής θερμότητας μέσα στο κύκλο από το ραδιενεργό περιεχόμενο για μια επαρκή περίοδο για να εξασφαλίσει ότι οι θερμοκρασίες στο δείγμα μειώνονται παντού και/ή πλησιάζουν τις αρχικές σταθερές συνθήκες. Εναλλακτικά, οποιαδήποτε από αυτές τις παραμέτρους επιτρέπεται να έχουν διαφορετικές τιμές μετά την παύση της θέρμανσης, εφόσον αυτές λαμβάνονται υπόψη στην επακόλουθη εκτίμηση της ανταπόκρισης του κύκλου.

Κατά τη διάρκεια και μετά από τη δοκιμή το δοχείο δεν θα πρέπει να ψύχεται τεχνητά και οποιαδήποτε

καύση υλικών του δείγματος θα πρέπει να επιτρέπεται να εξελιχθεί φυσικά.

- 6.4.17.4** Δοκιμή εμβάπτισης στο νερό: Το δείγμα θα πρέπει να εμβάπτιζεται κάτω από ένα ύψος νερού τουλάχιστον 15 m για μια περίοδο όχι μικρότερη από οκτώ ώρες στη στάση που θα οδηγήσει στη μεγαλύτερη ζημιά. Για σκοπούς απόδειξης, μια εξωτερική πίεση πιεζομέτρου τουλάχιστον 150 kPa θα θεωρείται ότι ικανοποιεί αυτές τις συνθήκες.

6.4.18 Εντατική δοκιμή εμβάπτισης στο νερό για κόλα Τύπου B(U) και Τύπου B(M) που περιέχουν περισσότερο από 10^5 A₂

Εντατική δοκιμή εμβάπτισης στο νερό: Το δείγμα θα πρέπει να βυθιστεί κάτω από ένα ύψος νερού τουλάχιστον 200 m για μια περίοδο όχι μικρότερη από μία ώρα. Για σκοπούς απόδειξης, μια εξωτερική πίεση πιεζομέτρου τουλάχιστον 2 MPa θα θεωρείται ότι ικανοποιεί αυτές τις συνθήκες.

6.4.19 Δοκιμή διαρροής νερού για κόλο που περιέχει σχάσιμο υλικό

- 6.4.19.1** Κόλα για τα οποία εισροή ή εκροή νερού στο βαθμό που έχει σαν αποτέλεσμα μέγιστη αντιδραστικότητα έχει θεωρηθεί για σκοπούς εκτίμησης υπό τις 6.4.11.8 έως 6.4.11.13 ότι θα πρέπει να εξαιρούνται από τη δοκιμή.

- 6.4.19.2** Προτού το δείγμα υποβληθεί στη δοκιμή διαρροής νερού που καθορίζεται παρακάτω, θα πρέπει να υποβληθεί στις δοκιμές των 6.4.17.2 (b), και είτε 6.4.17.2 (a) ή (c) όπως απαιτείται από την 6.4.11.13, και τη δοκιμή που καθορίζεται στην 6.4.17.3.

- 6.4.19.3** Το δείγμα θα πρέπει να βυθιστεί κάτω από ένα ύψος νερού τουλάχιστον 0.9 m για μια περίοδο όχι μικρότερη από 8 ώρες και στη στάση για την οποία αναμένεται μέγιστη διαρροή.

6.4.20 Δοκιμές για κόλα Τύπου C

- 6.4.20.1** Το δείγμα θα πρέπει να υπόκειται στις επιδράσεις καθεμιάς από τις παρακάτω ακολουθίες δοκιμών, με αυτή σειρά που καθορίζεται:

(a) Οι δοκιμές που αναφέρονται στις 6.4.17.2 (a), 6.4.17.2 (c), 6.4.20.2 και 6.4.20.3, και

(b) Στη δοκιμή που αναφέρεται στην 6.4.20.4.

Ξεχωριστά δείγματα επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν για κάθε μία από τις ακολουθίες (a) και (b).

- 6.4.20.2** Δοκιμή διάτρησης / σκισίματος: το δείγμα θα υπόκειται στις επιζήμιες επιδράσεις ενός κάθετου συμπαγούς διατρητή από μαλακό χάλυβα. Ο προσανατολισμός του κόλου που χρησιμοποιείται ως δείγμα και το σημείο σύγκρουσης επί της επιφάνειας του κόλου θα πρέπει να είναι τέτοια που να προκαλεί μέγιστη βλάβη μετά το πέρας της ακολουθίας δοκιμής που περιγράφεται στην 6.4.20.1 (a).

(a) Το δείγμα, που θα αντιπροσωπεύει ένα κόλο με βάρος μικρότερο από 250 kg, θα τοποθετείται σε ένα στόχο και θα υπόκειται σε διατρητή βάρους 250 kg που θα πέφτει από ύψος 3 m πάνω από το προτεινόμενο σημείο κρούσης. Για τη δοκιμή αυτή, ο διατρητής θα είναι μια κυλινδρική ράβδος διαμέτρου 20 cm με το άκρο πρόσκρουσης να διαμορφώνει ένα κόλουρο κώνου με τις ακόλουθες διαστάσεις: 30cm ύψος και 2.5cm διάμετρο στην κορυφή με την άκρη να στρογγυλοποιείται σε

μια ακτίνα όχι μεγαλύτερη από 6mm. Ο στόχος στον οποίο το δείγμα τοποθετείται θα πρέπει να είναι όπως περιγράφεται στην 6.4.14.

- (b) Για δείγματα βάρους 250 kg και πάνω, η βάση του διατηρητή θα τοποθετείται σε ένα στόχο και το δείγμα θα πέφτει πάνω στο διατηρητή. Το ύψος πτώσης, μετρούμενο από το σημείο κρούσης με το δείγμα στην επάνω επιφάνεια του διατηρητή θα είναι 3 m. Για τη δοκιμή αυτή, ο διατηρητής θα έχει τις ίδιες ιδιότητες και διαστάσεις που προσδιορίστηκαν στο (a) παραπάνω, εκτός από το ότι το μήκος και το βάρος του διατηρητή θα είναι τέτοια ώστε να επισύρουν μέγιστη ζημιά στο δείγμα. Ο στόχος στον οποίο το δείγμα τοποθετείται θα πρέπει να είναι όπως περιγράφεται στην 6.4.14.

6.4.20.3 Εντατική θερμική δοκιμή: Οι συνθήκες για τη δοκιμή αυτή θα πρέπει να είναι όπως περιγράφεται στην 6.4.17.3, εκτός του ότι η έκθεση στο θερμικό περιβάλλον θα πρέπει να είναι για περίοδο 60 λεπτών.

6.4.20.4 Δοκιμή κρούσης: Το δείγμα θα υπόκειται σε κρούση πάνω σε στόχο με ταχύτητα όχι λιγότερη από 90m/s, με προσανατολισμό τέτοιο ώστε να επιφέρει μέγιστη ζημιά. Ο στόχος θα πρέπει να είναι όπως ορίζεται στην 6.4.14, εκτός του ότι η επιφάνεια του στόχου μπορεί να βρίσκεται σε οποιοδήποτε προσανατολισμό εφ' όσον η επιφάνεια είναι κάθετη στη διαδρομή του δείγματος.

6.4.21 **Επιθεωρήσεις για συσκευασίες σχεδιασμένες να περιέχουν 0.1 kg ή περισσότερο εξαφθοριούχο ουράνιο**

6.4.21.1 Κάθε κατασκευασμένη συσκευασία και ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης και δόμησής της θα πρέπει, είτε από κοινού είτε ξεχωριστά, να υποβάλλεται σε μία επιθεώρηση αρχικά πριν τεθεί σε υπηρεσία και περιοδικά μετέπειτα. Αυτές οι επιθεωρήσεις θα πρέπει να πραγματοποιούνται και να πιστοποιούνται σύμφωνα με την Αρμόδια Αρχή.

6.4.21.2 Η αρχική επιθεώρηση θα πρέπει να συνίσταται από έναν έλεγχο των χαρακτηριστικών του σχεδιασμού, τη δοκιμή αντοχής, τη δοκιμή στεγανότητας, τη δοκιμή χωρητικότητας νερού και έναν έλεγχο ικανοποιητικής λειτουργίας του εξοπλισμού εξυπηρέτησης.

6.4.21.3 Οι περιοδικές επιθεωρήσεις θα πρέπει να συνίστανται από μία οπτική επιθεώρηση, τη δοκιμή αντοχής, τη δοκιμή στεγανότητας και έναν έλεγχο ικανοποιητικής λειτουργίας του εξοπλισμού εξυπηρέτησης. Τα μέγιστα διαστήματα για τις περιοδικές επιθεωρήσεις θα πρέπει να είναι πέντε χρόνια. Συσκευασίες που δεν έχουν επιθεωρηθεί μέσα σε αυτή την περίοδο των πέντε χρόνων θα πρέπει να εξετάζονται πριν τη μεταφορά σύμφωνα με ένα πρόγραμμα εγκεκριμένο από την Αρμόδια Αρχή. Δεν θα πρέπει να ξαναγεμίζονται πριν τη συμπλήρωση του πλήρους προγράμματος για τις περιοδικές επιθεωρήσεις

6.4.21.4 Ο έλεγχος των χαρακτηριστικών του σχεδιασμού θα πρέπει να παρουσιάζει συμφωνία με τις προδιαγραφές των τύπων σχεδιασμού και το πρόγραμμα κατασκευής.

6.4.21.5 Για την αρχική δοκιμή αντοχής, οι συσκευασίες που είναι σχεδιασμένες να περιέχουν 0.1 kg ή περισσότερο εξαφθοριούχο ουράνιο θα πρέπει να δοκιμάζονται υδραυλικά σε μια εσωτερική πίεση τουλάχιστον 1.38 MPa αλλά, όταν η πίεση δοκιμής είναι μικρότερη από 2.76 MPa, ο σχεδιασμός θα πρέπει να απαιτεί πολυμερή έγκριση. Για επανέλεγχο των συσκευασιών, οποιοσδήποτε άλλος ισοδύναμος, μη-καταστροφικός έλεγχος μπορεί να εφαρμόζεται, υποκείμενος σε πολυμερή έγκριση.

6.4.21.6 Η δοκιμή στεγανότητας θα πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με μία διαδικασία που είναι ικανή να δείχνει τις διαρροές στο σύστημα συγκράτησης με ευαισθησία 0.1 Pa.l/s (10⁻⁶ bar.l/s).

6.4.21.7 Η χωρητικότητα νερού των συσκευασιών θα πρέπει να καθορίζεται με ακρίβεια $\pm 0.25\%$ σε μία θερμοκρασία αναφοράς 15 °C. Ο όγκος θα πρέπει να αναφέρεται πάνω στον Πίνακα που περιγράφεται στην 6.4.21.8.

6.4.21.8 Μία πλάκα κατασκευασμένη από μη-διαβρωτικό μέταλλο θα πρέπει να είναι με διάρκεια προσαρμοσμένη σε κάθε συσκευασία σε μία άμεσα προσπελάσιμη θέση. Η μέθοδος προσαρμογής της πλάκας δεν πρέπει να μειώνει την αντοχή της συσκευασίας. Τα παρακάτω στοιχεία, τουλάχιστον, θα πρέπει να φέρονται σημειωμένα πάνω στον πίνακα με σφραγίδα ή με οποιαδήποτε άλλη ισοδύναμη μέθοδο:

- Αριθμός έγκρισης,
- Αύξων αριθμός του κατασκευαστή,
- Μέγιστη πίεση εργασίας (πίεση πιεζομέτρου),
- Πίεση δοκιμής (πίεση πιεζομέτρου),
- Περιεχόμενο: εξαφθοριούχο ουράνιο,
- Χωρητικότητα σε λίτρα,
- Μέγιστο επιτρεπτό βάρος πλήρωσης εξαφθοριούχου ουρανίου,
- Απόβαρο,
- Ημερομηνία (μήνας, χρόνος) του αρχικού ελέγχου και του πιο πρόσφατου περιοδικού ελέγχου,
- Σφραγίδα του ειδικού που διεξήγαγε τον έλεγχο.

6.4.22 Εγκρίσεις σχεδιασμών κόλων και υλικών

6.4.22.1 Η έγκριση των σχεδιασμών κόλων που περιέχουν 0.1 kg ή περισσότερο εξαφθοριούχο ουράνιο απαιτεί ότι:

- (a) Κάθε σχεδιασμός που ικανοποιεί τις απαιτήσεις της 6.4.6.4 θα πρέπει να απαιτεί πολυμερή έγκριση,
- (b) Κάθε σχεδιασμός που ικανοποιεί τις απαιτήσεις των 6.4.6.1 έως 6.4.6.3 θα απαιτεί μονομερή έγκριση από την Αρμόδια Αρχή της χώρας προέλευσης του σχεδιασμού, εκτός εάν πολυμερής έγκριση απαιτείται αλλού στην παρούσα Οδηγία.

6.4.22.2 Κάθε Τύπος Β(Υ) και Τύπος C σχεδιασμού κόλου θα πρέπει να απαιτεί μονομερή έγκριση, εκτός από:

- (a) Ένα σχεδιασμό κόλου για σχάσιμο υλικό, το οποίο είναι επίσης υποκείμενο στις 6.4.22.4, 6.4.23.7, και 5.1.5.2.1 θα πρέπει να απαιτεί πολυμερή έγκριση και
- (b) Ένα σχεδιασμό κόλου Τύπου Β(Υ) για ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς θα πρέπει να απαιτεί πολυμερή έγκριση.

- 6.4.22.3** Κάθε σχεδιασμός κόλου Τύπου Β(Μ), συμπεριλαμβανομένων αυτών για σχάσιμο υλικό τα οποία είναι επίσης υποκείμενα στις απαιτήσεις των 6.4.22.4, 6.4.23.7, και 5.1.5.2.1 και αυτών για ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς, θα πρέπει να απαιτεί πολυμερή έγκριση.
- 6.4.22.4** Κάθε σχεδιασμός κόλου για σχάσιμο υλικό το οποίο δεν εξαιρείται από οποιαδήποτε από τις παραγράφους 2.2.7.2.3.5 (α) έως (f), 6.4.11.2, και 6.4.11.3 απαιτεί πολυμερή έγκριση.
- 6.4.22.5** Ο σχεδιασμός για ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό θα πρέπει να απαιτεί πολυμερή έγκριση. Ο σχεδιασμός για ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς θα πρέπει να απαιτεί πολυμερή έγκριση (βλέπε επίσης 6.4.23.8).
- 6.4.22.6** Ο σχεδιασμός για σχάσιμο υλικό που εξαιρείται από την ταξινόμηση «ΣΧΑΣΙΜΟ» σύμφωνα με το 2.2.7.2.3.5 (f) απαιτεί πολυμερή έγκριση.
- 6.4.22.7** Εναλλακτικά όρια ενεργότητας για μία εξαιρούμενη αποστολή οργάνων ή ειδών σύμφωνα με το σημείο 2.2.7.2.2.2 (b) απαιτούν πολυμερή έγκριση
- 6.4.22.8** Κάθε σχεδιασμός που απαιτεί μονομερή έγκριση που προέρχεται από συμβαλλόμενο μέρος θα εγκρίνεται από την Αρμόδια Αρχή αυτού του κράτους. Εάν η χώρα όπου έχει σχεδιαστεί η μελέτη του κόλου δεν είναι συμβαλλόμενο μέρος, η μεταφορά είναι δυνατή υπό τον όρο ότι:
- (a) ένα πιστοποιητικό έχει δοθεί από αυτή τη χώρα, αποδεικνύοντας ότι σχεδιασμός του κόλου ικανοποιεί τις τεχνικές απαιτήσεις της παρούσας Οδηγίας και ότι αυτό το πιστοποιητικό επικυρώνεται από μια Αρμόδια Αρχή ενός συμβαλλόμενου με το RID Κράτους
 - (b) εάν κανένα πιστοποιητικό και καμία υπάρχουσα έγκριση του σχεδιασμού του κόλου από συμβαλλόμενο μέρος δεν έχει δοθεί, ο σχεδιασμός του κόλου εγκρίνεται από την Αρμόδια Αρχή ενός συμβαλλόμενου με το RID Κράτους.
- 6.4.22.9** Για σχεδιασμούς εγκεκριμένους υπό τα μεταβατικά μέτρα, βλέπε 1.6.6.
- 6.4.23 Αιτήσεις και εγκρίσεις για τη μεταφορά ραδιενεργού υλικού**
- 6.4.23.1** (Δεσμευμένο)
- 6.4.23.2** Μία αίτηση για έγκριση του φορτίου θα πρέπει να περιλαμβάνει:
- (a) Την περίοδο χρόνου, που σχετίζεται με το φορτίο για την οποία ζητείται η έγκριση,
 - (b) Το πραγματικό ραδιενεργό περιεχόμενο, οι αναμενόμενοι τρόποι μεταφοράς, ο τύπος οχήματος και το πιθανό ή προτεινόμενο δρομολόγιο και
 - (c) Τις λεπτομέρειες του πώς οι ειδικές προφυλάξεις και οι ειδικοί διοικητικοί ή λειτουργικοί έλεγχοι, που αναφέρονται στο πιστοποιητικό έγκρισης για το σχεδιασμό του κόλου, εάν υπάρχουν, που εκδίδεται βάσει των 5.1.5.2.1 (a) (v), (vi) και (vii), θα τίθενται σε εφαρμογή.

6.4.23.3 Μία αίτηση για έγκριση φορτώσεων υπό ειδική ρύθμιση θα πρέπει να περιλαμβάνει όλες τις πληροφορίες που είναι απαραίτητες για την ικανοποίηση της Αρμόδιας Αρχής ότι το όλο επίπεδο ασφάλειας σε μεταφορά είναι τουλάχιστον ισοδύναμο με εκείνο που θα ήταν εάν όλες οι ισχύουσες απαιτήσεις της παρούσας Οδηγίας είχαν ικανοποιηθεί.

Η αίτηση θα πρέπει επίσης να περιλαμβάνει:

- (a) Μία έκθεση των παραγόντων σχετικά με τους οποίους, και των λόγων για τους οποίους, η φόρτωση δεν μπορεί να γίνει σε πλήρη συμφωνία με τις ισχύουσες διατάξεις της παρούσας Οδηγίας και
- (b) Μία έκθεση οποιωνδήποτε ειδικών προφυλάξεων ή ειδικών διοικητικών ή λειτουργικών ελέγχων που θα υιοθετούνται κατά τη διάρκεια της μεταφοράς για την αντιστάθμιση της αδυναμίας ικανοποίησης των ισχυουσών απαιτήσεων της παρούσας Οδηγίας.

6.4.23.4 Μία αίτηση για έγκριση ενός σχεδιασμού κόλου Τύπου B(U) ή Τύπου C θα πρέπει να περιλαμβάνει:

- (a) Μία λεπτομερή περιγραφή του προτεινόμενου ραδιενεργού περιεχομένου με αναφορά στις φυσικές και χημικές καταστάσεις του και στη φύση της εκπεμπόμενης ακτινοβολίας.
- (b) Μία λεπτομερή έκθεση του σχεδιασμού, συμπεριλαμβανομένων πλήρων μηχανολογικών σχεδίων και καταστάσεων των υλικών και μεθόδων κατασκευής προς χρήση.
- (c) Μία έκθεση των ελέγχων που έχουν γίνει και των αποτελεσμάτων τους, ή στοιχεία βασισμένα σε υπολογιστικές μεθόδους ή άλλα στοιχεία ότι ο σχεδιασμός είναι επαρκής για την ικανοποίηση των ισχυουσών απαιτήσεων.
- (d) Τις προτεινόμενες οδηγίες λειτουργίας και συντήρησης για τη χρήση της συσκευασίας.
- (e) Εάν το κόλο είναι σχεδιασμένο να έχει μέγιστη κανονική πίεση λειτουργίας μεγαλύτερη από 100 kPa πίεση πιεζομέτρου, μια προδιαγραφή των υλικών κατασκευής του συστήματος συγκράτησης, τα δείγματα προς λήψη και τους ελέγχους προς διεξαγωγή.
- (f) Όπου το προτεινόμενο ραδιενεργό περιεχόμενο είναι πυρηνικά ακτινοβολημένο καύσιμο, μια έκθεση και αιτιολογία οποιασδήποτε παραδοχής στην ανάλυση ασφάλειας σχετική με τα χαρακτηριστικά του καυσίμου και μια περιγραφή οποιουδήποτε μέτρου πριν την αποστολή όπως απαιτείται από την 6.4.11.5(b).
- (g) Οποιοσδήποτε ειδικές διατάξεις στοιβάγματος απαραίτητες για την εξασφάλιση της ασφαλούς διάχυσης της θερμότητας από το κόλο, υπολογίζοντας τους διάφορους τρόπους μεταφοράς προς χρήση και τον τύπο του οχήματος ή του εμπορευματοκιβωτίου.
- (h) Ένα αναπαραγόμενο σχήμα όχι μεγαλύτερο από 21 cm επί 30 cm που να εμφανίζει τη διαρρύθμιση του κόλου και
- (i) Μια προδιαγραφή του εφαρμοζόμενου συστήματος διαχείρισης, όπως απαιτείται από την 1.7.3.

6.4.23.5 Μία αίτηση για έγκριση ενός σχεδιασμού κόλου Τύπου B(M) θα πρέπει να περιλαμβάνει, επιπλέον των

γενικών πληροφοριών που απαιτούνται στην 6.4.23.4 για κόλα Τύπου Β(Υ):

- (a) Έναν κατάλογο των απαιτήσεων που καθορίζονται στις 6.4.7.5, 6.4.8.4 έως 6.4.8.9 έως 6.4.8.15 με τις οποίες το κόλο δεν συμφωνεί.
- (b) Οποιοσδήποτε προτεινόμενους συμπληρωματικούς λειτουργικούς ελέγχους προς εφαρμογή κατά τη διάρκεια μεταφοράς που δεν δίνονται συνήθως σε αυτό το Παράρτημα, αλλά που είναι απαραίτητοι για την εξασφάλιση της ασφάλειας του κόλου ή την αντιστάθμιση για τις ελλείψεις που αναφέρονται στο (a) παραπάνω.
- (c) Μια έκθεση σχετική με τους οποιοσδήποτε περιορισμούς πάνω στον τρόπο μεταφοράς και των οποιωνδήποτε διαδικασιών φόρτωσης, μεταφοράς, εκφόρτωσης ή διακίνησης και
- (d) Δήλωση του εύρους των συνθηκών περιβάλλοντος (θερμοκρασία, ηλιακή ακτινοβολία) που αναμένεται να προκύψουν κατά τη διάρκεια της μεταφοράς και που έχουν ληφθεί υπόψη στο σχεδιασμό.

6.4.23.6 Η αίτηση για έγκριση των σχεδιασμών για κόλα που περιέχουν 0.1 kg ή περισσότερο εξαφθοριούχου ουρανίου θα πρέπει να περιλαμβάνει όλες τις πληροφορίες που είναι απαραίτητες για την ικανοποίηση της Αρμόδιας Αρχής ότι ο σχεδιασμός ικανοποιεί τις εφαρμόσιμες απαιτήσεις της 6.4.6.1, και μια περιγραφή του εφαρμοζόμενου συστήματος διαχείρισης, όπως απαιτείται από την 1.7.3.

6.4.23.7 Μια αίτηση για έγκριση σχάσιμου κόλου θα πρέπει να περιλαμβάνει όλες τις πληροφορίες που είναι απαραίτητες για την ικανοποίηση της Αρμόδιας Αρχής ότι ο σχεδιασμός ικανοποιεί τις εφαρμόσιμες απαιτήσεις της 6.4.11.1, και μια προδιαγραφή του εφαρμοζόμενου συστήματος διαχείρισης, όπως απαιτείται από την 1.7.3.

6.4.23.8 Μία αίτηση για έγκριση του σχεδιασμού για ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό και σχεδιασμού για ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς θα πρέπει να περιλαμβάνει:

- (a) Μία λεπτομερή περιγραφή του ραδιενεργού υλικού ή, εάν είναι μία κάψουλα, του περιεχομένου. Συγκεκριμένη αναφορά θα πρέπει να γίνεται τόσο στις φυσικές όσο και στις χημικές καταστάσεις.
- (b) Μία λεπτομερή έκθεση του σχεδιασμού οποιασδήποτε κάψουλας προς χρήση.
- (c) Μία έκθεση των ελέγχων που έχουν γίνει και των αποτελεσμάτων τους, ή στοιχεία βασισμένα σε υπολογιστικές μεθόδους που να δείχνουν ότι το ραδιενεργό υλικό είναι ικανό να ικανοποιεί τα πρότυπα απόδοσης, ή άλλα στοιχεία ότι το ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό ή ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς ικανοποιεί τις ισχύουσες απαιτήσεις της παρούσας Οδηγίας.
- (d) Μια προδιαγραφή του εφαρμοζόμενου συστήματος διαχείρισης, όπως απαιτείται από την 1.7.3.
- (e) Οποιοσδήποτε προτεινόμενες ενέργειες πριν τη φόρτωση για χρήση στην αποστολή ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό ή χαμηλή διασπορά ραδιενεργό υλικό.

6.4.23.9 Αίτηση για έγκριση σχεδιασμού για σχάσιμο υλικό που εξαιρείται από την ταξινόμηση «ΣΧΑΣΙΜΟ» σύμφωνα με τον Πίνακα 2.2.7.2.1.1, το 2.2.7.2.3.5 (f) περιλαμβάνει:

- (a) Λεπτομερή περιγραφή του υλικού. Συγκεκριμένη αναφορά θα πρέπει να γίνεται τόσο στις φυσικές

όσο και στις χημικές καταστάσεις.

- (b) Δήλωση των δοκιμών που έχουν πραγματοποιηθεί και των αποτελεσμάτων τους, ή απόδειξη βασισμένη σε υπολογιστικές μεθόδους που να καταδεικνύει ότι το υλικό μπορεί να ικανοποιεί τις απαιτήσεις που καθορίζονται στο 2.2.7.2.3.6•
- (c) Προδιαγραφή του εφαρμοζόμενου συστήματος διαχείρισης όπως απαιτείται από το 1.7.3.
- (d) Δήλωση σχετικά με συγκεκριμένες δράσεις που πρέπει να λαμβάνονται πριν την φόρτωση.

6.4.23.10

Αίτηση για την έγκριση εναλλακτικών ορίων ενεργότητας για μία εξαιρούμενη αποστολή οργάνων ή ειδών περιλαμβάνει:

- (a) Προσδιορισμό και λεπτομερή περιγραφή του οργάνου ή του είδους, τις προβλεπόμενες χρήσεις του και το/τα ενσωματωμένο (-α) ραδιονουκλίδιο (-α)•
- (b) Η μέγιστη ενεργότητα του ραδιονουκλιδίου (-ων) στο όργανο ή είδος,
- (c) Μέγιστα επίπεδα εξωτερικής ακτινοβολίας που προκύπτουν από το όργανο ή το είδος•
- (d) Οι χημικές και φυσικές μορφές του (-ων) ραδιονουκλιδίου (-ων) που περιέχονται στο όργανο ή είδος•
- (e) Λεπτομέρειες της κατασκευής και του σχεδιασμού του οργάνου ή είδους, ιδίως ως προς τη συγκράτηση και θωράκιση του ραδιονουκλιδίου, υπό συνθήκες και κανονικές συνθήκες μεταφοράς καθώς και συνθήκες ατυχήματος κατά τη μεταφορά•
- (f) Το εφαρμοζόμενο σύστημα διαχείρισης, συμπεριλαμβανομένων των δοκιμών ποιότητας και των διαδικασιών επαλήθευσης που εφαρμόζονται στις πηγές ραδιενέργειας, στα συστατικά μέρη και στα τελικά προϊόντα ώστε να εξασφαλίζεται ότι η μέγιστη καθορισμένη ενεργότητα ραδιενεργού υλικού ή τα μέγιστα επίπεδα ακτινοβολίας που καθορίζονται για τα όργανα ή τα είδη δεν υπερβαίνονται, και ότι τα όργανα ή τα είδη κατασκευάζονται σύμφωνα με τις προδιαγραφές σχεδιασμού•
- (g) Τον μέγιστο αριθμό οργάνων ή ειδών που αναμένεται να αποσταλούν ανά παρτίδα και ανά έτος•
- (h) Την εκτίμηση των δόσεων σύμφωνα με τις γενικές αρχές και μεθόδους που περιλαμβάνονται στα Διεθνή Πρότυπα Βασικής Ασφαλείας για την Προστασία από Ιονίζουσα Ακτινοβολία και για την Ασφάλεια των Πηγών Ακτινοβολίας, Συλλογή Ασφάλειας αριθ. 115 του ΔΟΑΕ (Safety Series No 115, IAEA), Βιέννη (1996), συμπεριλαμβανομένων των ατομικών δόσεων για τους εργαζομένους στις μεταφορές και μελών του κοινού και, ενδεχομένως, των συλλογικών δόσεων που προκύπτουν από συνθήκες και κανονικές συνθήκες μεταφοράς καθώς και συνθήκες ατυχήματος κατά τη μεταφορά, με βάση αντιπροσωπευτικά σενάρια μεταφοράς που υπόκεινται οι αποστολές

- 6.4.23.11** Σε κάθε πιστοποιητικό έγκρισης που εκδίδεται από μία Αρμόδια Αρχή θα πρέπει να καταχωρείται ένα χαρακτηριστικό σήμα. Το χαρακτηριστικό σήμα θα πρέπει να είναι του παρακάτω γενικευμένου τύπου:

VRI/Αριθμός/Κωδικός Τύπου

- (a) Εκτός όπως παρέχεται στην 6.4.23.12 (b), το VRI αντιπροσωπεύει το διακριτικό σήμα που χρησιμοποιείται στα μηχανοκίνητα οχήματα στη διεθνή οδική κυκλοφορία¹ της χώρας που εκδίδει το πιστοποιητικό.
- (b) Ο αριθμός θα πρέπει να καταχωρείται από την Αρμόδια Αρχή και θα πρέπει να είναι μοναδικός και συγκεκριμένος αναφορικά με το συγκεκριμένο σχεδιασμό ή φόρτωση ή εναλλακτικό όριο ενεργότητας για εξαιρούμενη αποστολή. Το χαρακτηριστικό σήμα της έγκρισης φόρτωσης θα πρέπει να σχετίζεται καθαρά με το χαρακτηριστικό σήμα της έγκρισης σχεδιασμού.
- (c) Οι παρακάτω κωδικοί τύπου θα πρέπει να χρησιμοποιούνται κατά σειρά που αναφέρονται για την ένδειξη των τύπων πιστοποιητικών έγκρισης που εκδίδονται:
- AF Σχεδιασμός κόλου Τύπου A για σχάσιμο υλικό
B(U) Σχεδιασμός κόλου Τύπου B(U) [B(U)F εάν είναι για σχάσιμο υλικό]
B(M) Σχεδιασμός κόλου Τύπου B(M) [B(M)F εάν είναι για σχάσιμο υλικό]
C Σχεδιασμός κόλου Τύπου C (CF εάν είναι για σχάσιμο υλικό)
IF Σχεδιασμός βιομηχανικού κόλου για σχάσιμο υλικό
S Ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό
LD Χαμηλή διασπορά ραδιενεργό υλικό
FE Σχάσιμο υλικό συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του 2.2.7.2.3.6
T Φόρτωση
X Ειδική ρύθμιση
AL Εναλλακτικά όρια ενεργότητας για μία εξαιρούμενη αποστολή οργάνων ή ειδών

Στην περίπτωση σχεδιασμών κόλων για μη-σχάσιμο ή σχάσιμο εξαιρούμενο εξαφθοριούχο ουράνιο, όπου δεν εφαρμόζεται κανένας από τους παραπάνω κωδικούς, τότε οι παρακάτω κωδικοί τύπου θα πρέπει να χρησιμοποιούνται:

H(U) Μονομερής έγκριση
H(M) Πολυμερής έγκριση

- (d) Για πιστοποιητικά έγκρισης του σχεδιασμού του κόλου και ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό, άλλα από αυτά που εκδίδονται υπό ενδιάμεση συσκευασία οι διατάξεις των 1.6.6.2 έως 1.6.6.4, και για ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς, τα σύμβολα "-96" θα πρέπει να προστίθενται στον κωδικό τύπου.

¹ Σήμα διάκρισης του Κράτους ταξινόμησης που χρησιμοποιείται σε μηχανοκίνητα οχήματα και ρυμουλκούμενα στη διεθνή οδική κυκλοφορία, πχ σύμφωνα με την Συνθήκη της Γενεύης περί οδικής κυκλοφορίας του 1949 ή με την Συνθήκη της Βιέννης περί Οδικής Κυκλοφορίας του 1968.

6.4.23.12

Αυτά τα σήματα ταυτοποίησης θα πρέπει να εφαρμόζονται ως εξής:

- (a) Κάθε πιστοποιητικό και κάθε κόλο θα πρέπει να φέρει το κατάλληλο χαρακτηριστικό σήμα, που να περιλαμβάνει τα σύμβολα που ορίζονται στην 6.4.23.11 (a), (b), (c) και (d) παραπάνω, εκτός του ότι, για κόλα, μόνον οι ισχύοντες κωδικοί τύπου σχεδιασμού συμπεριλαμβανομένου, εάν ισχύει, του συμβόλου "-96" θα πρέπει να εμφανίζονται μετά τη δεύτερη κάθετο, πράγμα που σημαίνει ότι, τα 'T' ή 'X' δεν θα πρέπει να εμφανίζονται στα χαρακτηριστικά σήματα πάνω στο κόλο. Όπου η έγκριση σχεδιασμού και η έγκριση αποστολής συνδυάζονται, οι ισχύοντες κωδικοί τύπου δεν χρειάζεται να επαναλαμβάνονται.

Για παράδειγμα:

- A/132/B(M)F-96: Ένας σχεδιασμός κόλου Τύπου B(M) εγκεκριμένος για σχάσιμο υλικό, που απαιτεί πολυμερή έγκριση, για την οποία η Αρμόδια Αρχή της Αυστρίας έχει καταχωρήσει τον αριθμό σχεδιασμού 132 (που πρέπει να φέρεται ως σήμανση τόσο πάνω στο κόλο όσο και στο πιστοποιητικό έγκρισης για το σχεδιασμό του κόλου).
- A/132/B(M)F-96T: Η έγκριση της αποστολής που εκδίδεται για ένα κόλο που φέρει το χαρακτηριστικό σήμα που αναλύεται παραπάνω (που πρέπει να επισημαίνεται πάνω στο πιστοποιητικό μόνο).
- A/137/X: Έγκριση ειδικού διακανονισμού που εκδίδεται από την Αρμόδια Αρχή της Αυστρίας, για την οποία ο αριθμός 137 έχει καταχωρηθεί (που πρέπει να επισημαίνεται πάνω στο πιστοποιητικό μόνο)
- A/139/IF-96: Ένας σχεδιασμός βιομηχανικού κόλου για σχάσιμο υλικό εγκεκριμένος από την Αρμόδια Αρχή της Αυστρίας, για τον οποίο σχεδιασμό κόλου ο αριθμός 139 έχει καταχωρηθεί (που πρέπει να επισημαίνεται και πάνω στο κόλο και πάνω στο πιστοποιητικό έγκρισης για το σχεδιασμό του κόλου) και
- A/145/H(U)-96: Ένας σχεδιασμός κόλου για σχάσιμο εξαιρούμενο εξαφθοριούχο ουράνιο εγκεκριμένος από την Αρμόδια Αρχή της Αυστρίας, για τον οποίο σχεδιασμό κόλου ο αριθμός 145 έχει καταχωρηθεί (που πρέπει να επισημαίνεται και πάνω στο κόλο και πάνω στο πιστοποιητικό έγκρισης σχεδιασμού του κόλου).

- (b) Όπου πολυμερής έγκριση πραγματοποιείται με επικύρωση σύμφωνα με την 6.4.23.20, μόνον το χαρακτηριστικό σήμα που εκδίδεται από τη χώρα προέλευσης του σχεδιασμού ή της φόρτωσης θα πρέπει να χρησιμοποιείται. Όπου πολυμερής έγκριση πραγματοποιείται με έκδοση πιστοποιητικών από διαδοχικές χώρες, κάθε πιστοποιητικό θα πρέπει να φέρει το κατάλληλο σήμα και το κόλο του οποίου ο σχεδιασμός είχε έτσι εγκριθεί θα πρέπει να φέρει όλα τα κατάλληλα χαρακτηριστικά σήματα.

Για παράδειγμα:

A/132/B(M)F-96
CH/28/B(M)F-96

θα ήταν το χαρακτηριστικό σήμα ενός κόλου που είχε αρχικά εγκριθεί από την Αυστρία και είχε επακολούθως εγκριθεί, με ξεχωριστό πιστοποιητικό, από την Ελβετία. Πρόσθετα χαρακτηριστικά σήματα θα εμφανίζονταν μ' έναν παρόμοιο τρόπο πάνω στο κόλο.

- (c) Η αναθεώρηση ενός πιστοποιητικού θα πρέπει να υποδεικνύεται με μία παρενθετική έκφραση μετά από το χαρακτηριστικό σήμα πάνω στο πιστοποιητικό. Για παράδειγμα, A/132/B(M)F-96 (Αναθ.2) θα δήλωνε την αναθεώρηση 2 του αυστριακού πιστοποιητικού έγκρισης για το σχεδιασμό του κόλου, ή A/132/B(M)F-96 (Αναθ.0) θα δήλωνε την αρχική έκδοση του αυστριακού πιστοποιητικού έγκρισης για το σχεδιασμό του κόλου. Για αρχικές εκδόσεις, η παρενθετική καταχώρηση είναι προαιρετική και άλλες λέξεις τέτοιες όπως "αρχική έκδοση" μπορούν επίσης να χρησιμοποιούνται στη θέση των "Αναθ.0". Αριθμοί αναθεώρησης πιστοποιητικού μπορούν μόνον να εκδίδονται από τη χώρα που εκδίδει το αρχικό πιστοποιητικό έγκρισης.
- (d) Πρόσθετα σύμβολα (όπως μπορεί να επιβάλλονται από εθνικές απαιτήσεις) μπορούν να προστίθενται σε παρένθεση στο τέλος του χαρακτηριστικού σήματος, για παράδειγμα, A/132/B(M)F-96 (SP503).
- (e) Δεν είναι απαραίτητο να τροποποιείται το χαρακτηριστικό σήμα πάνω στη συσκευασία κάθε φορά που γίνεται μία αναθεώρηση στο πιστοποιητικό σχεδιασμού. Τέτοια επανασήμανση θα πρέπει να γίνεται μόνο σε εκείνες τις περιπτώσεις όπου η αναθεώρηση στο πιστοποιητικό σχεδιασμού του κόλου συνεπάγεται αλλαγή στους γραμματικούς κωδικούς τύπου για το σχεδιασμό του κόλου μετά τη δεύτερη κάθετο.

6.4.23.13

Κάθε πιστοποιητικό έγκρισης που εκδίδεται από μια Αρμόδια Αρχή για ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό ή ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς θα πρέπει να περιλαμβάνει τις παρακάτω πληροφορίες:

- (a) Τύπο του πιστοποιητικού,
- (b) Τη χαρακτηριστική ένδειξη της Αρμόδιας Αρχής,
- (c) Την ημερομηνία έκδοσης και μια ημερομηνία λήξης,
- (d) Κατάλογο των ισχυουσών εθνικών και διεθνών Κανονισμών, συμπεριλαμβανομένης της έκδοσης των Κανονισμών της ΙΑΕΑ για την Ασφαλή Μεταφορά Ραδιενεργού Υλικού υπό την οποία το ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό ή ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς έχει εγκριθεί,
- (e) Το χαρακτηριστικό του ειδικής μορφής ραδιενεργού υλικού ή ραδιενεργού υλικού χαμηλής διασποράς,
- (f) Μια περιγραφή του ειδικής μορφής ραδιενεργού υλικού ή ραδιενεργού υλικού χαμηλής διασποράς,
- (g) Προδιαγραφές σχεδιασμού για το ειδικής μορφής ραδιενεργό υλικό ή ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς που μπορούν να περιλαμβάνουν αναφορές σε σχέδια,
- (h) Μια προδιαγραφή του ραδιενεργού περιεχομένου που περιλαμβάνει τις δραστηριότητες που συνεπάγονται και οι οποίες μπορεί να περιλαμβάνουν τη φυσική και χημική μορφή,

- (i) Μια προδιαγραφή του εφαρμοζόμενου συστήματος διαχείρισης, όπως απαιτείται από την 1.7.3,
- (j) Αναφορά σε πληροφορίες παρεχόμενες από τον αιτούντα σχετικά με την ανάληψη δράσεων που πρέπει να ληφθούν πριν την αποστολή,
- (k) Εάν θεωρείται κατάλληλο από την Αρμόδια Αρχή, αναφορά στην ταυτότητα αιτούντα,
- (l) Σφραγίδα και προσδιορισμός ταυτότητας του αρμόδιου έγκρισης.

6.4.23.14

Κάθε πιστοποιητικό έγκρισης που εκδίδεται από μια αρμόδια αρχή για υλικό που εξαιρείται από την ταξινόμηση ως «ΣΧΑΣΙΜΟ» περιλαμβάνει τις ακόλουθες πληροφορίες:

- (a) Τον τύπο του πιστοποιητικού,
- (b) Το σήμα ταυτοποίησης της αρμόδιας αρχής,
- (c) Την ημερομηνία έκδοσης και μία ημερομηνία λήξης,
- (d) Κατάλογο των ισχυουσών εθνικών και διεθνών κανονισμών, συμπεριλαμβανομένης της έκδοσης των Κανονισμών του ΔΟΑΕ (IAEA) για την Ασφαλή Μεταφορά Ραδιενεργού Υλικού υπό την οποία έχει εγκριθεί η εξαίρεση,
- (e) Περιγραφή του εξαιρούμενου υλικού,
- (f) Προδιαγραφές περιορισμού για το εξαιρούμενο υλικό,
- (g) Προδιαγραφή του εφαρμοζόμενου συστήματος διαχείρισης όπως απαιτείται στο 1.7.3,
- (h) Αναφορά σε πληροφορίες παρεχόμενες από τον αιτούντα σχετικά με συγκεκριμένες δράσεις που πρέπει να ληφθούν πριν την αποστολή,
- (i) Εάν θεωρείται κατάλληλο από την αρμόδια αρχή, αναφορά στην ταυτότητα του αιτούντα,
- (j) Υπογραφή και προσδιορισμός ταυτότητας του αρμόδιου πιστοποίησης*
- (k) Αναφορά στην τεκμηρίωση που αποδεικνύει τη συμμόρφωση με το 2.2.7.2.3.6.

6.4.23.15

Κάθε πιστοποιητικό έγκρισης που εκδίδεται από μια Αρμόδια Αρχή για ειδική ρύθμιση θα πρέπει να περιλαμβάνει τις παρακάτω πληροφορίες:

- (a) Τύπο του πιστοποιητικού,
- (b) Τη χαρακτηριστική ένδειξη της Αρμόδιας Αρχής,
- (c) Την ημερομηνία έκδοσης και μια ημερομηνία λήξης,
- (d) Τρόπο(ους) μεταφοράς,
- (e) Οποιοσδήποτε περιορισμούς στους τρόπους μεταφοράς, τύπο οχήματος, εμπορευματοκιβώτιο,

και οποιεσδήποτε αναγκαίες οδηγίες πορείας,

- (f) Κατάλογο των ισχυουσών εθνικών και διεθνών Κανονισμών, συμπεριλαμβανομένης της έκδοσης των Κανονισμών της ΙΑΕΑ για την Ασφαλή Μεταφορά Ραδιενεργού Υλικού υπό την οποία η ειδική ρύθμιση έχει εγκριθεί,
- (g) Την παρακάτω δήλωση:

"Αυτό το πιστοποιητικό δεν απαλλάσσει τον αποστολέα από συμμόρφωση με οποιαδήποτε απαίτηση της κυβέρνησης οποιασδήποτε χώρας μέσω της οποίας ή μέσα στην οποία θα μεταφερθεί το κόλο."
- (h) Αναφορές σε πιστοποιητικά για εναλλακτικό ραδιενεργό περιεχόμενο, άλλη επικύρωση Αρμόδιας Αρχής, ή πρόσθετα τεχνικά στοιχεία ή πληροφορίες, όπως θεωρείται κατάλληλο από την Αρμόδια Αρχή,
- (i) Περιγραφή της συσκευασίας με αναφορά σε σχέδια ή μια προδιαγραφή του σχεδιασμού. Εάν θεωρείται κατάλληλο από την Αρμόδια Αρχή, ένα αναπαραγόμενο σχήμα όχι μεγαλύτερο από 21 cm επί 30 cm που να εμφανίζει τη διαρρύθμιση του κόλου θα πρέπει επίσης να παρέχεται, συνοδευόμενο από μια σύντομη περιγραφή της συσκευασίας, που να περιλαμβάνει υλικά κατασκευής, μικτό βάρος, γενικές εξωτερικές διαστάσεις και εμφάνιση,
- (j) Μια προδιαγραφή του επιτρεπόμενου ραδιενεργού περιεχομένου, συμπεριλαμβανομένων οποιωνδήποτε περιορισμών στο ραδιενεργό περιεχόμενο που μπορεί να μην είναι προφανείς από τη φύση της συσκευασίας. Αυτό θα πρέπει να περιλαμβάνει φυσικές και χημικές μορφές, τις σχετικές τους δραστηριότητες (συμπεριλαμβανομένων αυτών των διαφόρων ισοτόπων, όπου αρμόζει), μάζα σε γραμμάρια (για σχάσιμο υλικό ή για κάθε σχάσιμο νουκλεΐδιο όπου αρμόζει), και όποια ειδική μορφή ραδιενεργού υλικού, ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς ή σχάσιμο υλικό που εξαιρείται υπό το 2.2.7.2.3.5 (f), κατά περίπτωση,
- (k) Επιπρόσθετα, για κόλα που περιέχουν σχάσιμο υλικό:
 - (i) μια λεπτομερή περιγραφή του επιτρεπόμενου ραδιενεργού περιεχομένου,
 - (ii) την τιμή του δείκτη ασφάλειας κρισιμότητας,
 - (iii) αναφορά σε τεκμηρίωση που αποδεικνύει την ασφάλεια κρισιμότητας του περιεχομένου,
 - (iv) οποιαδήποτε ειδικά χαρακτηριστικά, στη βάση των οποίων η απουσία νερού από συγκεκριμένους κενούς χώρους έχει υπολογιστεί στην εκτίμηση της κρισιμότητας,
 - (v) κάθε περιθώριο (βασισμένο στην 6.4.11.5 (b)) για μια αλλαγή στον πολλαπλασιασμό των νετρονίων του οποίου γίνεται η παραδοχή στην εκτίμηση κρισιμότητας ως αποτέλεσμα πρακτικής εμπειρίας ακτινοβολίας και
 - (vi) το εύρος της θερμοκρασίας περιβάλλοντος για το οποίο η ειδική ρύθμιση έχει εγκριθεί.
- (l) Ένα λεπτομερή κατάλογο οποιωνδήποτε συμπληρωματικών λειτουργικών ελέγχων που απαιτούνται για προετοιμασία, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση και διακίνηση της αποστολής,

συμπεριλαμβανομένων οποιωνδήποτε ειδικών διατάξεων στοιβάγματος για την ασφαλή διάχυση θερμότητας.

- (m) Αν θεωρηθεί κατάλληλο από την Αρμόδια Αρχή, οι λόγοι για τον ειδικό διακανονισμό,
- (n) Περιγραφή των αντισταθμιστικών μέτρων προς εφαρμογή ως συνέπεια ότι η αποστολή βρίσκεται υπό ειδικό διακανονισμό,
- (o) Αναφορά σε πληροφορίες παρεχόμενες από τον αιτούντα σχετικά με τη χρήση της συσκευασίας ή συγκεκριμένες δράσεις που πρέπει να ληφθούν πριν την αποστολή,
- (p) Μια δήλωση που αφορά στις συνθήκες περιβάλλοντος των οποίων έχει γίνει η παραδοχή για σχεδιαστικούς σκοπούς εάν αυτές δεν είναι σύμφωνα με εκείνες που καθορίζονται στις 6.4.8.5, 6.4.8.5, και 6.4.8.15, ως ισχύουσες,
- (q) Οποιαδήποτε μέτρα έκτακτης ανάγκης που θεωρούνται απαραίτητα από την Αρμόδια Αρχή,
- (r) Μια προδιαγραφή του εφαρμοζόμενου συστήματος διαχείρισης, όπως απαιτείται από την 1.7.3,
- (s) Εάν θεωρείται κατάλληλο από την Αρμόδια Αρχή, αναφορά στην ταυτότητα αιτούντα και στην ταυτότητα του μεταφορέα,
- (t) Σφραγίδα και προσδιορισμός ταυτότητας του αρμοδίου έγκρισης.

6.4.23.16

Κάθε πιστοποιητικό έγκρισης για μια αποστολή που εκδίδεται από μία Αρμόδια Αρχή θα πρέπει να περιλαμβάνει τις παρακάτω πληροφορίες:

- (a) Τύπο του πιστοποιητικού,
- (b) Τη χαρακτηριστική ένδειξη της Αρμόδιας Αρχής
- (c) Την ημερομηνία έκδοσης και μια ημερομηνία λήξης,
- (d) Κατάλογο των ισχυουσών εθνικών και διεθνών ρυθμίσεων, συμπεριλαμβανομένης της έκδοσης των Ρυθμίσεων της ΙΑΕΑ για την Ασφαλή Μεταφορά Ραδιενεργού Υλικού υπό την οποία η αποστολή έχει εγκριθεί,
- (e) Οποιοσδήποτε περιορισμούς στους τρόπους μεταφοράς, τύπο οχήματος, εμπορευματοκιβώτιο, και οποιεσδήποτε αναγκαίες οδηγίες πορείας
- (f) Την παρακάτω δήλωση:

"Αυτό το πιστοποιητικό δεν απαλλάσσει τον αποστολέα από συμμόρφωση με οποιαδήποτε απαίτηση της κυβέρνησης οποιασδήποτε χώρας μέσω της οποίας ή μέσα στην οποία θα μεταφερθεί το κόλο.",

- (g) Ένα λεπτομερή κατάλογο οποιωνδήποτε συμπληρωματικών λειτουργικών ελέγχων που απαιτούνται για προετοιμασία, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση και διακίνηση της αποστολής, συμπεριλαμβανομένων οποιωνδήποτε ειδικών διατάξεων στοιβάγματος για την ασφαλή διάχυση

θερμότητας ή συντήρηση της ασφάλειας κρισιμότητας,

- (h) Αναφορά σε πληροφορίες παρεχόμενες από τον αιτούντα σχετικά με συγκεκριμένες δράσεις που πρέπει να ληφθούν πριν την αποστολή,
- (i) Αναφορά στο σχετικό πιστοποιητικό-(α) έγκρισης σχεδιασμού,
- (j) Μια προδιαγραφή του πραγματικού ραδιενεργού περιεχομένου, συμπεριλαμβανομένων οποιωνδήποτε περιορισμών στο ραδιενεργό περιεχόμενο που μπορεί να μην είναι προφανείς από τη φύση της συσκευασίας. Αυτό θα πρέπει να περιλαμβάνει φυσικές και χημικές μορφές, τις συνολικές σχετικές ενεργότητες (συμπεριλαμβανομένων αυτών των διαφόρων ισοτόπων, όπου αρμόζει), μάζα σε γραμμάρια (για σχάσιμο υλικό ή για κάθε σχάσιμο νουκλεΐδιο όπου αρμόζει), και όποια ειδική μορφή ραδιενεργού υλικού, ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς ή σχάσιμο υλικό που εξαιρείται υπό το 2.2.7.2.3.5 (f), κατά περίπτωση,
- (k) Οποιαδήποτε μέτρα έκτακτης ανάγκης που θεωρούνται απαραίτητα από την Αρμόδια Αρχή,
- (l) Μια προδιαγραφή του εφαρμοζόμενου συστήματος διαχείρισης, όπως απαιτείται από την 1.7.3,
- (m) Εάν θεωρείται κατάλληλο από την Αρμόδια Αρχή, αναφορά στην ταυτότητα αιτούντα,
- (n) Υπογραφή και προσδιορισμός ταυτότητας του αρμόδιου έγκρισης.

6.4.23.17

Κάθε πιστοποιητικό της έγκρισης του σχεδιασμού ενός κόλου που εκδίδεται από μια Αρμόδια Αρχή θα πρέπει να περιλαμβάνει τις παρακάτω πληροφορίες:

- (a) Τύπος του πιστοποιητικού,
- (b) Τη χαρακτηριστική ένδειξη της Αρμόδιας Αρχής,
- (c) Την ημερομηνία έκδοσης και μια ημερομηνία λήξης,
- (d) Οποιοδήποτε περιορισμό στα μέσα μεταφοράς, όπου αρμόζει,
- (e) Κατάλογο των ισχυουσών εθνικών και διεθνών Κανονισμών, συμπεριλαμβανομένης της έκδοσης των Κανονισμών της ΙΑΕΑ για την Ασφαλή Μεταφορά Ραδιενεργού Υλικού υπό την οποία ο σχεδιασμός έχει εγκριθεί,
- (f) Την παρακάτω δήλωση:

"Αυτό το πιστοποιητικό δεν απαλλάσσει τον αποστολέα από συμμόρφωση με οποιαδήποτε απαίτηση της κυβέρνησης οποιασδήποτε χώρας μέσω της οποίας ή μέσα στην οποία θα μεταφερθεί το κόλο.",

- (g) Αναφορές στα πιστοποιητικά για εναλλακτικά ραδιενεργά περιεχόμενα, επικύρωση άλλης Αρμόδιας Αρχής ή πρόσθετα τεχνικά στοιχεία ή πληροφορίες, όπως κρίνεται κατάλληλο από την Αρμόδια Αρχή,
- (h) Μία δήλωση που εξουσιοδοτεί την αποστολή όπου απαιτείται έγκριση της αποστολής σύμφωνα

με την 5.1.5.1.2, αν κρίνεται απαραίτητο,

- (i) Προσδιορισμός στοιχείων συσκευασίας,
- (j) Περιγραφή της συσκευασίας με αναφορά σε σχέδια ή προδιαγραφή του σχεδιασμού. Εάν θεωρείται κατάλληλο από την Αρμόδια Αρχή, ένα αναπαραγόμενο σχήμα όχι μεγαλύτερο από 21 cm επί 30 cm που να εμφανίζει τη διαρρύθμιση του κόλου θα παρέχεται, συνοδευόμενο από μια σύντομη περιγραφή της συσκευασίας, που να περιλαμβάνει υλικά κατασκευής, μικτό βάρος, γενικές εξωτερικές διαστάσεις και εμφάνιση,
- (k) Προδιαγραφές σχεδιασμού με αναφορά στα σχέδια,
- (l) Μια προδιαγραφή του επιτρεπόμενου ραδιενεργού περιεχομένου, συμπεριλαμβανομένων οποιωνδήποτε περιορισμών στο ραδιενεργό περιεχόμενο που μπορεί να μην είναι προφανείς από τη φύση της συσκευασίας. Αυτό θα πρέπει να περιλαμβάνει φυσικές και χημικές μορφές, τις σχετικές ενεργότητες (συμπεριλαμβανομένων αυτών των διαφόρων ισotόπων, όπου αρμόζει), ειδική μορφή ραδιενεργού υλικού, ραδιενεργό υλικό χαμηλής διασποράς ή σχάσιμο υλικό που εξαιρείται υπό το 2.2.7.2.3.5 (f), κατά περίπτωση,
- (m) Μία περιγραφή του συστήματος συγκράτησης,
- (n) Για τους σχεδιασμούς κόλων που περιέχουν σχάσιμο υλικό για το οποίο απαιτείται πολυμερής έγκριση του σχεδιασμού του κόλου σύμφωνα με την παράγραφο 6.4.22.4:
 - (i) μια λεπτομερή περιγραφή του επιτρεπόμενου ραδιενεργού περιεχομένου,
 - (ii) Μια περιγραφή του συστήματος συγκράτησης,
 - (iii) η τιμή του δείκτη ασφάλειας κρισιμότητας,
 - (iv) αναφορά στην τεκμηρίωση που αποδεικνύει την ασφάλεια κρισιμότητας των περιεχομένων,
 - (v) οποιαδήποτε ειδικά χαρακτηριστικά, στη βάση των οποίων η απουσία νερού από συγκεκριμένους κενούς χώρους έχει υπολογιστεί στην εκτίμηση της κρισιμότητας,
 - (vi) κάθε περιθώριο (βασισμένο στην 6.4.11.5 (b)) για μια αλλαγή στον πολλαπλασιασμό των νετρονίων του οποίου γίνεται η παραδοχή στην εκτίμηση κρισιμότητας πρακτικής εμπειρίας ακτινοβολίας και
 - (vii) το εύρος της θερμοκρασίας περιβάλλοντος για το οποίο ο σχεδιασμός του κόλου έχει εγκριθεί
- (o) Για κόλα Τύπου Β(M), μια δήλωση που να καθορίζει εκείνες τις διατάξεις των 6.4.7.5, 6.4.8.4, 6.4.8.5, 6.4.8.6 και 6.4.8.9 έως 6.4.8.15 με τις οποίες το κόλο δεν συμμορφώνεται και οποιαδήποτε ενισχυτική πληροφορία που μπορεί να είναι χρήσιμη σε άλλες Αρμόδιες Αρχές,
- (p) Για κόλα που περιέχουν περισσότερο από 0.1 kg εξαφθοριούχου ουρανίου, μια δήλωση που να αναφέρει τις απαιτήσεις εκείνες της 6.4.6.4 που εφαρμόζονται, εάν υπάρχουν και κάθε περαιτέρω

πληροφορία, η οποία μπορεί να είναι χρήσιμη σε άλλες Αρμόδιες Αρχές,

- (q) Ένα λεπτομερή κατάλογο οποιωνδήποτε συμπληρωματικών λειτουργικών ελέγχων που απαιτούνται για προετοιμασία, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση και διακίνηση της αποστολής, συμπεριλαμβανομένων οποιωνδήποτε ειδικών διατάξεων στοιβάγματος για την ασφαλή διάχυση θερμότητας,
- (r) Αναφορά σε πληροφορίες παρεχόμενες από τον αιτούντα σχετικά με τη χρήση συσκευασίας ή τις συγκεκριμένες δράσεις που πρέπει να ληφθούν πριν την αποστολή,
- (s) Μία δήλωση σχετικά με τις συνθήκες περιβάλλοντος των οποίων γίνεται παραδοχή για σχεδιαστικούς λόγους αν αυτές δεν είναι σύμφωνες με αυτές που καθορίζονται στις 6.4.8.5, 6.4.8.6 και 6.4.8.15, ως αρμόζει,
- (t) Μια προδιαγραφή του εφαρμοζόμενου συστήματος διαχείρισης, όπως απαιτείται από την 1.7.3,
- (u) Οποιαδήποτε μέτρα έκτακτης ανάγκης που θεωρούνται απαραίτητα από την Αρμόδια Αρχή,
- (v) Εάν θεωρείται κατάλληλο από την Αρμόδια Αρχή, αναφορά στην ταυτότητα του αιτούντα,
- (w) Σφραγίδα και προσδιορισμός ταυτότητας του αρμοδίου έγκρισης.

6.4.23.18

Κάθε πιστοποιητικό που εκδίδεται από μια αρμόδια αρχή για εναλλακτικά όρια ενεργότητας για μία εξαιρούμενη αποστολή οργάνων ή ειδών σύμφωνα με το 5.1.5.2.1 (d) περιλαμβάνουν τις ακόλουθες πληροφορίες:

- (a) Τύπο του πιστοποιητικού,
- (b) Σήμα ταυτοποίησης της αρμόδιας αρχής,
- (c) Την ημερομηνία έκδοσης και μία ημερομηνία λήξης,
- (d) Κατάλογο των ισχυουσών εθνικών και διεθνών κανονισμών συμπεριλαμβανομένης της έκδοσης των Κανονισμών του ΔΟΑΕ (IAEA) για την Ασφαλή Μεταφορά Ραδιενεργού Υλικού υπό την οποία έχει εγκριθεί η εξαίρεση,•
- (e) Ταυτοποίηση του οργάνου ή του είδους,
- (f) Περιγραφή του οργάνου ή του είδους
- (g) Προδιαγραφές σχεδιασμού για το όργανο ή το είδος,
- (h) Προδιαγραφή των ραδιονουκλιδίου (-ων), τα εγκεκριμένα εναλλακτικά όρια ενεργότητας για την (-ις) εξαιρούμενη (-ες) αποστολή (-ές) του (-ων) οργάνου (-ων) ή είδους (ειδών),
- (i) Αναφορά στην τεκμηρίωση που αποδεικνύει τη συμμόρφωση με το 2.2.7.2.2.2 (b),
- (j) Αναφορά στην ταυτότητα του αιτούντα, εάν θεωρείται σκόπιμο από την αρμόδια αρχή,

(κ) Υπογραφή και προσδιορισμός ταυτότητας του αρμοδίου πιστοποίησης.

6.4.23.19 Η Αρμόδια Αρχή θα πρέπει να ενημερώνεται για τον αύξοντα αριθμό κάθε συσκευασίας που κατασκευάζεται με ένα σχεδιασμό εγκεκριμένο από αυτή σύμφωνα με τις 1.6.6.2.1, 1.6.6.2.2, 6.4.22.2, 6.4.22.3 και 6.4.22.4.

6.4.23.20 Πολυμερής έγκριση μπορεί να υπάρχει με επικύρωση του πρωτότυπου πιστοποιητικού που εκδόθηκε από την Αρμόδια Αρχή της χώρας προέλευσης του σχεδιασμού ή της αποστολής. Τέτοια επικύρωση μπορεί να πάρει τη μορφή μιας οπισθογράφησης του πρωτότυπου πιστοποιητικού ή την έκδοση μιας ξεχωριστής έγκρισης, Παραρτήματος, προσαρτήματος, κλπ., από την Αρμόδια Αρχή της χώρας μέσω της οποίας ή μέσα στην οποία γίνεται η αποστολή.

Κεφάλαιο 6.5

Απαιτήσεις για την κατασκευή και έλεγχο εμπορευματοκιβωτίων μεσαίας χωρητικότητας χύδην φορτίου (IBCs)

6.5.1 Γενικές απαιτήσεις

6.5.1.1 Πεδίο εφαρμογής

6.5.1.1.1 Οι απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου ισχύουν για εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας χύδην φορτίου (IBCs) η χρήση των οποίων επιτρέπεται ρητώς για τη μεταφορά ορισμένων επικίνδυνων εμπορευμάτων σύμφωνα με τις οδηγίες συσκευασίας που αναγράφονται στη Στήλη (8) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. Φορητές δεξαμενές και δεξαμενές- εμπορευματοκιβώτια που ικανοποιούν τις απαιτήσεις των Κεφαλαίων 6.7 ή 6.8 αντίστοιχα δεν θεωρούνται IBCs. Τα IBCs που ικανοποιούν τις απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου δεν θεωρούνται εμπορευματοκιβώτια στα πλαίσια της παρούσας Οδηγίας. Τα γράμματα IBC θα χρησιμοποιούνται στο υπόλοιπο του κειμένου για να υποδηλώνουν μόνο εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας χύδην φορτίου.

6.5.1.1.2 Κατ'εξάιρεση, τα IBCs και ο εξοπλισμός εξυπηρέτησής τους που δεν συμμορφώνεται απόλυτα με τις εδώ απαιτήσεις αλλά που έχουν αποδεκτές εναλλακτικές, μπορούν να μελετηθούν προς έγκριση από την Αρμόδια Αρχή. Επιπλέον, για να ληφθεί υπόψη η πρόοδος στην επιστήμη και την τεχνολογία, η χρήση εναλλακτικών διευθετήσεων που προσφέρουν τουλάχιστον ισοδύναμη ασφάλεια κατά τη χρήση σε σχέση με τη συμβατότητα με τις ιδιότητες των μεταφερόμενων ουσιών και ισοδύναμη ή ανώτερη αντίσταση σε κρούση, φορτία και φωτιά, μπορεί να μελετηθεί από την Αρμόδια Αρχή.

6.5.1.1.3 Η κατασκευή, εξοπλισμός, δοκιμές, σήμανση και λειτουργία των IBCs θα υπόκεινται στην αποδοχή της Αρμόδιας Αρχής της χώρας στην οποία τα IBCs έχουν εγκριθεί.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα μέρη τα οποία εκτελούν επιθεωρήσεις και δοκιμές εις άλλες χώρες, αφού το IBC έχει τεθεί εις υπηρεσία, δεν χρειάζεται να είναι αποδεκτά από την αρμόδια αρχή της χώρας εις την οποία θα έχει εγκριθεί το IBC, αλλά οι επιθεωρήσεις και οι δοκιμές πρέπει να εκτελούνται σύμφωνα με τους κανόνες οι οποίοι καθορίζονται εις την έγκριση τού IBC.

6.5.1.1.4 Κατασκευαστές και διανομείς IBCs θα πρέπει να παρέχουν πληροφορίες σχετικά με τις διαδικασίες που πρέπει να επιτευχθούν και μια περιγραφή των τύπων και των διαστάσεων των πωμάτων (συμπεριλαμβανομένων απαιτούμενων παρεμβυσμάτων) και κάθε άλλων απαραίτητων στοιχείων που απαιτούνται για να εξασφαλιστεί ότι τα IBCs είναι ικανά να ανταπεξέλθουν στους εφαρμοζόμενους ελέγχους απόδοσης του παρόντος Κεφαλαίου.

6.5.1.2 (Δεσμευμένο)

6.5.1.3 (Δεσμευμένο)

6.5.1.4 Προσδιοριστικό κωδικό σύστημα για IBCs

6.5.1.4.1 Ο κωδικός θα συνίσταται από δύο αραβικούς αριθμούς όπως προκαθορίζεται στο (α) παρακάτω, ένα κεφαλαίο γράμμα ή γράμματα όπως προκαθορίζεται στο (b) παρακάτω, ακολουθούμενα, όταν αυτό καθορίζεται σε ατομικό τμήμα, από ένα αραβικό αριθμό που υποδεικνύει την κατηγορία IBC.

(a)

Τύπος	Για στερεά, που φορτώνονται και/ή ξεφορτώνονται		Για υγρά
	Με τη βαρύτητα	υπό πίεση μεγαλύτερη από 10 kPa (0.1 bar)	
Άκαμπτο	11	21	31
Εύκαμπτο	13	-	-

(b) Υλικά

- A. Χάλυβας (όλοι οι τύποι και οι επιφανειακές επεξεργασίες)
- B. Αλουμίνιο
- C. Φυσικό ξύλο
- D. Κόντρα πλακέ
- F. Ανασυσταμένο ξύλο
- G. Ινοσανίδες
- H. Πλαστικό υλικό
- L. Ύφασμα
- M. Χαρτί, πολλαπλών τοιχωμάτων
- N. Μέταλλο (άλλο από χάλυβα ή αλουμίνιο).

6.5.1.4.2 Για σύνθετα IBCs, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται δύο κεφαλαία γράμματα (λατινικοί χαρακτήρες) σε σειρά στη δεύτερη θέση του κωδικού. Το πρώτο θα πρέπει να υποδεικνύει το υλικό του εσωτερικού δοχείου του IBC και το δεύτερο εκείνο της εξωτερικής συσκευασίας του IBC.

6.5.1.4.3 Οι ακόλουθοι τύποι και κωδικοί IBC ορίζονται:

Υλικό	Κατηγορία	Κωδικός	Παράγραφος
Μέταλλο			6.5.5.1
A. Χάλυβας	για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα	11A	
	για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται υπό πίεση	21A	
	για υγρά	31A	
B. Αλουμίνιο	για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα	11B	
	για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται υπό πίεση	21B	
	για υγρά	31B	
N. Εκτός από χάλυβα ή αλουμίνιο	για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα	11N	
	για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται υπό πίεση	21N	
	για υγρά	31N	
Εύκαμπτο			6.5.5.2
H. Πλαστικό	υφαντά πλαστικά χωρίς προστατευτικό ή επένδυση	13H1	
	υφαντά πλαστικά, με προστατευτικό	13H2	

L. Ύφασμα	υφαντά πλαστικά με επένδυση	13H3	
	υφαντά πλαστικά, με προστατευτικό και επένδυση	13H4	
	πλαστικό φίλμ	13H5	
	χωρίς προστατευτικό ή επένδυση	13L1	
	επικαλυμμένο	13L2	
	με επένδυση	13L3	
	επικαλυμμένο και με επένδυση	13L4	
M. Χαρτί	πολλαπλών τοιχωμάτων	13M1	
	πολλαπλών τοιχωμάτων, ανθεκτικό στο νερό	13M2	
H. Άκαμπτο πλαστικό	για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα, εξοπλισμένο με δομικό εξοπλισμό	11H1	6.5.5.3
	για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα, που στέκεται ελεύθερο	11H2	
	για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται υπό πίεση, εξοπλισμένο με δομικό εξοπλισμό	21H1	
	για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται υπό πίεση, που στέκεται ελεύθερο	21H2	
	για υγρά, εξοπλισμένο με δομικό εξοπλισμό	31H1	
	για υγρά, που στέκεται ελεύθερο	31H2	
HΖ. Σύνθετα με πλαστικό εσωτερικό δοχείο ^a	για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα, με άκαμπτο πλαστικό δοχείο	11HZ1	6.5.5.4
	για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα, με εύκαμπτο πλαστικό δοχείο	11HZ2	
	για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται υπό πίεση, με άκαμπτο πλαστικό δοχείο	21HZ1	
	για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται υπό πίεση, με εύκαμπτο πλαστικό δοχείο	21HZ2	
	για υγρά, με άκαμπτο πλαστικό δοχείο	31HZ1	
	για υγρά, με εύκαμπτο πλαστικό δοχείο	31HZ2	
G. Ινοσανίδες	για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα	11G	6.5.5.5
Ξύλινα			6.5.5.6
C. Φυσικό ξύλο	για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα με εσωτερική επένδυση	11C	
D. Κόντρα πλακέ	Για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα, με εσωτερική επένδυση	11D	
F. Ανασυσταμένο ξύλο	Για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα, με εσωτερική επένδυση	11F	

^a Ο κωδικός θα συμπληρώνεται από την αντικατάσταση του γράμματος Z με ένα κεφαλαίο γράμμα σύμφωνα με την 6.5.1.4.1 (b) για να υποδεικνύει τη φύση του υλικού που χρησιμοποιείται για το εξωτερικό περίβλημα.

6.5.1.4.4 Το γράμμα "W" μπορεί να ακολουθεί τον κωδικό IBC. Το γράμμα "W" σημαίνει πως το IBC, παρόλο που είναι του ίδιου τύπου όπως φαίνεται από τον κωδικό, είναι κατασκευασμένο με διαφορετικές

προδιαγραφές από αυτές της 6.5.5 και θεωρείται ισοδύναμο σύμφωνα με τις απαιτήσεις στην 6.5.1.1.2.

6.5.2 Επισήμανση

6.5.2.1 Κύρια επισήμανση

6.5.2.1.1 Όλα τα IBCs που κατασκευάζονται και προορίζονται για χρήση σύμφωνα με την παρούσα Οδηγία θα πρέπει να φέρουν σήματα ανθεκτικά και ευανάγνωστα τοποθετημένα σε εύκολα ορατή θέση. Τα γράμματα, αριθμοί και σύμβολα θα είναι τουλάχιστον 12 mm σε ύψος και θα δείχνουν:

- (a) το σύμβολο συσκευασίας των Ηνωμένων Εθνών:



Αυτό το σύμβολο δεν θα χρησιμοποιείται για άλλο σκοπό εκτός από το να πιστοποιεί ότι μία συσκευασία, ένα εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου, μία φορητή δεξαμενή, ή ένα MPEG ικανοποιεί τις σχετικές απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 ή 6.11.

Για μεταλλικά IBC πάνω στα οποία τα σήματα είναι σφραγισμένα ή ανάγλυφα, τα γράμματα "UN" (Ο.Η.Ε.) μπορούν να εφαρμόζονται αντί του συμβόλου,

- (b) τον κωδικό που υποδεικνύει τον τύπο του IBC σύμφωνα με την 6.5.1.4,
- (c) ένα κεφαλαίο γράμμα που υποδεικνύει την(τις) ομάδα(ες) συσκευασίας(ς) για τη(τις) οποία(ες) ο τύπος σχεδιασμού έχει εγκριθεί:
- (i) X για τις ομάδες συσκευασίας I, II και III (IBC μόνο για στερεά),
- (ii) Y για τις ομάδες συσκευασίας II και III,
- (iii) Z μόνο για την ομάδα συσκευασίας III,
- (d) το μήνα και χρόνο (τα τελευταία δύο ψηφία) κατασκευής,
- (e) το κράτος που ορίζει τη διανομή του σήματος, που υποδεικνύεται από το διακριτικό σήμα που χρησιμοποιείται στα μηχανοκίνητα οχήματα στη διεθνή οδική κυκλοφορία¹,
- (f) την ονομασία ή το σύμβολο του κατασκευαστή ή οποιοδήποτε άλλο χαρακτηριστικό στοιχείο του IBC όπως προκαθορίζεται από την Αρμόδια Αρχή,
- (g) το φορτίο ελέγχου στοιβάγματος σε kg. Για IBCs μη σχεδιασμένα για στοιβάγμα, θα φαίνεται η ένδειξη "0",
- (h) το μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος ή, για εύκαμπτα IBCs, το μέγιστο επιτρεπτό φορτίο, σε kg.

Τα κύρια σήματα που απαιτούνται παραπάνω θα πρέπει να ισχύουν για τη σειρά των υποπαραγράφων






¹ Σήμα διάκρισης του Κράτους ταξινόμησης που χρησιμοποιείται σε μηχανοκίνητα οχήματα και ρυμουλκούμενα στη διεθνή οδική κυκλοφορία, πχ σύμφωνα με την Συνθήκη της Γενεύης περί οδικής κυκλοφορίας του 1949 ή με την Συνθήκη της Βιέννης περί Οδικής Κυκλοφορίας του 1968.

παρακάτω. Τα σήματα που απαιτούνται από την 6.5.2.2 και οποιοδήποτε περαιτέρω σήμα που επιτρέπεται από μία Αρμόδια Αρχή θα πρέπει και πάλι να καθιστά τα κύρια σήματα σωστά προσδιορισμένα.

Κάθε σήμα που εφαρμόζεται σύμφωνα με το (α) έως (η) και την 6.5.2.2 θα διαχωρίζεται ξεκάθαρα, πχ από μια κάθετο ή από ένα κενό διάστημα, ούτως ώστε να είναι εύκολα αναγνωρίσιμο.

6.5.2.1.2

Παραδείγματα σημάτων για διάφορους τύπους IBC σύμφωνα με την 6.5.2.1.1 (α) με (η) παραπάνω:

	11A/Y/02 99 NL/Mulder 007 5500/1500	Για μεταλλικό IBC για στερεά εκκενώμενα με τη βαρύτητα και κατασκευασμένο από χάλυβα για τις Ομάδες Συσκευασίας II και III /κατασκευασμένο το Φεβρουάριο του 1999/ εγκεκριμένο από την Ολλανδία /κατασκευασμένο από την Mulder σύμφωνα με έναν τύπο σχεδιασμού στον οποίο η Αρμόδια Αρχή έχει διαθέσει τον αύξοντα αριθμό 007/ φορτίο που χρησιμοποιείται για τον έλεγχο στοιβάγματος σε kg /μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος σε kg.
	13H3/Z/03 01 F/Meunier 1713 0/1500	Για εύκαμπτο IBC για στερεά που ξεφορτώνεται για παράδειγμα με τη βαρύτητα και κατασκευασμένο από υφαντά πλαστικά με επένδυση/ μη σχεδιασμένα να στοιβάζονται.
	31H1/Y/04 99 GB/9099 10800/1200	Για άκαμπτο πλαστικό IBC για υγρά από πλαστικό με δομικό εξοπλισμό που να αντέχει στο φορτίο στοιβάγματος.
	31HA1/Y/05 01 D/Muller 1683 10800/1200	Για σύνθετο IBC για υγρά με άκαμπτο πλαστικό εσωτερικό δοχείο και χαλύβδινο εξωτερικό περίβλημα.
	11C/X/01 02 S/Aurigny 9876 3000/910	Για ξύλινο IBC για στερεά με εσωτερική επένδυση εξουσιοδοτημένο για στερεά της ομάδας συσκευασίας I, II και III.

6.5.2.2 Πρόσθετη επισήμανση

6.5.2.2.1 Κάθε IBC θα φέρει τα σήματα που απαιτούνται στην 6.5.2.1 και, επιπλέον, τις ακόλουθες πληροφορίες που μπορούν να φαίνονται πάνω σε πινακίδα ανθεκτική στη διάβρωση μόνιμα στερεωμένη σε θέση εύκολα προσβάσιμη σε επιθεώρηση:

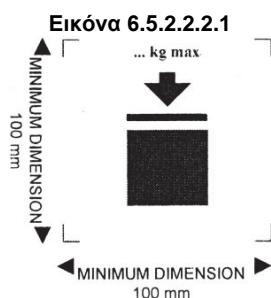
Πρόσθετα σήματα	Κατηγορία IBC				
	μεταλλικό	Άκαμπτο πλαστικό	Σύνθετο	Ινοσανίδες	ξύλινο
Χωρητικότητα σε λίτρα ^a στους 20 °C	X	X	X		
Βάρος απόβαρου σε kg ^a	X	X	X	X	X
Πίεση δοκιμής (μετρητής), σε kPa ή bar ^a , όπως αρμόζει		X	X		
Μέγιστη πίεση φόρτωσης/εκκένωσης σε kPa ή bar ^a , αν αρμόζει	X	X	X		
Υλικό σώματος και ελάχιστο πάχος του σε mm	X				
Ημερομηνία τελευταίας δοκιμής στεγανότητας, αν αρμόζει (μήνας και έτος)	X	X	X		
Ημερομηνία τελευταίας επιθεώρησης (μήνας και έτος)	X	X	X		
Αύξων αριθμός κατασκευαστή	X				
Μέγιστος επιτρεπόμενο φορτίο στίβαξης ^b	X	X	X	X	X

^a Θα αναγράφεται η μονάδα που χρησιμοποιήθηκε.

^b Βλ. 6.5.2.2.2. Αυτό το πρόσθετο σήμα θα έχει εφαρμογή επί όλων των IBCs που κατασκευάζονται, επιδιορθώνονται ή ανασκευάζονται από 1 Ιανουαρίου 2011 (βλ. επίσης 1.6.1.15).

6.5.2.2.2

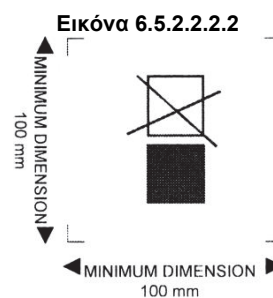
Το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο στοιβάσεως που εφαρμόζεται όταν το IBC χρησιμοποιείται εμφανίζεται σε ένα σύμβολο όπως απεικονίζεται στην Εικόνα 6.5.2.2.2.1 ή στην Εικόνα 6.5.2.2.2. Το σύμβολο πρέπει να είναι ανθεκτικό και ευδιάκριτο.



IBC ικανό να στοιβάζεται

**ΚΑΙ ΓΙΑ ΤΙΣ
ΔΥΟ ΕΙΚΟΝΕΣ:**

**MINIMUM
DIMENSION =
ΕΛΑΧΙΣΤΗ
ΔΙΑΣΤΑΣΗ**



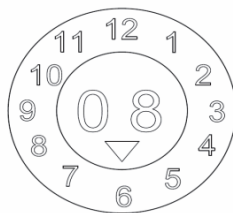
IBC ΜΗ ικανό να στοιβάζεται

Οι ελάχιστες διαστάσεις είναι 100 mm × 100 mm. Τα γράμματα και οι αριθμοί που δείχνουν τη μάζα πρέπει να είναι τουλάχιστον 12 mm. Η περιοχή εντός των σημάτων εκτύπωσης που υποδεικνύεται από τα βέλη πρέπει να είναι τετράγωνη. Όπου οι διαστάσεις δεν προσδιορίζονται, όλα τα χαρακτηριστικά πρέπει να είναι κατά προσέγγιση σε αναλογία με αυτά που απεικονίζονται. Η μάζα που σημειώνεται πάνω από το σύμβολο δεν πρέπει να υπερβαίνει το φορτίο που επιβάλλεται κατά τη διάρκεια της δοκιμής του τύπου σχεδιασμού (βλ. 6.5.6.6.4) διαιρούμενο με το 1.8.

6.5.2.2.3 Επιπλέον των σημάτων που απαιτούνται στην 6.5.2.1, τα εύκαμπτα IBCs μπορούν να φέρουν ένα πικτόγραμμα που να υποδεικνύει τις προτεινόμενες μεθόδους ανύψωσης.

6.5.2.2.4 Εσωτερικά δοχεία τύπου σχεδιασμού σύνθετου IBC θα αναγνωρίζονται με την εφαρμογή των σημάτων που εμφανίζονται στην 6.5.2.1.1 (b), (c), (d) όπου η ημερομηνία αυτή είναι εκείνη της κατασκευής του πλαστικού εσωτερικού δοχείου, (e) και (f). Το σύμβολο συσκευασίας UN δε θα εφαρμόζεται. Τα σήματα θα εφαρμόζονται με την ακολουθία που παρουσιάζεται στην 6.5.2.1.1. Θα είναι ανθεκτική στον χρόνο, ευανάγνωστη και τοποθετημένη σε σημείο ώστε να καθίσταται άμεσα όρατη όταν το εσωτερικό δοχείο είναι τοποθετημένο στο εξωτερικό περίβλημα.

Η ημερομηνία κατασκευής του πλαστικού εσωτερικού δοχείου μπορεί εναλλακτικά να εμφανίζεται επί του εσωτερικού δοχείου του παρακείμενου στο υπόλοιπο των σημάτων. Στην περίπτωση αυτή, τα δύο ψηφία του έτους στο σήμα και στον εσωτερικό κύκλο του ρολογιού πρέπει να είναι ταυτόσημα. Παράδειγμα προσήκουσας μεθόδου σήμανσης :



ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Άλλες μέθοδοι που παρέχουν τις ελάχιστες απαιτούμενες πληροφορίες σε ανθεκτική, ορατή και ευανάγνωστη μορφή είναι επίσης αποδεκτές.»

2: Η ημερομηνία κατασκευής του εσωτερικού δοχείου μπορεί να διαφέρει από την ημερομηνία σήμανσης κατασκευής (βλέπε 6.5.2.1), επισκευής (βλέπε 6.5.4.5.3) ή ανακατασκευής (βλέπε 6.5.2.4) του σύνθετου IBC

6.5.2.2.5 Όπου ένα σύνθετο IBC σχεδιάζεται με τέτοιο τρόπο ώστε το εξωτερικό περίβλημα να προβλέπεται να αποσυναρμολογείται για μεταφορά όταν είναι κενό (όπως για επιστροφή του IBC για νέα χρήση στον αρχικό αποστολέα), καθένα από τα μέρη που προβλέπεται να αποκολλάται θα φέρει επισήμανση με το μήνα και έτος κατασκευής και το όνομα ή σύμβολο του κατασκευαστή και άλλα χαρακτηριστικά του IBC όπως ορίζει η Αρμόδια Αρχή (6.5.2.1.1 (f)).

6.5.2.3 Συμμόρφωση με τον σχεδιασμό τύπου

Τα σήματα υποδεικνύουν πως το IBC αντιστοιχεί σε έναν επιτυχώς δοκιμασμένο σχεδιασμό τύπου σχεδιασμού και πως οι απαιτήσεις που αναφέρονται στο πιστοποιητικό έχουν ικανοποιηθεί.

6.5.2.4 Σήμανση ανακατασκευασμένων σύνθετων IBC (31HZ1)

Τα αναφερόμενα στις 6.5.2.1.1 και 6.5.2.2 σήματα θα αφαιρούνται από το αρχικό IBC ή θα καθίστανται μόνιμα μη αναγνώσιμα και νέα σήματα θα εφαρμόζονται επί ενός ανακατασκευασμένου IBC σύμφωνα με την παρούσα Συμφωνία.

6.5.3 Κατασκευαστικές απαιτήσεις

6.5.3.1 Γενικές απαιτήσεις

6.5.3.1.1 Τα IBC θα πρέπει να είναι ανθεκτικά ή επαρκώς προστατευμένα έναντι καταστροφής λόγω του εξωτερικού περιβάλλοντος.

6.5.3.1.2 Τα IBC θα πρέπει να είναι έτσι κατασκευασμένα και κλεισμένα ώστε κανένα από τα περιεχόμενα να μην μπορεί να διαφύγει υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς συμπεριλαμβανομένων των επιπτώσεων των κραδασμών, ή λόγω αλλαγών στη θερμοκρασία, υγρασία ή πίεση.

6.5.3.1.3 Τα IBC και τα πώματά τους θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από υλικά συμβατά με το περιεχόμενο τους, ή να είναι προστατευμένα εσωτερικά, έτσι ώστε να μην υπόκεινται:

- (a) σε προσβολή από το περιεχόμενο έτσι ώστε να γίνεται η χρήση τους επικίνδυνη,
- (b) σε πρόκληση του περιεχομένου να αντιδράσει ή να αποσυντεθεί, ή να σχηματίσει βλαβερές ή επικίνδυνες ενώσεις με τα IBCs.

6.5.3.1.4 Οι φλάντζες, όπου χρησιμοποιούνται, θα πρέπει να είναι κατασκευασμένες από υλικά που δεν υπόκεινται σε προσβολή από το περιεχόμενο των IBCs.

6.5.3.1.5 Όλος ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης θα πρέπει να είναι έτσι τοποθετημένος ή προστατευμένος ώστε να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος διαφυγής του περιεχομένου εξαιτίας φθοράς κατά τη διάρκεια της διακίνησης και της μεταφοράς.

6.5.3.1.6 Τα IBC, τα εξαρτήματά τους και ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης και δόμησής τους θα πρέπει να είναι σχεδιασμένα να αντέχουν, χωρίς απώλεια περιεχομένου, την εσωτερική πίεση του περιεχομένου και τις καταπονήσεις της κανονικής διακίνησης και μεταφοράς. Τα IBCs που προορίζονται για στοίβαγμα θα πρέπει να είναι σχεδιασμένα για στοίβαγμα. Οποιαδήποτε χαρακτηριστικά ανύψωσης ή ασφάλισης των IBCs θα πρέπει να είναι αρκετής αντοχής ώστε να αντέχουν τις κανονικές συνθήκες διακίνησης και μεταφοράς χωρίς ολική παραμόρφωση ή βλάβη και θα πρέπει να είναι έτσι τοποθετημένα ώστε να μην προκαλείται αδικαιολόγητη καταπόνηση σε οποιοδήποτε μέρος του IBC.

6.5.3.1.7 Όπου ένα IBC συνίσταται από ένα σώμα μέσα σ' ένα πλαίσιο, θα πρέπει να είναι έτσι κατασκευασμένο ώστε:

- (a) το σώμα να μην τρίβεται ή γδέρνεται στο πλαίσιο έτσι ώστε να προκαλείται υλική φθορά στο σώμα,
- (b) το σώμα να διατηρείται μέσα στο πλαίσιο συνεχώς,
- (c) τα είδη του εξοπλισμού είναι προσαρμοσμένα με τέτοιο τρόπο ώστε να μην μπορούν να φθαρούν εάν οι συνδέσεις μεταξύ του σώματος και του πλαισίου επιτρέπουν σχετική διαστολή ή κίνηση.

- 6.5.3.1.8** Όπου υπάρχει μία βαλβίδα αδειάσματος στον πυθμένα, θα πρέπει να είναι ικανή να καθίσταται ασφαλής στην κλειστή θέση και όλο το σύστημα αδειάσματος θα πρέπει να είναι κατάλληλα προστατευμένο από φθορά. Βαλβίδες που έχουν πώματα με μοχλό θα πρέπει να είναι ικανές να ασφαρίζονται έναντι τυχαίου ανοίγματος και η ανοιχτή ή κλειστή θέση θα πρέπει να είναι άμεσα εμφανής. Για IBCs που περιέχουν υγρά, ένα δευτερεύον μέσο σφραγίσματος του ανοίγματος εκκένωσης θα πρέπει επίσης να υπάρχει, π.χ. με μία καθαρή φλάντζα ή ισοδύναμη συσκευή.

6.5.4. Δοκιμές, πιστοποίηση και επιθεώρηση

- 6.5.4.1** Διασφάλιση ποιότητας: τα IBCs θα κατασκευάζονται, ανακατασκευάζονται, επιδιορθώνονται και δοκιμάζονται στα πλαίσια ενός προγράμματος διασφάλισης ποιότητας που θα ικανοποιεί την Αρμόδια Αρχή, ώστε να διασφαλίζεται ότι κάθε κατασκευασμένο, ανακατασκευασμένο ή επιδιορθωμένο IBC ικανοποιεί τις απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η ISO 16106:2006 "Συσκευασία – Κόλα μεταφοράς για επικίνδυνα εμπορεύματα - Συσκευασίες επικινδύνων εμπορευμάτων, IBCs και μεγάλες συσκευασίες – Κατευθυντήριες γραμμές για την εφαρμογή της ISO 9001" παρέχει αποδεκτή καθοδήγηση επί διαδικασιών που μπορούν να ακολουθηθούν.

- 6.5.4.2** Απαιτήσεις δοκιμών: Τα IBCs θα υπόκεινται σε δοκιμές τύπου σχεδιασμού και, αν αρμόζει, σε αρχικές και περιοδικές δοκιμές σύμφωνα με την 6.5.4.4.

- 6.5.4.3** Πιστοποίηση: σε σχέση με τον κάθε τύπο σχεδιασμού IBC ένα πιστοποιητικό και επισήμανση (όπως στην 6.5.2) θα εκδίδεται βεβαιώνοντας πως ο τύπος σχεδιασμού, συμπεριλαμβανομένου του εξοπλισμού του, ικανοποιεί τις απαιτήσεις δοκιμών.

6.5.4.4 Επιθεώρηση και έλεγχος

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Βλέπε επίσης 6.5.4.5 για ελέγχους και επιθεωρήσεις επισκευασμένων IBCs.

- 6.5.4.1.1** Κάθε μεταλλικό, άκαμπτο πλαστικό και σύνθετο IBC θα επιθεωρείται προς ικανοποίηση της Αρμόδιας Αρχής

- (a) πριν να τεθεί σε χρήση, και εφεξής σε διαστήματα όχι μεγαλύτερα από πέντε χρόνια, σε σχέση με:
- (i) συμμόρφωση με τον τύπο σχεδιασμού συμπεριλαμβανομένων των σημάτων,
 - (ii) εσωτερική και εξωτερική κατάσταση
 - (iii) κανονική λειτουργία του εξοπλισμού εξυπηρέτησης.

Η θερμική μόνωση, αν υπάρχει, θα αφαιρείται μόνο στην έκταση αναγκαία για σωστή εξέταση του σώματος του IBC.

(b) σε διαστήματα όχι μεγαλύτερα από δύομισι χρόνια, σε σχέση με:

- (i) εξωτερική κατάσταση,
- (ii) κανονική λειτουργία του εξοπλισμού εξυπηρέτησης.

Η θερμική μόνωση, αν υπάρχει, θα αφαιρείται μόνο στην έκταση αναγκαία για σωστή εξέταση του σώματος του IBC.

Κάθε IBC θα πρέπει να ανταποκρίνεται σε όλα τα σχετικά με τον σχεδιασμό τύπο του.

6.5.4.4.2 Κάθε μεταλλικό, άκαμπτο πλαστικό και σύνθετο IBC για υγρά, ή στερεά που πληρώνονται ή εκκενώνονται υπό πίεση, θα υπόκειται σε κατάλληλο έλεγχο στεγανότητας. Αυτός ο έλεγχος αποτελεί μέρος ενός προγράμματος διασφάλισης ποιότητας όπως προβλέπεται στην 6.5.4.1 η οποία παρουσιάζει την ικανότητα συμφωνίας με τα κατάλληλα επίπεδα δοκιμών που φαίνονται στην 6.5.6.7.3 :

(a) πριν να τεθεί σε χρήση προς μεταφορά για πρώτη φορά,

(b) σε διαστήματα όχι μεγαλύτερα από 2.5 χρόνια.

Για τον έλεγχο αυτό, το IBC θα είναι εφοδιασμένο με πρωτεύον κλείσιμο πάτου. Το εσωτερικό δοχείο ενός σύνθετου IBC μπορεί να ελεγχθεί χωρίς το εξωτερικό περίβλημα, δεδομένου ότι τα αποτελέσματα ελέγχου δεν επηρεάζονται.

6.5.4.4.3 Μια έκθεση κάθε επιθεώρησης θα κρατείται από τον ιδιοκτήτη του IBC τουλάχιστον ως την ημερομηνία της επόμενης επιθεώρησης. Η έκθεση θα περιλαμβάνει τα αποτελέσματα της επιθεώρησης και του ελέγχου και θα προσδιορίζει το φορέα που διενήργησε την επιθεώρηση και τον έλεγχο (βλέπε επίσης τις απαιτήσεις επισήμανσης στην 6.5.2.2.1).

6.5.4.4.4 Η Αρμόδια Αρχή μπορεί ανά πάσα στιγμή να απαιτήσει απόδειξη, από ελέγχους σύμφωνα με το παρόν Κεφάλαιο, ότι τα IBCs ικανοποιούν τις απαιτήσεις των ελέγχων τύπου σχεδιασμού.

6.5.4.5 Επιδιορθωμένα IBCs

6.5.4.5.1 Όταν ένα IBC έχει υποστεί βλάβη ως αποτέλεσμα κρούσης (π.χ. ατύχημα) ή για κάθε άλλη αιτία, θα επιδιορθώνεται ή διαφορετικά θα συντηρείται (βλέπε τον ορισμό “Συνηθισμένη συντήρηση των IBCs” στην 1.2.1), προς συμμόρφωση στον σχεδιασμό τύπου. Τα σώματα άκαμπτων πλαστικών IBCs και τα εσωτερικά δοχεία σύνθετων IBCs που υποδύονται βλάβη θα αντικαθίστανται.

6.5.4.5.2 Επί προσθέτως κάθε άλλων απαιτήσεων ελέγχου και επιθεώρησης στην παρούσα Οδηγία, ένα IBC θα υπόκειται στις πλήρες σύνολο απαιτήσεων ελέγχου και επιθεώρησης της 6.5.4.4 και οι απαιτούμενες εκθέσεις θα ετοιμάζονται, όταν επιδιορθώνεται.

6.5.4.5.3 Το σώμα που διενεργεί τις δοκιμές και τις επιθεωρήσεις μετά την επιδιόρθωση θα επισημαίνει μόνιμα το IBC κοντά στα σήματα τύπου σχεδιασμού UN του κατασκευαστή για να φανερώσει:

- (a) τη χώρα στην οποία οι δοκιμές και οι επιθεωρήσεις έγιναν,
- (b) το όνομα ή το εξουσιοδοτημένο σύμβολο του σώματος που διενήργησε τις δοκιμές και τις επιθεωρήσεις, και

- (c) την ημερομηνία (μήνας, έτος) των δοκιμών και των επιθεωρήσεων.

6.5.4.5.4 Δοκιμές και επιθεωρήσεις που έγιναν σύμφωνα με την 6.5.4.5.2 μπορεί να θεωρείται ότι ικανοποιούν τις απαιτήσεις για τους περιοδικούς ελέγχους και τις επιθεωρήσεις των 2.5 και 5 ετών.

6.5.5 Ειδικές απαιτήσεις για IBCs

6.5.5.1 Ειδικές απαιτήσεις για μεταλλικά IBC

6.5.5.1.1 Αυτές οι απαιτήσεις ισχύουν για μεταλλικά IBC προοριζόμενα για τη μεταφορά στερεών και υγρών. Υπάρχουν τρεις κατηγορίες μεταλλικών IBC:

- (a) Για στερεά που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα (11A, 11B, 11N),
- (b) Για στερεά που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται υπό πίεση πιεζομέτρου μεγαλύτερη από 10 kPa (0.1 bar) (21A, 21B, 21N), και
- (c) για υγρά (31A, 31B, 31N).

6.5.5.1.2 Τα σώματα θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από κατάλληλο ελατό μέταλλο του οποίου η δυνατότητα συγκόλλησης έχει πλήρως αποδειχθεί. Οι συγκολλήσεις θα πρέπει να είναι δεξιοτεχνικά πραγματοποιημένες και να παρέχουν πλήρη ασφάλεια. Οι επιδόσεις του μετάλλου σε χαμηλές θερμοκρασίες θα λαμβάνονται υπόψη όπου είναι κατάλληλο.

6.5.5.1.3 Μέριμνα θα πρέπει να λαμβάνεται για αποφυγή φθοράς από γαλβανική δράση λόγω αντιπαράθεσης ανόμοιων μετάλλων.

6.5.5.1.4 Αλουμινένια IBCs προοριζόμενα για τη μεταφορά εύφλεκτων υγρών θα πρέπει να μην έχουν κινητά μέρη, τέτοια όπως καλύμματα, πώματα κλπ., κατασκευασμένα από απροστάτευτο χάλυβα υποκείμενο σε σκουριά, που θα μπορούσε να προκαλέσει επικίνδυνη αντίδραση με το να έλθει σε επαφή τριβής ή κρούσης με το αλουμίνιο.

6.5.5.1.5 Τα μεταλλικά IBC θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από μέταλλα που ικανοποιούν τις παρακάτω απαιτήσεις:

- (a) για χάλυβα η επιμήκυνση σε θραύση, σε ποσοστό επί τοις εκατό, δεν θα πρέπει να είναι μικρότερη από $\frac{10000}{Rm}$ με απόλυτη ελάχιστη τιμή 20 %,

όπου Rm = εγγυώμενη ελάχιστη αντοχή εφελκυσμού του χάλυβα που χρησιμοποιείται σε N/mm^2 ,

- (b) για αλουμίνιο και κράματά του η επιμήκυνση σε θραύση, σε επί τοις εκατό, δεν θα πρέπει να είναι μικρότερη από $\frac{10000}{6Rm}$ με απόλυτη ελάχιστη τιμή 8 %.

Δείγματα που χρησιμοποιούνται για τον προσδιορισμό της επιμήκυνσης σε θραύση θα πρέπει να λαμβάνονται εγκάρσια στην κατεύθυνση κύλισης και να είναι έτσι ασφαλισμένα ώστε:

$$L_o = 5d \quad \text{ή}$$

$$L_o = 5.65\sqrt{A}$$

όπου: L_o = μήκος περιτυπώματος του δείγματος πριν τον έλεγχο
 d = διάμετρος
 A = εμβαδό διατομής του δείγματος δοκιμής.

6.5.5.1.6 Ελάχιστο πάχος τοιχώματος:

- (a) για χάλυβα αναφοράς που έχει γινόμενο $R_m \times A_o = 10\,000$, το πάχος τοιχώματος δεν θα είναι λιγότερο από:

Χωρητικότητα (C) σε λίτρα	Πάχος τοιχώματος (T) σε mm			
	Τύποι 11A, 11B, 11N		Τύποι 21A, 21B, 21N, 31A, 31B, 31N	
	Μη προστατευμένο	προστατευμένο	Μη προστατευμένο	προστατευμένο
$C \leq 1000$	2.0	1.5	2.5	2.0
$1000 < C \leq 2000$	$T = C/2000 + 1.5$	$T = C/2000 + 1.0$	$T = C/2000 + 2.0$	$T = C/2000 + 1.5$
$2000 < C \leq 3000$	$T = C/2000 + 1.5$	$T = C/2000 + 1.0$	$T = C/2000 + 1.0$	$T = C/2000 + 1.5$

όπου: A_o = ελάχιστη επιμήκυνση (ως ποσοστό) του χάλυβα αναφοράς που χρησιμοποιείται σε θραύση υπό καταπόνηση εφελκυσμού (βλέπε 6.5.5.1.5),

- (b) Για μέταλλα πέραν από το χάλυβα αναφοράς που περιγράφεται στο (a), το ελάχιστο πάχος τοιχωμάτων υπολογίζεται με τον παρακάτω τύπο ισότητας:

$$e_1 = \frac{21.4 \times e_0}{\sqrt[3]{R_{m1} \times A_1}}$$

όπου: e_1 = απαιτούμενο ισοδύναμο πάχος τοιχωμάτων του μετάλλου προς χρήση (σε mm),
 e_0 = απαιτούμενο ελάχιστο πάχος τοιχωμάτων για το χάλυβα αναφοράς (σε mm),
 R_{m1} = εγγυώμενη ελάχιστη αντοχή εφελκυσμού του μετάλλου προς χρήση (σε N/mm²) (βλέπε (c)),
 A_1 = ελάχιστη επιμήκυνση (ως ποσοστό) του μετάλλου προς χρήση σε θραύση υπό καταπόνηση εφελκυσμού (βλέπε 6.5.5.1.5).

Πάντως, σε καμία περίπτωση δεν θα πρέπει το πάχος τοιχωμάτων να είναι μικρότερο από 1.5 mm.

- (c) Για τους σκοπούς του υπολογισμού που περιγράφεται στο (b), η εγγυημένη ελάχιστη εφελκυστική αντοχή του μετάλλου που θα χρησιμοποιηθεί (R_{m1}) θα είναι η ελάχιστη τιμή σύμφωνα με τα εθνικά ή διεθνή πρότυπα υλικών. Πάραυτα, για ωστενιτικούς χάλυβες, η ενδεικτική τιμή για το R_m σύμφωνα με τα πρότυπα υλικών μπορεί να αυξηθεί το πολύ κατά 15% όταν μια μεγαλύτερη τιμή βεβαιώνεται στο πιστοποιητικό της επιθεώρησης υλικού. Όταν δεν υπάρχει πρότυπο υλικού για το εν λόγω υλικό, η τιμή του R_m θα είναι η ελάχιστη τιμή που βεβαιώνεται στο πιστοποιητικό της επιθεώρησης υλικού.

6.5.5.1.7 Απαιτήσεις για εκτόνωση της πίεσης: Τα IBCs για υγρά θα πρέπει να είναι ικανά να απελευθερώνουν αρκετή ποσότητα ατμού ώστε να εξασφαλίζεται ότι, στην περίπτωση φωτιάς, δεν θα σημειώνεται ρήγμα του σώματος. Αυτό μπορεί να επιτυγχάνεται με συμβατική συσκευή εκτόνωσης της πίεσης ή με άλλα δομικά μέσα. Η πίεση έναρξης αδειάσματος δεν θα πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 65 kPa (0.65 bar) και όχι μικρότερη από τη συνολική πίεση πιεζομέτρου που υφίσταται στο IBC [δηλ. την τάση ατμών της πληρωτικής ουσίας συν τη μερική πίεση του αέρα ή άλλων αδρανών αερίων, μείον 100 kPa (1 bar)] στους 55 °C, προσδιοριζόμενη στη βάση ενός μέγιστου βαθμού πλήρωσης όπως ορίζονται στην 4.1.1.4. Οι απαιτούμενες συσκευές εκτόνωσης θα πρέπει να είναι τοποθετημένες στο χώρο ατμού.

6.5.5.2 Ειδικές απαιτήσεις για εύκαμπτα IBCs

6.5.5.2.1 Αυτές οι απαιτήσεις ισχύουν για εύκαμπτα IBCs των ακόλουθων τύπων:

13H1	υφαντά πλαστικά χωρίς προστατευτικό ή επένδυση
13H2	υφαντά πλαστικά, με προστατευτικό
13H3	υφαντά πλαστικά με επένδυση
13H4	υφαντά πλαστικά, με προστατευτικό και επένδυση
13H5	πλαστικό φιλμ
13L1	ύφασμα χωρίς προστατευτικό ή επένδυση
13L2	ύφασμα, με προστατευτικό
13L3	ύφασμα με επένδυση
13L4	ύφασμα, με προστατευτικό και επένδυση
13M1	χαρτί, πολλαπλών τοιχωμάτων
13M2	χαρτί, πολλαπλών τοιχωμάτων, ανθεκτικό στο νερό

Τα εύκαμπτα IBCs προορίζονται μόνο για τη μεταφορά στερεών.

6.5.5.2.2 Τα σώματα θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από κατάλληλα υλικά. Η αντοχή του υλικού και η κατασκευή του εύκαμπτου IBC θα πρέπει να είναι κατάλληλη για τη χωρητικότητα του την προοριζόμενη χρήση του.

6.5.5.2.3 Όλα τα υλικά που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή των εύκαμπτων IBCs των τύπων 13M1 και 13M2 θα πρέπει, μετά από πλήρη εμβάπτιση σε νερό για όχι λιγότερο από 24 ώρες, να διατηρεί τουλάχιστον το 85% της αντοχής εφελκυσμού όπως μετράται αρχικά πάνω στο υλικό που εξισορροπείται σε 67 % σχετική υγρασία ή λιγότερο.

6.5.5.2.4 Οι ραφές θα πρέπει να σχηματίζονται με ράμματα, θερμικό σφράγισμα, κόλλημα ή οποιαδήποτε ισοδύναμη μέθοδο. Όλα τα άκρα των ραφών θα πρέπει να ασφαλίζονται.

6.5.5.2.5 Τα εύκαμπτα IBCs θα πρέπει να παρέχουν επαρκή αντίσταση στη γήρανση και αποικοδόμηση προκαλούμενη από την υπεριώδη ακτινοβολία, τις κλιματικές συνθήκες ή την περιεχόμενη ουσία και με

αυτόν τον τρόπο να παραμένουν κατάλληλα για την προοριζόμενη χρήση.

- 6.5.5.2.6** Για πλαστικά εύκαμπτα IBCs, όπου προστασία έναντι υπεριώδους ακτινοβολίας απαιτείται, αυτή θα πρέπει να παρέχεται με την προσθήκη αιθάλης ή άλλων κατάλληλων πιγμέντων ή αναστολέων. Αυτά τα πρόσθετα θα πρέπει να είναι συμβατά με το περιεχόμενο και να παραμένουν αποτελεσματικά καθ' όλη τη ζωή του σώματος. Όπου χρησιμοποιούνται αιθάλη, πιγμέντα ή αναστολείς πέραν εκείνων που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή του ελεγχμένου τύπου σχεδιασμού, ο επανέλεγχος μπορεί να παραλείπεται εάν αλλαγές στην περιεκτικότητα σε αιθάλη, σε χρωστική ή σε αναστολέα δεν επηρεάζουν δυσμενώς τις φυσικές ιδιότητες του υλικού κατασκευής.
- 6.5.5.2.7** Τα πρόσθετα μπορούν να ενσωματώνονται μέσα στο υλικό του σώματος για τη βελτίωση της αντίστασης στη γήρανση ή για την εξυπηρέτηση άλλων σκοπών, υπό την προϋπόθεση ότι αυτά δεν επηρεάζουν δυσμενώς τις φυσικές ή χημικές ιδιότητες του υλικού.
- 6.5.5.2.8** Υλικό που ανακτάται από χρησιμοποιημένα δοχεία δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται στην κατασκευή των σωμάτων του IBC. Υπολείμματα παραγωγής ή απορρίμματα από την ίδια διαδικασία κατασκευής μπορούν, πάντως, να χρησιμοποιούνται. Συστατικά μέρη τέτοια όπως εξαρτήματα και βάσεις παλετών μπορούν επίσης να χρησιμοποιούνται, υπό την προϋπόθεση ότι τέτοια συστατικά δεν έχουν φθαρεί με οποιονδήποτε τρόπο σε προηγούμενη χρήση.
- 6.5.5.2.9** Όταν γεμιστούν, ο λόγος ύψους προς πλάτος θα πρέπει να μην είναι μεγαλύτερος από 2:1.
- 6.5.5.2.10** Η επένδυση θα πρέπει να είναι κατασκευασμένη από κατάλληλο υλικό. Η αντοχή του υλικού που χρησιμοποιείται και η κατασκευή της επένδυσης θα πρέπει να είναι κατάλληλες για τη χωρητικότητα του IBC και την προοριζόμενη χρήση. Οι συνδέσεις και τα πώματα θα πρέπει να είναι αδιαπέραστα και ικανά να αντέχουν πιέσεις και κρούσεις υποκείμενες να συμβούν υπό κανονικές συνθήκες διακίνησης και μεταφοράς.

6.5.5.3 Ειδικές απαιτήσεις για άκαμπτα πλαστικά IBCs

- 6.5.5.3.1** Αυτές οι απαιτήσεις ισχύουν για άκαμπτα πλαστικά IBCs για τη μεταφορά στερεών ή υγρών. Τα άκαμπτα πλαστικά IBCs είναι των ακόλουθων τύπων:

11H1	εξοπλισμένα με δομικό εξοπλισμό σχεδιασμένο να αντέχει όλο το φορτίο όταν τα IBCs είναι στοιβαγμένα, για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα
11H2	που στέκονται ελεύθερα, για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα
21H1	εξοπλισμένα με δομικό εξοπλισμό σχεδιασμένο να αντέχει όλο το φορτίο όταν τα IBCs είναι στοιβαγμένα, για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται υπό πίεση
21H2	που στέκονται ελεύθερα, για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται υπό πίεση
31H1	εξοπλισμένα με δομικό εξοπλισμό σχεδιασμένο να αντέχει όλο το φορτίο όταν τα IBCs είναι στοιβαγμένα, για υγρά
31H2	που στέκονται ελεύθερα, για υγρά.

- 6.5.5.3.2** Το σώμα θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από κατάλληλο πλαστικό υλικό γνωστών προδιαγραφών και να είναι επαρκώς αντοχής σε σχέση με τη χωρητικότητα του και την προοριζόμενη χρήση. Το υλικό θα πρέπει να είναι επαρκώς ανθεκτικό στη γήρανση και στην αποικοδόμηση που προκαλείται από την περιεχόμενη ουσία ή, όπου είναι σχετικό, από την υπεριώδη ακτινοβολία. Οι επιδόσεις σε χαμηλές θερμοκρασίες θα λαμβάνονται υπόψη όπου αρμόζει. Οποιαδήποτε διεύθυνση της περιεχόμενης ουσίας δεν θα πρέπει να συνιστά κίνδυνο υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

6.5.5.3.3 Όπου προστασία έναντι υπερϊώδους ακτινοβολίας απαιτείται, αυτή θα πρέπει να παρέχεται με την προσθήκη αιθάλης ή άλλων κατάλληλων χρωστικών ή αναστολέων. Αυτά τα πρόσθετα θα πρέπει να είναι συμβατά με το περιεχόμενο και να παραμένουν αποτελεσματικά καθ' όλη τη ζωή του σώματος. Όπου χρησιμοποιούνται αιθάλη, χρωστικά ή αναστολείς, πέραν εκείνων που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή του ελεγμένου σχεδιασμού τύπου, ο επανέλεγχος μπορεί να παραλείπεται εάν αλλαγές στην περιεκτικότητα σε αιθάλη, χρωστική ή αναστολέα δεν επηρεάζουν δυσμενώς τις φυσικές ιδιότητες του υλικού κατασκευής.

6.5.5.3.4 Τα πρόσθετα μπορούν να ενσωματώνονται στο υλικό του σώματος για βελτίωση της αντίστασης στη γήρανση ή την εξυπηρέτηση άλλων σκοπών, υπό την προϋπόθεση ότι αυτά δεν επηρεάζουν δυσμενώς τις φυσικές ή χημικές ιδιότητες του υλικού.

6.5.5.3.5 Χρησιμοποιημένο υλικό πέραν από υπολείμματα της παραγωγής ή απορρίμματα από την ίδια διαδικασία κατασκευής δεν μπορεί να χρησιμοποιείται στην κατασκευή των άκαμπτων πλαστικών IBC.

6.5.5.4 Ειδικές απαιτήσεις για σύνθετα IBCs με πλαστικά εσωτερικά δοχεία

6.5.5.4.1 Αυτές οι απαιτήσεις ισχύουν για σύνθετα IBCs για τη μεταφορά στερεών και υγρών των ακόλουθων τύπων:

- | | |
|-------|--|
| 11HZ1 | Σύνθετα IBCs με άκαμπτο πλαστικό εσωτερικό δοχείο, για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα |
| 11HZ2 | Σύνθετα IBCs με εύκαμπτο πλαστικό εσωτερικό δοχείο, για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα |
| 21HZ1 | Σύνθετα IBCs με άκαμπτο πλαστικό εσωτερικό δοχείο, για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται υπό πίεση |
| 21HZ2 | Σύνθετα IBCs με εύκαμπτο πλαστικό εσωτερικό δοχείο, για στερεά, που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται υπό πίεση |
| 31HZ1 | Σύνθετα IBCs με άκαμπτο πλαστικό εσωτερικό δοχείο, για υγρά |
| 31HZ2 | Σύνθετα IBCs με εύκαμπτο πλαστικό εσωτερικό δοχείο, για υγρά. |

Αυτός ο κωδικός θα συμπληρώνεται με την αντικατάσταση του γράμματος Z με ένα κεφαλαίο γράμμα σύμφωνα με την 6.5.1.4.1 (b) για να υποδεικνύει τη φύση του υλικού που χρησιμοποιείται για το εξωτερικό περίβλημα.

6.5.5.4.2 Το εσωτερικό δοχείο δεν προορίζεται να εκτελεί λειτουργία συγκράτησης χωρίς το εξωτερικό περίβλημά του. Ένα "άκαμπτο" εσωτερικό δοχείο είναι ένα δοχείο που διατηρεί τη γενική του μορφή όταν είναι κενό χωρίς κλεισίματα και χωρίς το εξωτερικό περίβλημα. Κάθε εσωτερικό δοχείο που δεν είναι "άκαμπτο" θεωρείται "εύκαμπτο".

6.5.5.4.3 Το εξωτερικό περίβλημα κανονικά συνίσταται από άκαμπτο υλικό μορφοποιημένο έτσι ώστε να προστατεύει το εσωτερικό δοχείο από φυσική φθορά κατά τη διάρκεια της διακίνησης και της μεταφοράς αλλά δεν προορίζεται να εκτελεί τη λειτουργία συγκράτησης. Περιλαμβάνει την παλέτα βάσης όπου είναι κατάλληλο.

6.5.5.4.4 Ένα σύνθετο IBC με πλήρως περιβάλλον εξωτερικό περίβλημα θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένο ώστε η ακεραιότητα του εσωτερικού δοχείου να μπορεί άμεσα να εκτιμάται από τους ελέγχους στεγανότητας και τους υδραυλικούς ελέγχους.

- 6.5.5.4.5** IBCs του τύπου 31HZ2 θα περιορίζονται σε χωρητικότητα όχι μεγαλύτερη από 1 250 λίτρα.
- 6.5.5.4.6** Το εσωτερικό δοχείο θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από κατάλληλο πλαστικό υλικό γνωστών προδιαγραφών και να είναι επαρκούς αντοχής σε σχέση με τη χωρητικότητα του και την προοριζόμενη χρήση. Το υλικό θα πρέπει να είναι επαρκώς ανθεκτικό στη γήρανση και στην αποικοδόμηση που προκαλείται από την περιεχόμενη ουσία ή, όπου είναι σχετικό, από την υπεριώδη ακτινοβολία. Οι επιδόσεις σε χαμηλές θερμοκρασίες θα λαμβάνονται υπόψη όπου αρμόζει. Οποιαδήποτε διείσδυση της περιεχόμενης ουσίας δεν θα πρέπει να συνιστά κίνδυνο υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.
- 6.5.5.4.7** Όπου προστασία έναντι υπεριώδους ακτινοβολίας απαιτείται, αυτή θα πρέπει να παρέχεται με την προσθήκη αιθάλης ή άλλων κατάλληλων χρωστικών ή αναστολέων. Αυτά τα πρόσθετα θα πρέπει να είναι συμβατά με το περιεχόμενο και να παραμένουν αποτελεσματικά καθ' όλη τη ζωή του σώματος. Όπου χρησιμοποιούνται αιθάλη, χρωστικά ή αναστολείς, πέραν εκείνων που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή του ελεγμένου σχεδιασμού τύπου, ο επανέλεγχος μπορεί να παραλείπεται εάν αλλαγές στην περιεκτικότητα σε αιθάλη, χρωστική ή αναστολέα δεν επηρεάζουν δυσμενώς τις φυσικές ιδιότητες του υλικού κατασκευής.
- 6.5.5.4.8** Τα πρόσθετα μπορούν να ενσωματώνονται στο υλικό του εσωτερικού δοχείου για βελτίωση της αντίστασης στη γήρανση ή την εξυπηρέτηση άλλων σκοπών, υπό την προϋπόθεση ότι αυτά δεν επηρεάζουν δυσμενώς τις φυσικές ή χημικές ιδιότητες του υλικού.
- 6.5.5.4.9** Χρησιμοποιημένο υλικό πέραν από υπολείμματα της παραγωγής ή απορρίμματα από την ίδια διαδικασία κατασκευής δεν μπορεί να χρησιμοποιείται στην κατασκευή των εσωτερικών δοχείων.
- 6.5.5.4.10** Το εσωτερικό δοχείο του IBC τύπου 31HZ2 θα αποτελείται από τουλάχιστον τρία φύλλα φιλμ.
- 6.5.5.4.11** Η αντοχή του υλικού και η κατασκευή του εξωτερικού περιβλήματος θα είναι κατάλληλες για τη χωρητικότητα του σύνθετου IBC και την προοριζόμενη χρήση του.
- 6.5.5.4.12** Το εξωτερικό περίβλημα θα πρέπει να είναι ελεύθερο από οποιαδήποτε προεξοχή που θα μπορούσε να βλάψει το εσωτερικό δοχείο.
- 6.5.5.4.13** Μεταλλικά εξωτερικά περιβλήματα θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από ένα κατάλληλο υλικό επαρκούς πάχους.
- 6.5.5.4.14** Εξωτερικά περιβλήματα από φυσικό ξύλο θα πρέπει να είναι από καλά ωριμασμένο ξύλο, εμπορικά ξηρό και ελεύθερο από ελαττώματα που θα μείωναν ουσιαστικά την αντοχή οποιουδήποτε μέρους του περιβλήματος. Οι κορυφές και οι πυθμένες μπορούν να είναι κατασκευασμένοι από αδιάβροχο ανασυσταμένο ξύλο τέτοιο όπως σκληρό ξύλο, νοβοπάν ή άλλο κατάλληλο τύπο.
- 6.5.5.4.15** Εξωτερικά περιβλήματα από κόντρα πλακέ θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από καλά ωριμασμένο περιστροφικά κομμένο, τεμαχισμένο ή πριονισμένο καπλαμά, εμπορικά ξηρό και ελεύθερο από ελαττώματα που θα μείωναν ουσιαστικά την αντοχή του περιβλήματος. Όλα τα διπλανά φύλλα θα πρέπει να είναι κολλημένα με αδιάβροχη κόλλα. Άλλα κατάλληλα υλικά μπορούν να χρησιμοποιούνται με κόντρα πλακέ για την κατασκευή περιβλημάτων. Τα περιβλήματα θα πρέπει να είναι σταθερά καρφωμένα ή ασφαλισμένα στις γωνίες ή τα άκρα ή να είναι μονταρισμένα με εξίσου κατάλληλες συσκευές.
- 6.5.5.4.16** Τα τοιχώματα των εξωτερικών περιβλημάτων από ανασυσταμένο ξύλο θα πρέπει να είναι

κατασκευασμένα από αδιάβροχο ανασυσταμένο ξύλο τέτοιο όπως σκληρό ξύλο, νοβοπάν ή άλλον κατάλληλο τύπο. Άλλα μέρη των περιβλημάτων μπορούν να είναι κατασκευασμένα από άλλο κατάλληλο υλικό.

- 6.5.5.4.17** Για εξωτερικά περιβλήματα από ινοσανίδες, γερό και καλής ποιότητας στερεό ή διπλής όψης ζαρωμένο ινοσανίδες (μονών ή πολλαπλών τοιχωμάτων) θα πρέπει να χρησιμοποιείται κατάλληλο για τη χωρητικότητα του περιβλήματος και της προοριζόμενης χρήσης του. Η αντίσταση στο νερό της εξωτερικής επιφάνειας θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε η αύξηση στο βάρος, όπως προσδιορίζεται σε έναν έλεγχο που διεξάγεται για 30 λεπτά με τη μέθοδο Cobb για τον προσδιορισμό της απορρόφησης του νερού, να μην είναι μεγαλύτερη από 155 g/m² — βλέπε Διεθνές Πρότυπο ISO 535:1991. Θα πρέπει να έχει κατάλληλη ποιότητα λυγίσματος. Τα ινοσανίδες θα πρέπει να είναι κομμένο, ζαρωμένο χωρίς χαραγές και σχισμένο έτσι ώστε να επιτρέπει το μοντάρισμα χωρίς ρωγμή, επιφανειακά σπασίματα ή αδικαιολόγητο λύγισμα. Η ράβδωση των αυλακωτών ινοσανίδων θα πρέπει να είναι σταθερά κολλημένη στις επιφάνειες.
- 6.5.5.4.18** Τα άκρα των περιβλημάτων από ινοσανίδες μπορούν να έχουν ξύλινο πλαίσιο ή να είναι πλήρως από ξύλο. Ενισχύσεις από ξύλινες σανίδες μπορούν να χρησιμοποιούνται.
- 6.5.5.4.19** Οι κατασκευαστικές συνδέσεις στα εξωτερικά περιβλήματα από ινοσανίδες θα πρέπει να είναι στερεωμένες με ταινία, περιτυλιγμένες και κολλημένες, ή περιτυλιγμένες και ραμμένες με μεταλλικούς συνδετήρες. Οι περιτυλιγμένες συνδέσεις θα πρέπει να έχουν ένα κατάλληλο κάλυμμα. Όπου το κλείσιμο επιτυγχάνεται με κόλλημα ή περιτύλιγμα με ταινία, μία αδιάβροχη κόλλα θα πρέπει να χρησιμοποιείται.
- 6.5.5.4.20** Όπου το εξωτερικό περίβλημα είναι από πλαστικό υλικό, οι σχετικές διατάξεις των 6.5.5.4.6 έως 6.5.5.4.9 ισχύουν, υπό την προϋπόθεση ότι, σ' αυτή την περίπτωση, οι απαιτήσεις που ισχύουν για το εσωτερικό δοχείο ισχύουν για το εξωτερικό περίβλημα των σύνθετων IBCs.
- 6.5.5.4.21** Το εξωτερικό περίβλημα ενός IBC τύπου 31HZ2 θα εσωκλείει το εσωτερικό δοχείο από όλες τις πλευρές.
- 6.5.5.4.22** Οποιαδήποτε ακέραια βάση παλέτας που σχηματίζει μέρος ενός IBC ή οποιαδήποτε αποσπώμενη παλέτα θα πρέπει να είναι κατάλληλη για μηχανικό χειρισμό του IBC γεμισμένου στο μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος του.
- 6.5.5.4.23** Η παλέτα ή ακέραια βάση θα πρέπει να είναι σχεδιασμένη έτσι ώστε να αποφεύγεται οποιαδήποτε προεξοχή της βάσης του IBC που θα μπορούσε να είναι υποκείμενη στην πρόκληση φθοράς στη διακίνηση.
- 6.5.5.4.24** Το εξωτερικό περίβλημα θα πρέπει να ασφαρίζεται σε οποιαδήποτε αποσπώμενη παλέτα ώστε να εξασφαλίζεται σταθερότητα στη διακίνηση και τη μεταφορά. Όπου μία αποσπώμενη παλέτα χρησιμοποιείται, η κορυφαία επιφάνειά της θα πρέπει να είναι ελεύθερη από κοφτερές προεξοχές που θα μπορούσαν να φθείρουν το IBC.
- 6.5.5.4.25** Ενισχυτικές συσκευές τέτοιες όπως ξύλινα υποστηρίγματα για αύξηση της λειτουργίας του στοιβάγματος μπορούν να χρησιμοποιούνται, αλλά θα πρέπει να είναι εξωτερικές του εσωτερικού δοχείου.
- 6.5.5.4.26** Όπου τα IBCs προορίζονται για στοιβάγμα, η φέρουσα επιφάνεια θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε να κατανέμει το φορτίο με ασφαλή τρόπο. Τέτοια IBCs θα πρέπει να είναι σχεδιασμένα έτσι ώστε το φορτίο να μην στηρίζεται από το εσωτερικό δοχείο.

6.5.5.5 Ειδικές απαιτήσεις για IBCs από ινοσανίδες

6.5.5.5.1 Αυτές οι απαιτήσεις ισχύουν για IBCs από ινοσανίδες για τη μεταφορά στερεών που φορτώνονται και ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα. IBC από ινοσανίδες είναι των παρακάτω τύπων: 11G.

6.5.5.5.2 IBC από ινοσανίδες δεν θα πρέπει να έχουν ενσωματωμένη συσκευή ανύψωσης από την κορυφή.

6.5.5.5.3 Το σώμα θα είναι από γερό και καλής ποιότητας στερεό ή διπλής όψης ζαρωμένο ινοσανίδες (μονών ή πολλαπλών τοιχωμάτων), κατάλληλο για τη χωρητικότητα του IBC και της προοριζόμενης χρήσης του. Η αντίσταση στο νερό της εξωτερικής επιφάνειας θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε η αύξηση σε βάρος, όπως προσδιορίζεται σ' έναν έλεγχο που διεξάγεται σε μία περίοδο 30 λεπτών με τη μέθοδο Cobb για τον προσδιορισμό της απορρόφησης του νερού, να μην είναι μεγαλύτερη από 155 g/m² βλέπε το Διεθνές Πρότυπο ISO 535:1991. Το ινοσανίδες θα πρέπει να έχει κατάλληλη ποιότητα λυγίσματος. Θα πρέπει να είναι κομμένο, ζαρωμένο χωρίς χαραγές και σχισμένο έτσι ώστε να επιτρέπει το μοντάρισμα χωρίς ρωγμές, επιφανειακά σπασίματα ή αδικαιολόγητο λύγισμα. Η ράβδωση των αυλακωτών ινοσανίδων θα πρέπει να είναι σταθερά κολλημένη στις επιφάνειες.

6.5.5.5.4 Τα τοιχώματα, συμπεριλαμβανομένης της κορυφής και του πυθμένα, θα πρέπει να έχουν ελάχιστη αντίσταση στη διάτρηση 15 J μετρημένη σύμφωνα με το Διεθνές Πρότυπο ISO 3036 : 1975.

6.5.5.5.5 Οι κατασκευαστικές συνδέσεις στο σώμα των IBCs θα πρέπει να είναι φτιαγμένες με μία κατάλληλη επένδυση και θα πρέπει να είναι τυλιγμένες με ταινία, κολλημένες, ραμμένες με μεταλλικούς συνδετήρες, ή στερεωμένες με άλλο μέσον τουλάχιστον εξίσου αποτελεσματικό. Όπου οι συνδέσεις γίνονται με κόλληση ή τύλιγμα με ταινία, μία αδιάβροχη κόλλα θα πρέπει να χρησιμοποιείται. Οι μεταλλικοί συνδετήρες θα πρέπει να περνάνε πλήρως μέσω όλων των κομματιών προς στερέωση και να μορφοποιούνται ή προστατεύονται έτσι ώστε οποιαδήποτε εσωτερική επένδυση να μην μπορεί να γδέρνεται ή να τρυπιέται από αυτούς.

6.5.5.5.6 Η επένδυση θα πρέπει να είναι κατασκευασμένη από ένα κατάλληλο υλικό. Η αντοχή του υλικού που χρησιμοποιείται και η κατασκευή της επένδυσης θα πρέπει να είναι κατάλληλες για τη χωρητικότητα και την προοριζόμενη χρήση του IBC. Οι συνδέσεις και τα πώματα θα πρέπει να είναι αδιαπέραστες και ικανές να αντέχουν πιέσεις και κρούσεις υποκείμενες να σημειωθούν υπό κανονικές συνθήκες διακίνησης και μεταφοράς.

6.5.5.5.7 Οποιαδήποτε ακέραια βάση παλέτας που σχηματίζει μέρος ενός IBC ή οποιαδήποτε αποσπώμενη παλέτα θα πρέπει να είναι κατάλληλη για μηχανική διακίνηση του IBC γεμισμένου στο μέγιστο επιτρεπτό βάρος του.

6.5.5.5.8 Η παλέτα ή ακέραια βάση θα πρέπει να είναι σχεδιασμένη έτσι ώστε να αποφεύγεται οποιαδήποτε προεξοχή της βάσης του IBC που θα μπορούσε να είναι υποκείμενη σε φθορά στη διακίνηση.

6.5.5.5.9 Το σώμα θα πρέπει να ασφαρίζεται σε οποιαδήποτε αποσπώμενη παλέτα ώστε να εξασφαλίζεται σταθερότητα στη διακίνηση και τη μεταφορά. Όπου μία αποσπώμενη παλέτα χρησιμοποιείται, η κορυφαία επιφάνειά της θα πρέπει να είναι ελεύθερη από κοφτερές προεξοχές που θα μπορούσαν να βλάψουν το IBC.

6.5.5.5.10 Ενισχυτικές συσκευές τέτοιες όπως ξύλινα υποστηρίγματα για αύξηση της επιτέλεσης του στοιβάγματος μπορούν να χρησιμοποιούνται αλλά θα πρέπει να είναι εξωτερικές της επένδυσης.

6.5.5.5.11 Όπου τα IBCs προορίζονται για στοιβάγμα, η φέρουσα επιφάνεια θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε να κατανέμει το φορτίο με ασφαλή τρόπο.

6.5.5.6 Ειδικές απαιτήσεις για ξύλινα IBCs

6.5.5.6.1 Αυτές οι απαιτήσεις ισχύουν για ξύλινα IBCs για τη μεταφορά στερεών που φορτώνονται και ξεφορτώνονται με τη βαρύτητα. Τα ξύλινα IBCs είναι των παρακάτω τύπων:

- 11C Φυσικό ξύλο με εσωτερική επένδυση
- 11D Κόντρα πλακέ με εσωτερική επένδυση
- 11F Ανασυσταμένο ξύλο με εσωτερική επένδυση.

6.5.5.6.2 Ξύλινα IBCs δεν θα πρέπει να έχουν ενσωματωμένες κορυφαίες συσκευές ανύψωσης.

6.5.5.6.3 Η αντοχή των υλικών που χρησιμοποιούνται και η μέθοδος κατασκευής του σώματος θα πρέπει να είναι κατάλληλες για τη χωρητικότητα και την προοριζόμενη χρήση του IBC.

6.5.5.6.4 Το φυσικό ξύλο θα πρέπει να είναι καλά ωριμασμένο, εμπορικά ξηρό και ελεύθερο από ελαττώματα που θα μείωναν ουσιαστικά την αντοχή οποιουδήποτε μέρους του IBC. Κάθε μέρος του IBC θα πρέπει να συνίσταται από ένα κομμάτι ή να είναι ισοδύναμο με αυτό. Μέρη θεωρούνται ισοδύναμα με ένα κομμάτι όταν μία κατάλληλη μέθοδος κολλημένου μονταρίσματος (όπως για παράδειγμα σύνδεση Lindermann, σύνδεση γλώσσας και αυλακιού, σύνδεση ship lap ή rabbet), σύνδεση λαβής με τουλάχιστον δύο ζαρωμένα μεταλλικά στερεώματα σε κάθε σύνδεση, ή άλλες μέθοδοι τουλάχιστον εξίσου αποτελεσματικές, χρησιμοποιούνται.

6.5.5.6.5 Εάν τα σώματα είναι από κόντρα πλακέ, αυτό θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 3-φυλλο. Θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από καλά ωριμασμένο περιστροφικά κομμένο, τεμαχισμένο ή πριονισμένο καπλαμά, εμπορικά ξηρό και ελεύθερο από ελαττώματα που θα μείωναν ουσιαστικά την αντοχή του σώματος. Όλα τα διπλανά φύλλα θα πρέπει να είναι κολλημένα με αδιάβροχη κόλλα. Άλλα κατάλληλα υλικά μπορούν να χρησιμοποιούνται με κόντρα πλακέ για την κατασκευή του σώματος.

6.5.5.6.6 Σώματα από ανασυσταμένο ξύλο θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από αδιάβροχο ανασυσταμένο ξύλο τέτοιο όπως σκληρό ξύλο, νοβοπάν ή άλλο κατάλληλο τύπο.

6.5.5.6.7 Τα IBCs θα πρέπει να είναι σταθερά καρφωμένα ή ασφαλισμένα στις γωνίες ή τα άκρα ή να είναι μονταρισμένα με εξίσου κατάλληλες συσκευές.

6.5.5.6.8 Η επένδυση θα πρέπει να είναι κατασκευασμένη από ένα κατάλληλο υλικό. Η αντοχή του υλικού που χρησιμοποιείται και η κατασκευή της επένδυσης θα πρέπει να είναι κατάλληλες για τη χωρητικότητα και την προοριζόμενη χρήση του IBC. Οι συνδέσεις και τα πώματα θα πρέπει να είναι αδιαπέραστες και ικανές να αντέχουν πιέσεις και κρούσεις υποκείμενες να συμβούν υπό κανονικές συνθήκες διακίνησης και μεταφοράς.

6.5.5.6.9 Οποιαδήποτε ακέραια βάση παλέτας που σχηματίζει μέρος ενός IBC ή οποιαδήποτε αποσπώμενη παλέτα θα πρέπει να είναι κατάλληλη για μηχανική διακίνηση του IBC γεμισμένου στο μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος του.

6.5.5.6.10 Η παλέτα ή ακέραια βάση θα πρέπει να είναι σχεδιασμένη έτσι ώστε να αποφεύγεται οποιαδήποτε προεξοχή της βάσης του IBC που θα μπορούσε να είναι υποκείμενη σε φθορά στη διακίνηση.

- 6.5.5.6.11** Το σώμα θα πρέπει να ασφαρίζεται σε οποιαδήποτε αποσπώμενη παλέτα ώστε να εξασφαλίζεται η σταθερότητα στη διακίνηση και τη μεταφορά. Η κορυφαία επιφάνεια της αποσπώμενης παλέτας θα πρέπει να είναι ελεύθερη από κοφτερές προεξοχές που θα μπορούσαν να βλάψουν το IBC.
- 6.5.5.6.12** Ενισχυτικές συσκευές τέτοιες όπως ξύλινα υποστηρίγματα για αύξηση της λειτουργίας του στοιβάγματος μπορούν να χρησιμοποιούνται αλλά θα πρέπει να είναι εξωτερικές της επένδυσης.
- 6.5.5.6.13** Όπου τα IBCs προορίζονται για στοίβαγμα, η φέρουσα επιφάνεια θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε να κατανέμει το φορτίο με ασφαλή τρόπο.
- 6.5.6** **Απαιτήσεις δοκιμών για IBCs**
- 6.5.6.1** **Διενέργεια και συχνότητα δοκιμών**
- 6.5.6.1.1** Κάθε σχεδιασμός τύπου IBC θα παίρνει επιτυχώς τους ελέγχους που περιγράφονται στο παρόν Κεφάλαιο προτού χρησιμοποιηθεί και εγκριθεί από την αρμόδια αρχή επιτρέποντας τη διανομή του σήματος. Ένας τύπος σχεδιασμού IBC ορίζεται από το σχεδιασμό, το μέγεθος, το υλικό και το πάχος, τον τρόπο κατασκευής και το μέσο πλήρωσης και ξεφορτώματος αλλά μπορεί να περιλαμβάνει διάφορες επιφανειακές επεξεργασίες. Επίσης περιλαμβάνει IBCs που διαφέρουν από τον τύπο σχεδιασμού μόνον στις μικρότερες εξωτερικές διαστάσεις τους.
- 6.5.6.1.2** Δοκιμές θα πρέπει να διεξάγονται σε IBCs προετοιμασμένα για αποστολή. Τα IBCs θα πρέπει να είναι γεμισμένα όπως υποδεικνύεται στις διάφορες παραγράφους. Οι ουσίες προς μεταφορά στα IBCs μπορούν να αντικαθίστανται από άλλες ουσίες, με εξαίρεση όπου αυτό θα καθιστούσε τα αποτελέσματα των ελέγχων μη ισχύοντα. Για στερεά, εάν μία άλλη ουσία χρησιμοποιείται, θα πρέπει να έχει τα ίδια φυσικά χαρακτηριστικά (βάρος, μέγεθος κόκκου κλπ.) όπως η ουσία προς μεταφορά. Επιτρέπεται η χρήση πρόσθετων, τέτοιων όπως σάκοι από μολυβένια σκάγια, για να επιτυγχάνεται το απαραίτητο συνολικό βάρος κόλου, υπό την προϋπόθεση ότι τοποθετούνται έτσι ώστε τα αποτελέσματα της δοκιμής δεν επηρεάζονται.
- 6.5.6.2** **Δοκιμές σχεδιασμού τύπου**
- 6.5.6.2.1** Ένα IBC κάθε σχεδιασμού τύπου, μέγεθος, πάχος τοιχώματος και τρόπος κατασκευής θα υπόκειται στις δοκιμές με τη σειρά που φαίνεται στην 6.5.6.3.7 και όπως ορίζονται στις 6.5.6.4 έως 6.5.6.13. Αυτές οι δοκιμές σχεδιασμού τύπου θα διενεργούνται όπως απαιτεί η Αρμόδια Αρχή.
- 6.5.6.2.2** Για να αποδειχθεί ότι υπάρχει επαρκής χημική συμβατότητα με τα περιεχόμενα εμπορεύματα, ή τα πρότυπα υγρά σύμφωνα με τις 6.5.6.3.3 ή 6.5.6.3.5 για άκαμπτα πλαστικά IBCs τύπου 31H2 και για σύνθετα IBCs τύπου 31HH1 και 31HH2, μπορεί να χρησιμοποιηθεί δεύτερο IBC όταν τα IBCs έχουν σχεδιαστεί για στοιβάση. Σε τέτοια περίπτωση αμφότερα τα IBCs υπόκεινται σε προκαταρκτική αποθήκευση.
- 6.5.6.2.3** Η Αρμόδια Αρχή μπορεί παρ' όλα αυτά να επιτρέπει τον επιλεκτικό έλεγχο των IBCs που διαφέρουν από έναν τύπο ήδη ελεγμένο μόνον σε δευτερεύοντα σημεία, για παράδειγμα, μικρές μειώσεις στις εξωτερικές διαστάσεις.
- 6.5.6.2.4** Αν χρησιμοποιούνται αποσπώμενες παλέτες στις δοκιμές, η έκθεση ελέγχου που εκδίδεται σύμφωνα με την 6.5.6.14 θα περιλαμβάνει μια τεχνική περιγραφή των παλετών που χρησιμοποιήθηκαν.

6.5.6.3 Προετοιμασία των IBCs για τον έλεγχο

6.5.6.3.1 Χάρτινα IBCs, IBCs από ινοσανίδες και σύνθετα IBCs με εξωτερικά περιβλήματα από ινοσανίδες θα πρέπει να εξισορροπούνται για τουλάχιστον 24 ώρες σε μία ατμόσφαιρα που έχει ελεγχόμενη θερμοκρασία και σχετική υγρασία (r.h.). Υπάρχουν τρεις δυνατότητες, μία από τις οποίες θα πρέπει να επιλέγεται. Η προτιμώμενη ατμόσφαιρα είναι 23 ± 2 °C και $50 \% \pm 2 \%$ r.h. Οι άλλες δύο δυνατότητες είναι 20 ± 2 °C και $65 \% \pm 2 \%$ r.h., ή 27 ± 2 °C και $65 \% \pm 2 \%$ r.h.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι μέσες τιμές θα είναι εντός αυτών των ορίων. Βραχυπρόθεσμες διακυμάνσεις και περιορισμοί στις μετρήσεις μπορούν να προκαλέσουν τη διακύμανση των ατομικών μετρήσεων κατά το πολύ ± 5 % στη σχετική υγρασία χωρίς αυτό να έχει σημαντική επίδραση πάνω στην επαναληψιμότητα του ελέγχου.

6.5.6.3.2 Πρόσθετα μέτρα θα πρέπει να λαμβάνονται ώστε να εξακριβώνεται ότι το πλαστικό υλικό που χρησιμοποιείται στην κατασκευή άκαμπτων πλαστικών IBC (Τύποι 31H1 και 31H2) και σύνθετων IBCs (Τύποι 31HZ1 και 31HZ2) είναι σύμφωνο με τις απαιτήσεις των 6.5.5.3.2 με 6.5.5.3.4 και 6.5.5.4.6 με 6.5.5.4.9.

6.5.6.3.3 Για να αποδειχθεί ότι υπάρχει αρκετή χημική συμβατότητα με τα περιεχόμενα εμπορεύματα, το δείγμα IBC θα πρέπει να υπόκειται σε μία προκαταρκτική αποθήκευση για έξι μήνες, κατά τη διάρκεια των οποίων τα δείγματα παραμένουν γεμισμένα με τις ουσίες που προορίζονται να περιέχουν ή με ουσίες που είναι γνωστό ότι έχουν τουλάχιστον ίδιας σοβαρότητας επίδραση σπασίματος λόγω καταπόνησης, εξασθένησης ή μοριακής αποικοδόμησης πάνω στα συγκεκριμένα πλαστικά υλικά και μετά από τις οποίες τα δείγματα θα πρέπει να υπόκεινται στις ισχύουσες δοκιμές που αναφέρονται στον Πίνακα της 6.5.6.3.7.

6.5.6.3.4 Όπου η συμπεριφορά του πλαστικού υλικού έχει αποδειχθεί με άλλα μέσα, η παραπάνω δοκιμή συμβατότητας μπορεί να παραλείπεται. Τέτοιες διαδικασίες θα πρέπει να είναι τουλάχιστον ισοδύναμες με την παραπάνω δοκιμή συμβατότητας και να είναι αναγνωρισμένες από την Αρμόδια Αρχή.

6.5.6.3.5 Για άκαμπτα πλαστικά IBCs από πολυαιθυλένιο (τύποι 31H1 και 31H2) σύμφωνα με την 6.5.5.3 και σύνθετα IBCs (τύποι 31HZ1 και 31HZ2) σύμφωνα με την 6.5.5.4, η χημική συμβατότητα με τα υγρά πλήρωσης που εξομοιώνονται σύμφωνα με την 4.1.1.21 μπορεί να επιβεβαιώνεται ως ακολούθως με πρότυπα υγρά (βλέπε 6.1.6).

Τα πρότυπα υγρά είναι αντιπροσωπευτικά των διεργασιών φθοράς του πολυαιθυλενίου υψηλού ή μέσου μοριακού βάρους, καθώς προκαλούν μαλάκωμα μέσω φουσκώματος, ρηγμάτωση υπό καταπόνηση, μοριακή αποικοδόμηση και συνδυασμούς τους.

Η επαρκής χημική συμβατότητα των IBCs μπορεί να επιβεβαιώνεται με αποθήκευση των απαιτούμενων δειγμάτων δοκιμής επί τρεις εβδομάδες στους 40 °C με το κατάλληλο πρότυπο υγρό (ή υγρά) στην περίπτωση που το πρότυπο υγρό είναι νερό, δεν απαιτείται αποθήκευση σύμφωνα με την παρούσα διαδικασία. Μετά από αυτήν την αποθήκευση, τα δείγματα ελέγχου υποβάλλονται στις δοκιμές που ορίζονται στις 6.5.5.4 έως 6.5.5.9.

Η δοκιμή συμβατότητας για το υδροϋπεροξειδίο του τριτοταγούς βουτυλίου με περισσότερο από 40% περιεκτικότητα σε υπεροξειδίο και υπεροξοξικά οξέα της κλάσης 5.2, δεν εκτελείται χρησιμοποιώντας πρότυπα υγρά. Για αυτές τις ουσίες, απόδειξη επαρκούς χημικής συμβατότητας των δειγμάτων δοκιμής παρέχεται κατά τη διάρκεια μιας αποθηκευτικής περιόδου έξι μηνών σε θερμοκρασία περιβάλλοντος με

τις ουσίες που προορίζονται να μεταφέρουν.

Τα αποτελέσματα της διαδικασίας που προβλέπονται στην παρούσα για IBC πολυαιθυλενίου υψηλής πυκνότητας και υψηλού μοριακού βάρους, μπορούν να εγκριθούν για ισοδύναμο τύπο σχεδιασμού, του οποίου η εσωτερική επιφάνεια έχει φθοριωθεί.

6.5.6.3.6 Για σχεδιασμούς τύπου IBC από πολυαιθυλένιο, όπως καθορίζεται στην 6.5.6.3.5, οι οποίοι έχουν περάσει τον έλεγχο της 6.5.6.3.5, η χημική συμβατότητα με πληρωτικές ουσίες μπορεί επίσης να επαληθευτεί με εργαστηριακές δοκιμές² που να αποδεικνύουν ότι οι επιπτώσεις αυτών των πληρωτικών ουσιών στα δείγματα των δοκιμών είναι μικρότερες από εκείνες των κατάλληλων πρότυπων υγρών λαμβανομένων υπόψη των σχετικών διεργασιών φθοράς. Ισχύουν οι ίδιοι όροι όπως εκείνοι που καθορίζονται στην 4.1.1.21.2 παραπάνω όσον αφορά τη σχετική πυκνότητα και την τάση ατμών.

6.5.6.3.7 Απαιτούμενες δοκιμές σχεδιασμού τύπου και σειρά

Τύπος IBC	Δόνηση ^(f)	Ανύψωση πυθμένα	Ανύψωση κορυφής ^(a)	Στοιβαγма ^(b)	Στεγανότητα	Υδραυλική πίεση	Πτώση	Σχίσμο	Ανατροπή	Ανόρθωση ^(c)
Μεταλλικά: 11A, 11B, 11N,	-	1o ^(a)	2o	3o	-	-	4o ^(e)	-	-	-
21A, 21B, 21N,	-	1o ^(a)	2o	3o	4o	5o	6o ^(e)	-	-	-
31A, 31B, 31N	1o	2o ^(a)	3o	4o	5o	6o	7o ^(e)	-	-	-
Εύκαμπτα ^(d)	-	-	x ^(c)	x	-	-	x	x	x	x
Άκαμπτα πλαστικά: 11H1, 11H2,	-	1o ^(a)	2o	3o	-	-	4o	-	-	-
21H1, 21H2,	-	1o ^(a)	2o	3o	4o	5o	6o	-	-	-
31H1, 31H2	1o	2o ^(a)	3o	4o ^(g)	5o	6o	7o	-	-	-
Σύνθετα: 11HZ1, 11HZ2,	-	1o ^(a)	2o	3o	-	-	4o ^(e)	-	-	-
21HZ1, 21HZ2,	-	1o ^(a)	2o	3o	4o	5o	6o ^(e)	-	-	-
31HZ1,	1o	2o ^(a)	3o	4o ^(g)	5o	6o	7o ^(e)	-	-	-

² Εργαστηριακές δοκιμές για την απόδειξη χημικής συμβατότητας του πολυαιθυλενίου σύμφωνα με την 6.5.6.3.5, που να πιστοποιούν ότι η επίδραση των πληρούμενων ουσιών (ουσίες, είδη και προπαρασκευαστικά) είναι μικρότερη από αυτή των προτύπων υγρών που ορίζονται στην 6.1.6, βλέπε οδηγίες στο ανεπίσημο τυπωμένο μέρος της παρούσας Οδηγίας δημοσιευμένο από τη Γραμματεία του OTIF.

Τύπος IBC	Δόνηση ^(f)	Ανύψωση πυθμένα	Ανύψωση κορυφής ^(a)	Στοιβάγμα ^(b)	Στεγανότητα	Υδραυλική πίεση	Πτώση	Σχίσμο	Ανατροπή	Ανόρθωση ^(c)
31HZ2										
Ινοσανίδες	-	1ο	-	2ο	-	-	3ο	-	-	-
Ξύλινα	-	1ο	-	2ο	-	-	3ο	-	-	-

^a Για IBCs σχεδιασμένα να διακινούνται με αυτόν τον τρόπο.

^b Για IBCs σχεδιασμένα να διακινούνται να στοιβάζονται.

^c Όταν τα IBCs είναι σχεδιασμένα να ανυψώνονται από την κορυφή ή από τα πλάγια.

^d Η απαιτούμενη δοκιμή υποδεικνύομενη με x, ένα IBC που έχει περάσει μία δοκιμή μπορεί να χρησιμοποιηθεί για άλλες δοκιμές, με οποιαδήποτε σειρά.

^e Ένα άλλο IBC του ίδιου σχεδιασμού μπορεί να χρησιμοποιείται για τον έλεγχο πτώσης.

^f Ένα άλλο IBC του ίδιου σχεδιασμού μπορεί να χρησιμοποιηθεί για το τεστ δόνησης.

^g Το δεύτερο IBC σύμφωνα με την 6.5.4.2.2 μπορεί να χρησιμοποιηθεί εκτός της σειράς αμέσως μετά την προκαταρκτική αποθήκευση.

6.5.6.4 Δοκιμή ανύψωσης πυθμένα

6.5.6.4.1 Δυνατότητα ισχύος

Για όλα τα ξύλινα IBCs και IBCs από ινοσανίδες, και για όλους τους τύπους IBC εξοπλισμένων με μέσα για ανύψωση από τη βάση, ως δοκιμή σχεδιασμού τύπου.

6.5.6.4.2 Προετοιμασία των IBCs για δοκιμή

Το IBC γεμίζεται έως 1.25 φορές το μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος του, ενώ το φορτίο κατανέμεται ομοιόμορφα.

6.5.6.4.3 Μέθοδος δοκιμής

Το IBC ανυψώνεται και κατεβαίνει δύο φορές με ανυψωτικό όχημα με τα πηρούνια κεντρικά τοποθετημένα και με απόσταση ίση με τα τρία τέταρτα της διάστασης της πλευράς εισόδου (εκτός εάν τα σημεία εισόδου είναι κανονισμένα). Τα πηρούνια θα πρέπει να διεισδύουν στα τρία τέταρτα της διάστασης εισόδου. Η δοκιμή θα πρέπει να επαναλαμβάνεται από κάθε δυνατή διάσταση εισόδου.

6.5.6.4.4 Κριτήρια για πέραςμα της δοκιμής

Καμία μόνιμη παραμόρφωση που καθιστά το IBC (συμπεριλαμβανομένης της βάσης παλέτας αν υπάρχει) ανασφαλές για μεταφορά και καμία απώλεια περιεχομένου.

6.5.6.5 Δοκιμή ανύψωσης κορυφής

6.5.6.5.1 Δυνατότητα ισχύος

Για όλους τους τύπους IBC που είναι εξοπλισμένοι με μέσα ανύψωσης από την κορυφή και για εύκαμπτα IBCs σχεδιασμένα να ανυψώνονται από την κορυφή ή τα πλάγια, ως δοκιμή σχεδιασμού τύπου.

6.5.6.5.2 Προετοιμασία των IBCs για δοκιμή

Μεταλλικά IBCs, άκαμπτα πλαστικά IBCs και σύνθετα IBCs θα γεμίζονται έως δύο φορές το μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος τους. Τα εύκαμπτα IBCs θα γεμίζονται με ένα αντιπροσωπευτικό υλικό έως έξι φορές το μέγιστο επιτρεπτό φορτίο τους και το φορτίο θα κατανέμεται ομοιόμορφα.

6.5.6.5.3 Μέθοδοι δοκιμής

Τα μεταλλικά και εύκαμπτα IBCs θα ανυψώνονται με τον τρόπο για τον οποίο είναι σχεδιασμένα μέχρι να ανασηκωθούν τελείως από το δάπεδο και παραμείνουν σ' εκείνη τη θέση για μία περίοδο πέντε λεπτών.

Τα άκαμπτα πλαστικά και σύνθετα IBCs θα ανυψώνονται:

- (a) από κάθε ζευγάρι διαγωνίως αντίθετων συσκευών ανύψωσης, έτσι ώστε οι δυνάμεις ανύψωσης να εφαρμόζονται κάθετα, για μία περίοδο πέντε λεπτών και
- (b) από κάθε ζευγάρι διαγωνίως αντίθετων συσκευών ανύψωσης, έτσι ώστε οι δυνάμεις ανύψωσης να εφαρμόζονται προς το κέντρο σε 45° γωνία με την κάθετο, για μία περίοδο πέντε λεπτών.

6.5.6.5.4 Άλλες μέθοδοι δοκιμής ανύψωσης κορυφής και προετοιμασίας τουλάχιστον με ισοδύναμη αποτελεσματικότητα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για εύκαμπτα IBCs.

6.5.6.5.5 Κριτήρια για πέρασμα της δοκιμής

- (a) Μεταλλικά, άκαμπτου πλαστικού και σύνθετα IBCs: Το IBC παραμένει ασφαλές για φυσιολογικές συνθήκες μεταφοράς, δεν υπάρχει εμφανής μόνιμη παραμόρφωση του IBC, συμπεριλαμβανομένης της βάσης παλέτας, αν υπάρχει, και καμία απώλεια περιεχομένου.
- (b) Εύκαμπτα IBCs: Καμία φθορά στο IBC ή τη συσκευή ανύψωσής του που να καθιστά το IBC ανασφαλές για μεταφορά ή διακίνηση και καμία απώλεια περιεχομένου.

6.5.6.6 Δοκιμή στοιβάγματος

6.5.6.6.1 Δυνατότητα ισχύος

Για όλους τους τύπους IBC που είναι σχεδιασμένοι να στοιβάζονται το ένα πάνω στο άλλο, ως δοκιμή σχεδιασμού τύπου.

6.5.6.6.2 Προετοιμασία των IBC για δοκιμή

Το IBC θα γεμίζεται έως το μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος του. Εάν το ειδικό βάρος του προϊόντος που χρησιμοποιείται για δοκιμή καθιστά το παραπάνω αδύνατο, το IBC θα φορτίζεται έτσι ώστε να δοκιμάζεται στο μέγιστο επιτρεπτό φορτίο του, ενώ το φορτίο κατανέμεται ομοιόμορφα.

6.5.6.6.3 Μέθοδος δοκιμής

- (a) Το IBC τοποθετείται στη βάση του σε επίπεδο σκληρό έδαφος και υπόκειται σε ομοιόμορφα κατανεμημένο από επάνω φορτίο ελέγχου (βλέπε 6.5.6.6.4). Για άκαμπτα πλαστικά IBC τύπου 31H2 και σύνθετα IBC τύπου 31HH1 και 31HH2, πραγματοποιείται δοκιμή στοιβάσας με τις αρχικές πληρωτικές ουσίες ή με πρότυπο υγρό (βλέπε 6.1.6) σύμφωνα με την 6.5.6.3.3 ή την 6.5.6.3.5 με χρήση του δεύτερου IBC σύμφωνα με την 6.5.6.2.2 μετά την προκαταρκτική

αποθήκευση. Το IBC υπόκειται στο φορτίο δοκιμής για περίοδο τουλάχιστον:

- (i) 5 λεπτά, για μεταλλικά IBC,
 - (ii) 28 μέρες στους 40 °C, για άκαμπτα πλαστικά IBC των τύπων 11H2, 21H2 και 31H2 και για σύνθετα IBCs με εξωτερικά περιβλήματα από πλαστικό υλικό που φέρουν το φορτίο στοίβασης (π.χ., τύποι 11HH1, 11HH2, 21HH1, 21HH2, 31HH1 και 31HH2),
 - (iii) 24 ώρες, για όλους τους άλλους τύπους IBC,
- (b) Το φορτίο θα πρέπει να εφαρμόζεται με μία από τις παρακάτω μεθόδους:
- (i) Ένα ή περισσότερα IBCs του ίδιου τύπου που φορτώνονται έως το μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος τους και στην περίπτωση εύκαμπτων IBCs έως το μέγιστο επιτρεπτό φορτίο και στοιβάζονται πάνω στο ελεγχόμενο IBC,
 - (ii) κατάλληλα βάρη φορτώνονται πάνω σε μία επίπεδη πλάκα ή ένα αντίγραφο της βάσης του IBC, που στοιβάζεται πάνω στο ελεγχόμενο IBC.

6.5.6.6.4 Υπολογισμός του από επάνω εφαρμοζόμενου φορτίου δοκιμής

Το φορτίο προς τοποθέτηση πάνω στο IBC θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 1.8 φορές το συνδυασμένο μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος του αριθμού παρόμοιων IBC που μπορούν να στοιβάζονται στην κορυφή του IBC κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

6.5.6.6.5 Κριτήρια για πέρασμα του δοκιμής

- (a) Όλοι οι τύποι IBC εκτός από εύκαμπτα IBCs: Καμία μόνιμη παραμόρφωση που καθιστά το IBC, συμπεριλαμβανομένης της βάσης παλέτας αν υπάρχει, ανασφαλές για μεταφορά και καμία απώλεια περιεχομένου.
- (b) Εύκαμπτα IBCs: Καμία φθορά του σώματος που καθιστά το IBC ανασφαλές για μεταφορά και καμία απώλεια περιεχομένου.

6.5.6.7 Δοκιμή στεγανότητας

6.5.6.7.1 Δυνατότητα ισχύος

Για όλους τους τύπους IBC για τη μεταφορά υγρών ή στερεών που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται υπό πίεση, ως δοκιμή σχεδιασμού τύπου και περιοδικός έλεγχος.

6.5.6.7.2 Προετοιμασία των IBCs για δοκιμή

Η δοκιμή θα πρέπει να διεξάγεται πριν την τοποθέτηση οποιουδήποτε εξοπλισμού θερμικής μόνωσης. Τα εξαιρετιζόμενα πώματα είτε αντικαθίστανται από παρόμοια μη εξαιρετιζόμενα πώματα είτε το εξαιρετιστικό σφραγίζεται.

6.5.6.7.3 Μέθοδος δοκιμής και πίεση που πρέπει να εφαρμόζεται

Η δοκιμή διεξάγεται για μία περίοδο τουλάχιστον 10 λεπτών με τη χρήση αέρα σε πίεση πιεζομέτρου όχι μικρότερη από 20 kPa (0.2 bar). Η αεροστεγανότητα του IBC προσδιορίζεται με μία κατάλληλη μέθοδο τέτοια όπως ο έλεγχος του διαφορικού της πίεσης αέρα ή με εμβάπτιση του IBC σε νερό ή για μεταλλικά IBCs, με επικάλυψη των ραφών και ενώσεων με διάλυμα σαπουνιού. Στην περίπτωση εμβάπτισης ένας συντελεστής διόρθωσης θα πρέπει να εφαρμόζεται για την υδροστατική πίεση.

6.5.6.7.4 Κριτήριο για πέρασμα της δοκιμής

Καμία διαρροή αέρα.

6.5.6.8 **Δοκιμή εσωτερικής (υδραυλικής) πίεσης**

6.5.6.8.1 Δυνατότητα ισχύος

Για τους τύπους IBC που χρησιμοποιούνται για υγρά ή για στερεά που φορτώνονται ή ξεφορτώνονται υπό πίεση, ως δοκιμή σχεδιασμού τύπου.

6.5.6.8.2 Προετοιμασία των IBCs για δοκιμή

Η δοκιμή διεξάγεται πριν την τοποθέτηση οποιουδήποτε εξοπλισμού θερμικής μόνωσης. Οι συσκευές εκτόνωσης της πίεσης απομακρύνονται και τα ανοίγματά τους βουλώνονται, ή καθίστανται ανενεργές.

6.5.6.8.3 Μέθοδος δοκιμής

Η δοκιμή διεξάγεται για μία περίοδο τουλάχιστον 10 λεπτών εφαρμόζοντας υδραυλική πίεση όχι μικρότερη από εκείνη που υποδεικνύεται στην 6.5.6.8.4. Τα IBCs δεν θα πρέπει να συγκρατούνται μηχανικά κατά τη διάρκεια της δοκιμής.

6.5.6.8.4 Πιέσεις που πρέπει να εφαρμόζονται

6.5.6.8.4.1 Μεταλλικά IBCs:

- (a) Για IBCs των τύπων 21A, 21B και 21N, για στερεά της ομάδας συσκευασίας I, μια πίεση μετρητή 250 kPa (2.5 bar),
- (b) Για IBCs των τύπων 21A, 21B, 21N, 31A, 31B και 31N, για ουσίες των ομάδων συσκευασίας II ή III, μια πίεση μετρητή 200 kPa (2 bar),
- (c) Επιπλέον, για IBCs των τύπων 31A, 31B και 31N, μια πίεση μετρητή 65kPa (0.65 bar). Αυτή η δοκιμή θα πρέπει να πραγματοποιείται πριν τη δοκιμή των 200 kPa (2 bar).

6.5.6.8.4.2 Άκαμπτα πλαστικά και σύνθετα IBCs:

- (a) Για IBCs των τύπων 21H1, 21H2, 21HZ1 και 21HZ2: 75 kPa (0.75 bar) (μετρητής),
- (b) Για IBCs των τύπων 31H1, 31H2, 31HZ1 και 31HZ2: όποια τιμή από τις δύο είναι μεγαλύτερη, η πρώτη όπως προκύπτει από μια από τις παρακάτω μεθόδους:

- (i) Η συνολική πίεση πιεζομέτρου που μετράται στο IBC (δηλ. η τάση ατμών της πληρωτικής ουσίας και η μερική πίεση του αέρα ή άλλων αδρανών αερίων, μείον 100 kPa) στους 55°C πολλαπλασιασμένη με έναν συντελεστή ασφάλειας 1.5. Αυτή η συνολική πίεση πιεζομέτρου θα πρέπει να προσδιορίζεται στη βάση ενός μέγιστου βαθμού πλήρωσης σύμφωνα με την 4.1.1.4 και μία θερμοκρασία πλήρωσης 15 °C,
 - (ii) 1.75 φορές την τάση ατμών στους 50 °C της ουσίας προς μεταφορά μείον 100 kPa, αλλά με ελάχιστη πίεση ελέγχου 100 kPa,
 - (iii) 1.5 φορές την τάση ατμών στους 55°C της ουσίας προς μεταφορά μείον 100 kPa, αλλά με ελάχιστη πίεση ελέγχου 100 kPa,
- και η δεύτερη όπως προκύπτει από την ακόλουθη μέθοδο:
- (iv) δύο φορές τη στατική πίεση της ουσίας προς μεταφορά, με ελάχιστη τιμή δύο φορές τη στατική πίεση του νερού,

6.5.6.8.5 Κριτήρια για πέρασμα της(των) δοκιμής(ών):

- (a) Για IBCs των τύπων 21A, 21B, 21N, 31A, 31B και 31N, όταν υπόκεινται στην πίεση ελέγχου που προκαθορίζεται στην 6.5.6.8.4.1 (a) ή (b): καμία διαρροή,
- (b) Για IBCs των τύπων 31A, 31B και 31N, όταν υπόκεινται στην πίεση δοκιμής που προκαθορίζεται στην 6.5.6.8.4.1 (c): ούτε μόνιμη παραμόρφωση που θα καθιστούσε το IBC ανασφαλές για μεταφορά, ούτε διαρροή,
- (c) Για άκαμπτα πλαστικά και σύνθετα IBCs: Ούτε μόνιμη παραμόρφωση που θα καθιστούσε το IBC ανασφαλές για μεταφορά, ούτε απώλεια περιεχομένου.

6.5.6.9 Δοκιμή πτώσης

6.5.6.9.1 Δυνατότητα ισχύος

Για όλους τους τύπους IBC, ως δοκιμή σχεδιασμού τύπου.

6.5.6.9.2 Προετοιμασία των IBCs για δοκιμή

- (a) Μεταλλικά IBCs: το IBC θα γεμίζεται έως όχι λιγότερο από το 95% της μέγιστης χωρητικότητάς του για στερεά ή 98 % της μέγιστης χωρητικότητάς του για υγρά σύμφωνα με τον σχεδιασμό τύπου. Οι συσκευές εκτόνωσης της πίεσης θα πρέπει να απομακρύνονται και τα ανοίγματά τους να βουλώνονται, ή θα πρέπει να καθίστανται ανενεργές,
- (b) Εύκαμπτα IBCs: το IBC θα γεμίζεται έως όχι λιγότερο από το 95 % της χωρητικότητάς του και στο μέγιστο επιτρεπτό φορτίο, με το φορτίο ομοιόμορφα κατανομημένο,
- (c) Άκαμπτα πλαστικά και σύνθετα IBCs: το IBC θα γεμίζεται έως όχι λιγότερο από το 95 % της χωρητικότητάς του για στερεά ή 98 % για υγρά σύμφωνα με τον σχεδιασμό τύπου. Οι συσκευές εκτόνωσης της πίεσης θα πρέπει να απομακρύνονται και τα ανοίγματά τους να βουλώνονται, ή θα πρέπει να καθίστανται ανενεργές. Η δοκιμή θα πρέπει να διεξάγεται όταν η θερμοκρασία του

δείγματος ελέγχου και του περιεχομένου του έχει μειωθεί στους μείον 18 °C ή χαμηλότερα. Όπου δείγματα δοκιμής προετοιμάζονται με αυτόν τον τρόπο, η εξισορρόπηση που προκαθορίζεται στην 6.5.6.3.1 μπορεί να παραλείπεται. Τα δοκιμαστικά υγρά θα πρέπει να διατηρούνται στην υγρή κατάσταση, εάν είναι απαραίτητο με την προσθήκη αντιψυκτικού. Αυτή η εξισορρόπηση μπορεί να παραβλέπεται εάν η αντοχή ελατότητας και εφελκυσμού των συγκεκριμένων υλικών δεν μειώνεται σημαντικά σε χαμηλές θερμοκρασίες,

- (d) IBCs από ινοσανίδες και ξύλινα IBCs: θα γεμίζεται έως όχι λιγότερο από το 95 % της χωρητικότητάς του.

6.5.6.9.3 Μέθοδος δοκιμής

Το IBC θα αφεθεί να πέσει με τη βάση του σε μία άκαμπτη, οριζόντια, επίπεδη, συμπαγή και σταθερή επιφάνεια, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.1.5.3.4 με τέτοιο τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται ότι το σημείο πρόσκρουσης είναι εκείνο το μέρος της βάσης του IBC που θεωρείται ως το πιο ευαίσθητο.

- (a) Μεταλλικά IBCs: πάνω στο πιο ευαίσθητο μέρος πέραν από το μέρος της βάσης του IBC που δοκιμάζεται στην πρώτη πτώση,
- (b) Εύκαμπτα IBCs: πάνω στην πιο ευαίσθητη πλευρά,
- (c) Άκαμπτα πλαστικά, σύνθετα IBCs, IBCs από ινοσανίδες και ξύλινα IBCs: επίπεδα με μία πλευρά, επίπεδα με την κορυφή και με μία γωνία.

Τα ίδια ή διαφορετικά IBCs μπορούν να χρησιμοποιούνται για κάθε πτώση.

6.5.6.9.4 Ύψος πτώσης

Για στερά και υγρά. Εάν η δοκιμή διενεργείται με το στερεό ή το υγρό που πρόκειται να μεταφερθεί ή με άλλη ουσία που έχει ουσιαστικά τα ίδια φυσικά χαρακτηριστικά:

Ομάδα συσκευασίας I	Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III
1.8 m	1.2 m	0.8 m

Για υγρά, εάν η δοκιμή διενεργείται με νερό:

- (a) Όταν οι ουσίες που πρόκειται να μεταφερθούν έχουν σχετική πυκνότητα μικρότερη από 1.2,

Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III
1.2 m	0.8 m

- (b) Όταν οι ουσίες που πρόκειται να μεταφερθούν έχουν σχετική πυκνότητα που υπερβαίνει το 1.2, τα ύψη πτώσης θα υπολογίζονται επί τη βάση της σχετικής πυκνότητας (d) της ουσίας που πρόκειται να μεταφερθεί, στρογγυλοποιημένη στο πρώτο δεκαδικό ως ακολούθως:

Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III
d×1.0 m	d×0.67 m

6.5.6.9.5 Κριτήρια για πέρασμα της(ων) δοκιμής(-ών):

- (a) Μεταλλικά IBCs: Καμία απώλεια περιεχομένου,
- (b) Εύκαμπτο IBCs: Καμία απώλεια περιεχομένου. Μία μικρή διαρροή π.χ. από τα πώματα ή τις τρύπες των ραφών, κατά την κρούση δεν θα πρέπει να θεωρείται ότι είναι αστοχία του IBC, υπό την προϋπόθεση ότι δεν έλαβε χώρα περαιτέρω διαρροή μετά το σήκωμα του IBC από το έδαφος,
- (c) Άκαμπτα πλαστικά, σύνθετα IBCs, IBCs από ινοσανίδες και ξύλινα IBCs: Καμία απώλεια περιεχομένου. Μία μικρή διαρροή από πώμα κατά την κρούση δεν θα πρέπει να θεωρείται ότι είναι αστοχία του IBC, υπό την προϋπόθεση ότι δεν έλαβε χώρα περαιτέρω διαρροή.
- (d) Όλα τα IBCs: Καμία ζημιά που να καθιστά το IBC ανασφαλές να μεταφερθεί για διάσωση ή διάθεση, και καμία απώλεια περιεχομένων. Επιπρόσθετα το IBC να είναι σε θέση να ανυψωθεί από κατάλληλο μέσο μέχρις ότου αποσπασθεί από το δάπεδο επί 5 λεπτά.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα κριτήρια του εδαφίου (d) εφαρμόζονται επί τύπων σχεδιασμού για IBC που κατασκευάζονται από την 1^η Ιανουαρίου 2011.

6.5.6.10 **Δοκιμή σχισίματος****6.5.6.10.1** Δυνατότητα ισχύος

Για όλους τους τύπους εύκαμπτων IBCs, ως δοκιμή σχεδιασμού τύπου.

6.5.6.10.2 Προετοιμασία των IBCs για δοκιμή

Το IBC γεμίζεται έως όχι λιγότερο από το 95 % της χωρητικότητας του και έως το μέγιστο επιτρεπτό φορτίο του, ενώ το φορτίο κατανέμεται ομοιόμορφα.

6.5.6.10.3 Μέθοδος δοκιμής

Αφού το IBC τοποθετείται πάνω στο δάπεδο, γίνεται μία χαραγή 100 mm με μαχαίρι, που διεισδύει πλήρως στο τοίχωμα μίας πλατιάς πλευράς, σε 45° γωνία στον κύριο άξονα του IBC, στα μισά μεταξύ της επιφάνειας του πυθμένα και του κορυφαίου επιπέδου του περιεχομένου. Το IBC στη συνέχεια υπόκειται σε ομοιόμορφα κατανεμημένο από επάνω φορτίο ισοδύναμο με δύο φορές το μέγιστο επιτρεπτό φορτίο. Το φορτίο θα πρέπει να εφαρμόζεται για τουλάχιστον πέντε λεπτά. Τα IBCs που είναι σχεδιασμένα να ανυψώνονται από την κορυφή ή τα πλάγια, στη συνέχεια, μετά την απομάκρυνση του από επάνω φορτίου, ανυψώνονται τελείως από το δάπεδο και παραμένουν σ' εκείνη τη θέση για μία περίοδο πέντε λεπτών.

6.5.6.10.4 Κριτήρια για πέρασμα της δοκιμής

Η τομή δεν θα πρέπει να πολλαπλασιάζεται περισσότερο από το 25 % του αρχικού μήκους της.

6.5.6.11 **Δοκιμή ανατροπής****6.5.6.11.1** Δυνατότητα ισχύος

Για όλους τους τύπους εύκαμπτων IBCs, ως δοκιμή σχεδιασμού τύπου.

6.5.6.11.2 Προετοιμασία των IBCs για δοκιμή

Το IBC θα γεμίζεται έως όχι λιγότερο από το 95 % της χωρητικότητάς του και έως το μέγιστο επιτρεπτό φορτίο του και το φορτίο κατανέμεται ομοιόμορφα.

6.5.6.11.3 Μέθοδος δοκιμής

Προκαλείται στο IBC ανατροπή με οποιοδήποτε μέρος της κορυφής του πάνω σε μία άκαμπτη, μη ελαστική, λεία, επίπεδη και οριζόντια επιφάνεια.

6.5.6.11.4 Ύψος ανατροπής

Ομάδα συσκευασίας I	Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III
1.8 m	1.2 m	0.8 m

6.5.6.11.5 Κριτήρια για πέρασμα της δοκιμής

Καμία απώλεια περιεχομένου. Μία πολύ μικρή διαρροή, π.χ. από τα πώματα ή τις οπές των ραφών, κατά την κρούση δεν θα πρέπει να θεωρείται ότι είναι αστοχία του IBC, υπό την προϋπόθεση ότι δεν συμβαίνει περαιτέρω διαρροή.

6.5.6.12 Δοκιμή ανόρθωσης

6.5.6.12.1 Δυνατότητα ισχύος

Για όλα τα εύκαμπτα IBCs που είναι σχεδιασμένα να ανυψώνονται από την κορυφή ή τα πλάγια, ως δοκιμή σχεδιασμού τύπου.

6.5.6.12.2 Προετοιμασία των IBCs για δοκιμή

Το IBC θα γεμίζεται έως όχι λιγότερο από το 95 % της χωρητικότητάς του και έως το μέγιστο επιτρεπτό φορτίο του και το φορτίο κατανέμεται ομοιόμορφα.

6.5.6.12.3 Μέθοδος δοκιμής

Το IBC, που στέκεται σε μία πλευρά του, ανυψώνεται με μία ταχύτητα τουλάχιστον 0.1 m/s στην όρθια θέση, πλήρως από το δάπεδο, με μία συσκευή ανύψωσης, ή με δύο συσκευές ανύψωσης όταν διαθέτει τέσσερις.

6.5.6.12.4 Κριτήρια για πέρασμα της δοκιμής

Καμία φθορά στο IBC ή τις συσκευές ανύψωσής του που να καθιστούν το IBC ανασφαλές για μεταφορά ή διακίνηση.

6.5.6.13 Δοκιμή δόνησης

6.5.6.13.1 Εφαρμοσιμότητα

Για όλα τα IBCs που χρησιμοποιούνται για υγρά σαν μία δοκιμή τύπου σχεδιασμού.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η εν λόγω δοκιμή έχει εφαρμογή σε τύπους σχεδιασμού για IBCs που κατασκευάστηκαν μετά την 31 Δεκεμβρίου 2010 (βλ. επίσης 1.6.1.14).

6.5.6.13.2 Ετοιμασία του IBC για δοκιμή

Ένα δείγμα IBC θα επιλεγεί τυχαία και θα προσαρμοσθεί και θα κλεισθεί για μεταφορά. Το IBC θα γεμίσει με νερό όχι λιγότερο από 98% της μέγιστης χωρητικότητάς του.

6.5.6.13.3 Μέθοδος δοκιμής και διάρκεια

6.5.6.13.3.1 Το IBC θα τοποθετηθεί στο κέντρο της εξέδρας της μηχανής δοκιμής με κάθετη ημιτονοειδή, διπλής ευρύτητας (κορυφή προς κορυφή εκτοπισμό) των 25 mm±5%. Αν παραστεί ανάγκη θα προσαρτηθούν συσκευές συγκράτησης στην εξέδρα για να παρεμποδίσουν τη μετακίνηση του δείγματος οριζοντίως εκτός εξέδρας, χωρίς να περιορίζουν την κάθετη κίνηση.

6.5.6.13.3.2 Η δοκιμή θα διενεργείται για μία ώρα σε συχνότητα η οποία προκαλεί στιγμιαία ανύψωση τμήματος της βάσης του IBC από τη δονούμενη εξέδρα για τμήμα εκάστου κύκλου σε τέτοιο βαθμό ώστε ένας μεταλλικός τάκος να τοποθετηθεί πλήρως ενδιάμεσα σε, τουλάχιστον, ένα σημείο μεταξύ της βάσης του IBC και της εξέδρας δοκιμής. Η συχνότητα ίσως απαιτήσει ρύθμιση μετά το αρχικό σημείο σταθεροποίησης, ώστε να παρεμποδιστεί συντονισμός στη συσκευασία. Σε κάθε περίπτωση, η συχνότητα δοκιμής θα συνεχίσει να επιτρέπει τοποθέτηση του μεταλλικού τάκου κάτω από το IBC όπως περιγράφεται σε αυτή την παράγραφο. Η συνεχιζόμενη δυνατότητα ένθεσης του μεταλλικού τάκου είναι σημαντική για την επιτυχία της δοκιμής. Ο μεταλλικός τάκος που χρησιμοποιείται γι' αυτή τη δοκιμή θα είναι τουλάχιστον 1.6 mm παχύς, 50 mm φαρδύς και ικανού μήκους για να εισάγεται μεταξύ του IBC και της εξέδρας δοκιμής κατ' ελάχιστο 100 mm για να πραγματοποιηθεί η δοκιμή.

6.5.6.13.4 Κριτήρια επιτυχίας στη δοκιμή

Δεν θα παρατηρηθεί διαρροή ή ρωγμή. Επιπροσθέτως, δεν θα παρατηρηθεί διάρρηξη ή αποτυχία των δομικών συστατικών, όπως σπασμένες συγκολλήσεις ή χαλασμένοι συνδετήρες.

6.5.6.14 Αναφορά ελέγχου

6.5.6.14.1 Μία αναφορά ελέγχου που περιέχει τουλάχιστον τα παρακάτω στοιχεία θα πρέπει να συντάσσεται και θα πρέπει να είναι διαθέσιμη στους χρήστες του IBC:

1. Ονομασία και διεύθυνση των εγκαταστάσεων ελέγχου,
2. Ονομασία και διεύθυνση του αιτούντος (όπου είναι κατάλληλο),
3. Ένας μοναδικός χαρακτηρισμός της αναφοράς ελέγχου,
4. Ημερομηνία της αναφοράς ελέγχου,
5. Κατασκευαστής του IBC,
6. Περιγραφή του σχεδιασμού τύπου του IBC (π.χ. διαστάσεις, υλικά, πώματα, πάχος, κλπ.) συμπεριλαμβανομένης της μεθόδου κατασκευής (π.χ. καλούπωμα με φύσημα) και που μπορεί να περιλαμβάνει σχέδιο(α) και/ή φωτογραφία(ες),
7. Μέγιστη χωρητικότητα,
8. Χαρακτηριστικά του δοκιμαστικού περιεχομένου, π.χ. ιξώδες και σχετική πυκνότητα για υγρά και

9. Περιγραφές και αποτελέσματα του ελέγχου,
10. Η αναφορά ελέγχου θα πρέπει να υπογράφεται με το όνομα και τη θέση του υπογράφοντος.

6.5.6.14.2 Η αναφορά ελέγχου θα πρέπει να περιέχει δηλώσεις ότι το IBC προετοιμασμένο όπως για μεταφορά ελέγχθηκε σύμφωνα με τις κατάλληλες απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου και ότι η χρήση άλλων μεθόδων συσκευασίας ή συστατικών μπορεί να την καταστήσει μη ισχύουσα. Ένα αντίγραφο της αναφοράς ελέγχου θα πρέπει να είναι διαθέσιμο στην Αρμόδια Αρχή.

Κεφάλαιο 6.6

Απαιτήσεις για την κατασκευή και τον έλεγχο μεγάλων συσκευασιών

6.6.1 Γενικά

6.6.1.1 Οι απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου δεν ισχύουν για:

- συσκευασίες Κλάσης 2, εκτός από μεγάλες συσκευασίες για είδη, συμπεριλαμβανομένων αερολυμάτων,
- συσκευασίες Κλάσης 6.2, εκτός από μεγάλες συσκευασίες για κλινικά απόβλητα UN 3291,
- Κόλα Κλάσης 7 που περιέχουν ραδιενεργό υλικό.

6.6.1.2 Οι μεγάλες συσκευασίες θα κατασκευάζονται, ελέγχονται και ανακατασκευάζονται στα πλαίσια ενός προγράμματος διασφάλισης ποιότητας που ικανοποιεί την Αρμόδια Αρχή ώστε να εξασφαλίζεται ότι κάθε κατασκευασμένη ή ανακατασκευασμένη μεγάλη συσκευασία ικανοποιεί τις απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η ISO 16106:2006 "Συσκευασία – κόλα μεταφοράς επικινδύνων εμπορευμάτων - Συσκευασίες επικινδύνων εμπορευμάτων, IBCs και μεγάλες συσκευασίες – Κατευθυντήριες γραμμές για την εφαρμογή της ISO 9001" παρέχει αποδεκτή καθοδήγηση επί διαδικασιών που μπορούν να ακολουθηθούν.

6.6.1.3 Οι ειδικές απαιτήσεις για μεγάλες συσκευασίες στην 6.6.4 βασίζονται σε μεγάλες συσκευασίες που ήδη χρησιμοποιούνται. Για να ληφθεί υπόψη η πρόοδος στην επιστήμη και την τεχνολογία, δεν υπάρχει ένσταση στη χρησιμοποίηση μεγάλων συσκευασιών με προδιαγραφές διαφορετικές από αυτές της 6.6.4 δεδομένου ότι είναι εξίσου αποτελεσματικές, αποδεκτές στην Αρμόδια Αρχή και επιτυχώς ικανές να ανταπεξέλθουν στις δοκιμές που περιγράφονται στην 6.6.5. Μέθοδοι ελέγχου εκτός αυτών που περιγράφονται στην παρούσα Οδηγία είναι αποδεκτές, δεδομένου ότι είναι ισοδύναμες και αναγνωρίζονται από την Αρμόδια Αρχή.

6.6.1.4 Κατασκευαστές και διανομείς συσκευασιών θα πρέπει να παρέχουν πληροφορίες σχετικά με τις διαδικασίες που πρέπει να επιτευχθούν και μια περιγραφή των τύπων και των διαστάσεων των πωμάτων (συμπεριλαμβανομένων απαιτούμενων παρεμβυσμάτων) και κάθε άλλων απαραίτητων στοιχείων που απαιτούνται για να εξασφαλιστεί ότι οι συσκευασίες είναι ικανές να ανταπεξέλθουν στους εφαρμοζόμενους ελέγχους απόδοσης του παρόντος Κεφαλαίου.

6.6.2 Κωδικός για την υπόδειξη τύπων μεγάλων συσκευασιών

6.6.2.1 Ο κωδικός που χρησιμοποιείται για μεγάλες συσκευασίες αποτελείται από:

(a) δύο αραβικούς αριθμούς:

50 για άκαμπτες μεγάλες συσκευασίες, ή
51 για εύκαμπτες μεγάλες συσκευασίες, και

(b) ένα κεφαλαίο γράμμα σε λατινικούς χαρακτήρες που υποδεικνύει τη φύση του υλικού, π.χ. ξύλο,

χάλυβας κλπ. Τα κεφαλαία γράμματα που χρησιμοποιούνται θα είναι αυτά που αναγράφονται στην 6.1.2.6.

6.6.2.2 Τα γράμματα «T» ή «W» μπορεί να συνοδεύει τον κωδικό της μεγάλης συσκευασίας. Το γράμμα «T» υποδηλώνει μεγάλη συσκευασία περισυλλογής που συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του 6.6.5.1.9. Το γράμμα «W» δηλώνει ότι η μεγάλη συσκευασία, αν και είναι του ίδιου τύπου που δηλώνει ο κωδικός, έχει κατασκευαστεί με διαφορετικές προδιαγραφές από αυτές της 6.6.4 και θεωρείται ισοδύναμη σε συμφωνία με τις απαιτήσεις της 6.6.1.3.

6.6.3 Επισήμανση

6.6.3.1 Κύρια επισήμανση

Κάθε μεγάλη συσκευασία κατασκευασμένη και προοριζόμενη για χρήση σύμφωνα με τις διατάξεις της παρούσας Οδηγίας θα φέρει σήματα τα οποία είναι ανθεκτικά, ευανάγνωστα και τοποθετημένα εις μία θέση έτσι ώστε να είναι αμέσως ορατά. Τα γράμματα, οι αριθμοί και τα σύμβολα θα είναι τουλάχιστον 12 mm ψηλά και θα δείχνουν:

- (a) Το σύμβολο συσκευασίας των Ηνωμένων Εθνών



Το σύμβολο αυτό δεν θα χρησιμοποιείται για σκοπό άλλο από το να πιστοποιεί ότι μία συσκευασία, ένα εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου, μία φορητή δεξαμενή ή ένα MEGC συμμορφώνεται με τις σχετικές απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 ή 6.11. Για μεταλλικές μεγάλες συσκευασίες στις οποίες τα σήματα είναι σφραγισμένα ή ανάγλυφα, τα κεφαλαία γράμματα "UN" (Ο.Η.Ε.) μπορούν να εφαρμόζονται αντί του συμβόλου,

- (b) Ο αριθμός "50" που υποδεικνύει μεγάλη άκαμπτη συσκευασία ή "51" για εύκαμπτες μεγάλες συσκευασίες, ακολουθούμενος από τον τύπο υλικού σύμφωνα με την 6.5.1.4.1 (b),
- (c) Ένα κεφαλαίο γράμμα που υποδεικνύει την ομάδα (ομάδες) συσκευασίας για τις οποίες έχει εγκριθεί ο τύπος σχεδιασμού:

X για τις ομάδες συσκευασίας I, II και III

Y για τις ομάδες συσκευασίας II και III

Z μόνο για την ομάδα συσκευασίας III,

- (d) Ο μήνας και έτος (τελευταία δύο ψηφία) κατασκευής,
- (e) το κράτος που ορίζει τη διανομή του σήματος, που υποδεικνύεται από το διακριτικό σήμα που χρησιμοποιείται στα μηχανοκίνητα οχήματα στη διεθνή οδική κυκλοφορία¹,
- (f) Το όνομα ή σύμβολο του κατασκευαστή και άλλα χαρακτηριστικά στοιχεία των μεγάλων συσκευασιών όπως ορίζονται από την Αρμόδια Αρχή,
- (g) Το φορτίο δοκιμής στοιβάγματος σε kg. Για μεγάλες συσκευασίες που δεν είναι σχεδιασμένες για

¹ Σήμα διάκρισης του Κράτους ταξινόμησης που χρησιμοποιείται σε μηχανοκίνητα οχήματα και ρυμουλκούμενα στη διεθνή οδική κυκλοφορία, πχ σύμφωνα με την Συνθήκη της Γενεύης περί οδικής κυκλοφορίας του 1949 ή με την Συνθήκη της Βιέννης περί Οδικής Κυκλοφορίας του 1968.

στοίβαγμα θα φαίνεται το ψηφίο "0",

(h) Το μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος σε κιλά.

Το κύριο σήμα που απαιτείται παραπάνω θα εφαρμόζεται με τη σειρά των υπο-παραγράφων.

Κάθε σήμα που εφαρμόζεται σύμφωνα με τα σημεία (a) έως και (h) επισήμανσης θα είναι εμφανώς διαχωρισμένο, π.χ. με κάθετο ή κενό, έτσι ώστε να είναι εύκολα αναγνωρίσιμο.

6.6.3.2 Παραδείγματα σήμανσης:



50A/X/05 01/N/PQRS
2500/1000

Για μια μεγάλη χαλύβδινη συσκευασία κατάλληλη για στοίβαγμα, φορτίο στοίβαγματος: 2500 kg, μέγιστη μεικτή μάζα: 1000 kg.



50AT/Y/05/01/B/PQRS
2500/1000

Για μεγάλη χαλύβδινη συσκευασία περισυλλογής κατάλληλη για στοίβαση, φορτίο στοίβασης: 2500 kg, μέγιστη μεικτή μάζα: 1000 kg



50H/Y/04 02/D/ABCD 987
0/800

Για μια μεγάλη πλαστική συσκευασία μη κατάλληλη για στοίβαγμα, μέγιστη μεικτή μάζα: 800 kg.

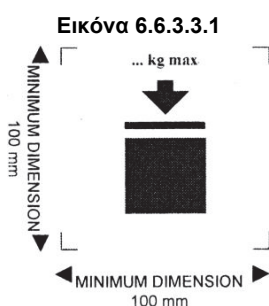


51H/Z/06 01/S/1999
0/500

Για μια μεγάλη εύκαμπτη συσκευασία μη κατάλληλη για στοίβαγμα, μέγιστη μεικτή μάζα: 500 kg.

6.6.3.3

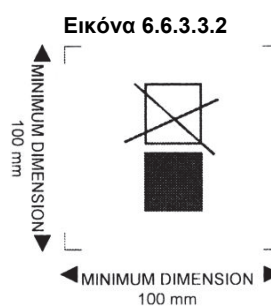
Το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο στοίβασης που εφαρμόζεται όταν η μεγάλη συσκευασία χρησιμοποιείται πρέπει να εμφανίζεται σε σύμβολο όπως απεικονίζεται στην Εικόνα 6.6.3.3.1 ή στην Εικόνα 6.6.3.3.2. Το σύμβολο πρέπει να είναι ανθεκτικό και ευδιάκριτο.



Μεγάλη συσκευασία ικανή να στοιβάζεται

ΚΑΙ ΓΙΑ ΤΙΣ
ΔΥΟ ΕΙΚΟΝΕΣ:

MINIMUM
DIMENSION =
ΕΛΑΧΙΣΤΗ
ΔΙΑΣΤΑΣΗ



Μεγάλη συσκευασία ΜΗ ικανή να στοιβάζεται

Οι ελάχιστες διαστάσεις είναι 100 mm × 100 mm. Τα γράμματα και οι αριθμοί που δείχνουν τη μάζα πρέπει να είναι τουλάχιστον 12 mm. Η περιοχή εντός των σημάτων εκτύπωσης που υποδεικνύεται από τα βέλη πρέπει να είναι τετράγωνη. Όπου οι διαστάσεις δεν προσδιορίζονται, όλα τα χαρακτηριστικά πρέπει να είναι κατά προσέγγιση σε αναλογία με αυτά που απεικονίζονται. Η μάζα που σημειώνεται πάνω από το σύμβολο δεν πρέπει να υπερβαίνει το φορτίο που επιβάλλεται κατά τη διάρκεια της δοκιμής του τύπου σχεδιασμού (βλ. 6.6.5.3.3.4) διαιρούμενο με το 1.8.

6.6.4 Ειδικές απαιτήσεις για μεγάλες συσκευασίες**6.6.4.1 Ειδικές απαιτήσεις για μεταλλικές μεγάλες συσκευασίες**

- 50A Χάλυβας
- 50B Αλουμίνιο
- 50N Μέταλλο (εκτός από χάλυβα ή αλουμίνιο)

6.6.4.1.1 Η μεγάλη συσκευασία θα κατασκευάζεται από κατάλληλο ελατό μέταλλο του οποίου η συγκολλησιμότητα είναι αποδεδειγμένη. Οι συγκολλήσεις θα πρέπει να είναι δεξιотехνικά πραγματοποιημένες και να παρέχουν πλήρη ασφάλεια. Οι επιδόσεις σε χαμηλές θερμοκρασίες θα λαμβάνονται υπόψη όπου είναι κατάλληλο.

6.6.4.1.2 Μέριμνα θα πρέπει να λαμβάνεται για αποφυγή φθοράς από γαλβανική δράση λόγω αντιπαράθεσης ανόμοιων μετάλλων.

6.6.4.2 Ειδικές απαιτήσεις για μεγάλες συσκευασίες εύκαμπτου υλικού

- 51H Εύκαμπτη πλαστική
- 51M Εύκαμπτη χάρτινη

6.6.4.2.1 Η μεγάλη συσκευασία θα κατασκευάζεται από κατάλληλα υλικά. Η αντοχή του υλικού και η κατασκευή εύκαμπτων μεγάλων συσκευασιών θα είναι κατάλληλες για τη χωρητικότητά τους και την προβλεπόμενη χρήση τους.

6.6.4.2.2 Όλα τα υλικά που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή εύκαμπτων μεγάλων συσκευασιών τύπων 51M θα διατηρούν, μετά την πλήρη εμβάπτιση σε νερό για τουλάχιστον 24 ώρες, τουλάχιστον το 85% της εφελκυστικής αντοχής όπως μετράται αρχικά πάνω στο υλικό που εξισορροπείται σε 67 % σχετική υγρασία ή λιγότερο.

6.6.4.2.3 Οι ραφές θα πρέπει να σχηματίζονται με ράμματα, θερμικό σφράγισμα, κόλλημα ή οποιαδήποτε ισοδύναμη μέθοδο. Όλα τα άκρα των ραφών θα πρέπει να ασφαλίζονται.

6.6.4.2.4 Οι εύκαμπτες μεγάλες συσκευασίες θα πρέπει να παρέχουν επαρκή αντίσταση στη γήρανση και αποικοδόμηση προκαλούμενη από την υπεριώδη ακτινοβολία, τις κλιματικές συνθήκες ή την περιεχόμενη ουσία και με αυτόν τον τρόπο να παραμένουν κατάλληλες για την προοριζόμενη χρήση.

6.6.4.2.5 Για πλαστικές εύκαμπτες μεγάλες συσκευασίες όπου προστασία έναντι υπεριώδους ακτινοβολίας απαιτείται, αυτή θα πρέπει να παρέχεται με την προσθήκη αιθάλης ή άλλων κατάλληλων πιγμέντων ή αναστολέων. Αυτά τα πρόσθετα θα πρέπει να είναι συμβατά με το περιεχόμενο και να παραμένουν αποτελεσματικά καθ' όλη τη ζωή της μεγάλης συσκευασίας. Όπου χρησιμοποιούνται αιθάλη, πιγμέντα ή αναστολείς πέραν εκείνων που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή του ελεγμένου τύπου σχεδιασμού, ο επανέλεγχος μπορεί να παραλείπεται εάν αλλαγές στην περιεκτικότητα σε αιθάλη, σε χρωστική ή σε αναστολέα δεν επηρεάζουν δυσμενώς τις φυσικές ιδιότητες του υλικού κατασκευής.

6.6.4.2.6 Τα πρόσθετα μπορούν να ενσωματώνονται μέσα στο υλικό της μεγάλης συσκευασίας για τη βελτίωση της αντίστασης στη γήρανση ή για την εξυπηρέτηση άλλων σκοπών, υπό την προϋπόθεση ότι αυτά δεν επηρεάζουν δυσμενώς τις φυσικές ή χημικές ιδιότητες του υλικού.

6.6.4.2.7 Όταν γεμιστούν, ο λόγος ύψους προς πλάτος θα πρέπει να μην είναι μεγαλύτερος από 2:1.

6.6.4.3 Ειδικές απαιτήσεις για πλαστικές μεγάλες συσκευασίες

50H άκαμπτη πλαστική

6.6.4.3.1 Η μεγάλη συσκευασία θα κατασκευάζεται από κατάλληλο πλαστικό υλικό γνωστών προδιαγραφών και να είναι επαρκούς αντοχής σε σχέση με τη χωρητικότητα του και την προοριζόμενη χρήση. Το υλικό θα πρέπει να είναι επαρκώς ανθεκτικό στη γήρανση και στην αποικοδόμηση που προκαλείται από την περιεχόμενη ουσία ή, όπου είναι σχετικό, από την υπεριώδη ακτινοβολία. Οι επιδόσεις σε χαμηλές θερμοκρασίες θα λαμβάνονται υπόψη όπου αρμόζει. Οποιαδήποτε διείσδυση της περιεχόμενης ουσίας δεν θα πρέπει να συνιστά κίνδυνο υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

6.6.4.3.2 Όπου προστασία έναντι υπεριώδους ακτινοβολίας απαιτείται, αυτή θα πρέπει να παρέχεται με την προσθήκη αιθάλης ή άλλων κατάλληλων πιγμέντων ή αναστολέων. Αυτά τα πρόσθετα θα πρέπει να είναι συμβατά με το περιεχόμενο και να παραμένουν αποτελεσματικά καθ' όλη τη ζωή της εξωτερικής συσκευασίας. Όπου χρησιμοποιούνται αιθάλη, πιγμέντα ή αναστολείς, πέραν εκείνων που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή του ελεγμένου τύπου σχεδιασμού, ο επανέλεγχος μπορεί να παραλείπεται εάν αλλαγές στην περιεκτικότητα σε αιθάλη, χρωστική ή αναστολέα δεν επηρεάζουν δυσμενώς τις φυσικές ιδιότητες του υλικού κατασκευής.

6.6.4.3.3 Τα πρόσθετα μπορούν να ενσωματώνονται στο υλικό της μεγάλης συσκευασίας για βελτίωση της αντίστασης στη γήρανση ή την εξυπηρέτηση άλλων σκοπών, υπό την προϋπόθεση ότι αυτά δεν επηρεάζουν δυσμενώς τις φυσικές ή χημικές ιδιότητες του υλικού.

6.6.4.4 Ειδικές απαιτήσεις για μεγάλες συσκευασίες από ινοσανίδες

50G άκαμπτη από ινοσανίδες

6.6.4.4.1 Ινοσανίδες, γερό και καλής ποιότητας στερεό ή διπλής όψης ζαρωμένα ινοσανίδες (μονών ή πολλαπλών τοιχωμάτων) θα πρέπει να χρησιμοποιείται κατάλληλο για τη χωρητικότητα των μεγάλων συσκευασιών και της προοριζόμενης χρήσης τους. Η αντίσταση στο νερό της εξωτερικής επιφάνειας θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε η αύξηση στο βάρος, όπως προσδιορίζεται σε μια δοκιμή που διεξάγεται για 30 λεπτά με τη μέθοδο Cobb για τον προσδιορισμό της απορρόφησης του νερού, να μην είναι μεγαλύτερη από 155 g/m² — βλέπε Διεθνές Πρότυπο ISO 535:1991. Θα πρέπει να έχει κατάλληλη ποιότητα λυγίσματος. Το ινοσανίδες θα πρέπει να είναι κομμένο, ζαρωμένο χωρίς χαραγές και σχισμένο έτσι ώστε να επιτρέπει το μοντάρισμα χωρίς ρωγμή, επιφανειακά σπασίματα ή αδικαιολόγητο λύγισμα. Η ράβδωση των αυλακωτών ινοσανίδων θα πρέπει να είναι σταθερά κολλημένη στις επιφάνειες.

6.6.4.4.2 Τα τοιχώματα, συμπεριλαμβανομένων της κορυφής και πυθμένα, θα έχουν ελάχιστη αντίσταση σε διάτρηση 15 J μετρημένη σύμφωνα με το πρότυπο ISO 3036:1975.

6.6.4.4.3 Οι κατασκευαστικές συνδέσεις στην εξωτερική συσκευασία μεγάλων συσκευασιών θα είναι κατασκευασμένες με ανάλογη επένδυση και θα πρέπει να είναι στερεωμένες με ταινία, περιτυλιγμένες και κολλημένες, ή περιτυλιγμένες και ραμμένες με μεταλλικούς συνδετήρες ή συνδεδεμένες με άλλα μέσα τουλάχιστον ισοδύναμης αποτελεσματικότητας. Όπου το κλείσιμο επιτυγχάνεται με κόλλημα ή περιτύλιγμα με ταινία, μία αδιάβροχη κόλλα θα πρέπει να χρησιμοποιείται. Οι μεταλλικοί συνδετήρες θα πρέπει να περνάνε πλήρως μέσω όλων των κομματιών προς στερέωση και να μορφοποιούνται ή προστατεύονται έτσι ώστε οποιαδήποτε εσωτερική επένδυση να μην μπορεί να γδέρνεται ή να τρυπιέται

από αυτούς.

6.6.4.4.4 Οποιαδήποτε ακέραια βάση παλέτας που σχηματίζει μέρος μιας μεγάλης συσκευασίας ή οποιαδήποτε αποσπώμενη παλέτα θα πρέπει να είναι κατάλληλη για μηχανικό χειρισμό της μεγάλης συσκευασίας γεμισμένης στο μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος της.

6.6.4.4.5 Η παλέτα ή ακέραια βάση θα πρέπει να είναι σχεδιασμένη έτσι ώστε να αποφεύγεται οποιαδήποτε προεξοχή της βάσης της μεγάλης συσκευασίας που θα μπορούσε να είναι υποκείμενη στην πρόκληση φθοράς στη διακίνηση.

6.6.4.4.6 Το σώμα θα πρέπει να ασφαρίζεται σε οποιαδήποτε αποσπώμενη παλέτα ώστε να εξασφαλίζεται σταθερότητα στη διακίνηση και τη μεταφορά. Όπου μία αποσπώμενη παλέτα χρησιμοποιείται, η κορυφαία επιφάνειά της θα πρέπει να είναι ελεύθερη από κοφτερές προεξοχές που θα μπορούσαν να φθείρουν τη μεγάλη συσκευασία.

6.6.4.4.7 Ενισχυτικές συσκευές τέτοιες όπως ξύλινα υποστηρίγματα για αύξηση της λειτουργίας του στοιβάγματος μπορούν να χρησιμοποιούνται, αλλά θα πρέπει να είναι εξωτερικές της επένδυσης.

6.6.4.4.8 Όπου μεγάλες συσκευασίες προορίζονται για στοίβαγμα, η φέρουσα επιφάνεια θα είναι τέτοια ώστε να κατανέμει το φορτίο με ασφαλή τρόπο.

6.6.4.5 Ειδικές απαιτήσεις για ξύλινες μεγάλες συσκευασίες

50C φυσικό ξύλο

50D κόντρα πλακέ

50F ανασυσταμένο ξύλο

6.6.4.5.1 Η αντοχή του υλικού και η μέθοδος κατασκευής θα πρέπει να είναι κατάλληλες για τη χωρητικότητα και την προοριζόμενη χρήση των μεγάλων συσκευασιών.

6.6.4.5.2 Το φυσικό ξύλο θα πρέπει να είναι από καλά ωριμασμένο ξύλο, εμπορικά ξηρό και ελεύθερο από ελαττώματα που θα μείωναν ουσιαστικά την αντοχή οποιουδήποτε μέρους των μεγάλων συσκευασιών. Κάθε μέρος των μεγάλων συσκευασιών θα πρέπει να συνίσταται από ένα κομμάτι ή να είναι ισοδύναμο με αυτό. Μέρη θεωρούνται ισοδύναμα με ένα κομμάτι όταν μία κατάλληλη μέθοδος κολλημένου μονταρίσματος όπως για παράδειγμα σύνδεση Lindermann, σύνδεση γλώσσας και αυλακιού, σύνδεση ship lap ή rabbet, σύνδεση λαβής με τουλάχιστον δύο ζαρωμένα μεταλλικά στερεώματα σε κάθε σύνδεση, ή άλλες μέθοδοι τουλάχιστον εξίσου αποτελεσματικές, χρησιμοποιούνται.

6.6.4.5.3 Μεγάλες συσκευασίες από κόντρα πλακέ, θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 3_φύλλες. Θα πρέπει να είναι κατασκευασμένες από καλά ωριμασμένο περιστροφικά κομμένο, τεμαχισμένο ή πριονισμένο καπλαμά, εμπορικά ξηρό και ελεύθερο από ελαττώματα που θα μείωναν ουσιαστικά την αντοχή της μεγάλης συσκευασίας. Όλα τα διπλανά φύλλα θα πρέπει να είναι κολλημένα με αδιάβροχη κόλλα. Άλλα κατάλληλα υλικά μπορούν να χρησιμοποιούνται με κόντρα πλακέ για την κατασκευή της μεγάλης συσκευασίας.

6.6.4.5.4 Μεγάλες συσκευασίες από ανασυσταμένο ξύλο θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από αδιάβροχο ανασυσταμένο ξύλο τέτοιο όπως σκληρό ξύλο, νοβοπάν ή άλλο κατάλληλο τύπο.

- 6.6.4.5.5** Μεγάλες συσκευασίες θα πρέπει να είναι σταθερά καρφωμένες ή ασφαλισμένες στις γωνίες ή τα άκρα ή να είναι μονταρισμένες με εξίσου κατάλληλες συσκευές.
- 6.6.4.5.6** Οποιαδήποτε ακέραια βάση παλέτας που σχηματίζει μέρος μιας μεγάλης συσκευασίας ή οποιαδήποτε αποσπώμενη παλέτα θα πρέπει να είναι κατάλληλη για μηχανικό χειρισμό της μεγάλης συσκευασίας γεμισμένης στο μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος της.
- 6.6.4.5.7** Η παλέτα ή ακέραια βάση θα πρέπει να είναι σχεδιασμένη έτσι ώστε να αποφεύγεται οποιαδήποτε προεξοχή της βάσης της μεγάλης συσκευασίας που θα μπορούσε να είναι υποκείμενη στην πρόκληση φθοράς στη διακίνηση.
- 6.6.4.5.8** Το σώμα θα πρέπει να ασφαρίζεται σε οποιαδήποτε αποσπώμενη παλέτα ώστε να εξασφαλίζεται σταθερότητα στη διακίνηση και τη μεταφορά. Όπου μία αποσπώμενη παλέτα χρησιμοποιείται, η κορυφαία επιφάνειά της θα πρέπει να είναι ελεύθερη από κοφτερές προεξοχές που θα μπορούσαν να φθείρουν τη μεγάλη συσκευασία.
- 6.6.4.5.9** Ενισχυτικές συσκευές τέτοιες όπως ξύλινα υποστηρίγματα για αύξηση της λειτουργίας του στοιβάγματος μπορούν να χρησιμοποιούνται, αλλά θα πρέπει να είναι εξωτερικές της επένδυσης.
- 6.6.4.5.10** Όπου μεγάλες συσκευασίες προορίζονται για στοιβάγμα, η φέρουσα επιφάνεια θα είναι τέτοια ώστε να κατανέμει το φορτίο με ασφαλή τρόπο.

6.6.5 Απαιτήσεις δοκιμών για μεγάλες συσκευασίες

6.6.5.1 Διενέργεια και συχνότητα δοκιμών

- 6.6.5.1.1** Ο σχεδιασμός τύπου κάθε μεγάλης συσκευασίας θα υπόκειται στις δοκιμές σύμφωνα με την 6.6.5.3 και σύμφωνα με τις διαδικασίες που επιβάλλονται από την αρμόδια υπηρεσία επιτρέποντας τη διανομή του σήματος και θα εγκρίνονται από την αρμόδια αρχή.
- 6.6.5.1.2** Κάθε μεγάλη συσκευασία τύπου σχεδιασμού θα περνά με επιτυχία τις δοκιμές που ορίζονται στο παρόν Κεφάλαιο πριν από τη χρήση της. Ένας σχεδιασμός τύπου μεγάλης συσκευασίας ορίζεται από το σχεδιασμό, το μέγεθος, το υλικό και το πάχος, τον τρόπο κατασκευής και συσκευασίας αλλά μπορεί να περιλαμβάνει διάφορες επιφανειακές επεξεργασίες. Επίσης περιλαμβάνει μεγάλες συσκευασίες που διαφέρουν από τον σχεδιασμό τύπου μόνον στις μικρότερες εξωτερικές διαστάσεις τους.
- 6.6.5.1.3** Οι δοκιμές θα επαναλαμβάνονται σε δείγματα παραγωγής σε διαστήματα καθορισμένα από την Αρμόδια Αρχή. Για τέτοιες δοκιμές σε μεγάλες συσκευασίες από ινοσανίδες, προετοιμασία σε συνθήκες περιβάλλοντος θεωρείται ισοδύναμη με τις διατάξεις της 6.6.5.2.4.
- 6.6.5.1.4** Οι δοκιμές θα επαναλαμβάνονται μετά από κάθε τροποποίηση που αλλάζει το σχεδιασμό, υλικά ή τρόπο κατασκευής των μεγάλων συσκευασιών.
- 6.6.5.1.5** Η Αρμόδια Αρχή μπορεί να επιτρέπει την επιλεκτική δοκιμή μεγάλων συσκευασιών που διαφέρουν από έναν τύπο ήδη ελεγμένο μόνον σε δευτερεύοντα σημεία, για παράδειγμα, μικρότερα μεγέθη στις εσωτερικές συσκευασίες ή εσωτερικές συσκευασίες με μικρότερο καθαρό βάρος και μεγάλες συσκευασίες που παράγονται με μικρές μειώσεις στις εξωτερικές διαστάσεις.

6.6.5.1.6 (Δεσμευμένο)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τις συνθήκες συναρμολόγησης διαφορετικών εσωτερικών συσκευασιών σε μία μεγάλη συσκευασία και για επιτρεπτές αποκλίσεις βλέπε 4.1.1.5.1.

6.6.5.1.7 Η Αρμόδια Αρχή μπορεί να απαιτήσει ανά πάσα στιγμή απόδειξη, με δοκιμές σύμφωνα με αυτό το Τμήμα, ότι οι παραγόμενες σε σειρά μεγάλες συσκευασίες ικανοποιούν τις απαιτήσεις των ελέγχων σχεδιασμού τύπου.

6.6.5.1.8 Εφόσον η εγκυρότητα των αποτελεσμάτων των δοκιμών δεν επηρεάζεται και με την έγκριση της Αρμόδιας Αρχής, πολλαπλές δοκιμές μπορούν να διενεργηθούν πάνω σε ένα δείγμα.

6.6.5.1.9 Μεγάλες συσκευασίες περισυλλογής

Μεγάλες συσκευασίες περισυλλογής πρέπει να είναι δοκιμασμένες και να φέρουν σήμανση σύμφωνα με τις διατάξεις που ισχύουν για τις μεγάλες συσκευασίες της ομάδας συσκευασίας II που προορίζονται για τη μεταφορά στερεών ή εσωτερικών συσκευασιών, εκτός όπως παρακάτω:

- (a) Η ουσία δοκιμής που χρησιμοποιείται κατά την εκτέλεση των δοκιμών πρέπει να είναι το νερό και οι μεγάλες συσκευασίες περισυλλογής πρέπει να γεμίζονται σε όχι λιγότερο του 98 % της μέγιστης χωρητικότητάς τους. Επιτρέπεται η χρήση προσθέτων, όπως σάκων από μολυβένια σκάγια, για την επίτευξη της απαιτούμενης συνολικής μάζας κόλου, αρκεί να είναι τοποθετημένα έτσι ώστε τα αποτελέσματα των δοκιμών δεν επηρεάζονται. Εναλλακτικά, κατά την εκτέλεση της δοκιμής πτώσης, το ύψος πτώσης μπορεί να ποικίλει σύμφωνα με το 6.6.5.3.4.4.2 (b),
- (b) Μεγάλες συσκευασίες περισυλλογής πρέπει, επιπλέον, έχουν επιτυχώς υποβληθεί σε δοκιμή στεγανότητας στα 30 kPa, με τα αποτελέσματα αυτής της δοκιμής να αντικατοπτρίζονται στο πρακτικό δοκιμών που απαιτείται από το 6.6.5.4, και
- (c) Μεγάλες συσκευασίες περισυλλογής πρέπει να φέρουν σήμανση με το γράμμα «T» όπως περιγράφεται στο 6.6.2.2.

6.6.5.2 Προετοιμασία για δοκιμή

6.6.5.2.1 Δοκιμές θα διεξάγονται σε μεγάλες συσκευασίες προετοιμασμένες για μεταφορά συμπεριλαμβανομένων των εσωτερικών συσκευασιών ή ειδών που χρησιμοποιούνται. Οι εσωτερικές συσκευασίες γεμίζονται έως όχι λιγότερο από το 95 % της μέγιστης χωρητικότητάς τους για υγρά ή 95% για στερεά. Για μεγάλες συσκευασίες όπου οι εσωτερικές συσκευασίες είναι σχεδιασμένες να μεταφέρουν υγρά και στερεά, ξεχωριστή δοκιμή απαιτείται και για τα υγρά και τα στερεά περιεχόμενα. Οι ουσίες στις εσωτερικές συσκευασίες ή τα είδη προς μεταφορά στις μεγάλες συσκευασίες μπορούν να αντικατασταθούν από άλλο υλικό ή είδη εκτός από όπου αυτό θα ακύρωνε τα αποτελέσματα των δοκιμών. Όπου χρησιμοποιούνται άλλες εσωτερικές συσκευασίες ή είδη θα έχουν τα ίδια φυσικά χαρακτηριστικά (βάρος, κλπ.) με τις εσωτερικές συσκευασίες ή τα είδη προς μεταφορά. Επιτρέπεται η χρήση πρόσθετων, τέτοιων όπως σάκοι από μολυβένια σκάγια, για να επιτυγχάνεται το απαραίτητο συνολικό βάρος κόλου, υπό την προϋπόθεση ότι τοποθετούνται έτσι ώστε τα αποτελέσματα της δοκιμής δεν επηρεάζονται.

6.6.5.2.2 Στη δοκιμή πτώσης για υγρά, όταν χρησιμοποιείται άλλη ουσία, η σχετική της πυκνότητα και το ιξώδες της θα πρέπει να είναι παρόμοια με αυτά της υπό μεταφορά ουσίας. Στη δοκιμή πτώσης για υγρά μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί νερό υπό τους όρους της 6.6.5.3.4.4.

6.6.5.2.3 Οι μεγάλες συσκευασίες από πλαστικά υλικά και μεγάλες συσκευασίες που περιέχουν εσωτερικές συσκευασίες από πλαστικά υλικά - εκτός από σάκους προορισμένους να περιέχουν στερεά ή είδη - θα υπόκεινται σε δοκιμή πτώσης όταν η θερμοκρασία του δείγματος και των περιεχομένων του έχει μειωθεί στους $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$ ή χαμηλότερα. Αυτή η εξισορρόπηση μπορεί να παραβλέπεται εάν η αντοχή ελατότητας και εφελκυσμού των συγκεκριμένων υλικών δεν μειώνεται σημαντικά στις χαμηλές θερμοκρασίες. Όπου δείγματα δοκιμής προετοιμάζονται με αυτόν τον τρόπο, η εξισορρόπηση που προκαθορίζεται στην 6.6.5.2.4 μπορεί να παραλείπεται. Τα δοκιμαστικά υγρά θα πρέπει να διατηρούνται στην υγρή κατάσταση, εάν είναι απαραίτητο με την προσθήκη αντιψυκτικού.

6.6.5.2.4 Μεγάλες συσκευασίες από ινοσανίδες θα πρέπει να τοποθετούνται για τουλάχιστον 24 ώρες σε μία ατμόσφαιρα που έχει ελεγχόμενη θερμοκρασία και σχετική υγρασία (r.h.). Υπάρχουν τρεις δυνατότητες, μία από τις οποίες θα πρέπει να επιλέγεται.

Η προτιμώμενη ατμόσφαιρα είναι $23\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ και $50\% \pm 2\%$ r.h. Οι δύο άλλες δυνατότητες είναι: $20\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ και $65\% \pm 2\%$ r.h., ή $27\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ και $65\% \pm 2\%$ r.h.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι μέσες τιμές θα πρέπει να πέφτουν μέσα σ' αυτά τα όρια. Βραχυπρόθεσμες διακυμάνσεις και περιορισμοί στη μέτρηση μπορούν να προκαλούν διαφοροποίηση των μεμονωμένων μετρήσεων κατά έως $\pm 5\%$ σχετική υγρασία χωρίς σημαντική επίδραση στην επαναληψιμότητα της δοκιμής.

6.6.5.3 Απαιτήσεις δοκιμής

6.6.5.3.1 Δοκιμή ανύψωσης πυθμένα

6.6.5.3.1.1 Εφαρμοσιμότητα

Για όλους τους τύπους μεγάλων συσκευασιών εξοπλισμένων με μέσα για ανύψωση από τη βάση, ως δοκιμή σχεδιασμού τύπου.

6.6.5.3.1.2 Προετοιμασία μεγάλων συσκευασιών για δοκιμή

Οι μεγάλες συσκευασίες θα φορτώνονται με έως 1.25 φορές το μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος τους, ενώ το φορτίο κατανέμεται ομοιόμορφα.

6.6.5.3.1.3 Μέθοδος δοκιμής

Οι μεγάλες συσκευασίες θα ανυψώνονται και θα κατεβαίνουν δύο φορές με ανυψωτικό όχημα με τα πηρούνια κεντρικά τοποθετημένα και με απόσταση ίση με τα τρία τέταρτα της διάστασης της πλευράς εισόδου (εκτός εάν τα σημεία εισόδου είναι κανονισμένα). Τα πηρούνια θα πρέπει να διεισδύουν στα τρία τέταρτα της διάστασης εισόδου. Η δοκιμή θα πρέπει να επαναλαμβάνεται από κάθε δυνατή διάσταση εισόδου.

6.6.5.3.1.4 Κριτήρια για πέρασμα της δοκιμής

Καμία μόνιμη παραμόρφωση που καθιστά τις μεγάλες συσκευασίες ανασφαλείς για μεταφορά και καμία απώλεια περιεχομένου.

6.6.5.3.2 Δοκιμή ανύψωσης κορυφής**6.6.5.3.2.1 Εφαρμοσιμότητα**

Για τύπους μεγάλων συσκευασιών που είναι εξοπλισμένοι με μέσα ανύψωσης από την κορυφή και σχεδιασμένα να ανυψώνονται από την κορυφή ή τα πλάγια, ως δοκιμή σχεδιασμού τύπου.

6.6.5.3.2.2 Προετοιμασία μεγάλων συσκευασιών για δοκιμή

Οι μεγάλες συσκευασίες θα γεμίζονται έως δύο φορές το μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος τους. Μια εύκαμπτη μεγάλη συσκευασία θα γεμίζεται έως έξι φορές το μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος της, με το φορτίο να κατανέμεται ομοιόμορφα.

6.6.5.3.2.3 Μέθοδος δοκιμής

Οι μεγάλες συσκευασίες θα ανυψώνονται με τον τρόπο για τον οποίο είναι σχεδιασμένες μέχρι να αναστηθούν τελείως από το δάπεδο και παραμένουν σ' εκείνη τη θέση για μία περίοδο πέντε λεπτών.

6.6.5.3.2.4 Κριτήρια για πέρασμα της δοκιμής

- (a) Μεταλλικές και άκαμπτες πλαστικές μεγάλες συσκευασίες: καμία μόνιμη παραμόρφωση που καθιστά τις μεγάλες συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένης της παλέτας βάσης, ανασφαλείς για μεταφορά και καμία απώλεια περιεχομένου,
- (b) Εύκαμπτες μεγάλες συσκευασίες: καμία βλάβη στη μεγάλη συσκευασία ή στις συσκευές ανύψωσής της, που καθιστά τις μεγάλες συσκευασίες ανασφαλείς για μεταφορά ή χειρισμό και καμία απώλεια περιεχομένου.

6.6.5.3.3 Δοκιμή στοιβάγματος**6.6.5.3.3.1 Εφαρμοσιμότητα**

Για όλους τους τύπους μεγάλων συσκευασιών που είναι σχεδιασμένοι να στοιβάζονται, ως δοκιμή σχεδιασμού τύπου.

6.6.5.3.3.2 Προετοιμασία μεγάλων συσκευασιών για δοκιμή

Οι μεγάλες συσκευασίες θα γεμίζονται έως το μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος τους.

6.6.5.3.3.3 Μέθοδος δοκιμής

Οι μεγάλες συσκευασίες τοποθετούνται στη βάση τους σε επίπεδο σκληρό έδαφος και υπόκεινται σε ομοιόμορφα κατανεμημένο από επάνω φορτίο δοκιμής (βλέπε το μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος 6.6.5.3.3.4) για μια περίοδο τουλάχιστον πέντε λεπτών, για μεγάλες ξύλινες συσκευασίες, από ινσανίδες και πλαστικά υλικά για περίοδο 24 ωρών.

6.6.5.3.3.4 Υπολογισμός κατανεμημένου από επάνω φορτίο δοκιμής

Το φορτίο που θα επιβληθεί σε μεγάλες συσκευασίες θα είναι 1.8 φορές το συνδυασμένο μέγιστο

επιτρεπτό μικτό βάρος του αριθμού των παρόμοιων μεγάλων συσκευασιών που πρέπει να στοιβαχθούν πάνω στις μεγάλες συσκευασίες κατά τη μεταφορά.

6.6.5.3.3.5 Κριτήρια για πέρασμα της δοκιμής

- (α) Όλοι οι τύποι μεγάλων συσκευασιών, εκτός από εύκαμπτες μεγάλες συσκευασίες: καμία μόνιμη παραμόρφωση που καθιστά τις μεγάλες συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένης της παλέτας βάσης, εάν υπάρχει, ανασφαλείς για μεταφορά και καμία απώλεια περιεχομένου,
- (β) Εύκαμπτες μεγάλες συσκευασίες: καμμία επιδείνωση του σώματος που καθιστά τις μεγάλες συσκευασίες ανασφαλείς για μεταφορά και καμία απώλεια περιεχομένου.

6.6.5.3.4 Δοκιμή πτώσης

6.6.5.3.4.1 Εφαρμοσιμότητα

Για όλους τους τύπους μεγάλων συσκευασιών ως δοκιμή σχεδιασμού τύπου.

6.6.5.3.4.2 Προετοιμασία μεγάλων συσκευασιών για δοκιμή

Οι μεγάλες συσκευασίες θα γεμίζονται σύμφωνα με την 6.6.5.2.1.

6.6.5.3.4.3 Μέθοδος δοκιμής

Η μεγάλη συσκευασία θα αφεθεί να πέσει σε μία άκαμπτη, οριζόντια, επίπεδη, συμπαγή και σταθερή επιφάνεια, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.1.5.3.4 με τέτοιον τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται ότι το σημείο πρόσκρουσης είναι εκείνο το μέρος της βάσης της μεγάλης συσκευασίας που θεωρείται ως το πιο ευαίσθητο.

6.6.5.3.4.4 Ύψος πτώσης

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μεγάλες συσκευασίες για ουσίες και είδη της Κλάσης 1 θα ελέγχονται σε επίπεδο απόδοσης της ομάδας συσκευασίας II.

6.6.5.3.4.4.1 Για εσωτερικές συσκευασίες που περιέχουν στερεές ή υγρές ουσίες ή είδη, όταν η δοκιμή πραγματοποιείται με τις προς μεταφορά στερεές, υγρές ουσίες ή είδη, ή με άλλη ουσία ή είδος που έχει κατ'ουσίαν τα ίδια χαρακτηριστικά:

Ομάδα συσκευασίας I	Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III
1.8 m	1.2 m	0.8 m

6.6.5.3.4.4.2 Για εσωτερικές συσκευασίες που περιέχουν υγρά όταν η δοκιμή πραγματοποιείται με νερό:

- (α) Όταν οι προς μεταφορά ουσίες έχουν σχετική πυκνότητα μη υπερβαίνουσα το 1.2:

Ομάδα συσκευασίας I	Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III
1.8 m	1.2 m	0.8 m

- (β) Όταν οι προς μεταφορά ουσίες έχουν σχετική πυκνότητα που υπερβαίνει το 1.2, το ύψος πτώσης θα υπολογίζεται στη βάση της σχετικής πυκνότητας (d) της προς μεταφορά ουσίας,

στρογγυλοποιημένης στο πρώτο δεκαδικό, ως εξής:

Ομάδα συσκευασίας I	Ομάδα συσκευασίας II	Ομάδα συσκευασίας III
d x1.5 (m)	d x 1.0 (m)	d x 0.67 (m)

6.6.5.3.4.5 Κριτήρια για πέρασμα της δοκιμής

6.6.5.3.4.5.1 Οι μεγάλες συσκευασίες δεν θα παρουσιάζουν καμία ζημιά που είναι πιθανό να επηρεάσει την ασφάλεια κατά τη μεταφορά. Δεν θα υπάρχει διαρροή της ουσίας πλήρωσης από την εσωτερική συσκευασία (-ες) ή είδος (είδη).

6.6.5.3.4.5.2 Δεν επιτρέπονται διαρρήξεις σε μεγάλες συσκευασίες για είδη της Κλάσης 1 που θα επέτρεπαν την εκροή εκρηκτικών ουσιών ή ειδών από τις μεγάλες συσκευασίες.

6.6.5.3.4.5.3 Όπου μια μεγάλη συσκευασία υπόκειται σε δοκιμή πτώσης, το δείγμα περνάει τη δοκιμή αν όλα τα περιεχόμενα συγκρατούνται ακόμα και αν το πώμα δεν είναι πλέον αδιαπέραστο.

6.6.5.4 Πιστοποίηση και αναφορά ελέγχου

6.6.5.4.1 Για κάθε σχεδιασμό τύπου μεγάλων συσκευασιών ένα πιστοποιητικό και σήμα (όπως στην 6.6.3) θα εκδίδονται βεβαιώνοντας πως ο τύπος σχεδιασμού συμπεριλαμβανομένου του εξοπλισμού του ικανοποιεί τις απαιτήσεις ελέγχου.

6.6.5.4.2 Μια αναφορά ελέγχου που θα περιέχει τουλάχιστον τα παρακάτω στοιχεία θα πρέπει να συντάσσεται και θα πρέπει να είναι διαθέσιμη στους χρήστες των μεγάλων συσκευασιών:

1. Ονομασία και διεύθυνση των εγκαταστάσεων ελέγχου,
2. Ονομασία και διεύθυνση του αιτούντος (όπου είναι κατάλληλο),
3. Ένας μοναδικός χαρακτηρισμός της αναφοράς ελέγχου,
4. Ημερομηνία της αναφοράς ελέγχου,
5. Κατασκευαστής των μεγάλων συσκευασιών,
6. Περιγραφή του τύπου σχεδιασμού των μεγάλων συσκευασιών (π.χ. διαστάσεις, υλικά, πώματα, πάχος, κλπ.) και/ή φωτογραφία(ες),
7. Μέγιστη χωρητικότητα/ μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος,
8. Χαρακτηριστικά του δοκιμαστικού περιεχομένου, π.χ. τύποι και περιγραφές των εσωτερικών συσκευασιών ή ειδών που χρησιμοποιούνται,
9. Περιγραφές και αποτελέσματα του ελέγχου,
10. Η αναφορά ελέγχου θα πρέπει να υπογράφεται με το όνομα και τη θέση του υπογράφοντος.

6.6.5.4.3 Η αναφορά ελέγχου θα πρέπει να περιέχει δηλώσεις ότι οι μεγάλες συσκευασίες προετοιμασμένες προς μεταφορά ελέγχθηκαν σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις αυτού του Κεφαλαίου και ότι η χρήση άλλων μεθόδων συσκευασίας ή συστατικών μπορεί να την καταστήσει μη ισχύουσα. Ένα αντίγραφο της αναφοράς ελέγχου θα πρέπει να είναι διαθέσιμο στην Αρμόδια Αρχή.

Κεφάλαιο 6.7

Απαιτήσεις για το σχεδιασμό, κατασκευή, επιθεώρηση και δοκιμές φορητών δεξαμενών και UN εμπορευματοκιβωτίων αερίων πολλαπλών στοιχείων (MEGCs)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για βυτιοφόρες φορτάμαξες, αποσπώμενες δεξαμενές και δεξαμενές – εμπορευματοκιβώτια και δεξαμενές σε κινητά αμαξώματα (swap bodies), με περιβλήματα από μεταλλικά υλικά, και φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και εμπορευματοκιβώτια αερίων πολλαπλών στοιχείων (MEGCs), βλέπε Κεφάλαιο 6.8, για πλαστικές δεξαμενές – εμπορευματοκιβώτια ενισχυμένες με ίνες, βλέπε Κεφάλαιο 6.9, για δεξαμενές αποβλήτων που λειτουργούν στο κενό, βλέπε Κεφάλαιο 6.10.

6.7.1 Εφαρμογή και γενικές απαιτήσεις

6.7.1.1 Οι απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου ισχύουν για φορητές δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων των Κλάσεων 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7, 8 και 9 και σε MEGCs προοριζόμενα για τη μεταφορά μη κατεψυγμένων αερίων της Κλάσης 2, με όλα τα μέσα μεταφοράς. Επιπλέον με τις απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου, εκτός αν ορίζεται αλλιώς, οι ισχύουσες απαιτήσεις της Διεθνούς Σύμβασης για Ασφαλή Εμπορευματοκιβώτια (CSC) 1972, όπως τροποποιήθηκε, θα πρέπει να ικανοποιούνται από κάθε πολυτροπική φορητή δεξαμενή που πληρεί τον ορισμό "εμπορευματοκιβώτιο" εντός των όρων αυτής της Σύμβασης. Πρόσθετες απαιτήσεις μπορεί να ισχύουν για φορητές δεξαμενές ανοικτής θάλασσας που διακινούνται σε ανοικτές θάλασσες.

6.7.1.2 Σε αναγνώριση επιστημονικών και τεχνολογικών επιτευγμάτων, οι τεχνικές απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου μπορούν να διαφοροποιηθούν με εναλλακτικές λύσεις. Αυτές οι εναλλακτικές λύσεις θα προσφέρουν ένα επίπεδο ασφάλειας όχι μικρότερο από αυτό που δίνεται από τις απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου σε σχέση με τη συμβατότητα των μεταφερόμενων ουσιών και την ικανότητα της φορητής δεξαμενής ή του MEGC να αντέχει σε κρούση, φορτία και φωτιά. Για τη διεθνή μεταφορά, οι φορητές δεξαμενές και τα MEGC εναλλακτικών λύσεων θα είναι εγκεκριμένες από τις Αρμόδιες Αρχές.

6.7.1.3 Όταν μια ουσία δεν καταχωρείται με οδηγία φορητής δεξαμενής (T1 έως T23, T50 ή T75) στη Στήλη (10) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, προσωρινή έγκριση για τη μεταφορά μπορεί να δοθεί από την Αρμόδια Αρχή της χώρας προέλευσης. Η έγκριση θα συμπεριλαμβάνεται στην τεκμηρίωση της αποστολής και θα περιέχει κατ'ελάχιστο τα στοιχεία που παρέχονται κανονικά στις οδηγίες της φορητής δεξαμενής και τις συνθήκες υπό τις οποίες η ουσία θα μεταφέρεται.

6.7.2 Απαιτήσεις για το σχεδιασμό, κατασκευή, επιθεώρηση και δοκιμές για φορητές δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 1 και των Κλάσεων 3 έως 9

6.7.2.1 Ορισμοί

Για τους σκοπούς αυτής της παραγράφου:

Εναλλακτική λύση σημαίνει μια έγκριση που δίνεται από την Αρμόδια Αρχή για μια φορητή δεξαμενή ή ένα MEGC που έχει σχεδιαστεί, κατασκευαστεί ή δοκιμαστεί με τεχνικές απαιτήσεις ή μεθόδους δοκιμής άλλους από αυτούς του παρόντος Κεφαλαίου,

Πίεση σχεδιασμού είναι η πίεση που θα χρησιμοποιείται στους υπολογισμούς που απαιτούνται από έναν αναγνωρισμένο κώδικα δοχείων πίεσης. Η πίεση σχεδιασμού δεν θα είναι μικρότερη από τη

μεγαλύτερη των ακόλουθων πιέσεων:

- (a) Η μέγιστη πραγματική πίεση μετρητή που επιτρέπεται μέσα στο περίβλημα κατά τη φόρτωση ή εκφόρτωση, ή
- (b) Το άθροισμα των:
 - (i) απόλυτη τάση ατμών (σε bar) της ουσίας στους 65 °C, μείον 1 bar,
 - (ii) μερική πίεση (σε bar) του αέρα ή άλλων αερίων στον ελεύθερο συμπληρωματικό χώρο που καθορίζεται από μια μέγιστη θερμοκρασία ελεύθερου συμπληρωματικού χώρου 65 °C και μια διαστολή υγρού λόγω αύξησης της θερμοκρασίας μάζας $t_r - t_i$ (t_i = θερμοκρασία φόρτωσης, συνήθως 15 °C, t_r = μέγιστη θερμοκρασία μάζας, 50 °C), και
 - (iii) πίεση ύψους καθοριζόμενου με βάση τις στατικές δυνάμεις που ορίζονται στην 6.7.2.2.12, αλλά όχι μικρότερη από 0.35 bar,
- (c) δύο τρίτα της ελάχιστης πίεσης δοκιμής που ορίζεται στη σχετική οδηγία φορητής δεξαμενής στην 4.2.4.5.6,

Εύρος θερμοκρασίας σχεδιασμού για το περίβλημα θα είναι -40 °C με 50 °C για μεταφερόμενες ουσίες υπό συνθήκες περιβάλλοντος. Για τις άλλες ουσίες που διακινούνται υπό συνθήκες αυξημένης θερμοκρασίας η θερμοκρασία σχεδιασμού θα είναι όχι μικρότερη από τη μέγιστη θερμοκρασία της ουσίας κατά τη φόρτωση, εκφόρτωση ή μεταφορά. Πιο αυστηρές θερμοκρασίες σχεδιασμού θα μελετώνται για φορητές δεξαμενές που υπόκεινται σε δύσκολες κλιματικές συνθήκες,

Λεπτόκοκκος χάλυβας είναι ο χάλυβας με μέγεθος φερριτικού κόκκου 6 ή μικρότερο όταν προσδιορίζεται σύμφωνα με το ASTM E 112-96 ή όπως ορίζεται στο EN 10028-3, Μέρος 3,

Εύτηκτο στοιχείο είναι μη επανακλειόμενη διάταξη εκτόνωσης πίεσης που ενεργοποιείται με τη θερμότητα,

Δοκιμή στεγανότητας είναι μια δοκιμή που χρησιμοποιεί αέριο που θέτει το περίβλημα και τον εξοπλισμό εξυπηρέτησής του σε μια πραγματική εσωτερική πίεση όχι μικρότερη από 25% της MAWP,

Μέγιστη επιτρεπτή πίεση εργασίας (MAWP) είναι μια πίεση που δεν θα είναι μικρότερη από τη μεγαλύτερη από τις παρακάτω πιέσεις μετρημένες στην κορυφή του περιβλήματος όταν αυτό είναι στη θέση λειτουργίας:

- (a) Η μέγιστη πραγματική πίεση μετρητή που επιτρέπεται μέσα στο περίβλημα κατά τη φόρτωση ή εκφόρτωση, ή
- (b) Η μέγιστη πραγματική πίεση μετρητή για την οποία έχει σχεδιαστεί το περίβλημα που δεν θα είναι μικρότερη από το άθροισμα των:
 - (i) η απόλυτη τάση ατμών (σε bar) της ουσίας στους 65 °C, μείον 1 bar, και
 - (ii) η μερική πίεση (σε bar) του αέρα ή άλλων αερίων στον ελεύθερο συμπληρωματικό χώρο που καθορίζεται από μια μέγιστη θερμοκρασία ελεύθερου συμπληρωματικού χώρου 65 °C

και μια διαστολή υγρού λόγω αύξησης της θερμοκρασίας μάζας $t_r - t_i$ (t_r =θερμοκρασία φόρτωσης, συνήθως 15 °C, t_i = μέγιστη θερμοκρασία μάζας, 50 °C),

Μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος (MPGM) είναι το άθροισμα του βάρους του απόβαρου της φορητής δεξαμενής και του βαρύτερου φορτίου του οποίου επιτρέπεται η μεταφορά,

Μαλακός χάλυβας είναι ένας χάλυβας με εγγυημένη ελάχιστη εφελκυστική αντοχή 360 N/mm² έως 440 N/mm² και μια α εγγυημένη ελάχιστη επιμήκυνση σε θραύση που πληρεί τις προϋποθέσεις της 6.7.2.3.3.3,

Φορητή δεξαμενή ανοικτής θαλάσσης είναι φορητή δεξαμενή που έχει σχεδιαστεί ειδικά για τακτική χρήση για τη μεταφορά από, προς και μεταξύ εγκαταστάσεων ανοικτής θάλασσας. Η φορητή δεξαμενή ανοικτής θαλάσσης έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές για την έγκριση εμπορευματοκιβωτίων που διακινούνται σε ανοικτή θάλασσα όπως προδιαγράφονται από τον Διεθνή Ναυτιλιακό Οργανισμό (IMO), στο έγγραφο MSC/Circ.860,

Φορητή δεξαμενή είναι μια πολυτροπική δεξαμενή που χρησιμοποιείται για τη μεταφορά ουσιών της Κλάσης 1 και των Κλάσεων 3 με 9. Η φορητή δεξαμενή περιλαμβάνει ένα περίβλημα με εξοπλισμό εξυπηρέτησης και δομικό εξοπλισμό απαραίτητους για τη μεταφορά επικίνδυνων ουσιών. Η φορητή δεξαμενή θα είναι ικανή να γεμίζεται και να εκκενώνεται χωρίς την αφαίρεση του δομικού της εξοπλισμού. Θα διαθέτει σταθεροποιητικά μέλη εξωτερικά του περιβλήματος και θα είναι ικανή να ανυψωθεί όταν είναι γεμάτη. Θα είναι σχεδιασμένη πρωταρχικά να φορτώνεται σε όχημα οδικής μεταφοράς, φορτάμαξα ή ανοικτής θάλασσας ή χερσαίας πλωτής οδού σκάφος και θα είναι εξοπλισμένη με δοκούς, βάσεις ή εξαρτήματα που θα διευκολύνουν το μηχανικό χειρισμό. Δεξαμενές-οχήματα, βυτιοφόρες φορτάμαξες, μη μεταλλικές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας χύδην φορτίου (IBCs) δεν θεωρείται πως συμπίπτουν με τον ορισμό για φορητές δεξαμενές,

Χάλυβας αναφοράς είναι ένας χάλυβας με εφελκυστική αντοχή 370 N/mm² και επιμήκυνση σε θραύση 27%.

Εξοπλισμός εξυπηρέτησης είναι οι συσκευές πληρώσεως, εκκενώσεως, εξαερισμού, ασφαλείας, θέρμανσης, ψύξης και μονώσεως και τα όργανα μετρήσεως,

Περίβλημα είναι το μέρος της φορητής δεξαμενής που συγκρατεί την ουσία προς μεταφορά (κυρίως δεξαμενή), συμπεριλαμβανομένων των στομιών και των πωμάτων τους, αλλά δεν περιλαμβάνει εξοπλισμό εξυπηρέτησης ή εξωτερικό δομικό εξοπλισμό,

Δομικός εξοπλισμός είναι τα ενισχυτικά, συνδετικά, προστατευτικά ή σταθεροποιητικά μέλη στο εξωτερικό του περιβλήματος,

Πίεση δοκιμής είναι η μέγιστη πίεση μετρητή στην κορυφή του περιβλήματος κατά τη δοκιμή υδραυλικής πίεσης ίση με όχι λιγότερο από 1.5 φορές την πίεση σχεδιασμού. Η ελάχιστη πίεση δοκιμής για φορητές δεξαμενές προοριζόμενες για συγκεκριμένες ουσίες ορίζεται στη σχετική οδηγία φορητής δεξαμενής στην 4.2.5.2.6,

- 6.7.2.2.1** Τα περιβλήματα θα είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα σύμφωνα με τις απαιτήσεις κώδικα πίεση δοχείου αναγνωρισμένου από την Αρμόδια Αρχή. Τα περιβλήματα θα είναι κατασκευασμένα από μεταλλικά υλικά κατάλληλα για μορφοποίηση. Τα υλικά θα συμμορφώνονται καταρχήν με εθνικά ή διεθνή πρότυπα υλικών. Για συγκολλημένα περιβλήματα μόνο ένα υλικό του οποίου η συγκολλησιμότητα έχει αποδειχθεί πλήρως θα χρησιμοποιείται. Οι συγκολλήσεις θα πρέπει να είναι δεξιοτεχνικά πραγματοποιημένες και να παρέχουν πλήρη ασφάλεια. Όταν το απαιτούν η διαδικασία κατασκευής ή τα υλικά, τα περιβλήματα θα υφίστανται κατάλληλη θερμική κατεργασία ώστε να εγγυώνται την απαραίτητη ανθεκτικότητα της συγκόλλησης και στις ζώνες προσβολής από θερμότητα. Στην επιλογή του υλικού, το εύρος της θερμοκρασίας σχεδιασμού θα λαμβάνεται υπόψη σε σχέση με τον κίνδυνο ψαθυρής θραύσης, ρωγμών από καταπονήσεις λόγω διάβρωσης και αντίστασης σε κρούση. Όπου χρησιμοποιείται λεπτόκοκκος χάλυβας, η εγγυημένη τιμή της αντοχής διαρροής δεν θα είναι μεγαλύτερη από 460 N/mm² και η εγγυημένη τιμή του άνω ορίου της εφελκυστικής αντοχής δεν θα είναι μεγαλύτερη από 725 N/mm² σύμφωνα με τις προδιαγραφές του υλικού. Αλουμίνιο μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο ως κατασκευαστικό υλικό όπου υποδεικνύεται σε μια ειδική διάταξη φορητής δεξαμενής καταχωρημένης σε μια συγκεκριμένη ουσία στη Στήλη (11) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 ή όταν έχει εγκριθεί από την Αρμόδια Αρχή. Όταν το αλουμίνιο επιτρέπεται, θα είναι μονωμένο ώστε να εμποδίζει σημαντική απώλεια των φυσικών ιδιοτήτων όταν υπόκειται σε φορτίο θερμότητας 110 kW/m² για περίοδο όχι λιγότερη από 30 λεπτά. Η μόνωση θα παραμένει αποτελεσματική σε όλες τις θερμοκρασίες λιγότερες από 649 °C και θα περιβάλλεται με ένα υλικό με σημείο τήξης όχι μικρότερο από 700 °C. Τα υλικά φορητής δεξαμενής θα είναι κατάλληλα για το εξωτερικό περιβάλλον στο οποίο πρόκειται να μεταφερθούν.
- 6.7.2.2.2** Τα περιβλήματα φορητής δεξαμενής, εξαρτήματα, και σωληνώσεις θα είναι κατασκευασμένα από υλικά που είναι:
- (a) Πλήρως απρόσβλητα από τη μεταφερόμενη ουσία (ουσίες), ή
 - (b) Κατάλληλα αδραντοποιημένα ή εξουδετερωμένα από χημική αντίδραση, ή
 - (c) Επενδυμένα με υλικό ανθεκτικό σε διάβρωση απευθείας συνδεδεμένο με το περίβλημα ή στερεωμένο με ισοδύναμα μέσα.
- 6.7.2.2.3** Τα παρεμβύσματα θα είναι κατασκευασμένα από υλικά απρόσβλητα από τη μεταφερόμενη ουσία (ουσίες).
- 6.7.2.2.4** Όταν τα περιβλήματα είναι επενδυμένα, η επένδυση θα είναι πλήρως απρόσβλητη από την ουσία (ουσίες) προς μεταφορά, ομογενής, μη πορώδης, χωρίς διατρήσεις, επαρκώς ελαστική και συμβατή με τα χαρακτηριστικά θερμικής διαστολής του περιβλήματος. Η επένδυση του κάθε περιβλήματος, τα εξαρτήματα του περιβλήματος και οι σωληνώσεις θα είναι συνεχείς, και θα εξέχουν γύρω από την πρόσοψη κάθε φλάντζας. Όπου εξωτερικά εξαρτήματα είναι συγκολλημένα στη δεξαμενή, η επένδυση θα είναι συνεχής μέσα από το εξάρτημα και γύρω από την πρόσοψη εξωτερικών φλαντζών.
- 6.7.2.2.5** Οι ενώσεις και ραφές στην επένδυση θα είναι κατασκευασμένες με σύντηξη του υλικού ή με άλλα ισοδύναμα αποτελεσματικά μέτρα.
- 6.7.2.2.6** Επαφή με ανόμοια μέταλλα που θα μπορούσε να προκαλέσει ζημιά λόγω γαλβανικής δράσης θα αποφεύγεται.
- 6.7.2.2.7** Τα υλικά της φορητής δεξαμενής, συμπεριλαμβανομένων συσκευών, παρεμβυσμάτων, επενδύσεων και

προσαρτημάτων, δεν θα επηρεάζουν αρνητικά την ουσία (ουσίες) προς μεταφορά στη φορητή δεξαμενή.

6.7.2.2.8 Οι φορητές δεξαμενές θα είναι σχεδιασμένες και κατασκευασμένες με υποστηρίγματα που θα παρέχουν μια ασφαλή βάση κατά τη μεταφορά και με κατάλληλα προσαρτήματα ανύψωσης και στερέωσης.

6.7.2.2.9 Οι φορητές δεξαμενές θα είναι σχεδιασμένες να αντέχουν, χωρίς απώλεια περιεχομένων, τουλάχιστον την εσωτερική πίεση λόγω των περιεχομένων, και τα στατικά, δυναμικά και θερμικά φορτία υπό κανονικές συνθήκες χειρισμού και μεταφοράς. Ο σχεδιασμός θα αποδεικνύει ότι οι επιπτώσεις της κόπωσης λόγω επαναλαμβανόμενης επιβολής αυτών των φορτίων κατά τη διάρκεια όλης της αναμενόμενης ζωής της φορητής δεξαμενής, έχουν ληφθεί υπόψη.

6.7.2.2.9.1 Για φορητές δεξαμενές που προορίζονται για χρήση στη θάλασσα, πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι δυναμικές καταπονήσεις που επιβάλλονται από διακίνηση σε ανοιχτή θάλασσα.

6.7.2.2.10 Ένα περίβλημα που πρόκειται να εξοπλιστεί με μια συσκευή εκτόνωσης στο κενό θα είναι σχεδιασμένο να αντέχει, χωρίς μόνιμη παραμόρφωση, μια εξωτερική πίεση όχι μικρότερη από 0.21 bar πάνω από την εσωτερική πίεση. Η συσκευή εκτόνωσης στο κενό θα είναι ρυθμισμένη σε ρύθμιση κενού όχι μεγαλύτερη από μείον (-) 0.21 bar εκτός αν το περίβλημα είναι σχεδιασμένο για υψηλότερη εξωτερική υπερπίεση, στην οποία περίπτωση η πίεση εκτόνωσης της συσκευής με την οποία θα εξοπλιστεί δεν θα είναι μεγαλύτερη από την πίεση εκτόνωσης υπό κενό του σχεδιασμού για τη δεξαμενή. Το περίβλημα που χρησιμοποιείται για τη μεταφορά στερεών ουσιών (σε σκόνη ή κόκκους) των ομάδων συσκευασίας II ή III, που δεν υδροποιούνται κατά τη μεταφορά, μπορεί να σχεδιαστεί για χαμηλότερη εξωτερική πίεση, εφόσον εγκριθεί από την Αρμόδια Αρχή. Στην περίπτωση αυτή η βαλβίδα κενού ρυθμίζεται να εκτονώνεται σε αυτήν τη χαμηλότερη πίεση. Ένα περίβλημα που δεν πρόκειται να εξοπλιστεί με μια συσκευή εκτόνωσης στο κενό θα είναι σχεδιασμένο να αντέχει, χωρίς μόνιμη παραμόρφωση, μια εξωτερική πίεση όχι μικρότερη από 0.4 bar πάνω από την εσωτερική πίεση.

6.7.2.2.11 Συσκευές εκτόνωσης κενού που χρησιμοποιούνται σε φορητές δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά ουσιών που ικανοποιούν τα κριτήρια για το σημείο ανάφλεξης της Κλάσης 3, συμπεριλαμβανομένων ουσιών μεταφερόμενων σε αυξημένη θερμοκρασία στο σημείο ανάφλεξής τους ή παραπάνω, θα εμποδίζουν το άμεσο πέραςμα φλόγας μέσα στο περίβλημα, ή η φορητή δεξαμενή θα διαθέτει περίβλημα ικανό να αντέχει χωρίς διαρροή εσωτερική έκρηξη λόγω της εισόδου φλόγας εντός του περιβλήματος.

6.7.2.2.12 Οι φορητές δεξαμενές και οι προσδέσεις τους θα είναι ικανές, υπό το μέγιστο επιτρεπτό φορτίο, να απορροφούν τις παρακάτω χωριστά εφαρμοζόμενες στατικές δυνάμεις:

- (a) Κατά την κατεύθυνση κίνησης: δύο φορές την MPGM επί την επιτάχυνση της βαρύτητας (g)¹,
- (b) Οριζόντια σε ορθή γωνία με την κατεύθυνση κίνησης: η MPGM (όταν η κατεύθυνση κίνησης δεν είναι σαφώς ορισμένη, οι δυνάμεις θα είναι ίσες με δύο φορές την MPGM) επί την επιτάχυνση της βαρύτητας (g)¹,
- (c) Κατακόρυφα άνω: η MPGM επί την επιτάχυνση της βαρύτητας (g)¹, και
- (d) Κατακόρυφα κάτω: δύο φορές την MPGM (ολικό φορτίο συμπεριλαμβανομένης της επίπτωσης της βαρύτητας) επί την επιτάχυνση της βαρύτητας (g)¹.

¹ Χάριν υπολογισμού $g = 9.81 \text{ m/s}^2$.

- 6.7.2.2.13** Υπό καθεμία από τις δυνάμεις στην 6.7.2.2.12, ο συντελεστής ασφαλείας που πρέπει να τηρηθεί θα έχει ως εξής:
- (a) Για μέταλλα με σαφώς ορισμένο όριο διαρροής, συντελεστής ασφαλείας 1.5 σε σχέση με την εγγυημένη αντοχή διαρροής, ή
 - (b) Για μέταλλα χωρίς σαφώς ορισμένο όριο διαρροής, συντελεστής ασφαλείας 1.5 σε σχέση με την εγγυημένη 0.2% αντοχή και, για ωστενιτικούς χάλυβες, 1% εγγυημένη αντοχή.
- 6.7.2.2.14** Οι τιμές της αντοχής διαρροής ή της εγγυημένης αντοχής θα είναι οι τιμές σύμφωνα με τα εθνικά ή διεθνή πρότυπα υλικών. Όταν χρησιμοποιούνται ωστενιτικοί χάλυβες, οι προδιαγεγραμμένες ελάχιστες τιμές αντοχής διαρροής ή της εγγυημένης αντοχής σύμφωνα με τα πρότυπα υλικών μπορούν να αυξηθούν κατά μέγιστο κατά 15% όταν αυτές οι υψηλότερες τιμές βεβαιώνονται στο πιστοποιητικό επιθεώρησης υλικού. Όταν δεν υπάρχει πρότυπο υλικού για το εν λόγω μέταλλο, η τιμή της αντοχής διαρροής ή της εγγυημένης αντοχής που χρησιμοποιείται θα είναι εγκεκριμένη από την Αρμόδια Αρχή.
- 6.7.2.2.15** Οι φορητές δεξαμενές θα είναι ικανές να γειωθούν ηλεκτρικά όταν προορίζονται για τη μεταφορά ουσιών που ικανοποιούν τα κριτήρια για το σημείο ανάφλεξης της Κλάσης 3 συμπεριλαμβανομένων της αυξημένης θερμοκρασίας μεταφερόμενων ουσιών στο σημείο ανάφλεξης τους ή παραπάνω. Θα λαμβάνονται μέτρα για την αποφυγή επικίνδυνης ηλεκτροστατικής εκκένωσης.
- 6.7.2.2.16** Όταν απαιτείται για ορισμένες ουσίες από τη σχετική οδηγία φορητής δεξαμενής που υποδεικνύεται στη Στήλη (10) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και περιγράφεται στην 4.2.4.5.6 ή από μια ειδική διάταξη φορητής δεξαμενής που υποδεικνύεται στη Στήλη (11) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και περιγράφεται στην 4.2.5.3, οι φορητές δεξαμενές θα είναι εφοδιασμένες με πρόσθετη προστασία, που μπορεί να έχει τη μορφή πρόσθετου πάχους περιβλήματος ή υψηλότερη πίεση δοκιμής, το πρόσθετο πάχος περιβλήματος ή η υψηλότερη πίεση δοκιμής καθοριζόμενα εν όψει των κινδύνων που συνεπάγεται η μεταφορά των συγκεκριμένων ουσιών.
- 6.7.2.2.17** Θερμική μόνωση σε άμεση επαφή με κέλυφος που προορίζεται για ουσίες που μεταφέρονται σε αυξημένη θερμοκρασία, πρέπει να έχει θερμοκρασία ανάφλεξης τουλάχιστον κατά 50 °C υψηλότερη από τη μέγιστη θερμοκρασία σχεδιασμού της δεξαμενής.
- 6.7.2.3 Κριτήρια σχεδιασμού**
- 6.7.2.3.1** Τα περιβλήματα θα είναι σχεδιασμένα με τη δυνατότητα να αναλυθούν ως προς τις καταπονήσεις μαθηματικά ή πειραματικά με μετρητές αντίστασης τάσεων, ή με άλλες μεθόδους εγκεκριμένες από την Αρμόδια Αρχή.
- 6.7.2.3.2** Τα περιβλήματα θα είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα να αντέχουν υδραυλική πίεση δοκιμής όχι μικρότερη από 1.5 φορές την πίεση σχεδιασμού. Ειδικές απαιτήσεις υπάρχουν για ορισμένες ουσίες στη σχετική οδηγία φορητής δεξαμενής που υποδεικνύεται στη Στήλη (10) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και περιγράφεται στην 4.2.5.2.6 ή από μια ειδική διάταξη φορητής δεξαμενής που υποδεικνύεται στη Στήλη (11) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και περιγράφεται στην 4.2.5.3. Προσοχή πρέπει να δίνεται στις απαιτήσεις ελάχιστου πάχους περιβλήματος που περιγράφονται στις 6.7.2.4.1 με 6.7.2.4.10.
- 6.7.2.3.3** Για μέταλλα με σαφώς ορισμένο όριο διαρροής ή χαρακτηριζόμενα από της εγγυημένη αντοχή (0.2% της εγγυημένης αντοχής, γενικά, ή 1% της εγγυημένης αντοχής για ωστενιτικούς χάλυβες) η πρωτεύουσα

τάση σ (σίγμα) του περιβλήματος δεν θα υπερβαίνει το 0.75 Re ή 0.50 Rm, όποιο είναι το μικρότερο, στην πίεση δοκιμής, όπου:

Re = αντοχή διαρροής σε N/mm², ή 0.2% της εγγυημένης αντοχής ή, για ωστενιτικούς χάλυβες, 1% της εγγυημένης αντοχής,

Rm = ελάχιστη εφελκυστική αντοχή σε N/mm².

6.7.2.3.3.1 Οι τιμές Re και Rm που χρησιμοποιούνται θα είναι οι προδιαγεγραμμένες ελάχιστες τιμές σύμφωνα με τα εθνικά ή διεθνή πρότυπα υλικών. Όταν χρησιμοποιούνται ωστενιτικοί χάλυβες, οι προδιαγεγραμμένες ελάχιστες τιμές για τα Re και Rm σύμφωνα με τα πρότυπα υλικού μπορούν να αυξηθούν κατά μέγιστο κατά 15% όταν υψηλότερες τιμές βεβαιώνονται στο πιστοποιητικό επιθεώρησης υλικού. Όταν δεν υπάρχει πρότυπο υλικού για το εν λόγω μέταλλο, οι τιμές Re και Rm που χρησιμοποιούνται θα είναι εγκεκριμένες από την Αρμόδια Αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της.

6.7.2.3.3.2 Χάλυβες με λόγο Re/Rm πάνω από 0.85 δεν επιτρέπονται για την κατασκευή συγκολλημένων περιβλημάτων. Οι τιμές Re και Rm που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν στον καθορισμό του λόγου αυτού θα είναι οι τιμές που προδιαγράφονται στο πιστοποιητικό επιθεώρησης υλικού.

6.7.2.3.3.3 Χάλυβες που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή περιβλημάτων θα έχουν επιμήκυνση σε θραύση, σε ποσοστό %, όχι μικρότερο από 10 000/Rm με απόλυτο ελάχιστο 16% για λεπτόκοκκους χάλυβες και 20% για άλλους χάλυβες. Αλουμίνιο και κράματα αλουμινίου που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή περιβλημάτων θα έχουν επιμήκυνση σε θραύση, σε ποσοστό %, όχι μικρότερο από 10 000/6Rm με απόλυτο ελάχιστο 12%.

6.7.2.3.3.4 Για το σκοπό του καθορισμού των πραγματικών τιμών για τα υλικά, θα πρέπει να σημειωθεί ότι για φύλλο μετάλλου, ο άξονας του δείγματος εφελκυστικής δοκιμής θα είναι σε ορθή γωνία (εγκαρσίως) με την κατεύθυνση κυλίσεως. Η μόνιμη επιμήκυνση σε θραύση θα μετράται σε δείγματα δοκιμής ορθογώνιων διατομών σύμφωνα με το πρότυπο ISO 6892:1998 χρησιμοποιώντας μήκος μέτρησης 50 mm.

6.7.2.4 Ελάχιστο πάχος περιβλήματος

6.7.2.4.1 Το ελάχιστο πάχος περιβλήματος θα είναι το μεγαλύτερο πάχος από:

- (a) Το ελάχιστο πάχος καθορισμένο σύμφωνα με τις απαιτήσεις των 6.7.2.4.2 με 6.7.2.4.10,
- (b) Το ελάχιστο πάχος καθορισμένο σύμφωνα με τον αναγνωρισμένο Κώδικα δοχείου πίεσης συμπεριλαμβανομένων των απαιτήσεων στην 6.7.2.3, και
- (c) Το ελάχιστο πάχος που προδιαγράφεται στη σχετική οδηγία φορητής δεξαμενής της Στήλης (10) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και που περιγράφεται στην 4.2.5.2.6 ή από μια ειδική διάταξη φορητής δεξαμενής που υποδεικνύεται στη Στήλη (11) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και που περιγράφεται στην 4.2.5.3.

6.7.2.4.2 Τα κυλινδρικά τμήματα, άκρα (κορυφές) και καλύμματα ανθρωποθυρίδων στα περιβλήματα με διάμετρο όχι μεγαλύτερη από 1.80 m δεν θα είναι λιγότερο από 5 mm σε πάχος του χάλυβα αναφοράς ή σε ισοδύναμο πάχος του μετάλλου που είναι να χρησιμοποιηθεί. Περιβλήματα με διάμετρο μεγαλύτερη από 1.80 m δεν θα είναι λιγότερο από 6 mm σε πάχος του χάλυβα αναφοράς ή σε ισοδύναμο πάχος του μετάλλου που είναι να χρησιμοποιηθεί, εκτός από αυτό για κονιώδεις ή κοκκώδεις στερεές ουσίες

των ομάδων συσκευασίας II ή III η απαίτηση ελάχιστου πάχους μπορεί να μειωθεί σε πάχος όχι λιγότερο από 5 mm του χάλυβα αναφοράς ή ισοδύναμου πάχους του μετάλλου που είναι να χρησιμοποιηθεί.

- 6.7.2.4.3** Όταν παρέχεται πρόσθετη προστασία έναντι ζημιάς στο περίβλημα, οι φορητές δεξαμενές με πίεση δοκιμών μικρότερη από 2.65 bar μπορούν να έχουν μειωμένο ελάχιστο πάχος περιβλήματος, αναλογικά με την παρεχόμενη προστασία, ως εγκρίνει η Αρμόδια Αρχή. Πάραυτα, περιβλήματα με διάμετρο όχι μεγαλύτερη από 1.80 m δεν θα είναι λιγότερο από 3 mm σε πάχος του χάλυβα αναφοράς ή σε ισοδύναμο πάχος του μετάλλου που είναι να χρησιμοποιηθεί. Περιβλήματα με διάμετρο μεγαλύτερη από 1.80 m δεν θα είναι λιγότερο από 4 mm σε πάχος του χάλυβα αναφοράς ή σε ισοδύναμο πάχος του μετάλλου που είναι να χρησιμοποιηθεί.
- 6.7.2.4.4** Τα κυλινδρικά τμήματα, άκρα (κορυφές) και καλύμματα ανθρωποθυρίδων όλων των περιβλημάτων δεν θα έχουν πάχος λιγότερο από 3 mm ανεξάρτητα από το υλικό κατασκευής.
- 6.7.2.4.5** Η πρόσθετη προστασία που αναφέρεται στην 6.7.2.4.3 μπορεί να παρέχεται από συνολική εξωτερική δομική προστασία, όπως κατάλληλη κατασκευή "sandwich" με την εξωτερική επένδυση (κάλυμμα) στερεωμένη στο περίβλημα, κατασκευή με διπλά τοιχώματα ή εσωκλείοντας το περίβλημα σε πλήρες πλαίσιο με διαμήκη και εγκάρσια δομικά μέλη.
- 6.7.2.4.6** Το ισοδύναμο πάχος ενός μετάλλου εκτός από το πάχος που αναφέρεται για το χάλυβα αναφοράς στην 6.7.2.4.2 θα καθορίζεται με τον ακόλουθο τύπο:

$$e_1 = \frac{2I,4e_0}{\sqrt[3]{Rm_1 \times A_1}}$$

όπου:

- e_1 = απαιτούμενο ισοδύναμο πάχος (σε mm) του μετάλλου που είναι να χρησιμοποιηθεί,
- e_0 = ελάχιστο πάχος (σε mm) του χάλυβα αναφοράς καθορισμένου στη σχετική οδηγία φορητής δεξαμενής που αναφέρεται στη Στήλη (10) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και περιγράφεται στην 4.2.4.5.6 ή από μια ειδική διάταξη φορητής δεξαμενής που υποδεικνύεται στη Στήλη (11) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και περιγράφεται στην 4.2.5.3,
- Rm_1 = εγγυημένη ελάχιστη εφελκυστική αντοχή (σε N/mm²) του μετάλλου που είναι να χρησιμοποιηθεί (βλέπε 6.7.2.3.3),
- A_1 = εγγυημένη ελάχιστη επιμήκυνση σε θραύση (σε %) του μετάλλου που είναι να χρησιμοποιηθεί σύμφωνα με εθνικά ή διεθνή πρότυπα.

- 6.7.2.4.7** Όταν στη σχετική οδηγία φορητής δεξαμενής της 4.2.4.5.6, προδιαγράφεται ένα ελάχιστο πάχος 8 mm, 10 mm ή 12 mm, θα σημειωθεί ότι αυτά τα πάχη βασίζονται σε ιδιότητες του χάλυβα αναφοράς και με διάμετρο περιβλήματος 1.80 m. Όπου χρησιμοποιείται μέταλλο εκτός του μαλακού χάλυβα (βλέπε 6.7.2.1) ή το περίβλημα έχει διάμετρο μεγαλύτερη από 1.80 m, το πάχος θα καθορίζεται με τον ακόλουθο

$$e_1 = \frac{21,4e_0 d_1}{1,8 \sqrt[3]{Rm_1 \times A_1}}$$

τύπο:

όπου:

- e_1 = απαιτούμενο ελάχιστο πάχος (σε mm) του μετάλλου που είναι να χρησιμοποιηθεί,
- e_0 = ελάχιστο πάχος (σε mm) του χάλυβα αναφοράς που αναφέρεται στη σχετική οδηγία φορητής δεξαμενής που υποδεικνύεται στη Στήλη (10) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και περιγράφεται στην 4.2.4.5.6 ή από μια ειδική διάταξη φορητής δεξαμενής που υποδεικνύεται στη Στήλη (11) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και περιγράφεται στην 4.2.5.3,
- d_1 = διάμετρο του περιβλήματος (σε m), αλλά όχι λιγότερο από 1.80 m,
- Rm_1 = εγγυημένη ελάχιστη εφελκυστική αντοχή (σε N/mm²) του μετάλλου που είναι να χρησιμοποιηθεί (βλέπε 6.7.2.3.3),
- A_1 = εγγυημένη ελάχιστη επιμήκυνση σε θραύση (σε %) του μετάλλου που είναι να χρησιμοποιηθεί σύμφωνα με εθνικά ή διεθνή πρότυπα.

- 6.7.2.4.8** Σε καμία περίπτωση το πάχος τοιχώματος δεν θα είναι μικρότερο από αυτό στις 6.7.2.4.2, 6.7.2.4.3 και 6.7.2.4.4. Όλα τα μέρη του περιβλήματος θα έχουν ελάχιστο πάχος όπως ορίζεται στις 6.7.2.4.2 έως 6.7.2.4.4. Αυτό το πάχος δεν θα περιλαμβάνει ανοχή για διάβρωση.

- 6.7.2.4.9** Όταν χρησιμοποιείται μαλακός χάλυβας (βλέπε 6.7.2.1), ο υπολογισμός με τη χρήση του τύπου της 6.7.2.4.6 δεν είναι απαραίτητος.

- 6.7.2.4.10** Δεν θα υπάρξει ξαφνική αλλαγή του πάχους πλάκας στη σύνδεση των άκρων (κορυφών) με το κυλινδρικό τμήμα του περιβλήματος.

6.7.2.5 Εξοπλισμός εξυπηρέτησης

- 6.7.2.5.1** Ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης θα έχει τέτοια διάταξη ώστε να είναι προστατευμένος έναντι του κινδύνου ξεβιδώματος ή της βλάβης στη διάρκεια της μεταφοράς ή του χειρισμού. Όταν η ένωση μεταξύ του πλαισίου και του περιβλήματος επιτρέπει σχετική κίνηση μεταξύ των συναρμολογούμενων μερών, ο εξοπλισμός θα είναι έτσι προσδεμένος ώστε να επιτρέπει τέτοια κίνηση χωρίς κίνδυνο ζημιάς στα μέρη εργασίας. Τα εξωτερικά εξαρτήματα εκκένωσης (υποδοχές σωλήνων, συσκευές κλεισίματος), η εσωτερική βαλβίδα διακοπής και η έδρασή της θα προστατεύονται έναντι του κινδύνου να ξεβιδωθούν λόγω εξωτερικών δυνάμεων (για παράδειγμα με χρήση τομών διάτμησης). Οι συσκευές πλήρωσης και εκκένωσης (περιλαμβανομένων των παρεμβυσμάτων ή βιδωτών βυσμάτων) και προστατευτικών πωμάτων θα μπορούν να ασφαρίζονται έναντι αιφνιδιαστικού ανοίγματος.

- 6.7.2.5.2** Όλα τα ανοίγματα (στόμια) στο περίβλημα, που προορίζονται για την πλήρωση ή εκκένωση της φορητής

δεξαμενής θα είναι εξοπλισμένα με χειροκίνητη βαλβίδα διακοπής τοποθετημένη όσο το δυνατό κοντύτερα στο περίβλημα είναι πρακτικό. Άλλα ανοίγματα, εκτός από ανοίγματα εξαερισμού ή συσκευές εκτόνωσης πίεσης, θα είναι εξοπλισμένα είτε με μια βαλβίδα διακοπής ή με άλλο κατάλληλο μέσο κλεισίματος τοποθετημένο όσο το δυνατό κοντύτερα στο περίβλημα είναι πρακτικό.

- 6.7.2.5.3** Όλες οι φορητές δεξαμενές θα είναι εξοπλισμένες με μια ανθρωποθυρίδα ή άλλα ανοίγματα επιθεώρησης κατάλληλου μεγέθους ώστε να επιτρέπουν εσωτερική επιθεώρηση και επαρκή πρόσβαση για συντήρηση και επισκευή του εσωτερικού. Οι φορητές δεξαμενές με διαμερίσματα θα έχουν μια ανθρωποθυρίδα ή άλλα ανοίγματα επιθεώρησης για κάθε διαμέρισμα.
- 6.7.2.5.4** Όσο είναι πρακτικά δυνατό τα εξωτερικά εξαρτήματα θα είναι ομαδοποιημένα. Για μονωμένες φορητές δεξαμενές, τα πάνω εξαρτήματα θα είναι κυκλωμένα από μια δεξαμενή συλλογής των εκροών με κατάλληλους σωλήνες διοχέτευσης.
- 6.7.2.5.5** Κάθε σύνδεση σε μια φορητή δεξαμενή θα επισημαίνεται σαφώς ώστε να υποδεικνύει τη λειτουργία της.
- 6.7.2.5.6** Κάθε βαλβίδα διακοπής ή άλλο μέσο κλεισίματος θα είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα για μια βαθμολογημένη πίεση όχι μικρότερη από τη MAWP του περιβλήματος λαμβάνοντας υπόψη τις αναμενόμενες κατά τη μεταφορά θερμοκρασίες. Όλες οι βαλβίδες διακοπής με βιδωτούς άξονες θα κλείνουν με δεξιόστροφη κίνηση της χειροκίνητης στρόφιγγας. Για άλλες βαλβίδες διακοπής η ρύθμιση (ανοιχτή και κλειστή) και φορά κλεισίματος θα επισημαίνονται σαφώς. Όλες οι βαλβίδες διακοπής θα είναι σχεδιασμένες να εμποδίζουν αιφνίδιο άνοιγμα.
- 6.7.2.5.7** Κινητά μέρη όπως καλύμματα, συστατικά κλείστρων κλπ., τα οποία μπορεί να έλθουν σε επαφή τριβής ή κρούσης με φορητές δεξαμενές αλουμινίου προοριζόμενες για τη μεταφορά ουσιών που ικανοποιούν τα κριτήρια σημείου ανάφλεξης της Κλάσης 3 συμπεριλαμβανομένης της αυξημένης θερμοκρασίας των μεταφερόμενων ουσιών στο σημείο ανάφλεξής τους ή παραπάνω, δεν επιτρέπεται να είναι κατασκευασμένα από απροστάτευτο οξειδούμενο χάλυβα.
- 6.7.2.5.8** Οι σωληνώσεις θα είναι σχεδιασμένες, κατασκευασμένες και εγκατεστημένες έτσι ώστε να αποφεύγεται ο κίνδυνος ζημιάς λόγω θερμικής διαστολής και συστολής, μηχανικών χτυπημάτων και κραδασμών. Όλες οι σωληνώσεις θα είναι από κατάλληλο μεταλλικό υλικό. Όπου είναι δυνατό θα χρησιμοποιούνται συγκολλημένες ενώσεις σωλήνων.
- 6.7.2.5.9** Οι ενώσεις χάλκινων σωλήνων θα είναι χαλκοκολλημένες ή θα έχουν μια εξίσου ισχυρή μεταλλική ένωση. Το σημείο τήξης των υλικών χαλκοκόλλησης δεν θα είναι χαμηλότερο από 525 °C. Οι ενώσεις δεν θα μειώνουν την αντοχή των σωλήνων όπως μπορεί να συμβεί με την κοπή σπειρωμάτων.
- 6.7.2.5.10** Η πίεση διαρρήξεως όλων των σωληνώσεων και των εξαρτημάτων σωλήνων δεν θα είναι μικρότερη από τη μεγαλύτερη από τέσσερις φορές την MAWP του περιβλήματος ή τέσσερις φορές την πίεση στην οποία θα υπόκειται σε χρήση λόγω της δράσης αντλίας ή άλλης συσκευής (εκτός από συσκευές εκτόνωσης πίεσης).
- 6.7.2.5.11** Ελατά μέταλλα θα χρησιμοποιούνται στην κατασκευή βαλβίδων και προσαρτημάτων.
- 6.7.2.5.12** Το σύστημα θέρμανσης σχεδιάζεται ή ελέγχεται έτσι ώστε μια ουσία να μην είναι δυνατόν να φθάσει θερμοκρασία στην οποία η πίεση στη δεξαμενή να υπερβαίνει την MAWP του ή να προκαλεί άλλους κινδύνους (π.χ. επικίνδυνη θερμική αποσύνθεση).

6.7.2.5.13 Το σύστημα θέρμανσης σχεδιάζεται ή ελέγχεται έτσι ώστε η ισχύς για εσωτερικά θερμαντικά στοιχεία να μην είναι διαθέσιμη, εκτός εάν τα θερμαντικά στοιχεία είναι εντελώς βυθισμένα. Η θερμοκρασία στην επιφάνεια των θερμαντικών στοιχείων για εσωτερικό θερμαντικό εξοπλισμό, ή η θερμοκρασία στο κέλυφος για εξωτερικό θερμαντικό εξοπλισμό δεν πρέπει, σε καμία περίπτωση, να υπερβαίνει το 80 % της θερμοκρασίας αυτοανάφλεξης (σε °C) της ουσίας που μεταφέρεται.

6.7.2.5.14 Εάν ένα ηλεκτρικό θερμαντικό σύστημα είναι εγκατεστημένο στο εσωτερικό της δεξαμενής, πρέπει να είναι εξοπλισμένο με διακόπτη κυκλώματος διαρροής προς τη γη με απελευθερούμενο ρεύμα μικρότερο των 100 mA.

6.7.2.5.15 Κυτία ηλεκτρικών διακοπών τοποθετημένα σε δεξαμενές δεν πρέπει να έχουν άμεση σύνδεση με το εσωτερικό της δεξαμενής και πρέπει να παρέχουν προστασία τουλάχιστον ισοδύναμη του τύπου IP 56 σύμφωνα με το πρότυπο IEC 144 ή IEC 529.

6.7.2.6 Ανοίγματα πυθμένα

6.7.2.6.1 Ορισμένες ουσίες δεν θα μεταφέρονται σε φορητές δεξαμενές με ανοίγματα πυθμένα. Όταν η σχετική οδηγία φορητής δεξαμενής της Στήλης (10) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 που περιγράφεται στην 4.2.4.5.6 υποδεικνύει ότι απαγορεύονται ανοίγματα πυθμένα δεν θα υπάρχουν ανοίγματα κάτω από τη στάθμη υγρού του περιβλήματος όταν είναι γεμισμένο στο μέγιστο επιτρεπτό σημείο πλήρωσης. Όταν ένα υπάρχον άνοιγμα είναι κλειστό αυτό θα γίνεται με εσωτερική και εξωτερική συγκόλλησης μιας πλάκας πάνω στο περίβλημα.

6.7.2.6.2 Οι διέξοδοι εκκένωσης πυθμένα για φορητές δεξαμενές που μεταφέρουν ορισμένες στερεές, κρυσταλλοποιήσιμες ή εξαιρετικά ιξώδεις ουσίες θα είναι εξοπλισμένες με τουλάχιστον δύο συσκευές κλεισίματος σε σειρά και ανεξάρτητες μεταξύ τους. Ο σχεδιασμός του εξοπλισμού θα πρέπει να ικανοποιεί την Αρμόδια Αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της και θα περιλαμβάνει:

- (a) Μια εξωτερική βαλβίδα διακοπής τοποθετημένη όσο πλησιέστερα είναι πρακτικά δυνατό στο περίβλημα, και σχεδιασμένη κατά τέτοιο τρόπο ώστε να αποτρέπει οποιοδήποτε ακούσιο άνοιγμα λόγω σύγκρουσης ή άλλης απροειδοποίητης ενέργειας, και
- (b) Ένα στεγανό κλείστρο υγρού στο άκρο του σωλήνα εκκένωσης, που μπορεί να είναι μια βιδωμένη κενή φλάντζα ή ένα βιδωτό πώμα.

6.7.2.6.3 Κάθε διέξοδος εκκένωσης πυθμένα, εκτός από τις προβλέψεις της 6.7.2.6.2, θα είναι εξοπλισμένη με τρεις συσκευές κλεισίματος σε σειρά και ανεξάρτητες μεταξύ τους. Ο σχεδιασμός του εξοπλισμού θα πρέπει να ικανοποιεί την Αρμόδια Αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της και θα περιλαμβάνει:

- (a) Μια εσωτερική βαλβίδα διακοπής αυτόματου κλεισίματος, δηλαδή μια βαλβίδα διακοπής μέσα στο περίβλημα ή μέσα σε συγκολλημένη φλάντζα ή στη βοηθητική της φλάντζα, ούτως ώστε:
 - (i) Οι συσκευές ελέγχου για τη λειτουργία της βαλβίδας είναι σχεδιασμένες έτσι ώστε να αποφεύγεται ακούσιο άνοιγμα λόγω κρούσης ή άλλης αιφνίδιας πράξης,
 - (ii) Η βαλβίδα μπορεί να λειτουργήσει από πάνω ή κάτω,
 - (iii) Εάν είναι δυνατό, η ρύθμιση - ανοικτή ή κλειστή - της βαλβίδας διακοπής θα μπορεί να επαληθευθεί από το έδαφος και στις δύο περιπτώσεις,

- (iv) Εκτός από φορητές δεξαμενές με χωρητικότητα όχι πάνω από 1 000 λίτρα, θα είναι δυνατό να κλειστεί η βαλβίδα από μια θέση πρόσβασης της φορητής δεξαμενής που βρίσκεται σε απόσταση από την ίδια τη βαλβίδα, και
- (v) Η βαλβίδα θα συνεχίζει να είναι αποτελεσματική σε περίπτωση ζημιάς στην εξωτερική συσκευή για να ελέγχεται η λειτουργία της βαλβίδας,
- (b) Μια εξωτερική βαλβίδα διακοπής τοποθετημένη όσο κοντύτερα είναι πρακτικά δυνατό στο περιβλήμα, και
- (c) Ένα στεγανό κλείστρο υγρού στο άκρο του σωλήνα εκκένωσης, που μπορεί να είναι μια βιδωμένη κενή φλάντζα ή ένα βιδωτό πώμα.

6.7.2.6.4 Για ένα επενδυμένο περίβλημα, η εσωτερική βαλβίδα διακοπής που απαιτείται από την 6.7.2.6.3 (a) μπορεί να αντικατασταθεί από μια επιπλέον εξωτερική βαλβίδα διακοπής. Ο κατασκευαστής θα ικανοποιεί τις απαιτήσεις της Αρμόδιας Αρχής ή του εξουσιοδοτημένου φορέα της.

6.7.2.7 Συσκευές εκτόνωσης ασφαλείας

6.7.2.7.1 Όλες οι φορητές δεξαμενές θα είναι εξοπλισμένες με τουλάχιστον μία συσκευή εκτόνωσης πίεσης. Όλες οι συσκευές εκτόνωσης θα είναι σχεδιασμένες, κατασκευασμένες και θα φέρουν επισήμανση σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Αρμόδιας Αρχής ή του εξουσιοδοτημένου φορέα της.

6.7.2.8 Συσκευές εκτόνωσης πίεσης

6.7.2.8.1 Κάθε φορητή δεξαμενή με χωρητικότητα όχι μικρότερη από 1900 λίτρα και κάθε ανεξάρτητο διαμέρισμα μιας φορητής δεξαμενής με παρόμοια χωρητικότητα, θα παρέχεται με μία ή περισσότερες συσκευές εκτόνωσης πίεσης με ελατήριο και μπορεί επιπλέον να έχει εύθραυστο δίσκο ή εύηκτο στοιχείο παράλληλα με τις συσκευές με ελατήριο εκτός από την περίπτωση που απαγορεύονται σχετικά με την 6.7.2.8.3 στη σχετική οδηγία φορητής δεξαμενής της 4.2.4.5.6. Οι συσκευές εκτόνωσης στο κενό θα έχουν επαρκή χωρητικότητα ώστε να αποφεύγεται διάρρηξη του περιβλήματος λόγω υπερβολικής πίεσης ή κενού ως αποτελεσμάτων φόρτωσης, εκφόρτωσης ή θέρμανσης των περιεχομένων.

6.7.2.8.2 Συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα είναι σχεδιασμένες να εμποδίζουν την είσοδο ξένων ουσιών, τη διαρροή υγρού και την επικίνδυνη ανάπτυξη υπερβολικής πίεσης.

6.7.2.8.3 Όταν απαιτείται για ορισμένες ουσίες από τη σχετική οδηγία φορητής δεξαμενής που υποδεικνύεται στη Στήλη (10) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 και περιγράφεται στην 4.2.4.5.6, οι φορητές δεξαμενές θα έχουν συσκευή εκτόνωσης πίεσης εγκεκριμένη από την Αρμόδια Αρχή. Εκτός αν μια φορητή δεξαμενή σε υπηρεσία είναι εξοπλισμένη με μια συσκευή εκτόνωσης κατασκευασμένη από υλικά συμβατά με τη μεταφερόμενη ουσία, η συσκευή εκτόνωσης θα αποτελείται από έναν εύθραυστο δίσκο που προηγείται μιας συσκευής εκτόνωσης πίεσης με ελατήριο. Όταν ένας εύθραυστος δίσκος εισάγεται σε σειρά με την απαιτούμενη συσκευή εκτόνωσης πίεσης, ο χώρος μεταξύ του εύθραυστου δίσκου και της συσκευής εκτόνωσης πίεσης θα διαθέτει μετρητή πίεσης ή άλλη ένδειξη για την ανίχνευση ρήξης του δίσκου, μικρών σπών, ή διαρροής που θα μπορούσαν να προκαλέσουν δυσλειτουργία του συστήματος εκτόνωσης πίεσης. Ο εύθραυστος δίσκος θα διαρρηγνύεται σε ονομαστική πίεση 10% πάνω από την έναρξη της πίεσης εκτόνωσης της συσκευής εκτόνωσης.

6.7.2.8.4 Κάθε φορητή δεξαμενή με χωρητικότητα μικρότερη από 1900 λίτρα θα είναι εξοπλισμένη με μια συσκευή εκτόνωσης πίεσης που μπορεί να είναι ένας εύθραυστος δίσκος όταν ο δίσκος αυτός συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις της 6.7.2.11.1. Όταν δεν χρησιμοποιείται συσκευή εκτόνωσης πίεσης με ελατήριο, ο εύθραυστος δίσκος θα είναι ρυθμισμένος να διαρρηγνύεται σε ονομαστική πίεση ίση με την πίεση δοκιμής. Επιπλέον, μπορούν επίσης να χρησιμοποιούνται εύηκτα στοιχεία σύμφωνα με την 6.7.2.10.1.

6.7.2.8.5 Όταν το περίβλημα είναι εξοπλισμένο για εκτόνωση πίεσης, η γραμμή εισροής θα διαθέτει κατάλληλη συσκευή εκτόνωσης πίεσης ρυθμισμένη να λειτουργεί σε πίεση όχι υψηλότερη από την MAWP του περιβλήματος, και μια βαλβίδα διακοπής θα είναι τοποθετημένη όσο κοντύτερα στο περίβλημα είναι πρακτικά δυνατό.

6.7.2.9 Ρύθμιση των συσκευών εκτόνωσης πίεσης

6.7.2.9.1 Θα σημειωθεί ότι οι συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα λειτουργούν μόνο σε συνθήκες υπερβολικής αύξησης της θερμοκρασίας, αφού το περίβλημα δεν θα υπόκειται σε υπερβολικές διακυμάνσεις πίεσης υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς (βλέπε 6.7.2.12.2).

6.7.2.9.2 Η απαιτούμενη συσκευή εκτόνωσης πίεσης θα είναι ρυθμισμένη να αρχίζει την εκτόνωση σε ονομαστική πίεση των πέντε-έκτων της πίεσης δοκιμής για περιβλήματα με πίεση δοκιμής όχι πάνω από 4.5 bar και 110% των δύο-τρίτων της πίεσης δοκιμής για περιβλήματα με πίεση δοκιμής πάνω από 4.5 bar. Μετά την εκκένωση η συσκευή θα κλείνει σε πίεση όχι πάνω από 10% κάτω από την πίεση στην οποία αρχίζει η εκκένωση. Η συσκευή θα παραμένει κλειστή σε όλες τις χαμηλότερες πιέσεις. Αυτή η απαίτηση δεν απαγορεύει τη χρήση της εκτόνωσης κενού ή συνδυασμού εκτόνωσης πίεσης και συσκευών εκτόνωσης στο κενό.

6.7.2.10 Εύηκτα στοιχεία

6.7.2.10.1 Τα εύηκτα στοιχεία θα λειτουργούν σε θερμοκρασία μεταξύ 100 °C και 149 °C με την προϋπόθεση ότι η πίεση στο περίβλημα στη θερμοκρασία τήξης δεν θα είναι μεγαλύτερη από την πίεση δοκιμής. Θα είναι τοποθετημένα στην κορυφή του περιβλήματος με τα σημεία εισαγωγής τους στο χώρο ατμών και όταν χρησιμοποιούνται για σκοπούς ασφαλούς μεταφοράς, δεν θα προστατεύονται από την εξωτερική θερμότητα. Τα εύηκτα στοιχεία δεν θα χρησιμοποιούνται σε φορητές δεξαμενές με πίεση δοκιμής που υπερβαίνει τα 2.65 bar εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στην ειδική διάταξη TP36 στη Στήλη (11) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. Τα εύηκτα στοιχεία που χρησιμοποιούνται σε φορητές δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά ουσιών με αυξημένη θερμοκρασία θα είναι σχεδιασμένα να λειτουργούν σε θερμοκρασία υψηλότερη από τη μέγιστη θερμοκρασία που θα σημειωθεί κατά τη μεταφορά και θα είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Αρμόδιας Αρχής ή του εξουσιοδοτημένου φορέα της.

6.7.2.11 Εύθραυστοί δίσκοι

6.7.2.11.1 Εκτός από την αναφορά στην 6.7.2.8.3, οι εύθραυστοί δίσκοι θα είναι ρυθμισμένοι να διαρρηγνύονται σε ονομαστική πίεση ίση με την πίεση δοκιμής καθ'όλο το εύρος της θερμοκρασίας σχεδιασμού. Ιδιαίτερη προσοχή θα δίνεται στις απαιτήσεις των 6.7.2.5.1 και 6.7.2.8.3 αν χρησιμοποιούνται εύθραυστοί δίσκοι.

6.7.2.11.2 Οι εύθραυστοί δίσκοι θα είναι κατάλληλοι για τις πιέσεις κενού που μπορεί να παρατηρηθούν στη φορητή δεξαμενή.

6.7.2.12 Χωρητικότητα των συσκευών εκτόνωσης πίεσης

6.7.2.12.1 Η συσκευή εκτόνωσης πίεσης με ελατήριο που απαιτεί η 6.7.2.8.1 θα έχει ελάχιστο εμβαδόν διατομής ροής ισοδύναμο με στόμιο διαμέτρου 31.75 mm. Όταν χρησιμοποιούνται συσκευές εκτόνωσης στο κενό, θα έχουν εμβαδόν διατομής ροής όχι μικρότερο από 284 mm².

6.7.2.12.2 Η συνδυασμένη χωρητικότητα παροχής των συσκευών εκτόνωσης πίεσης (λαμβανομένης υπόψη της μείωσης της ροής όταν η φορητή δεξαμενή είναι εφοδιασμένη με εύθραυστους δίσκους πριν από διατάξεις εκτόνωσης πίεσης με ελατήριο ή όταν οι διατάξεις εκτόνωσης πίεσης με ελατήριο είναι εξοπλισμένες με διάταξη που εμποδίζει τη διέλευση της φλόγας) σε κατάσταση πλήρους περικύκλωσης από φωτιά της φορητής δεξαμενής θα είναι αρκετή να περιορίσει την πίεση στο περιβλήμα στο 20% πάνω από την πίεση έναρξης της εκκένωσης της συσκευής περιορισμού πίεσης. Οι συσκευές εκτόνωσης πίεσης αμέσου ανάγκης μπορούν να χρησιμοποιούνται για να επιτευχθεί η πλήρης χωρητικότητα εκτόνωσης που προδιαγράφεται. Αυτές οι συσκευές μπορεί να είναι εύτηκτες, με συστατικά ελατηρίου ή εύθραυστου δίσκου, ή ένας συνδυασμός συσκευών με ελατήριο και συσκευών με εύθραυστο δίσκο. Η ολική απαιτούμενη χωρητικότητα των συσκευών εκτόνωσης μπορεί να καθοριστεί με χρήση του τύπου στην 6.7.2.12.2.1 ή τον πίνακα στην 6.7.2.12.2.3.

6.7.2.12.2.1 Για τον καθορισμό της ολικής απαιτούμενης χωρητικότητας των συσκευών εκτόνωσης, που θα θεωρείται ως το άθροισμα των ατομικών χωρητικότητων όλων των συσκευών που συνεισφέρουν, ο ακόλουθος τύπος θα χρησιμοποιείται:

$$Q = 12.4 \frac{FA^{0.82}}{LC} \sqrt{\frac{ZT}{M}}$$

όπου:

Q = ελάχιστος απαιτούμενος ρυθμός εκτόνωσης σε κυβικά μέτρα αέρα ανά δευτερόλεπτο (m³/s) υπό κανονικές συνθήκες: 1 bar και 0 °C (273 K),

F = είναι ένας συντελεστής με την ακόλουθη τιμή:

για μη μονωμένα περιβλήματα: **F** = 1,

για μονωμένα περιβλήματα: **F** = U(649 - t)/13.6 αλλά σε καμία περίπτωση λιγότερο από 0.25

όπου:

U = θερμική αγωγιμότητα της μόνωσης, σε kW.m⁻². K⁻¹, στους 38 °C,

t = πραγματική θερμοκρασία της ουσίας κατά την πλήρωση (σε °C), όταν η θερμοκρασία αυτή δεν είναι γνωστή, θεωρούμε **t** = 15 °C,

Η τιμή **F** που δίνεται παραπάνω για μονωμένα περιβλήματα μπορεί να ληφθεί εφόσον η μόνωση είναι σύμφωνη με την 6.7.2.12.2.4,

A = ολικό εξωτερικό επιφανειακό εμβαδόν του περιβλήματος σε m²,

Z = ο συντελεστής συμπίεστικότητας αερίου στη συνθήκη συσσώρευσης (όταν ο συντελεστής είναι άγνωστος, θεωρούμε **Z** = 1.0),

- T = απόλυτη θερμοκρασία σε Kelvin ($^{\circ}\text{C} + 273$) πάνω στις συσκευές εκτόνωσης πίεσης στη συνθήκη συσσώρευσης,
- L = η άδηλη θερμότητα εξαίμισης του υγρού, σε kJ/kg, στη συνθήκη συσσώρευσης,
- M = μοριακό βάρος του αερίου που εκτονώθηκε,
- C = μια σταθερά που προέρχεται από έναν από τους ακόλουθους τύπους ως συνάρτηση του λόγου k των ειδικών θερμότητων:

$$k = \frac{c_p}{c_v}$$

όπου:

- c_p η ειδική θερμότητα σε σταθερή πίεση, και
 c_v η ειδική θερμότητα σε σταθερό όγκο.

Όταν $k > 1$:

$$C = \sqrt{k \left(\frac{2}{k+1} \right)^{\frac{k+1}{k-1}}}$$

Όταν $k = 1$ ή k είναι άγνωστο:

$$C = \frac{1}{\sqrt{e}} = 0.607$$

όπου e η μαθηματική σταθερά 2.7183

το C μπορεί επίσης να ληφθεί από τον ακόλουθο Πίνακα:

k	C	k	C	k	C
1.00	0.607	1.26	0.660	1.52	0.704
1.02	0.611	1.28	0.664	1.54	0.707
1.04	0.615	1.30	0.667	1.56	0.710
1.06	0.620	1.32	0.671	1.58	0.713
1.08	0.624	1.34	0.674	1.60	0.716
1.10	0.628	1.36	0.678	1.62	0.719
1.12	0.633	1.38	0.681	1.64	0.722
1.14	0.637	1.40	0.685	1.66	0.725
1.16	0.641	1.42	0.688	1.68	0.728
1.18	0.645	1.44	0.691	1.70	0.731
1.20	0.649	1.46	0.695	2.00	0.770
1.22	0.652	1.48	0.698	2.20	0.793
1.24	0.656	1.50	0.701		

6.7.2.12.2.2

Ως εναλλακτική στον παραπάνω τύπο, τα περιβλήματα σχεδιασμένα για τη μεταφορά υγρών μπορούν

να έχουν συσκευές εκτόνωσης με τέτοιο μέγεθος σύμφωνα με τον πίνακα στην 6.7.2.12.2.3. Αυτός ο Πίνακας προϋποθέτει τιμή μόνωσης $F = 1$ και θα προσαρμόζεται ανάλογα όταν το περίβλημα είναι μονωμένο. Άλλες τιμές που χρησιμοποιούνται στον ορισμό αυτού του Πίνακα είναι:

M	=	86.7	T	=	394 K
L	=	334.94 kJ/kg	C	=	0.607
Z	=	1			

6.7.2.12.2.3 Ελάχιστος απαιτούμενος ρυθμός εκτόνωσης, Q, σε κυβικά μέτρα αέρα ανά δευτερόλεπτο σε 1 bar και 0 °C (273 K)

A Εκτεθειμένη περιοχή (τετραγωνικά μέτρα)	Q (Κυβικά μέτρα αέρα ανά δευτερόλεπτο)	A Εκτεθειμένη περιοχή (τετραγωνικά μέτρα)	Q (Κυβικά μέτρα αέρα ανά δευτερόλεπτο)
2	0.230	37.5	2.539
3	0.320	40	2.677
4	0.405	42.5	2.814
5	0.487	45	2.949
6	0.565	47.5	3.082
7	0.641	50	3.215
8	0.715	52.5	3.346
9	0.788	55	3.476
10	0.859	57.5	3.605
12	0.998	60	3.733
14	1.132	62.5	3.860
16	1.263	65	3.987
18	1.391	67.5	4.112
20	1.517	70	4.236
22.5	1.670	75	4.483
25	1.821	80	4.726
27.5	1.969	85	4.967
30	2.115	90	5.206
32.5	2.258	95	5.442
35	2.400	100	5.676

6.7.2.12.2.4 Τα μονωτικά συστήματα, που χρησιμοποιούνται για τη μείωση της ικανότητας αερισμού θα είναι εγκεκριμένα από την Αρμόδια Αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της. Σε όλες τις περιπτώσεις, τα μονωτικά συστήματα εγκεκριμένα για το σκοπό αυτό:

- (a) θα παραμένουν αποτελεσματικά σε όλες τις θερμοκρασίες ως τους 649 °C, και
- (b) θα σκεπάζονται με υλικό με σημείο τήξης 700 °C ή υψηλότερο.

6.7.2.13 **Επισήμανση των συσκευών εκτόνωσης πίεσης**

6.7.2.13.1 Κάθε συσκευή εκτόνωσης πίεσης θα φέρει μόνιμη και ευανάγνωστη επισήμανση με τα παρακάτω στοιχεία:

- (a) Την πίεση (σε bar ή kPa) ή θερμοκρασία (σε °C) στην οποία είναι ρυθμισμένη να εκτονώνει,

- (b) Το ανεκτό περιθώριο στην πίεση εκτόνωσης για συσκευές με ελατήριο,
- (c) Τη θερμοκρασία αναφοράς που αντιστοιχεί στη βαθμολογημένη πίεση για εύθραυστους δίσκους,
- (d) Το ανεκτό περιθώριο θερμοκρασίας για εύηκτα στοιχεία,
- (e) Την ικανότητα ρυθμού ροής των διατάξεων εκτόνωσης πίεσης με ελατήριο, των εύθραυστων δίσκων ή των εύηκτων στοιχείων σε κανονικά κυβικά μέτρα αέρα ανά δευτερόλεπτο (m^3/s),
- (f) Τα εμβαδά των εγκαρσίων τομών ροής των οπλισμένων με ελατήριο μηχανισμών ανακουφίσεως της πίεσεως, των εύθραυστων δίσκων και των εύηκτων στοιχείων εις mm^2 .

Όταν είναι πρακτικά δυνατό, οι ακόλουθες πληροφορίες θα υποδεικνύονται επίσης:

- (g) Το όνομα του κατασκευαστή και ο σχετικός αριθμός καταλόγου της συσκευής.

6.7.2.13.2 Η ικανότητα ρυθμού ροής που φέρει επισημάνση πάνω στις συσκευές εκτόνωσης πίεσης με ελατήριο θα καθορίζεται σύμφωνα με το πρότυπο ISO 4126-1:2004 και ISO 4126-7:2004.

6.7.2.14 Συνδέσεις με συσκευές εκτόνωσης πίεσης

6.7.2.14.1 Οι συνδέσεις με τις συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα είναι επαρκούς μεγέθους ώστε να επιτρέπει στην ουσία υπό εκτόνωση να περνάει ανεμπόδιστη στη συσκευή ασφαλείας. Καμιά βαλβίδα διακοπής δεν θα είναι εγκατεστημένη μεταξύ του περιβλήματος και των συσκευών εκτόνωσης πίεσης εκτός από όπου παρέχονται εφεδρικές συσκευές για συντήρηση ή άλλους λόγους και οι βαλβίδες διακοπής που εξυπηρετούν τις συσκευές που χρησιμοποιούνται πραγματικά είναι κλειδωμένες στην ανοιχτή θέση ή οι βαλβίδες διακοπής είναι αλληλοσυνδεδεμένες έτσι ώστε τουλάχιστον μία από τις εφεδρικές τουλάχιστον είναι πάντα σε χρήση. Δεν θα υπάρχει εμπόδιο σε άνοιγμα που οδηγεί σε εξαέρωση ή συσκευή εκτόνωσης πίεσης που μπορεί να περιορίζει ή να κόβει τη ροή από το περίβλημα προς τη συσκευή αυτή. Εξαεριστικά ή σωλήνες από τις διεξόδους της συσκευής εκτόνωσης πίεσης, όταν χρησιμοποιούνται, θα αποδίδουν τον ατμό ή υγρό υπό εκτόνωση στην ατμόσφαιρα σε συνθήκες ελάχιστης αντίθλιψης στις συσκευές εκτόνωσης.

6.7.2.15 Τοποθέτηση των συσκευών εκτόνωσης πίεσης

6.7.2.15.1 Κάθε στόμιο εισαγωγής συσκευής εκτόνωσης πίεσης θα είναι τοποθετημένο στην κορυφή του περιβλήματος σε μια θέση όσο κοντύτερα είναι πρακτικά δυνατό στο διάμηκες και εγκάρσιο κέντρο του περιβλήματος. Όλα τα στόμια εισαγωγής συσκευών εκτόνωσης πίεσης θα είναι τοποθετημένα υπό συνθήκες μέγιστης πλήρωσης στο χώρο ατμών του περιβλήματος και οι συσκευές θα είναι τοποθετημένες έτσι ώστε να διασφαλίζεται η ανεμπόδιση εκτόνωση του διαφεύγοντος ατμού. Για εύφλεκτες ουσίες, ο διαφεύγων ατμός θα κατευθύνεται μακριά από το περίβλημα με τέτοιο τρόπο ώστε να μην προσκρούει στο περίβλημα. Προστατευτικές συσκευές που απομακρύνουν τη ροή του ατμού είναι επιτρεπτές εφόσον η απαιτούμενη χωρητικότητα της συσκευής εκτόνωσης δεν μειώνεται.

6.7.2.15.2 Θα λαμβάνονται μέτρα για την αποφυγή πρόσβασης στις συσκευές εκτόνωσης πίεσης από μη εξουσιοδοτημένα άτομα και για την προστασία των συσκευών από ζημιά λόγω ανατροπής της φορητής δεξαμενής.

6.7.2.16 Συσκευές μετρήσεων

6.7.2.16.1 Γυάλινες συσκευές μέτρησης στάθμης και μετρητές από άλλο εύθραυστο υλικό, που είναι σε συνεχή επικοινωνία με τα περιεχόμενα της δεξαμενής δεν θα χρησιμοποιούνται.

6.7.2.17 Υποστηρίγματα φορητών δεξαμενών, πλαίσια, προσαρτήματα ανύψωσης και καθήλωσης

6.7.2.17.1 Οι φορητές δεξαμενές θα είναι σχεδιασμένες και κατασκευασμένες με υποστηρικτική κατασκευή που παρέχει μια ασφαλή βάση κατά τη μεταφορά. Οι δυνάμεις που περιγράφονται στην 6.7.2.2.12 και ο συντελεστής ασφαλείας που αναφέρεται στην 6.7.2.2.13 θα λαμβάνονται υπόψη σε αυτό το μέρος του σχεδιασμού. Δοκοί, πλαίσια, βάσεις ή άλλες παρόμοιες κατασκευές είναι αποδεκτές.

6.7.2.17.2 Οι συνδυασμένες καταπονήσεις που προκαλούνται από τα σημεία στήριξης της φορητής δεξαμενής (π.χ. βάσεις, πλαίσιο, κλπ.) και τα προσαρτήματα ανύψωσης και καθήλωσης φορητής δεξαμενής δεν θα προκαλούν υπερβολική καταπόνηση σε κανένα τμήμα του περιβλήματος. Μόνιμα προσαρτήματα ανύψωσης και καθήλωσης θα είναι ενσωματωμένα σε όλες τις φορητές δεξαμενές. Κατά προτίμηση θα είναι ενσωματωμένα στα υποστηρίγματα της φορητής δεξαμενής αλλά μπορούν και να στερεωθούν σε ενισχυτικές πλάκες πάνω στο περίβλημα στα σημεία στηρίξεως.

6.7.2.17.3 Για το σχεδιασμό των υποστηρίγμάτων και πλαισίων θα λαμβάνονται υπόψη οι επιπτώσεις περιβαλλοντικής διάβρωσης.

6.7.2.17.4 Οι υποδοχές για το περονοφόρο ανυψωτικό όχημα θα είναι δυνατό να κλείνονται. Τα μέσα κλεισίματος των υποδοχών για το περονοφόρο ανυψωτικό όχημα θα είναι μόνιμο μέρος του πλαισίου ή μόνιμα στερεωμένα στο πλαίσιο. Φορητές δεξαμενές με ένα διαμέρισμα με μήκος μικρότερο από 3.65 m δεν χρειάζεται να έχουν κλεισμένες υποδοχές για το περονοφόρο ανυψωτικό όχημα εφόσον:

- (a) Το περίβλημα συμπεριλαμβανομένων όλων των εξαρτημάτων είναι καλά προστατευμένο από χτύπημα από τις λεπίδες του περονοφόρου, και
- (b) Η απόσταση μεταξύ των κέντρων των υποδοχών για το περονοφόρο είναι τουλάχιστον το μισό του μέγιστου μήκους της φορητής δεξαμενής.

6.7.2.17.5 Όταν οι φορητές δεξαμενές δεν είναι προστατευμένες κατά τη μεταφορά, σύμφωνα με την 4.2.1.2, τα περιβλήματα και ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης θα είναι προστατευμένα έναντι ζημιάς στο περίβλημα και στον εξοπλισμό εξυπηρέτησης που προκαλείται από πλευρική ή κατά μήκος κρούση ή ανατροπή. Τα εξωτερικά εξαρτήματα θα είναι προστατευμένα ώστε να αποκλείεται η διαφυγή των περιεχομένων του περιβλήματος σε κρούση ή ανατροπή της φορητής δεξαμενής πάνω στα εξαρτήματά της. Παραδείγματα προστασίας περιλαμβάνουν:

- (a) προστασία έναντι πλευρικής πρόσκρουσης που μπορεί να αποτελείται από επιμήκεις ράβδους (μπάρες) που προστατεύουν το περίβλημα και στις δύο πλευρές στο επίπεδο της μέσης γραμμής,
- (b) προστασία της φορητής δεξαμενής έναντι ανατροπής που μπορεί να αποτελείται από ενισχυτικούς δακτυλίου ή ράβδους (μπάρες) στερεωμένες διαγώνια στο πλαίσιο,
- (c) προστασία έναντι πρόσκρουσης από όπισθεν που μπορεί να αποτελείται από προφυλακτήρα ή πλαίσιο,

- (d) προστασία του περιβλήματος έναντι ζημιάς λόγω κρούσης ή ανατροπής με χρήσης ενός πλαισίου ISO σύμφωνα με το πρότυπο ISO 1496-3:1995.

6.7.2.18 Έγκριση σχεδιασμού

6.7.2.18.1 Η Αρμόδια Αρχή ή ο εξουσιοδοτημένος φορέας της θα εκδίδουν ένα πιστοποιητικό έγκρισης σχεδιασμού για κάθε νέο σχέδιο φορητής δεξαμενής. Αυτό το πιστοποιητικό θα επιβεβαιώνει πως η φορητή δεξαμενή επιθεωρήθηκε από την Αρχή αυτή, είναι κατάλληλη για τον προοριζόμενο σκοπό της και ικανοποιεί τις απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου και όπου αρμόζει, τις διατάξεις για ουσίες που αναφέρονται στο Κεφάλαιο 4.2 και στον Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2. Όταν μια σειρά φορητών δεξαμενών κατασκευάζονται χωρίς αλλαγές στο σχεδιασμό, το πιστοποιητικό θα ισχύει για όλη τη σειρά. Το πιστοποιητικό θα αναφέρει την αναφορά ελέγχου του προτύπου, τις ουσίες ή ομάδες ουσιών προς μεταφορά, τα υλικά κατασκευής του περιβλήματος και επένδυσης (όπου υπάρχει) και ένα αριθμό έγκρισης. Ο αριθμός έγκρισης αποτελείται από το διακριτικό σήμα του κράτους στην επικράτεια του οποίου δόθηκε η έγκριση, το οποίο υποδεικνύεται από το διακριτικό σήμα που χρησιμοποιείται στα οχήματα διεθνούς οδικής κυκλοφορίας² και ένας αριθμός ταξινόμησης του οχήματος. Κάθε εναλλακτικός διακανονισμός σύμφωνα με την 6.7.1.2 θα υποδεικνύεται στο πιστοποιητικό. Μια έγκριση σχεδιασμού μπορεί να χρησιμεύσει για την έγκριση μικρότερων φορητών δεξαμενών από υλικά ίδιου είδους και πάχους, με ίδιες τεχνικές κατασκευής και πανομοιότυπα υποστηρίγματα, ισοδύναμα κλείστρα και άλλα παρελκόμενα.

6.7.2.18.2 Η αναφορά ελέγχου του προτύπου για την έγκριση σχεδιασμού θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τα παρακάτω:

- (a) Τα αποτελέσματα της σχετικής δοκιμής πλαισίου που περιγράφεται στο πρότυπο ISO 1496-3:1995,
- (b) Τα αποτελέσματα της αρχικής επιθεώρησης και δοκιμής σύμφωνα με την 6.7.2.19.3, και
- (c) Τα αποτελέσματα της δοκιμής κρούσης της 6.7.2.19.1, όπου είναι σχετικό.

6.7.2.19 Επιθεώρηση και δοκιμές

6.7.2.19.1 Φορητές δεξαμενές που ικανοποιούν τον ορισμό του εμπορευματοκιβωτίου της Διεθνούς Σύμβασης για Ασφαλή Εμπορευματοκιβώτια (CSC), 1972, ως διορθώθηκε, δε θα πρέπει να χρησιμοποιούνται εκτός εάν είναι επιτυχώς αξιολογημένες υποβάλλοντας αντιπροσωπευτικό πρωτότυπο κάθε σχεδιασμού σε Δοκιμή Δυναμικής, Διαμήκους Κρούσης που περιγράφεται στο Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος 4, Τμήμα 41.

6.7.2.19.2 Το περίβλημα και είδη εξοπλισμού κάθε φορητής δεξαμενής θα επιθεωρούνται και θα ελέγχονται πριν να τεθούν σε υπηρεσία για πρώτη φορά (αρχική επιθεώρηση και δοκιμή) και εφεξής σε διαστήματα όχι μεγαλύτερα από πέντε χρόνια (5-ετής περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή) με ενδιάμεση περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή (2.5-ετής περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή) στα μισά του διαστήματος μεταξύ των 5-ετών περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών. Η 2.5-ετής επιθεώρηση και δοκιμή μπορεί να διενεργηθεί εντός 3 μηνών από τη δεδομένη ημερομηνία. Μια επιθεώρηση και δοκιμή κατ'εξαίρεση θα διενεργείται ανεξάρτητα από την ημερομηνία της τελευταίας περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμής όταν

² Διακριτικό σήμα του κράτους καταχώρησης που χρησιμοποιείται για μηχανοκίνητα οχήματα και ρυμουλκούμενα σε διεθνή οδική κυκλοφορία π.χ. σε συμφωνία με τη Σύμβαση της Γενεύης για την Οδική Κυκλοφορία του 1949 ή τη Σύμβαση της Βιέννης για την Οδική Κυκλοφορία του 1968.

αυτό είναι απαραίτητο σύμφωνα με την 6.7.2.19.7.

- 6.7.2.19.3** Η αρχική επιθεώρηση και δοκιμή μιας φορητής δεξαμενής θα περιλαμβάνει έλεγχο των χαρακτηριστικών, μια εσωτερική και εξωτερική εξέταση της φορητής δεξαμενής και των εξαρτημάτων της με κατάλληλη προσοχή στις μεταφερόμενες ουσίες, και μια δοκιμή πίεσης. Πριν να τεθεί σε υπηρεσία η φορητή δεξαμενή, μια δοκιμή στεγανότητας και ένας έλεγχος ικανοποιητικής λειτουργίας όλου του εξοπλισμού εξυπηρέτησης θα διενεργούνται επίσης. Όταν το περίβλημα και τα εξαρτήματά του έχουν δοκιμαστεί υπό πίεση χωριστά, θα υπόκεινται μαζί σε δοκιμή στεγανότητας μετά τη συναρμολόγηση.
- 6.7.2.19.4** Η 5-ετής περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή θα περιλαμβάνει μια εσωτερική και εξωτερική εξέταση και, ως γενικό κανόνα, μια δοκιμή υδραυλικής πίεσης. Για δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά μόνο στερεών ουσιών, εκτός από τοξικές ή διαβρωτικές ουσίες που δεν υγροποιούνται κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, η δοκιμή υδραυλικής πίεσης μπορεί να αντικατασταθεί από κατάλληλη δοκιμή πίεσης σε 1.5 φορές την MAWP, με την επιφύλαξη έγκρισης της αρμόδιας αρχής. Η επένδυση, θερμομόνωση και λοιπά θα αφαιρούνται μόνο στην έκταση που απαιτείται για αξιόπιστη αποτίμηση της κατάστασης της φορητής δεξαμενής. Όταν το περίβλημα και ο εξοπλισμός έχουν δοκιμαστεί υπό πίεση χωριστά, θα υπόκεινται μαζί σε δοκιμή στεγανότητας μετά τη συναρμολόγηση.
- 6.7.2.19.5** Η ενδιάμεση 2.5-ετής περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή θα περιλαμβάνει τουλάχιστον μια εσωτερική και εξωτερική εξέταση της φορητής δεξαμενής και των εξαρτημάτων της με κατάλληλη προσοχή στις μεταφερόμενες ουσίες, μια δοκιμή στεγανότητας και έναν έλεγχο ικανοποιητικής λειτουργίας όλου του εξοπλισμού εξυπηρέτησης. Η επένδυση, θερμομόνωση και λοιπά θα αφαιρούνται μόνο στην έκταση που απαιτείται για αξιόπιστη αποτίμηση της κατάστασης της φορητής δεξαμενής. Για φορητές δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά μιας μόνο ουσίας, η 2.5-ετής εσωτερική εξέταση μπορεί να παραλειφθεί ή να αντικατασταθεί από άλλες μεθόδους δοκιμής ή διαδικασίες επιθεώρησης ορισμένες από την Αρμόδια Αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της.
- 6.7.2.19.6** Μια φορητή δεξαμενή δεν μπορεί να πληρωθεί και να δοθεί για μεταφορά μετά την ημερομηνία λήξης της τελευταίας 5-ετούς ή 2.5-ετούς περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμής όπως απαιτεί η 6.7.2.19.2. Εντούτοις, μια φορητή δεξαμενή που πληρώθηκε πριν την ημερομηνία λήξης της τελευταίας περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμής μπορεί να μεταφέρεται για μια περίοδο όχι πάνω από τρεις μήνες μετά την ημερομηνία λήξης της τελευταίας περιοδικής επιθεώρησης ή δοκιμής. Επιπλέον, μια φορητή δεξαμενή μπορεί να μεταφέρεται μετά την ημερομηνία λήξης της τελευταίας περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμής:
- (a) Μετά την εκκένωση αλλά πριν τον καθαρισμό, για το σκοπό της διενέργειας της επόμενης απαιτούμενης δοκιμής ή επιθεώρησης πριν την επαναπλήρωση, και
 - (b) Εκτός αν ορίζει διαφορετικά η Αρμόδια Αρχή, για μια περίοδο όχι πάνω από έξι μήνες μετά την ημερομηνία λήξης της τελευταίας περιοδικής επιθεώρησης ή δοκιμής, ώστε να επιτραπεί η επιστροφή των επικίνδυνων εμπορευμάτων για κατάλληλη διάθεση ή ανακύκλωση. Αναφορά στην εξαίρεση αυτή θα γίνεται στο έγγραφο μεταφοράς.
- 6.7.2.19.7** Η επιθεώρηση και δοκιμή κατ'εξαίρεση είναι απαραίτητη όταν η φορητή δεξαμενή παρουσιάζει ενδείξεις περιοχών που έχουν υποστεί βλάβες ή διάβρωση, ή διαρροή, ή άλλες συνθήκες που υποδεικνύουν μια ανεπάρκεια που θα μπορούσε να επηρεάσει την ακεραιότητα της φορητής δεξαμενής. Η έκταση της επιθεώρησης και δοκιμής κατ'εξαίρεση θα εξαρτάται από το μέγεθος της βλάβης ή τη φθορά της φορητής δεξαμενής. Θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τη 2.5-ετή επιθεώρηση και δοκιμή σύμφωνα με την 6.7.2.19.5.

6.7.2.19.8 Οι εσωτερικές και εξωτερικές εξετάσεις θα διασφαλίζουν ότι:

- (a) Το κέλυφος επιθεωρείται για σκασίματα, διάβρωση, ή γδαρσίματα, χτυπήματα, παραμορφώσεις, ελαττώματα στις συγκολλήσεις ή οποιοσδήποτε άλλες συνθήκες, συμπεριλαμβανομένης της διαρροής, που μπορούν να καταστήσουν τη φορητή δεξαμενή μη ασφαλή προς μεταφορά. Το πάχος του τοιχώματος επαληθεύεται με κατάλληλη μέτρηση, εάν αυτή η επιθεώρηση υποδεικνύει μείωση του πάχους του τοιχώματος.
- (b) Οι σωληνώσεις, οι βαλβίδες, τα σύστημα θέρμανσης/ ψύξης και τα παρεμβύσματα επιθεωρούνται για διαβρωμένες περιοχές, ελαττώματα και άλλες συνθήκες, συμπεριλαμβανομένης της διαρροής, που μπορούν να καταστήσουν τη φορητή δεξαμενή μη ασφαλή για πλήρωση, εκκένωση ή μεταφορά,
- (c) Οι συσκευές για σφίξιμο των καλυμμάτων ανθρωποθυρίδων λειτουργούν και δεν υπάρχει διαρροή στα καλύμματα ανθρωποθυρίδων ή τα παρεμβύσματα,
- (d) μπουλόνια ή περικόχλια που λείπουν ή είναι χαλαρωμένα σε οποιαδήποτε ένωση φλάντζας ή κενή φλάντζα, αντικαθίστανται ή σφίγγονται,
- (e) όλες οι συσκευές άμεσου ανάγκης και βαλβίδες δεν έχουν διάβρωση, παραμόρφωση και καμιά βλάβη ή ελάττωμα που θα μπορούσε να εμποδίσει την κανονική λειτουργία τους. Οι συσκευές κλεισίματος εξ αποστάσεως και οι βαλβίδες αυτόματου κλεισίματος θα τίθενται σε λειτουργία για να αποδείξουν την κανονική λειτουργία τους,
- (f) οι επενδύσεις, αν υπάρχουν, επιθεωρούνται σύμφωνα με τα κριτήρια που υπαγορεύει ο κατασκευαστής των επενδύσεων,
- (g) τα απαιτούμενα σήματα πάνω στη φορητή δεξαμενή είναι ευανάγνωστα και σύμφωνα με τις ισχύουσες απαιτήσεις, και
- (h) το πλαίσιο, υποστηρίγματα και διατάξεις για την ανύψωση της φορητής δεξαμενής είναι σε ικανοποιητική κατάσταση

6.7.2.19.9 Οι επιθεωρήσεις και δοκιμές στις 6.7.2.19.1, 6.7.2.19.3, 6.7.2.19.4, 6.7.2.19.5 και 6.7.2.19.7 θα διενεργούνται ή θα εποπτεύονται από έναν ειδικό εγκεκριμένο από την Αρμόδια Αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της. Όταν η πίεση δοκιμής είναι μέρος της επιθεώρησης και δοκιμής, η πίεση δοκιμής θα είναι η ενδεδειγμένη στην πινακίδα στοιχείων της φορητής δεξαμενής. Υπό πίεση, η φορητή δεξαμενή θα επιθεωρείται για τυχόν διαρροές στο περίβλημα, σωληνώσεις ή στον εξοπλισμό.

6.7.2.19.10 Σε κάθε περίπτωση διεξαγωγής λειτουργιών κοπής, καύσης ή συγκόλλησης στο περίβλημα, οι εργασίες αυτές θα είναι εγκεκριμένες από την Αρμόδια Αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της λαμβάνοντας υπόψη τον Κώδικα δοχείου πίεσης που χρησιμοποιείται για την κατασκευή του περιβλήματος. Μια δοκιμή πίεσης στην αρχική πίεση δοκιμής θα διενεργείται μετά την περάτωση των εργασιών.

6.7.2.19.11 Όταν αποκαλύπτεται ένδειξη οποιασδήποτε μη ασφαλούς κατάστασης, η φορητή δεξαμενή δεν θα επανατεθεί σε υπηρεσία έως να διορθωθεί, να επαναληφθεί η δοκιμή και να περάσει τη δοκιμή.

6.7.2.20 **Επισήμανση**

6.7.2.20.1 Κάθε φορητή δεξαμενή θα είναι εξοπλισμένη με μεταλλική πινακίδα ανθεκτική στη διάβρωση, μόνιμα στερεωμένη στη φορητή δεξαμενή σε εμφανές μέρος εύκολα προσπελάσιμο για επιθεώρηση. Όταν λόγω διάταξης της φορητής δεξαμενής η πινακίδα δεν μπορεί να είναι μόνιμα στερεωμένη στο περίβλημα, το περίβλημα θα φέρει σήμανση τουλάχιστον με τις πληροφορίες που απαιτεί ο Κώδικας δοχείου πίεσης. Κατ'ελάχιστο οι παρακάτω πληροφορίες θα είναι σημασμένες πάνω στην πινακίδα με σφράγιση ή άλλη παρόμοια μέθοδο:

(a) Πληροφορίες ιδιοκτήτη

(i) Αριθμός ταξινόμησης ιδιοκτήτη

(b) Πληροφορίες κατασκευής

(i) Χώρα κατασκευής

(ii) Έτος κατασκευής

(iii) Επωνυμία ή σήμα του κατασκευαστή

(iv) Αύξων αριθμός του κατασκευαστή

(c) Πληροφορίες έγκρισης

(i) το σύμβολο συσκευασίας των Ηνωμένων Εθνών 

Το σύμβολο αυτό δεν θα χρησιμοποιείται για σκοπό άλλο από το να πιστοποιεί ότι μία συσκευασία, ένα εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου, μία φορητή δεξαμενή ή ένα MEGC συμμορφώνεται με τις σχετικές απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 ή 6.11,

(ii) Χώρα έγκρισης

(i) Εξουσιοδοτημένος φορέας για την έγκριση σχεδιασμού

(ii) Αριθμός έγκρισης σχεδιασμού

(iii) Τα γράμματα 'AA', αν ο σχεδιασμός εγκρίθηκε υπό εναλλακτική διευθέτηση (βλέπε 6.7.1.2)

(vi) Κώδικας δοχείου πίεσης με τον οποίο σχεδιάστηκε το περίβλημα

(d) Πίεσεις

(i) MAWP (σε bar ή kPa (πίεση μετρητή))³

(ii) Πίεση δοκιμής (σε bar ή kPa (πίεση μετρητή))³

(iii) Ημερομηνία αρχικής δοκιμής πίεσης (μήνας και έτος)


(iv) Σήμα αναγνώρισης του επόπτη της αρχικής δοκιμής πίεσης

(v) Εξωτερική πίεση σχεδιασμού⁴ (σε bar ή kPa (πίεση μετρητή))³

³ Η χρησιμοποιούμενη μονάδα πρέπει να αναφέρεται
⁴ Βλέπε 6.7.2.2.10.

- (vi) MAWP για σύστημα θέρμανσης/ψύξης (σε bar ή kPa (πίεση μετρητή))³ (όπου ισχύει)
- (e) Θερμοκρασίες
- (i) Εύρος θερμοκρασίας σχεδιασμού (σε °C)³
- (f) Υλικά
- (i) Υλικό/ά περιβλήματος και αναφορά/ές πρότυπου υλικού
- (ii) Ισοδύναμο πάχος σε χάλυβα αναφοράς (σε mm)³
- (iii) Υλικό επένδυσης (όπου ισχύει)
- (g) Χωρητικότητα
- (i) Χωρητικότητα δεξαμενής σε νερό στους 20°C (σε λίτρα)³
- Η ένδειξη αυτή θα ακολουθείται από το σύμβολο "S" όταν το περίβλημα είναι διαχωρισμένο με διατάξεις ανακοπής σε τμήματα μέγιστης χωρητικότητας 7.500 λίτρων
- (ii) Χωρητικότητα σε νερό του κάθε διαμερίσματος στους 20°C (σε λίτρα)³ (όπου ισχύει, για δεξαμενές πολλαπλών διαμερισμάτων)
- Η ένδειξη αυτή θα ακολουθείται από το σύμβολο "S" όταν το διαμέρισμα είναι διαχωρισμένο με διατάξεις ανακοπής σε τμήματα μέγιστης χωρητικότητας 7.500 λίτρων
- (h) Περιοδικές επιθεωρήσεις και δοκιμές
- (i) Τύπος της πιο πρόσφατης περιοδικής δοκιμής (2.5-ετής, 5-ετής ή έκτακτη)
- (ii) Ημερομηνία της πιο πρόσφατης περιοδικής δοκιμής (μήνας και έτος)
- (iii) Δοκιμή πίεσης (σε bar ή kPa (πίεση μετρητή))³ της πιο πρόσφατης περιοδικής δοκιμής (αν υπάρχει)
- (iv) Σήμα αναγνώρισης του εξουσιοδοτημένου φορέα που διενήργησε ή επόπτευσε την πιο πρόσφατη δοκιμή.

Σχήμα 6.7.2.20.1: Παράδειγμα πινακίδας σήμανσης

Αριθμός ταξινόμησης ιδιοκτήτη	
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	
Χώρα κατασκευής	
Έτος κατασκευής	
Κατασκευαστής	
Αύξων αριθμός κατασκευαστή	
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΕΓΚΡΙΣΗΣ	
	Χώρα έγκρισης
	Εξουσιοδοτημένος φορέας για την έγκριση σχεδιασμού

Αριθμός έγκρισης σχεδιασμού				‘ΑΑ’ (αν ισχύει)			
Κώδικας σχεδιασμού περιβλήματος (κώδικας πίεσης δοχείου)							
ΠΙΕΣΕΙΣ							
MAWP		bar ή kPa					
Δοκιμή πίεσης		bar ή kPa					
Ημερομηνία αρχικής δοκιμής πίεσης:	(μμ/εεεε)	Σφραγίδα επόπτη:					
Εξωτερική πίεση σχεδιασμού		bar ή kPa					
MAWP για σύστημα θέρμανσης/ψύξης (όπου ισχύει)		bar ή kPa					
ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΕΣ							
Εύρος θερμοκρασίας σχεδιασμού		°C έως °C					
ΥΛΙΚΑ							
Υλικό/ά περιβλήματος και αναφορά/ές πρότυπου υλικού							
Ισοδύναμο πάχος σε χάλυβα αναφοράς		mm					
Υλικό επένδυσης (όπου υπάρχει)							
ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ							
Χωρητικότητα δεξαμενής σε νερό στους 20°C		λίτρα	‘S’ (κατά περίπτωση)				
Χωρητικότητα σε νερό του διαμερίσματος __ στους 20°C (όπου ισχύει, για δεξαμενές πολλαπλών διαμερισμάτων)		λίτρα	‘S’ (κατά περίπτωση)				
ΠΕΡΙΟΔΙΚΕΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ/ΔΟΚΙΜΕΣ							
Τύπος δοκιμής	Ημερομηνία δοκιμής	Σφραγίδα επόπτη και πίεση δοκιμής ^a		Τύπος δοκιμής	Ημερομηνία δοκιμής	Σφραγίδα επόπτη και πίεση δοκιμής ^a	
	(μμ/εεεε)		bar ή kPa		(μμ/εεεε)		bar ή kPa

^a Πίεση δοκιμής αν υπάρχει.».

6.7.2.20.2

Τα παρακάτω στοιχεία πρέπει να σημαίνονται ανθεκτικά πάνω στην ίδια τη φορητή δεξαμενή ή σε μια μεταλλική πινακίδα καλά στερεωμένη πάνω στη φορητή δεξαμενή:

Όνομα χειριστή

Ονομασία της ουσίας (ουσιών) που μεταφέρεται και μέγιστη θερμοκρασία μάζας αν είναι μεγαλύτερη από 50 °C

Μέγιστο επιτρεπτό μικό βάρος (MPGM) _____ kg

Απόβαρο _____ kg

Οδηγία για φορητή δεξαμενή σύμφωνα με την 4.2.5.2.6

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: για την αναγνώριση των μεταφερόμενων ουσιών, βλέπε επίσης Μέρος 5.

6.7.2.20.3 Αν μια φορητή δεξαμενή είναι σχεδιασμένη και εγκεκριμένη για διακίνηση σε ανοιχτή θάλασσα, οι λέξεις "ΦΟΡΗΤΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΑΝΟΙΧΤΗΣ ΘΑΛΑΣΣΗΣ" θα υποδεικνύονται σε σήμανση πάνω στην πινακίδα αναγνώρισης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι απαιτήσεις αυτές εφαρμόζονται επίσης για τις φορητές δεξαμενές οι οποίες προορίζονται για την μεταφορά χημικών υπό πίεση (UN Nos. 3500, 3501, 3502, 3503, 3504 και 3505).

6.7.3 **Απαιτήσεις για το σχεδιασμό, κατασκευή, επιθεώρηση και δοκιμή φορητών δεξαμενών προοριζόμενων για τη μεταφορά μη κατεψυγμένων υγροποιημένων αερίων**

6.7.3.1 **Ορισμοί**

Για τους σκοπούς αυτού του Τμήματος:

Εναλλακτική λύση σημαίνει μια έγκριση που δίνεται από την Αρμόδια Αρχή για μια φορητή δεξαμενή ή ένα MEGC που έχει σχεδιαστεί, κατασκευαστεί ή ελεγχθεί με τεχνικές απαιτήσεις ή μεθόδους ελέγχου άλλους από αυτούς του παρόντος Κεφαλαίου.

Πίεση σχεδιασμού είναι η πίεση που θα χρησιμοποιείται στους υπολογισμούς απαιτούμενους από έναν αναγνωρισμένο Κώδικα δοχείου πίεσης. Η πίεση σχεδιασμού δεν θα είναι μικρότερη από τη μεγαλύτερη από τις παρακάτω πιέσεις:

- (a) μέγιστη πραγματική πίεση μετρητή που επιτρέπεται μέσα στο περίβλημα κατά τη φόρτωση ή εκφόρτωση, ή
- (b) Το άθροισμα των:
 - (i) μέγιστη πραγματική πίεση μετρητή για την οποία έχει σχεδιαστεί το περίβλημα όπως ορίζεται στο (b) του ορισμού MAWP (βλέπε παραπάνω), και
 - (ii) πίεση ύψους καθοριζόμενου με βάση τις στατικές δυνάμεις που ορίζονται στην 6.7.3.2.9, αλλά όχι μικρότερη από 0.35 bar,

Θερμοκρασία αναφοράς σχεδιασμού είναι η θερμοκρασία στην οποία η τάση ατμών των περιεχομένων καθορίζεται με σκοπό να υπολογιστεί η MAWP. Η θερμοκρασία αναφοράς σχεδιασμού θα είναι μικρότερη από την κρίσιμη θερμοκρασία του υγροποιημένου αερίου το οποίο δεν βρίσκεται υπό ψύξη ή του προωθητικού υγροποιημένου αερίου των χημικών υπό πίεση στην οποία προορίζεται να μεταφερθεί προκειμένου το αέριο να είναι διαρκώς υγροποιημένο. Η τιμή αυτή για κάθε τύπο φορητής δεξαμενής έχει ως εξής:

- (a) Περίβλημα με διάμετρο 1.5 μέτρα ή λιγότερο: 65 °C,
- (b) Περίβλημα με διάμετρο πάνω από 1.5 μέτρα:
 - (i) χωρίς μόνωση ή αλεξήλιο: 60 °C,

(ii) με αλεξήλιο (βλέπε 6.7.3.2.12): 55 °C, και

(iii) με μόνωση (βλέπε 6.7.3.2.12) : 50 °C,

Εύρος θερμοκρασίας σχεδιασμού για το περίβλημα θα είναι -40 °C με 50 °C για υγροποιημένα αέρια τα οποία δεν βρίσκονται υπό ψύξη μεταφερόμενα υπό συνθήκες περιβάλλοντος. Πιο αυστηρές θερμοκρασίες σχεδιασμού θα μελετώνται για φορητές δεξαμενές που υπόκεινται σε δύσκολες κλιματικές συνθήκες,

Πυκνότητα πλήρωσης είναι το μέσο βάρος για ένα υγροποιημένο αέριο το οποίο δε βρίσκεται υπό ψύξη, ανά λίτρο χωρητικότητας περιβλήματος (kg/l). Η πυκνότητα πλήρωσης δίνεται στην οδηγία φορητής δεξαμενής T50 της 4.2.4.5.6.

Δοκιμή στεγανότητας είναι μια δοκιμή που χρησιμοποιεί αέριο που θέτει το περίβλημα και τον εξοπλισμό εξυπηρέτησής του σε μια πραγματική εσωτερική πίεση όχι μικρότερη από 25% της MAWP,

Μέγιστη επιτρεπτή πίεση εργασίας (MAWP) είναι μια πίεση που δεν θα είναι μικρότερη από τη μεγαλύτερη από τις παρακάτω πιέσεις μετρημένες στην κορυφή του περιβλήματος όταν αυτό είναι στη θέση λειτουργίας, αλλά σε καμία περίπτωση λιγότερη από 7 bar:

- (a) Η μέγιστη πραγματική πίεση μετρητή που επιτρέπεται μέσα στο περίβλημα κατά τη φόρτωση ή εκφόρτωση, ή
- (b) Η μέγιστη πραγματική πίεση μετρητή για την οποία έχει σχεδιαστεί το περίβλημα που θα είναι:
 - (i) για ένα κατεψυγμένο υγροποιημένο αέριο, που αναφέρεται στην οδηγία φορητής δεξαμενής T50 της 4.2.4.5.6, η MAWP (σε bar) που δίνεται στην T50 οδηγία φορητής δεξαμενής για αυτό το αέριο,
 - (ii) για άλλα κατεψυγμένα υγροποιημένα αέρια, όχι μικρότερη από το άθροισμα των:
 - απόλυτη τάση ατμών (σε bar) για το υγροποιημένο αέριο το στη θερμοκρασία αναφοράς σχεδιασμού μείον 1 bar, και
 - η μερική πίεση (σε bar) του αέρα ή άλλων αερίων στον ελεύθερο συμπληρωματικό χώρο που καθορίζεται από τη θερμοκρασία αναφοράς σχεδιασμού και τη διαστολή υγρού λόγω αύξησης της θερμοκρασίας μάζας $t_r - t_i$ (t_i =θερμοκρασία φόρτωσης, συνήθως 15 °C, t_r = μέγιστη θερμοκρασία μάζας, 50 °C),
 - (iii) για τα χημικά υπό πίεση, η MAWP (Μέγιστη Επιτρεπόμενη Πίεση Λειτουργίας) (εις bar) η οποία δίδεται εις την οδηγία T 50 για τις φορητές δεξαμενές για το τμήμα υγροποιημένου αερίου των προωθητικών τα οποία απαριθμούνται σε λίστα στην T 50 στην παράγραφο 4.2.5.2.6,

Μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος (MPGM) είναι το άθροισμα του βάρους του απόβαρου της φορητής δεξαμενής και του βαρύτερου φορτίου του οποίου επιτρέπεται η μεταφορά,

Μαλακός χάλυβας είναι ένας χάλυβας με εγγυημένη ελάχιστη εφελκυστική αντοχή 360 N/mm²

έως 440 N/mm² και μια εγγυημένη ελάχιστη επιμήκυνση σε θραύση που πληρεί τις προϋποθέσεις της 6.7.3.3.3.3,

Φορητή δεξαμενή είναι μια πολυτροπική δεξαμενή με χωρητικότητα πάνω από 450 λίτρα που χρησιμοποιείται για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων της Κλάσης 2 τα οποία δεν βρίσκονται υπό ψύξη. Η φορητή δεξαμενή περιλαμβάνει ένα περίβλημα με εξοπλισμό εξυπηρέτησης και δομικό εξοπλισμό απαραίτητους για τη μεταφορά αερίων. Η φορητή δεξαμενή πληρούται και εκκενώνεται χωρίς την αφαίρεση του δομικού της εξοπλισμού. Διαθέτει σταθεροποιητικά μέλη εξωτερικά του κελύφους και μπορεί να ανυψωθεί όταν είναι γεμάτη. Είναι αρχικά σχεδιασμένη να φορτώνεται σε όχημα οδικής μεταφοράς, φορτάμαξα ή ανοικτής θάλασσας ή χερσαίας πλωτής οδού σκάφος και θα είναι εξοπλισμένη με δοκούς, βάσεις ή εξαρτήματα που θα διευκολύνουν το μηχανικό χειρισμό. Οι δεξαμενές-οχήματα, βυτιοφόρες φορτάμαξες, μη μεταλλικές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας χύδην φορτίου (IBCs), κύλινδροι αερίων και μεγάλα δοχεία δεν θεωρείται πως συμπίπτουν με τον ορισμό για φορητές δεξαμενές,

Χάλυβας αναφοράς είναι ένας χάλυβας με εφελκυστική αντοχή 370 N/mm² και επιμήκυνση σε θραύση 27%,

Εξοπλισμός εξυπηρέτησης είναι οι συσκευές πληρώσεως, εκκενώσεως, εξαερισμού, ασφαλείας, και μονώσεως και τα όργανα μετρήσεως,

Περίβλημα είναι το μέρος της φορητής δεξαμενής που συγκρατεί το υγροποιημένο αέριο το οποίο δε βρίσκεται υπό ψύξη, προς μεταφορά (κυρίως δεξαμενή), συμπεριλαμβανομένων των στομιών και των πωμάτων τους, αλλά δεν περιλαμβάνει εξοπλισμό εξυπηρέτησης ή εξωτερικό δομικό εξοπλισμό,

Δομικός εξοπλισμός είναι τα ενισχυτικά, συνδετικά, προστατευτικά ή σταθεροποιητικά μέλη στο εξωτερικό του περιβλήματος,

Πίεση δοκιμής είναι η μέγιστη πίεση μετρητή στην κορυφή του περιβλήματος κατά τη δοκιμή πίεσης,

6.7.3.2 Γενικές σχεδιαστικές και κατασκευαστικές απαιτήσεις

6.7.3.2.1 Τα περιβλήματα θα είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα σύμφωνα με τις απαιτήσεις κώδικα δοχείου πίεσης αναγνωρισμένου από την Αρμόδια Αρχή. Τα περιβλήματα θα είναι κατασκευασμένα από χάλυβα κατάλληλου για μορφοποίηση. Τα υλικά θα συμμορφώνονται κατ'αρχήν με εθνικά ή διεθνή πρότυπα υλικών. Για συγκολλημένα περιβλήματα μόνο ένα υλικό του οποίου η συγκολλησιμότητα έχει αποδειχθεί πλήρως θα χρησιμοποιείται. Οι συγκολλήσεις θα πρέπει να είναι δεξιοτεχνικά πραγματοποιημένες και να παρέχουν πλήρη ασφάλεια. Όταν το απαιτούν η διαδικασία κατασκευής ή τα υλικά, τα περιβλήματα θα υφίστανται κατάλληλη θερμική κατεργασία ώστε να εγγυώνται την απαραίτητη ανθεκτικότητα της συγκόλλησης και στις ζώνες προσβολής από θερμότητα. Στην επιλογή του υλικού, το εύρος της θερμοκρασίας σχεδιασμού θα λαμβάνεται υπόψη σε σχέση με τον κίνδυνο ψαθυρής θραύσης, ρωγμών από καταπονήσεις λόγω διάβρωσης και αντίστασης σε κρούση. Όπου χρησιμοποιείται λεπτόκοκκος χάλυβας, η εγγυημένη τιμή της αντοχής διαρροής δεν θα είναι μεγαλύτερη από 460 N/mm² και η εγγυημένη τιμή του άνω ορίου της εφελκυστικής αντοχής δεν θα είναι μεγαλύτερη από 725 N/mm² σύμφωνα με τις προδιαγραφές του υλικού. Τα υλικά φορητής δεξαμενής θα είναι κατάλληλα για το εξωτερικό περιβάλλον στο οποίο πρόκειται να μεταφερθούν.

- 6.7.3.2.2** Τα περιβλήματα φορητής δεξαμενής, εξαρτήματα, και σωληνώσεις θα είναι κατασκευασμένα από υλικά που είναι:
- (a) Πλήρως απρόσβλητα από το υγροποιημένο αέριο(-α) το οποίο δε βρίσκεται υπό ψύξη, προς μεταφορά, ή
 - (b) Κατάλληλα αδραντοποιημένα ή εξουδετερωμένα από χημική αντίδραση.
- 6.7.3.2.3** Τα παρεμβύσματα θα είναι κατασκευασμένα από υλικά συμβατά με το υγροποιημένο αέριο(-α) το οποίο δε βρίσκεται υπό ψύξη, προς μεταφορά.
- 6.7.3.2.4** Επαφή με ανόμοια μέταλλα που θα μπορούσε να προκαλέσει ζημιά λόγω γαλβανικής δράσης θα αποφεύγεται.
- 6.7.3.2.5** Τα υλικά της φορητής δεξαμενής, συμπεριλαμβανομένων συσκευών, παρεμβυσμάτων, επενδύσεων και προσαρτημάτων, δεν θα επηρεάζουν αρνητικά το υγροποιημένο αέριο(-α) το οποίο δε βρίσκεται υπό ψύξη, προς μεταφορά στη φορητή δεξαμενή.
- 6.7.3.2.6** Οι φορητές δεξαμενές θα είναι σχεδιασμένες και κατασκευασμένες με υποστηρίγματα που θα παρέχουν μian ασφαλή βάση κατά τη μεταφορά και με κατάλληλα προσαρτήματα ανύψωσης και καθήλωσης.
- 6.7.3.2.7** Οι φορητές δεξαμενές θα είναι σχεδιασμένες να αντέχουν, χωρίς απώλεια περιεχομένων, τουλάχιστον την εσωτερική πίεση λόγω των περιεχομένων, και τα στατικά, δυναμικά και θερμικά φορτία υπό κανονικές συνθήκες χειρισμού και μεταφοράς. Ο σχεδιασμός θα αποδεικνύει ότι οι επιπτώσεις της κόπωσης λόγω επαναλαμβανόμενης επιβολής αυτών των φορτίων κατά τη διάρκεια όλης της αναμενόμενης ζωής της φορητής δεξαμενής, έχουν ληφθεί υπόψη.
- 6.7.3.2.8** Τα περιβλήματα θα είναι σχεδιασμένα να αντέχουν μια εξωτερική πίεση τουλάχιστον 0.4 bar (πίεση μετρητή) πάνω από την εσωτερική πίεση χωρίς μόνιμη παραμόρφωση. Όταν το περίβλημα υπόκειται σε σημαντικό κενό αέρος πριν την πλήρωση ή κατά την εκκένωση θα είναι σχεδιασμένο να αντέχουν μια εξωτερική πίεση τουλάχιστον 0.9 bar (πίεση μετρητή) πάνω από την εσωτερική πίεση και θα αντέχει αυτή την πίεση.
- 6.7.3.2.9** Οι φορητές δεξαμενές και οι προσδέσεις τους θα είναι ικανές, υπό το μέγιστο επιτρεπτό φορτίο, να απορροφούν τις παρακάτω χωριστά εφαρμοζόμενες στατικές δυνάμεις:
- (a) Κατά την κατεύθυνση κίνησης: δύο φορές την MPGM επί την επιτάχυνση της βαρύτητας (g)⁵,
 - (b) Οριζόντια σε ορθή γωνία με την κατεύθυνση κίνησης: η MPGM (όταν η κατεύθυνση κίνησης δεν είναι σαφώς ορισμένη, οι δυνάμεις θα είναι ίσες με δύο φορές την MPGM) επί την επιτάχυνση της βαρύτητας (g)⁵,
 - (c) Κατακόρυφα άνω: η MPGM επί την επιτάχυνση της βαρύτητας (g)⁵, και
 - (d) Κατακόρυφα κάτω: δύο φορές την MPGM (ολικό φορτίο συμπεριλαμβανομένης της επίπτωσης της βαρύτητας) επί την επιτάχυνση της βαρύτητας (g)⁵.

⁵Χάριν υπολογισμού $g = 9.81 \text{ m/s}^2$.

6.7.3.2.10 Υπό καθεμία από τις δυνάμεις στην 6.7.3.2.9, ο συντελεστής ασφαλείας που πρέπει να τηρηθεί θα έχει ως εξής:

- (a) Για χάλυβες με σαφώς ορισμένο όριο διαρροής, συντελεστής ασφαλείας 1.5 σε σχέση με την εγγυημένη αντοχή διαρροής, ή
- (b) Για χάλυβες χωρίς σαφώς ορισμένο όριο διαρροής, συντελεστής ασφαλείας 1.5 σε σχέση με την εγγυημένη 0.2% αντοχή και, για ωστενιτικούς χάλυβες, 1% εγγυημένη αντοχή.

6.7.3.2.11 Οι τιμές της αντοχής διαρροής ή εγγυημένης αντοχής θα είναι οι τιμές σύμφωνα με τα εθνικά ή διεθνή πρότυπα υλικών. Όταν χρησιμοποιούνται ωστενιτικοί χάλυβες, οι προδιαγεγραμμένες ελάχιστες τιμές αντοχής διαρροής ή της εγγυημένης αντοχής σύμφωνα με τα πρότυπα υλικών μπορούν να αυξηθούν κατά μέγιστο κατά 15% όταν αυτές οι υψηλότερες τιμές βεβαιώνονται στο πιστοποιητικό επιθεώρησης υλικού. Όταν δεν υπάρχει πρότυπο υλικού για τον εν λόγω χάλυβα, η τιμή της αντοχής διαρροής ή της εγγυημένης αντοχής που χρησιμοποιείται θα είναι εγκεκριμένη από την Αρμόδια Αρχή.

6.7.3.2.12 Όταν τα περιβλήματα που προορίζονται για τη μεταφορά μη κατεψυγμένων υγροποιημένων αερίων, είναι εξοπλισμένα με θερμομόνωση, τα συστήματα θερμομόνωσης θα ικανοποιούν τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- (a) Θα αποτελούνται από πέτασμα που θα καλύπτει όχι λιγότερο από το άνω εν τρίτο αλλά όχι πάνω από το άνω ήμισυ της επιφάνειας του περιβλήματος και που θα διαχωρίζεται από το περίβλημα με κενό αέρα περίπου 40 mm,
- (b) Θα αποτελούνται από πλήρη επένδυση, επαρκούς πάχους, από μονωτικά υλικά προστατευμένα έτσι ώστε να αποτρέπει τη διείσδυση υγρασίας και τη βλάβη υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς και ώστε να παρέχει θερμική αγωγιμότητα όχι πάνω από $0.67 \text{ (W.m}^{-2}\text{.K}^{-1}\text{)}$,
- (c) Όταν το προστατευτικό κάλυμμα είναι κλεισμένο έτσι ώστε να είναι αεροστεγές, θα παρέχεται μια συσκευή που θα αποτρέπει την ανάπτυξη επικίνδυνης πίεσης στη μονωτική στρώση σε περίπτωση ανεπαρκούς αεροστεγανότητας του περιβλήματος ή των ειδών εξοπλισμού του, και
- (d) Η θερμομόνωση δεν θα εμποδίζει την πρόσβαση στα εξαρτήματα και τις συσκευές εκτόνωσης.

6.7.3.2.13 Οι φορητές δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά εύφλεκτων υγροποιημένων αερίων τα οποία δε βρίσκονται υπό ψύξη, θα έχουν τη δυνατότητα ηλεκτρικής γείωσης.

6.7.3.3 Κριτήρια σχεδιασμού

6.7.3.3.1 Τα περιβλήματα θα είναι κυκλικής διατομής.

6.7.3.3.2 Τα περιβλήματα θα είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα να αντέχουν πίεση δοκιμής όχι μικρότερη από 1.3 φορές την πίεση σχεδιασμού. Ο σχεδιασμός του περιβλήματος θα λαμβάνει υπόψη τις ελάχιστες τιμές MAWP που αναφέρονται στην οδηγία φορητής δεξαμενής T50 της 4.2.4.5.6 για κάθε μη κατεψυγμένο υγροποιημένο αέριο που προορίζεται για μεταφορά. Προσοχή πρέπει να δίνεται στις απαιτήσεις ελάχιστου πάχους περιβλήματος για αυτά τα περιβλήματα που περιγράφονται στην 6.7.3.4.

6.7.3.3.3 Για χάλυβες με σαφώς ορισμένο όριο διαρροής ή χαρακτηριζόμενα από εγγυημένη αντοχή (0.2% της εγγυημένης αντοχής, γενικά, ή 1% της εγγυημένης αντοχής για ωστενιτικούς χάλυβες) η πρωτεύουσα τάση σ (σίγμα) του περιβλήματος δεν θα υπερβαίνει το 0.75 Re ή 0.50 Rm , όποιο είναι το μικρότερο,

στην πίεση δοκιμής, όπου:

Re = αντοχή διαρροής σε N/mm^2 , ή 0.2% της εγγυημένης αντοχής ή, για ωστενιτικούς χάλυβες, 1% της εγγυημένης αντοχής,

Rm = ελάχιστη εφελκυστική αντοχή σε N/mm^2 .

6.7.3.3.3.1 Οι τιμές Re και Rm που χρησιμοποιούνται θα είναι οι προδιαγεγραμμένες ελάχιστες τιμές σύμφωνα με τα εθνικά ή διεθνή πρότυπα υλικών. Όταν χρησιμοποιούνται ωστενιτικοί χάλυβες, οι προδιαγεγραμμένες ελάχιστες τιμές για τα Re και Rm σύμφωνα με τα πρότυπα υλικού μπορούν να αυξηθούν κατά μέγιστο κατά 15% όταν υψηλότερες τιμές βεβαιώνονται στο πιστοποιητικό επιθεώρησης υλικού. Όταν δεν υπάρχει πρότυπο υλικού για το εν λόγω μέταλλο, οι τιμές Re και Rm που χρησιμοποιούνται θα είναι εγκεκριμένες από την Αρμόδια Αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της.

6.7.3.3.3.2 Χάλυβες με λόγο Re/Rm πάνω από 0.85 δεν επιτρέπονται για την κατασκευή συγκολλημένων περιβλημάτων. Οι τιμές Re και Rm που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν στον καθορισμό του λόγου αυτού θα είναι οι τιμές που προδιαγράφονται στο πιστοποιητικό επιθεώρησης υλικού.

6.7.3.3.3.3 Χάλυβες που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή περιβλημάτων θα έχουν επιμήκυνση σε θραύση, σε ποσοστό %, όχι μικρότερο από $10\ 000/Rm$ με απόλυτο ελάχιστο 16% για λεπτόκοκκους χάλυβες και 20% για άλλους χάλυβες.

6.7.3.3.3.4 Για το σκοπό του καθορισμού των πραγματικών τιμών για τα υλικά, θα πρέπει να σημειωθεί ότι για φύλλο μετάλλου, ο άξονας του δείγματος εφελκυστικής δοκιμής θα είναι σε ορθή γωνία (εγκαρσίως) με την κατεύθυνση κυλίσεως. Η μόνιμη επιμήκυνση σε θραύση θα μετράται σε δείγματα δοκιμής ορθογώνιων διατομών σύμφωνα με το πρότυπο ISO 6892:1998 χρησιμοποιώντας μήκος μέτρησης 50 mm.

6.7.3.4 Ελάχιστο πάχος περιβλήματος

6.7.3.4.1 Το ελάχιστο πάχος περιβλήματος θα είναι το μεγαλύτερο πάχος από:

- (a) Το ελάχιστο πάχος καθορισμένο σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.7.3.4, και
- (b) Το ελάχιστο πάχος καθορισμένο σύμφωνα με τον αναγνωρισμένο Κώδικα δοχείου πίεσης συμπεριλαμβανομένων των απαιτήσεων στην 6.7.3.3.

6.7.3.4.2 Τα κυλινδρικά τμήματα, άκρα (κορυφές) και καλύμματα ανθρωποθυρίδων στα περιβλήματα με διάμετρο όχι μεγαλύτερη από 1.80 m δεν θα είναι λιγότερο από 5 mm σε πάχος του χάλυβα αναφοράς ή σε ισοδύναμο πάχος του μετάλλου που είναι να χρησιμοποιηθεί. Περιβλήματα με διάμετρο μεγαλύτερη από 1.80 m δεν θα είναι λιγότερο από 6 mm σε πάχος του χάλυβα αναφοράς ή σε ισοδύναμο πάχος του μετάλλου που είναι να χρησιμοποιηθεί.

6.7.3.4.3 Τα κυλινδρικά τμήματα, άκρα (κορυφές) και καλύμματα ανθρωποθυρίδων σε όλα τα περιβλήματα δεν θα είναι λιγότερο από 4 mm σε πάχος ανεξαρτήτως του υλικού κατασκευής.

6.7.3.4.4 Το ισοδύναμο πάχος ενός μετάλλου εκτός από το πάχος που αναφέρεται για το χάλυβα αναφοράς στην 6.7.3.4.2 θα καθορίζεται με τον ακόλουθο τύπο:

$$e_1 = \frac{21,4e_0}{\sqrt[3]{Rm_1 \times A_1}}$$

όπου:

e_1 = απαιτούμενο ισοδύναμο πάχος (σε mm) του χάλυβα που είναι να χρησιμοποιηθεί,

e_0 = ελάχιστο πάχος (σε mm) του χάλυβα αναφοράς που αναφέρεται στην 6.7.3.4.2,

Rm_1 = εγγυημένη ελάχιστη εφελκυστική αντοχή (σε N/mm²) του χάλυβα που είναι να χρησιμοποιηθεί (βλέπε 6.7.3.3.3),

A_1 = εγγυημένη ελάχιστη επιμήκυνση σε θραύση (σε %) του χάλυβα που είναι να χρησιμοποιηθεί σύμφωνα με εθνικά ή διεθνή πρότυπα.

6.7.3.4.5 Σε καμία περίπτωση το πάχος τοιχώματος δεν θα είναι μικρότερο από αυτό στις 6.7.3.4.1 έως 6.7.3.4.3. Όλα τα μέρη του περιβλήματος θα έχουν ελάχιστο πάχος όπως ορίζεται στις 6.7.3.4.1 έως 6.7.3.4.3. Αυτό το πάχος δεν θα περιλαμβάνει ανοχή για διάβρωση.

6.7.3.4.6 Όταν χρησιμοποιείται μαλακός χάλυβας (βλέπε 6.7.3.1), ο υπολογισμός με τη χρήση του τύπου της 6.7.3.4.4 δεν είναι απαραίτητος.

6.7.3.4.7 Δεν θα υπάρξει ξαφνική αλλαγή του πάχους πλάκας στη σύνδεση των άκρων (κορυφών) με το κυλινδρικό τμήμα του περιβλήματος.

6.7.3.5 Εξοπλισμός εξυπηρέτησης

6.7.3.5.1 Ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης θα έχει τέτοια διάταξη ώστε να είναι προστατευμένος έναντι του κινδύνου ξεβιδώματος ή της βλάβης στη διάρκεια της μεταφοράς ή του χειρισμού. Όταν η ένωση μεταξύ του πλαισίου και του περιβλήματος επιτρέπει σχετική κίνηση μεταξύ των συναρμολογούμενων μερών, ο εξοπλισμός θα είναι έτσι προσδεμένος ώστε να επιτρέπει τέτοια κίνηση χωρίς κίνδυνο ζημιάς στα μέρη εργασίας. Τα εξωτερικά εξαρτήματα εκκένωσης (υποδοχές σωλήνων, συσκευές κλεισίματος), η εσωτερική βαλβίδα διακοπής και η έδρασή της θα προστατεύονται έναντι του κινδύνου να ξεβιδωθούν λόγω εξωτερικών δυνάμεων (για παράδειγμα με χρήση τομών διάτμησης). Οι συσκευές πλήρωσης και εκκένωσης (περιλαμβανομένων των παρεμβυσμάτων ή βιδωτών βυσμάτων) και προστατευτικών πωμάτων θα μπορούν να ασφαλίζονται έναντι αιφνίδιου ανοίγματος.

6.7.3.5.2 Όλα τα ανοίγματα με διάμετρο πάνω από 1.5mm σε περιβλήματα φορητών δεξαμενών, εκτός από ανοίγματα για συσκευές εκτόνωσης πίεσης, ανοίγματα επιθεώρησης και κλειστές οπές εξόδου, θα είναι εξοπλισμένα με τουλάχιστον τρεις ανεξάρτητες μεταξύ τους κλεισίματος συσκευές κλεισίματος σε σειρά, βαλβίδα υπερχειλίσσης ή με άλλη κατάλληλη συσκευή, με τη δεύτερη να είναι μια εξωτερική βαλβίδα διακοπής και με την τρίτη ένα κενό παρέμβυσμα ή ισοδύναμη συσκευή.

6.7.3.5.2.1 Όταν μια φορητή δεξαμενή είναι εξοπλισμένη με μια βαλβίδα υπερχειλίσσης, η βαλβίδα υπερχειλίσσης θα είναι έτσι τοποθετημένη ώστε η έδρασή της να είναι μέσα στο περίβλημα ή σε μια συγκολλημένη φλάντζα ή, αν είναι τοποθετημένη εξωτερικά, οι βάσεις της θα είναι σχεδιασμένες έτσι ώστε να διατηρείται η αποτελεσματικότητά της σε περίπτωση κρούσης. Οι βαλβίδες υπερχειλίσσης θα είναι επιλεγμένες και τοποθετημένες έτσι ώστε να κλείνουν αυτόματα όταν η μέτρηση της ροής φτάσει αυτή που ορίζει ο κατασκευαστής. Οι συνδέσεις και προσαρτήματα που οδηγούν σε ή προέρχονται από μια τέτοια βαλβίδα

θα έχουν δυνατότητα για μεγαλύτερη ροή από τη βαθμολογημένη ροή της βαλβίδας υπερχειλίσης.

- 6.7.3.5.3** Για ανοίγματα πλήρωσης και εκκένωσης, η πρώτη συσκευή κλεισίματος θα είναι μια εσωτερική βαλβίδα διακοπής και η δεύτερη θα είναι μια βαλβίδα διακοπής τοποθετημένη σε εύκολα προσπελάσιμο μέρος σε κάθε σωλήνα πλήρωσης και εκκένωσης.
- 6.7.3.5.4** Για ανοίγματα πυθμένα πλήρωσης και εκκένωσης σε φορητές δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά εύφλεκτων και/ή τοξικών υγροποιημένων αερίων τα οποία δε βρίσκονται υπό ψύξη ή χημικά υπό πίεση, η εσωτερική βαλβίδα διακοπής θα είναι μια συσκευή ασφαλείας άμεσου κλεισίματος που κλείνει αυτόματα σε περίπτωση ακούσιας μετακίνησης της φορητής δεξαμενής κατά την πλήρωση ή εκκένωση ή σε περικύκλωση από φωτιά. Εκτός από φορητές δεξαμενές με χωρητικότητα όχι πάνω από 1 000 λίτρα, θα είναι δυνατό να λειτουργείται αυτή η συσκευή εξ αποστάσεως.
- 6.7.3.5.5** Επιπλέον των ανοιγμάτων για πλήρωση, εκκένωση και εξισορρόπηση πίεσης αερίων, τα περιβλήματα μπορούν να έχουν ανοίγματα στα οποία μετρητές, θερμόμετρα και μανόμετρα μπορούν να τοποθετηθούν. Οι ενώσεις για αυτά τα όργανα θα είναι από κατάλληλα συγκολλημένα ακροφύσια ή υποδοχές και δεν θα είναι βιδωτές ενώσεις που θα διαπερνούν το περίβλημα.
- 6.7.3.5.6** Όλες οι φορητές δεξαμενές θα είναι εξοπλισμένες με ανθρωποθυρίδες ή άλλα ανοίγματα επιθεώρησης κατάλληλου μεγέθους ώστε να επιτρέπουν εσωτερική επιθεώρηση και επαρκή πρόσβαση για συντήρηση και επισκευή του εσωτερικού.
- 6.7.3.5.7** Τα εξωτερικά εξαρτήματα θα είναι ομαδοποιημένα όσο αυτό είναι πρακτικά δυνατό.
- 6.7.3.5.8** Κάθε σύνδεση σε μια φορητή δεξαμενή θα επισημαίνεται σαφώς ώστε να υποδεικνύει τη λειτουργία της.
- 6.7.3.5.9** Κάθε βαλβίδα διακοπής ή άλλο μέσο κλεισίματος θα είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα για μια βαθμολογημένη πίεση όχι μικρότερη από τη MAWP του περιβλήματος λαμβάνοντας υπόψη τις αναμενόμενες κατά τη μεταφορά θερμοκρασίες. Όλες οι βαλβίδες διακοπής με βιδωτούς άξονες θα κλείνουν με δεξιόστροφη κίνηση της χειροκίνητης στρόφιγγας. Για άλλες βαλβίδες διακοπής η ρύθμιση (ανοιχτή και κλειστή) και φορά κλεισίματος θα επισημαίνονται σαφώς. Όλες οι βαλβίδες διακοπής θα είναι σχεδιασμένες να εμποδίζουν αιφνίδιο άνοιγμα.
- 6.7.3.5.10** Οι σωληνώσεις θα είναι σχεδιασμένες, κατασκευασμένες και εγκατεστημένες έτσι ώστε να αποφεύγεται ο κίνδυνος ζημιάς λόγω θερμικής διαστολής και συστολής, μηχανικών χτυπημάτων και κραδασμών. Όλες οι σωληνώσεις θα είναι από κατάλληλο μεταλλικό υλικό. Όπου είναι δυνατό θα χρησιμοποιούνται συγκολλημένες ενώσεις σωλήνων.
- 6.7.3.5.11** Οι ενώσεις χάλκινων σωλήνων θα είναι χαλκοκολλημένες ή θα έχουν μια εξίσου ισχυρή μεταλλική ένωση. Το σημείο τήξης των υλικών χαλκοκόλλησης δεν θα είναι χαμηλότερο από 525 °C. Οι ενώσεις δεν θα μειώνουν την αντοχή των σωλήνων όπως μπορεί να συμβεί με την κοπή σπειρωμάτων.
- 6.7.3.5.12** Η πίεση διαρρήξεως όλων των σωληνώσεων και των εξαρτημάτων σωλήνων δεν θα είναι μικρότερη από τη μεγαλύτερη από τέσσερις φορές την MAWP του περιβλήματος ή τέσσερις φορές την πίεση στην οποία θα υπόκειται σε χρήση λόγω της δράσης αντλίας ή άλλης συσκευής (εκτός από συσκευές εκτόνωσης πίεσης).
- 6.7.3.5.13** Ελατά μέταλλα θα χρησιμοποιούνται στην κατασκευή βαλβίδων και προσαρτημάτων.

6.7.3.6 Ανοίγματα πυθμένα

6.7.3.6.1 Ορισμένα μη κατεψυγμένα υγροποιημένα αέρια δεν θα μεταφέρονται σε φορητές δεξαμενές με ανοίγματα πυθμένα όταν η οδηγία φορητής δεξαμενής T50 στην 4.2.4.5.6 υποδεικνύει ότι απαγορεύονται ανοίγματα πυθμένα. Δεν θα υπάρχουν ανοίγματα κάτω από τη στάθμη υγρού του περιβλήματος όταν είναι γεμισμένο στο μέγιστο επιτρεπτό σημείο πλήρωσης.

6.7.3.7 Συσκευές εκτόνωσης πίεσης

6.7.3.7.1 Οι φορητές δεξαμενές θα διαθέτουν μία ή περισσότερες συσκευές εκτόνωσης πίεσης με ελατήριο. Οι συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα ανοίγουν αυτόματα σε πίεση όχι μικρότερη από τη MAWP και θα είναι εντελώς ανοιχτές σε πίεση ίση με 110% της MAWP. Αυτές οι συσκευές θα κλείνουν, μετά την εκτόνωση, σε πίεση όχι μικρότερη από 10% κάτω από την πίεση στην οποία αρχίζει η εκκένωση και θα παραμένουν κλειστές σε όλες τις μικρότερες πιέσεις. Οι συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα είναι τύπου που θα αντέχει σε δυναμικές δυνάμεις συμπεριλαμβανομένου του πλήγματος (μηχ. ρευστών). Εύθραυστοι δίσκοι όχι σε σειρά με μια συσκευή εκτόνωσης πίεσης με ελατήριο δεν επιτρέπονται.

6.7.3.7.2 Οι συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα είναι σχεδιασμένες να εμποδίζουν την είσοδο ξένων ουσιών, τη διαρροή υγρού και την επικίνδυνη ανάπτυξη υπερβολικής πίεσης.

6.7.3.7.3 Οι φορητές δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά ορισμένων μη κατεψυγμένων υγροποιημένων αερίων, που ορίζονται στην οδηγία φορητής δεξαμενής T50 της 4.2.4.5.6 θα διαθέτουν μια συσκευή εκτόνωσης πίεσης εγκεκριμένη από την Αρμόδια Αρχή. Εκτός αν μια φορητή δεξαμενή σε υπηρεσία είναι εξοπλισμένη με μια συσκευή εκτόνωσης κατασκευασμένη από υλικά συμβατά με τη μεταφερόμενη ουσία, η συσκευή εκτόνωσης θα αποτελείται από έναν εύθραυστο δίσκο που προηγείται μιας συσκευής εκτόνωσης πίεσης με ελατήριο. Ο χώρος μεταξύ του εύθραυστου δίσκου και της συσκευής θα διαθέτει μετρητή πίεσης ή άλλη ένδειξη. Αυτή η διάταξη επιτρέπει την ανίχνευση ρήξης του δίσκου, μικρών οπών, ή διαρροής που θα μπορούσαν να προκαλέσουν δυσλειτουργία του συστήματος εκτόνωσης πίεσης. Οι εύθραυστοι δίσκοι θα διαρρηγνύονται σε ονομαστική πίεση 10% πάνω από την έναρξη της πίεσης εκτόνωσης της συσκευής εκτόνωσης.

6.7.3.7.4 Στην περίπτωση φορητών δεξαμενών πολλαπλών χρήσεων, οι συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα ανοίγουν στην πίεση που υποδεικνύεται στη 6.7.3.7.1 για το αέριο με την υψηλότερη μέγιστη επιτρεπτή πίεση από τα αέρια που επιτρέπεται να μεταφέρονται στη φορητή δεξαμενή.

6.7.3.8 Χωρητικότητα των συσκευών εκτόνωσης

6.7.3.8.1 Η συνδυασμένη χωρητικότητα παροχής των συσκευών εκτόνωσης σε κατάσταση πλήρους περικύκλωσης από φωτιά της φορητής δεξαμενής θα είναι τέτοια ώστε η πίεση (συμπεριλαμβανομένης της συνθήκης συσσώρευσης) μέσα στο περίβλημα να μην υπερβεί το 120% της MAWP. Οι συσκευές εκτόνωσης με ελατήριο μπορούν να χρησιμοποιούνται για να επιτευχθεί η πλήρης χωρητικότητα εκτόνωσης που προδιαγράφεται. Στην περίπτωση δεξαμενών πολλαπλών χρήσεων, η συνδυασμένη χωρητικότητα παροχής των συσκευών εκτόνωσης πίεσης θα λαμβάνεται για το αέριο που απαιτεί την υψηλότερη χωρητικότητα παροχής από τα αέρια που επιτρέπεται να μεταφέρονται στις φορητές δεξαμενές.

6.7.3.8.1.1 Για τον καθορισμό της ολικής απαιτούμενης χωρητικότητας των συσκευών εκτόνωσης, που θα θεωρείται ως το άθροισμα των ατομικών χωρητικοτήτων όλων των συσκευών που συνεισφέρουν, οι ακόλουθοι

τύποι⁶ θα χρησιμοποιούνται:

όπου:

$$Q = 12.4 \frac{FA^{0.82}}{LC} \sqrt{\frac{ZT}{M}}$$

Q = ελάχιστος απαιτούμενος ρυθμός εκτόνωσης σε κυβικά μέτρα αέρα ανά δευτερόλεπτο (m³/s) υπό κανονικές συνθήκες: 1 bar και 0 °C (273 K),

F = είναι ένας συντελεστής με την ακόλουθη τιμή:

για μη μονωμένα περιβλήματα: F = 1,

για μονωμένα περιβλήματα: F = U(649-t)/13.6 αλλά σε καμία περίπτωση λιγότερο από 0.25

όπου:

U = θερμική αγωγιμότητα της μόνωσης, σε Kw.m⁻².K⁻¹, στους 38 °C,

t = πραγματική θερμοκρασία του υγροποιημένου αερίου το οποίο δε βρίσκεται υπό ψύξη, κατά την πλήρωση (°C), όταν η θερμοκρασία αυτή δεν είναι γνωστή, θεωρούμε t=15 °C,

Η τιμή F που δίνεται παραπάνω για μονωμένα περιβλήματα μπορεί να ληφθεί εφόσον η μόνωση είναι σύμφωνη με την 6.7.3.8.1.2,

όπου:

A = ολικό εξωτερικό επιφανειακό εμβαδόν του περιβλήματος σε,

Z = ο συντελεστής συμπίεστότητας αερίου στη συνθήκη συσσώρευσης (όταν ο συντελεστής είναι άγνωστος, θεωρούμε Z = 1.0),

T = απόλυτη θερμοκρασία σε Kelvin (°C + 273) πάνω στις συσκευές εκτόνωσης πίεσης στη συνθήκη συσσώρευσης,

L = η άδηλη θερμότητα εξάτμισης του υγρού, σε kJ/kg, στη συνθήκη συσσώρευσης,

M = μοριακό βάρος του αερίου που εκτονώθηκε,

C = μια σταθερά που προέρχεται από έναν από τους ακόλουθους τύπους ως συνάρτηση του λόγου k των ειδικών θερμοτήτων

⁶ Αυτός ο τύπος ισχύει μόνο για μη-κατεψυγμένα υγροποιημένα αέρια που έχουν κρίσιμες θερμοκρασίες αρκετά μεγαλύτερες από τη θερμοκρασία σε συνθήκες συσσώρευσης. Για αέρια με κρίσιμες θερμοκρασίες κοντά ή κάτω από τη θερμοκρασία σε συνθήκες συσσώρευσης, ο υπολογισμός της χωρητικότητας παροχής της συσκευής εκτόνωσης θα λαμβάνει υπόψη περαιτέρω θερμοδυναμικές ιδιότητες του αερίου (βλέπε για παράδειγμα CGA S-1.2-2003).

$$k = \frac{c_p}{c_v}$$

όπου

c_p η ειδική θερμότητα σε σταθερή πίεση, και

c_v η ειδική θερμότητα σε σταθερό όγκο.

όταν $k > 1$:

$$C = \sqrt{k \left(\frac{2}{k+1} \right)^{\frac{k+1}{k-1}}}$$

όταν $k = 1$ ή k είναι άγνωστο:

$$C = \frac{1}{\sqrt{e}} = 0.607$$

όπου e η μαθηματική σταθερά 2.7183

το C μπορεί επίσης να ληφθεί από τον ακόλουθο Πίνακα:

k	C	k	C	k	C
1.00	0.607	1.26	0.660	1.52	0.704
1.02	0.611	1.28	0.664	1.54	0.707
1.04	0.615	1.30	0.667	1.56	0.710
1.06	0.620	1.32	0.671	1.58	0.713
1.08	0.624	1.34	0.674	1.60	0.716
1.10	0.628	1.36	0.678	1.62	0.719
1.12	0.633	1.38	0.681	1.64	0.722
1.14	0.637	1.40	0.685	1.66	0.725
1.16	0.641	1.42	0.688	1.68	0.728
1.18	0.645	1.44	0.691	1.70	0.731
1.20	0.649	1.46	0.695	2.00	0.770
1.22	0.652	1.48	0.698	2.20	0.793
1.24	0.656	1.50	0.701		

6.7.3.8.1.2

Τα μονωτικά συστήματα, που χρησιμοποιούνται για τη μείωση της ικανότητας αερισμού θα είναι εγκεκριμένα από την Αρμόδια Αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της. Σε όλες τις περιπτώσεις, τα μονωτικά συστήματα εγκεκριμένα για το σκοπό αυτό:

- (a) θα παραμένουν αποτελεσματικά σε όλες τις θερμοκρασίες ως τους 649 °C, και
- (b) θα σκεπάζονται με υλικό με σημείο τήξης 700 °C ή υψηλότερο.

6.7.3.9 Επισήμανση των συσκευών εκτόνωσης πίεσης

6.7.3.9.1 Κάθε συσκευή εκτόνωσης πίεσης θα φέρει ευανάγνωστη και μόνιμη επισήμανση με τα παρακάτω στοιχεία:

- (a) Την πίεση (σε bar ή kPa) ή θερμοκρασία (σε °C) στην οποία είναι ρυθμισμένη να εκτονώνει,
- (b) Το ανεκτό περιθώριο στην πίεση εκτόνωσης για συσκευές με ελατήριο,
- (c) Τη θερμοκρασία αναφοράς που αντιστοιχεί στη βαθμολογημένη πίεση για εύθραυστους δίσκους, και
- (d) Την ικανότητα ρυθμού ροής της συσκευής σε κανονικά κυβικά μέτρα αέρα ανά δευτερόλεπτο (m^3/s).
- (e) Τα εμβαδά των εγκαρσίων τομών ροής των οπλισμένων με ελατήριο μηχανισμών ανακουφίσεως της πίεσεως και των εύθραυστων δίσκων εις mm^2 .

Όταν είναι πρακτικά δυνατό, οι ακόλουθες πληροφορίες θα υποδεικνύονται επίσης:

- (f) Το όνομα του κατασκευαστή και ο σχετικός αριθμός καταλόγου της συσκευής.

6.7.3.9.2 Η ικανότητα ρυθμού ροής που υποδεικνύεται σε σήμανση πάνω στις συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα καθορίζεται σύμφωνα με το πρότυπο ISO 4126-1:2004 και ISO 4126-7:2004.

6.7.3.10 Συνδέσεις με συσκευές εκτόνωσης πίεσης

6.7.3.10.1 Οι συνδέσεις με τις συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα είναι επαρκούς μεγέθους ώστε να επιτρέπει στην ουσία υπό εκτόνωση να περνάει ανεμπόδιστη στη συσκευή ασφαλείας. Καμιά βαλβίδα διακοπής δεν θα είναι εγκατεστημένη μεταξύ του περιβλήματος και των συσκευών εκτόνωσης πίεσης εκτός από όπου παρέχονται εφεδρικές συσκευές για συντήρηση ή άλλους λόγους και οι βαλβίδες διακοπής που εξυπηρετούν τις συσκευές που χρησιμοποιούνται πραγματικά είναι κλειδωμένες στην ανοιχτή θέση ή οι βαλβίδες διακοπής είναι αλληλοσυνδεδεμένες έτσι ώστε τουλάχιστον μία από τις εφεδρικές τουλάχιστον είναι πάντα σε χρήση και ικανοποιεί τις απαιτήσεις της 6.7.3.8. Δεν θα υπάρχει εμπόδιο σε άνοιγμα που οδηγεί σε εξαέρωση ή συσκευή εκτόνωσης πίεσης που μπορεί να περιορίζει ή να κόβει τη ροή από το περίβλημα προς τη συσκευή αυτή. Εξαεριστικά ή σωλήνες από τις διεξόδους της συσκευής εκτόνωσης πίεσης, όταν χρησιμοποιούνται, θα αποδίδουν τον ατμό ή υγρό υπό εκτόνωση στην ατμόσφαιρα σε συνθήκες ελάχιστης αντίθλιψης στις συσκευές εκτόνωσης.

6.7.3.11 Τοποθέτηση των συσκευών εκτόνωσης πίεσης

6.7.3.11.1 Κάθε στόμιο εισαγωγής συσκευής εκτόνωσης πίεσης θα είναι τοποθετημένο στην κορυφή του περιβλήματος σε μια θέση όσο κοντύτερα είναι πρακτικά δυνατό στο διάμηκες και εγκάρσιο κέντρο του περιβλήματος. Όλα τα στόμια εισαγωγής συσκευών εκτόνωσης πίεσης θα είναι τοποθετημένα υπό συνθήκες μέγιστης πλήρωσης στο χώρο ατμών του περιβλήματος και οι συσκευές θα είναι τοποθετημένες έτσι ώστε να διασφαλίζεται η ανεμπόδιστη εκτόνωση του διαφεύγοντος ατμού. Για εύφλεκτα μη κατεψυγμένα υγροποιημένα αέρια, ο διαφεύγων ατμός θα κατευθύνεται μακριά από το περίβλημα με τέτοιο τρόπο ώστε να μην προσκρούει στο περίβλημα. Προστατευτικές συσκευές που απομακρύνουν τη ροή του ατμού είναι επιτρεπτές εφόσον η απαιτούμενη χωρητικότητα της συσκευής εκτόνωσης δεν μειώνεται.

6.7.3.11.2 Θα λαμβάνονται μέτρα για την αποφυγή πρόσβασης στις συσκευές εκτόνωσης πίεσης από μη εξουσιοδοτημένα άτομα και για την προστασία των συσκευών από ζημιά λόγω ανατροπής της φορητής δεξαμενής.

6.7.3.12 Συσκευές μετρήσεων

6.7.3.12.1 Εκτός αν μια φορητή δεξαμενή πρόκειται να πληρώνεται κατά βάρος θα είναι εξοπλισμένη με μια ή περισσότερες συσκευές μετρήσεων. Γυάλινες συσκευές μέτρησης στάθμης και μετρητές από άλλο εύθραυστο υλικό, που είναι σε συνεχή επικοινωνία με τα περιεχόμενα της δεξαμενής δεν θα χρησιμοποιούνται.

6.7.3.13 Υποστηρίγματα φορητών δεξαμενών, πλαίσια, προσαρτήματα ανύψωσης και καθήλωσης

6.7.3.13.1 Οι φορητές δεξαμενές θα είναι σχεδιασμένες και κατασκευασμένες με υποστηρικτική κατασκευή που παρέχει μια ασφαλή βάση κατά τη μεταφορά. Οι δυνάμεις που περιγράφονται στην 6.7.3.2.9 και ο συντελεστής ασφαλείας που αναφέρεται στην 6.7.3.2.10 θα λαμβάνονται υπόψη σε αυτό το μέρος του σχεδιασμού. Δοκοί, πλαίσια, βάσεις ή άλλες παρόμοιες κατασκευές είναι αποδεκτές.

6.7.3.13.2 Οι συνδυασμένες καταπονήσεις που προκαλούνται από τα σημεία στήριξης της φορητής δεξαμενής (π.χ. βάσεις, πλαίσια, κλπ.) και τα προσαρτήματα ανύψωσης και καθήλωσης φορητής δεξαμενής δεν θα προκαλούν υπερβολική καταπόνηση σε κανένα τμήμα του περιβλήματος. Μόνιμα προσαρτήματα ανύψωσης και καθήλωσης θα είναι ενσωματωμένα σε όλες τις φορητές δεξαμενές. Κατά προτίμηση θα είναι ενσωματωμένα στα υποστηρίγματα της φορητής δεξαμενής αλλά μπορούν και να στερεωθούν σε ενισχυτικές πλάκες πάνω στο περίβλημα στα σημεία στηρίξεως.

6.7.3.13.3 Για το σχεδιασμό των υποστηρίγμάτων και πλαισίων θα λαμβάνονται υπόψη οι επιπτώσεις περιβαλλοντικής διάβρωσης.

6.7.3.13.4 Οι υποδοχές για το περονοφόρο ανυψωτικό όχημα θα είναι δυνατό να κλείνονται. Τα μέσα κλεισίματος των υποδοχών για το περονοφόρο ανυψωτικό όχημα θα είναι μόνιμο μέρος του πλαισίου ή μόνιμα στερεωμένα στο πλαίσιο. Φορητές δεξαμενές με ένα διαμέρισμα με μήκος μικρότερο από 3.65 m δεν χρειάζεται να έχουν κλεισμένες υποδοχές για το περονοφόρο ανυψωτικό όχημα εφόσον:

(a) Το περίβλημα συμπεριλαμβανομένων όλων των εξαρτημάτων είναι καλά προστατευμένα από χτύπημα από τις λεπίδες του περονοφόρου, και

(b) Η απόσταση μεταξύ των κέντρων των υποδοχών για το περονοφόρο είναι τουλάχιστον το μισό

του μέγιστου μήκους της φορητής δεξαμενής.

6.7.3.13.5

Όταν οι φορητές δεξαμενές δεν είναι προστατευμένες κατά τη μεταφορά, σύμφωνα με την 4.2.2.3, τα περιβλήματα και ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης θα είναι προστατευμένα έναντι ζημιάς στο περίβλημα και στον εξοπλισμό εξυπηρέτησης που προκαλείται από πλευρική ή κατά μήκος κρούση ή ανατροπή. Τα εξωτερικά εξαρτήματα θα είναι προστατευμένα ώστε να αποκλείεται η διαφυγή των περιεχομένων του περιβλήματος σε κρούση ή ανατροπή της φορητής δεξαμενής πάνω στα εξαρτήματά της. Παραδείγματα προστασίας περιλαμβάνουν:

- (a) προστασία έναντι πλευρικής πρόσκρουσης που μπορεί να αποτελείται από επιμήκεις ράβδους (μπάρες) που προστατεύουν το περίβλημα και στις δύο πλευρές στο επίπεδο της μέσης γραμμής,
- (b) προστασία της φορητής δεξαμενής έναντι ανατροπής που μπορεί να αποτελείται από ενισχυτικούς δακτυλίους ή ράβδους (μπάρες) στερεωμένες διαγώνια στο πλαίσιο,
- (c) προστασία έναντι πρόσκρουσης από όπισθεν που μπορεί να αποτελείται από προφυλακτήρα ή πλαίσιο,
- (d) προστασία του περιβλήματος έναντι ζημιάς λόγω κρούσης ή ανατροπής με χρήσης ενός πλαισίου ISO σύμφωνα με το πρότυπο ISO 1496-3:1995.

6.7.3.14**Έγκριση σχεδιασμού****6.7.3.14.1**

Η Αρμόδια Αρχή ή ο εξουσιοδοτημένος φορέας της θα εκδίδουν ένα πιστοποιητικό έγκρισης σχεδιασμού για κάθε νέο σχέδιο φορητής δεξαμενής. Αυτό το πιστοποιητικό θα επιβεβαιώνει πως η φορητή δεξαμενή επιθεωρήθηκε από την Αρχή αυτή, είναι κατάλληλη για τον προοριζόμενο σκοπό της και ικανοποιεί τις απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου και όπου αρμόζει, τις διατάξεις για αέρια που αναφέρονται στην οδηγία φορητής δεξαμενής T50 της 4.2.4.5.6. Όταν μια σειρά φορητών δεξαμενών κατασκευάζονται χωρίς αλλαγές στο σχεδιασμό, το πιστοποιητικό θα ισχύει για όλη τη σειρά. Το πιστοποιητικό θα αναφέρει την αναφορά ελέγχου του προτύπου, τα αέρια προς μεταφορά, τα υλικά κατασκευής του περιβλήματος και επένδυσης (όπου υπάρχει) και έναν αριθμό έγκρισης. Ο αριθμός έγκρισης αποτελείται από το διακριτικό σήμα του κράτους στην επικράτεια του οποίου δόθηκε η έγκριση, το οποίο υποδεικνύεται από το διακριτικό σήμα που χρησιμοποιείται στα οχήματα διεθνούς οδικής κυκλοφορίας⁷, και ένας αριθμός ταξινόμησης του οχήματος. Κάθε εναλλακτικός διακανονισμός σύμφωνα με την 6.7.1.2 θα υποδεικνύεται στο πιστοποιητικό. Μια έγκριση σχεδιασμού μπορεί να χρησιμεύσει για την έγκριση μικρότερων φορητών δεξαμενών από υλικά ίδιου είδους και πάχους, με ίδιες τεχνικές κατασκευής και πανομοιότυπα υποστηρίγματα, ισοδύναμα κλείστρα και άλλα παρελκόμενα.

6.7.3.14.2

Η αναφορά ελέγχου του προτύπου για την έγκριση σχεδιασμού θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τα παρακάτω:

- (a) Τα αποτελέσματα της σχετικής δοκιμής πλαισίου που περιγράφεται στο πρότυπο ISO 1496-3:1995,
- (b) Τα αποτελέσματα της αρχικής επιθεώρησης και δοκιμής σύμφωνα με την 6.7.3.15.3, και

⁷ Διακριτικό σήμα του κράτους καταχώρησης που χρησιμοποιείται για μηχανοκίνητα οχήματα και ρυμουλκούμενα σε διεθνή οδική κυκλοφορία π.χ. σε συμφωνία με τη Σύμβαση της Γενεύης για την Οδική Κυκλοφορία του 1949 ή τη Σύμβαση της Βιέννης για την Οδική Κυκλοφορία του 1968.

(c) Τα αποτελέσματα της δοκιμής κρούσης της 6.7.3.15.1, όπου είναι σχετικό.

6.7.3.15 Επιθεώρηση και δοκιμές

6.7.3.15.1 Φορητές δεξαμενές που ικανοποιούν τον ορισμό του εμπορευματοκιβωτίου της Διεθνούς Σύμβασης για Ασφαλή Εμπορευματοκιβώτια (CSC), 1972, ως διορθώθηκε, δε θα πρέπει να χρησιμοποιούνται εκτός εάν είναι επιτυχώς αξιολογημένες υποβάλλοντας αντιπροσωπευτικό πρωτότυπο κάθε σχεδιασμού σε Δοκιμή Δυναμικής, Διαμήκους Κρούσης που περιγράφεται στο Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος 4, Τμήμα 41.

6.7.3.15.2 Το περίβλημα και είδη εξοπλισμού κάθε φορητής δεξαμενής θα επιθεωρούνται και θα δοκιμάζονται πριν να τεθούν σε υπηρεσία για πρώτη φορά (αρχική επιθεώρηση και δοκιμή) και εφεξής σε διαστήματα όχι μεγαλύτερα από πέντε χρόνια (5-ετής περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή) με ενδιάμεση περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή (2.5-ετής περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή) στα μισά του διαστήματος μεταξύ των 5-ετών περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών. Η 2.5-ετής επιθεώρηση και δοκιμή μπορεί να διενεργηθεί εντός 3 μηνών από τη δεδομένη ημερομηνία. Μια επιθεώρηση και δοκιμή κατ' εξαίρεση θα διενεργείται ανεξάρτητα από την τελευταία περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή όταν αυτό είναι απαραίτητο σύμφωνα με την 6.7.3.15.7.

6.7.3.15.3 Η αρχική επιθεώρηση και δοκιμή μιας φορητής δεξαμενής θα περιλαμβάνει έλεγχο των χαρακτηριστικών, μια εσωτερική και εξωτερική εξέταση της φορητής δεξαμενής και των εξαρτημάτων της με κατάλληλη προσοχή στα μεταφερόμενα μη κατεψυγμένα υγροποιημένα αέρια, και μια δοκιμή πίεσης αναφορικά με τις δοκιμές πίεσης σύμφωνα με την 6.7.3.3.2. Η πίεση δοκιμής μπορεί να διεξαχθεί ως υδραυλική δοκιμή ή με χρήση άλλου υγρού ή αερίου σύμφωνα με την Αρμόδια Αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της. Πριν να τεθεί σε υπηρεσία η φορητή δεξαμενή, μια δοκιμή στεγανότητας και ένας έλεγχος ικανοποιητικής λειτουργίας όλου του εξοπλισμού εξυπηρέτησης θα διενεργούνται επίσης. Όταν το περίβλημα και τα εξαρτήματά του έχουν δοκιμαστεί υπό πίεση χωριστά, θα υπόκεινται μαζί σε δοκιμή στεγανότητας μετά τη συναρμολόγηση. Όλες οι συγκολλήσεις υποκειμένες στο επίπεδο πλήρους καταπόνησης στο περίβλημα θα επιθεωρούνται κατά την αρχική δοκιμή με ραδιογραφική, υπερηχητική ή άλλη κατάλληλη μη καταστρεπτική μέθοδο δοκιμής. Αυτό δεν ισχύει για το κάλυμμα.

6.7.3.15.4 Η 5-ετής περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή θα περιλαμβάνει μια εσωτερική και εξωτερική εξέταση και, γενικά, μια δοκιμή υδραυλικής πίεσης. Η επένδυση, θερμομόνωση και λοιπά θα αφαιρούνται μόνο στην έκταση που απαιτείται για αξιόπιστη αποτίμηση της κατάστασης της φορητής δεξαμενής. Όταν το περίβλημα και ο εξοπλισμός έχουν δοκιμαστεί υπό πίεση χωριστά, θα υπόκεινται μαζί σε δοκιμή στεγανότητας μετά τη συναρμολόγηση.

6.7.3.15.5 Η ενδιάμεση 2.5-ετής περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή θα περιλαμβάνει τουλάχιστον μια εσωτερική και εξωτερική εξέταση της φορητής δεξαμενής και των εξαρτημάτων της με κατάλληλη προσοχή στα μεταφερόμενα μη κατεψυγμένα υγροποιημένα αέρια, μια δοκιμή στεγανότητας και έναν έλεγχο ικανοποιητικής λειτουργίας όλου του εξοπλισμού εξυπηρέτησης. Η επένδυση, θερμομόνωση και λοιπά θα αφαιρούνται μόνο στην έκταση που απαιτείται για αξιόπιστη αποτίμηση της κατάστασης της φορητής δεξαμενής. Για φορητές δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά ενός μόνο υγροποιημένου αερίου το οποίο δε βρίσκεται υπό ψύξη, η 2.5-ετής εσωτερική εξέταση μπορεί να παραλειφθεί ή να αντικατασταθεί από άλλες μεθόδους ελέγχου ή διαδικασίες επιθεώρησης ορισμένες από την Αρμόδια Αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της.

6.7.3.15.6 Μια φορητή δεξαμενή δεν μπορεί να πληρωθεί και να δοθεί για μεταφορά μετά την ημερομηνία λήξης της τελευταίας 5-ετούς ή 2.5-ετούς περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμής όπως απαιτεί η 6.7.3.15.2.

Εντούτοις, μια φορητή δεξαμενή που πληρώθηκε πριν την ημερομηνία λήξης της τελευταίας περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμής μπορεί να μεταφέρεται για μια περίοδο όχι πάνω από τρεις μήνες μετά την ημερομηνία λήξης της τελευταίας περιοδικής επιθεώρησης ή δοκιμής. Επιπλέον, μια φορητή δεξαμενή μπορεί να μεταφέρεται μετά την ημερομηνία λήξης της τελευταίας περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμής:

- (a) Μετά την εκκένωση αλλά πριν τον καθαρισμό, για το σκοπό της διενέργειας της επόμενης απαιτούμενης δοκιμής ή επιθεώρησης πριν την επαναπλήρωση, και
- (b) Εκτός αν ορίζει διαφορετικά η Αρμόδια Αρχή, για μια περίοδο όχι πάνω από έξι μήνες μετά την ημερομηνία λήξης της τελευταίας περιοδικής επιθεώρησης ή δοκιμής, ώστε να επιτραπεί η επιστροφή των επικίνδυνων εμπορευμάτων για κατάλληλη διάθεση ή ανακύκλωση. Αναφορά στην εξαίρεση αυτή θα γίνεται στο έγγραφο μεταφοράς.

6.7.3.15.7 Η επιθεώρηση και δοκιμή κατ'εξαίρεση είναι απαραίτητη όταν η φορητή δεξαμενή παρουσιάζει ενδείξεις περιοχών που έχουν υποστεί βλάβες ή διάβρωση, ή διαρροή, ή άλλες συνθήκες που υποδεικνύουν μια ανεπάρκεια που θα μπορούσε να επηρεάσει την ακεραιότητα της φορητής δεξαμενής. Η έκταση της επιθεώρησης και δοκιμής κατ'εξαίρεση θα εξαρτάται από το μέγεθος της βλάβης ή τη φθορά της φορητής δεξαμενής. Θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τη 2.5-ετή επιθεώρηση και δοκιμή σύμφωνα με την 6.7.3.15.5.

6.7.3.15.8 Οι εσωτερικές και εξωτερικές εξετάσεις θα διασφαλίζουν ότι:

- (a) Το κέλυφος επιθεωρείται για σκασίματα, διάβρωση, ή γδαρσίματα, χτυπήματα, παραμορφώσεις, ελαττώματα στις συγκολλήσεις ή οποιεσδήποτε άλλες συνθήκες, συμπεριλαμβανομένης της διαρροής, που μπορούν να καταστήσουν τη φορητή δεξαμενή μη ασφαλή προς μεταφορά. Το πάχος του τοιχώματος επαληθεύεται με κατάλληλη μέτρηση, εάν αυτή η επιθεώρηση υποδεικνύει μείωση του πάχους του τοιχώματος,
- (b) Οι σωληνώσεις, βαλβίδες, και φλάντζες επιθεωρούνται για διαβρωμένες περιοχές, ελαττώματα και άλλες συνθήκες, συμπεριλαμβανομένης της διαρροής, που μπορούν να καταστήσουν τη φορητή δεξαμενή μη ασφαλή για πλήρωση, εκκένωση ή μεταφορά,
- (c) Οι συσκευές για σφίξιμο των καλυμμάτων ανθρωποθυρίδων λειτουργούν και δεν υπάρχει διαρροή στα καλύμματα ανθρωποθυρίδων ή τα παρεμβύσματα,
- (d) μπουλόνια ή περικόχλια που λείπουν ή είναι χαλαρωμένα σε οποιαδήποτε ένωση φλάντζας ή κενή φλάντζα, αντικαθίστανται ή σφίγγονται,
- (e) όλες οι συσκευές άμεσου ανάγκης και βαλβίδες δεν έχουν διάβρωση, παραμόρφωση και καμιά βλάβη ή ελάττωμα που θα μπορούσε να εμποδίσει την κανονική λειτουργία τους. Οι συσκευές κλεισίματος εξ αποστάσεως και οι βαλβίδες αυτόματου κλεισίματος θα τίθενται σε λειτουργία για να αποδείξουν την κανονική λειτουργία τους,
- (f) τα απαιτούμενα σήματα πάνω στη φορητή δεξαμενή είναι ευανάγνωστα και σύμφωνα με τις ισχύουσες απαιτήσεις, και
- (g) το πλαίσιο, υποστηρίγματα και διατάξεις για την ανύψωση της φορητής δεξαμενής είναι σε ικανοποιητική κατάσταση.

6.7.3.15.9 Οι επιθεωρήσεις και δοκιμές στις 6.7.3.15.1, 6.7.3.15.3, 6.7.3.15.4, 6.7.3.15.5 και 6.7.3.15.7 θα

διενεργούνται ή θα εποπτεύονται από έναν ειδικό εγκεκριμένο από την Αρμόδια Αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της. Όταν η πίεση δοκιμής είναι μέρος της επιθεώρησης και δοκιμής, η πίεση δοκιμής θα είναι η ενδεδειγμένη στην πινακίδα στοιχείων της φορητής δεξαμενής. Υπό πίεση, η φορητή δεξαμενή θα επιθεωρείται για τυχόν διαρροές στο περίβλημα, σωληνώσεις ή στον εξοπλισμό.

6.7.3.15.10 Σε κάθε περίπτωση διεξαγωγής λειτουργιών κοπής, καύσης ή συγκόλλησης στο περίβλημα, οι εργασίες αυτές θα είναι εγκεκριμένες από την Αρμόδια Αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της λαμβάνοντας υπόψη τον Κώδικα δοχείου πίεσης που χρησιμοποιείται για την κατασκευή του περιβλήματος. Μια δοκιμή πίεσης στην αρχική πίεση δοκιμής θα διενεργείται μετά την περάτωση των εργασιών.

6.7.3.15.11 Όταν αποκαλύπτεται ένδειξη οποιασδήποτε μη ασφαλούς κατάστασης, η φορητή δεξαμενή δεν θα επανατεθεί σε υπηρεσία έως να διορθωθεί, να επαναληφθεί η δοκιμή και να περάσει τη δοκιμή.

6.7.3.16 **Επισήμανση**

6.7.3.16.1 Κάθε φορητή δεξαμενή θα είναι εξοπλισμένη με μεταλλική πινακίδα ανθεκτική στη διάβρωση, μόνιμα στερεωμένη στη φορητή δεξαμενή σε εμφανές μέρος εύκολα προσπελάσιμο για επιθεώρηση. Όταν λόγω διάταξης της φορητής δεξαμενής η πινακίδα δεν μπορεί να είναι μόνιμα στερεωμένη στο περίβλημα, το περίβλημα θα φέρει σήμανση τουλάχιστον με τις πληροφορίες που απαιτεί ο Κώδικας δοχείου πίεσης. Κατ'ελάχιστο οι παρακάτω πληροφορίες θα είναι σημεισμένες πάνω στην πινακίδα με σφράγιση ή άλλη παρόμοια μέθοδο:

(a) Πληροφορίες ιδιοκτήτη

(i) Αριθμός ταξινόμησης ιδιοκτήτη

(b) Πληροφορίες κατασκευής

(i) Χώρα κατασκευής

(ii) Έτος κατασκευής

(iii) Επωνυμία ή σήμα του κατασκευαστή

(iv) Αύξων αριθμός του κατασκευαστή

(c) Πληροφορίες έγκρισης

(i) το σύμβολο συσκευασίας των Ηνωμένων Εθνών 

Το σύμβολο αυτό δεν θα χρησιμοποιείται για σκοπό άλλο από το να πιστοποιεί ότι μία συσκευασία, ένα εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου, μία φορητή δεξαμενή ή ένα MEGC συμμορφώνεται με τις σχετικές απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 ή 6.11,

(ii) Χώρα έγκρισης

(iii) Εξουσιοδοτημένος φορέας για την έγκριση σχεδιασμού


(iv) Αριθμός έγκρισης σχεδιασμού

- (v) Τα γράμματα 'ΑΑ', αν ο σχεδιασμός εγκρίθηκε υπό εναλλακτική διευθέτηση (βλέπε 6.7.1.2)
- (vi) Κώδικας δοχείου πίεσης με τον οποίο σχεδιάστηκε το περίβλημα
- (d) Πιέσεις
 - (i) MAWP (σε bar ή kPa (πίεση μετρητή))⁸
 - (ii) Πίεση δοκιμής (σε bar ή kPa (πίεση μετρητή))⁸
 - (iii) Ημερομηνία αρχικής δοκιμής πίεσης (μήνας και έτος)
 - (iv) Σήμα αναγνώρισης του επόπτη της αρχικής δοκιμής πίεσης
 - (v) Εξωτερική πίεση σχεδιασμού⁹ (σε bar ή kPa (πίεση μετρητή))⁸
- (e) Θερμοκρασίες
 - (i) Εύρος θερμοκρασίας σχεδιασμού (σε °C)⁸
 - (ii) Θερμοκρασία αναφοράς σχεδιασμού (σε °C)⁸
- (f) Υλικά
 - (i) Υλικό/ά περιβλήματος και αναφορά/ές πρότυπου υλικού
 - (ii) Ισοδύναμο πάχος σε χάλυβα αναφοράς (σε mm)⁸
- (g) Χωρητικότητα
 - (i) Χωρητικότητα δεξαμενής σε νερό στους 20°C (σε λίτρα)⁸
- (h) Περιοδικές επιθεωρήσεις και δοκιμές
 - (i) Τύπος της πιο πρόσφατης περιοδικής δοκιμής (2.5-ετής, 5-ετής ή έκτακτη)
 - (ii) Ημερομηνία της πιο πρόσφατης περιοδικής δοκιμής (μήνας και έτος)
 - (iii) Δοκιμή πίεσης (σε bar ή kPa (πίεση μετρητή))⁸ της πιο πρόσφατης περιοδικής δοκιμής (αν υπάρχει)
 - (iv) Σήμα αναγνώρισης του εξουσιοδοτημένου φορέα που διενήργησε ή επόπτευσε την πιο πρόσφατη δοκιμή.

Σχήμα 6.7.3.16.1: Παράδειγμα πινακίδας σήμανσης

⁸ Η χρησιμοποιούμενη μονάδα πρέπει να αναφέρεται.

⁹ Βλέπε 6.7.3.2.8.

Αριθμός ταξινόμησης ιδιοκτήτη					
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ					
Χώρα κατασκευής					
Έτος κατασκευής					
Κατασκευαστής					
Αύξων αριθμός κατασκευαστή					
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΕΓΚΡΙΣΗΣ					
	Χώρα έγκρισης				
	Εξουσιοδοτημένος φορέας για την έγκριση σχεδιασμού				
	Αριθμός έγκρισης σχεδιασμού		‘ΑΑ’ (αν ισχύει)		
Κώδικας σχεδιασμού περιβλήματος (κώδικας πίεσης δοχείου)					
ΠΙΕΣΕΙΣ					
MAWP		bar ή kPa			
Δοκιμή πίεσης		bar ή kPa			
Ημερομηνία αρχικής δοκιμής πίεσης:	(μμ/εεεε)	Σφραγίδα επόπτη:			
Εξωτερική πίεση σχεδιασμού		bar ή kPa			
ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΕΣ					
Εύρος θερμοκρασίας σχεδιασμού		°C έως °C			
Θερμοκρασία αναφοράς σχεδιασμού		°C			
ΥΛΙΚΑ					
Υλικό/ά περιβλήματος και αναφορά/ές πρότυπου υλικού					
Ισοδύναμο πάχος σε χάλυβα αναφοράς		mm			
ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ					
Χωρητικότητα δεξαμενής σε νερό στους 20°C		λίτρα			
ΠΕΡΙΟΔΙΚΕΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ/ΔΟΚΙΜΕΣ					
Τύπος δοκιμής	Ημερομηνία δοκιμής	Σφραγίδα επόπτη και πίεση δοκιμής ^a	Τύπος δοκιμής	Ημερομηνία δοκιμής	Σφραγίδα επόπτη και πίεση δοκιμής ^a
	(μμ/εεεε)	bar ή kPa		(μμ/εεεε)	bar ή kPa

^a Πίεση δοκιμής αν υπάρχει.».

6.7.3.16.2 Τα παρακάτω στοιχεία θα σημαίνονται ανθεκτικά πάνω στην ίδια τη φορητή δεξαμενή ή σε μια μεταλλική πινακίδα καλά στερεωμένη πάνω στη φορητή δεξαμενή:

Όνομα χειριστή

Ονομασία του υγροποιημένου αερίου (αερίων) το οποίο δε βρίσκεται υπό ψύξη, επιτρεπτών για μεταφορά

Μέγιστο επιτρεπτό βάρος φορτίου για κάθε υγροποιημένο αέριο το οποίο δε βρίσκεται υπό ψύξη, που επιτρέπεται _____ kg

Μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος (MPGM) _____ kg

Απόβαρο _____ kg

Οδηγία για φορητή δεξαμενή σύμφωνα με την 4.2.5.2.6

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: για την αναγνώριση των μεταφερόμενων μη κατεψυγμένων υγροποιημένων αερίων, βλέπε επίσης Μέρος 5.

6.7.3.16.3 Αν μια φορητή δεξαμενή είναι σχεδιασμένη και εγκεκριμένη για διακίνηση σε ανοιχτή θάλασσα, οι λέξεις "ΦΟΡΗΤΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΑΝΟΙΚΤΗΣ ΘΑΛΑΣΣΑΣ" θα υποδεικνύονται σε σήμανση πάνω στην πινακίδα αναγνώρισης.

6.7.4 **Απαιτήσεις για το σχεδιασμό, κατασκευή, επιθεώρηση και δοκιμή φορητών δεξαμενών προοριζόμενων για τη μεταφορά κατεψυγμένων υγροποιημένων αερίων**

6.7.4.1 **Ορισμοί**

Για τους σκοπούς αυτού του Τμήματος:

Εναλλακτική λύση σημαίνει μια έγκριση που δίνεται από την Αρμόδια Αρχή για μια φορητή δεξαμενή ή ένα MEGC που έχει σχεδιαστεί, κατασκευαστεί ή ελέγχει με τεχνικές απαιτήσεις ή μεθόδους ελέγχου άλλους από αυτούς του παρόντος Κεφαλαίου.

Χρόνος κράτησης σημαίνει το χρόνο που περνάει από την κατάσταση έναρξης πλήρωσης έως ότου η πίεση αυξηθεί λόγω εισροής θερμότητας στη χαμηλότερη δεδομένη πίεση της συσκευής (συσκευών) περιορισμού πίεσης,

Κάλυμμα σημαίνει το εξωτερικό μονωτικό κάλυμμα ή επένδυση που μπορεί να είναι μέρος του μονωτικού συστήματος,

Δοκιμή στεγανότητας είναι μια δοκιμή που χρησιμοποιεί αέριο που θέτει το περίβλημα και τον εξοπλισμό εξυπηρέτησής του σε μια πραγματική εσωτερική πίεση όχι μικρότερη από 90% της MAWP,

Μέγιστη επιτρεπτή πίεση εργασίας (MAWP) είναι η μέγιστη πραγματική πίεση μετρητή που επιτρέπεται στην κορυφή του περιβλήματος μιας φορτωμένης φορητής δεξαμενής όταν αυτό είναι στη θέση λειτουργίας, συμπεριλαμβανομένης της υψηλότερης πραγματικής πίεσης κατά την πλήρωση και την εκκένωση,

Μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος (MPGM) είναι το άθροισμα του βάρους του απόβαρου της φορητής δεξαμενής και του βαρύτερου φορτίου του οποίου επιτρέπεται η μεταφορά,

Ελάχιστη θερμοκρασία σχεδιασμού σημαίνει τη θερμοκρασία που χρησιμοποιείται για το σχεδιασμό και κατασκευή του περιβλήματος όχι υψηλότερη από τη χαμηλότερη (πιο κρύα) θερμοκρασία

(θερμοκρασία υπηρεσίας) των περιεχομένων υπό κανονικές συνθήκες πλήρωσης, εκκένωσης και μεταφοράς.

Φορητή δεξαμενή είναι μια θερμικά μονωμένη πολυτροπική δεξαμενή με χωρητικότητα πάνω από 450 λίτρα, η οποία περιλαμβάνει εξοπλισμό εξυπηρέτησης και δομικό εξοπλισμό απαραίτητους για τη μεταφορά υγραποποιημένων αερίων υπό ψύξη. Η φορητή δεξαμενή είναι ικανή για πλήρωση και κένωση χωρίς την αφαίρεση του δομικού της εξοπλισμού. Διαθέτει σταθεροποιητικά μέλη εξωτερικά του περιβλήματος και μπορεί να ανυψωθεί όταν είναι γεμάτη. Είναι αρχικά σχεδιασμένη να φορτώνεται σε όχημα οδικής μεταφοράς, σε φορτάμαξα ή σε ανοικτής θάλασσας ή χερσαίας πλωτής οδού σκάφος και θα είναι εξοπλισμένη με δοκούς, βάσεις ή εξαρτήματα που θα διευκολύνουν το μηχανικό χειρισμό. Οι δεξαμενές-οχήματα, βυτιοφόρες φορτάμαξες, μη μεταλλικές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας χύδην φορτίου (IBCs), κύλινδροι αερίων και μεγάλα δοχεία δεν θεωρείται πως συμπίπτουν με τον ορισμό για φορητές δεξαμενές,

Χάλυβας αναφοράς είναι ένας χάλυβας με εφελκυστική αντοχή 370 N/mm² και επιμήκυνση σε θραύση 27%,

Εξοπλισμός εξυπηρέτησης είναι οι συσκευές πληρώσεως, εκκενώσεως, εξαερισμού, ασφαλείας, συμπίεσης, ψύξης και θερμομόνωσης και τα όργανα μετρήσεως,

Περιβλήμα είναι το μέρος της φορητής δεξαμενής που συγκρατεί το κατεψυγμένο υγραποποιημένο αέριο προς μεταφορά, συμπεριλαμβανομένων των στομιών και των πωμάτων της, αλλά δεν περιλαμβάνει εξοπλισμό εξυπηρέτησης ή εξωτερικό δομικό εξοπλισμό,

Δομικός εξοπλισμός είναι τα ενισχυτικά, συνδετικά, προστατευτικά ή σταθεροποιητικά μέλη στο εξωτερικό του περιβλήματος,

Δεξαμενή σημαίνει μια κατασκευή που κανονικά αποτελείται είτε από:

- (a) Ένα κάλυμμα και ένα ή περισσότερα εσωτερικά περιβλήματα όπου ο χώρος ανάμεσα στο περίβλημα(-τα) και το κάλυμμα έχει εκκενωθεί από αέρα (μόνωση κενού) και μπορεί να ενσωματώνει ένα σύστημα θερμομόνωσης, ή
- (b) Ένα κάλυμμα και ένα εσωτερικό περίβλημα με μια ενδιάμεση στρώση στερεού θερμομονωτικού υλικού (π.χ. στερεός αφρός),

Πίεση δοκιμής είναι η μέγιστη πίεση μετρητή στην κορυφή του περιβλήματος κατά τη δοκιμή πίεσης,

6.7.4.2 Γενικές σχεδιαστικές και κατασκευαστικές απαιτήσεις

6.7.4.2.1

Τα περιβλήματα θα είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα σύμφωνα με τις απαιτήσεις κώδικα δοχείου πίεσης αναγνωρισμένου από την Αρμόδια Αρχή. Τα περιβλήματα και καλύμματα θα είναι κατασκευασμένα από μεταλλικά υλικά κατάλληλα για μορφοποίηση. Τα καλύμματα θα είναι κατασκευασμένα από χάλυβα. Μη-μεταλλικά υλικά μπορούν να χρησιμοποιούνται για τις προσδέσεις και τα υποστηρίγματα ανάμεσα στο περίβλημα και το κάλυμμα, εφόσον οι ιδιότητες του υλικού τους στην ελάχιστη θερμοκρασία σχεδιασμού κρίνονται επαρκείς. Τα υλικά θα συμμορφώνονται κατ'αρχήν με εθνικά ή διεθνή πρότυπα υλικών. Για συγκολλημένα περιβλήματα και καλύμματα μόνο ένα υλικό του οποίου η συγκολλησιμότητα έχει αποδειχθεί πλήρως θα χρησιμοποιείται. Οι συγκολλήσεις θα πρέπει να είναι δεξιοτεχνικά πραγματοποιημένες και να παρέχουν πλήρη ασφάλεια. Όταν το απαιτούν η διαδικασία

κατασκευής ή τα υλικά, τα περιβλήματα θα υφίστανται κατάλληλη θερμική κατεργασία ώστε να εγγυώνται την απαραίτητη ανθεκτικότητα της συγκόλλησης και στις ζώνες προσβολής από θερμότητα. Στην επιλογή του υλικού, η ελάχιστη θερμοκρασία σχεδιασμού θα λαμβάνεται υπόψη σε σχέση με τον κίνδυνο ψαθυρής θραύσης, ευθραυστότητας υδρογόνου, ρωγμών από καταπονήσεις λόγω διάβρωσης και αντίστασης σε κρούση. Όπου χρησιμοποιείται λεπτόκοκκος χάλυβας, η εγγυημένη τιμή της αντοχής διαρροής δεν θα είναι μεγαλύτερη από 460 N/mm² και η εγγυημένη τιμή του άνω ορίου της εφελκυστικής αντοχής δεν θα είναι μεγαλύτερη από 725 N/mm² σύμφωνα με τις προδιαγραφές του υλικού. Τα υλικά φορητής δεξαμενής θα είναι κατάλληλα για το εξωτερικό περιβάλλον στο οποίο πρόκειται να μεταφερθούν.

6.7.4.2.2 Κάθε μέρος μιας φορητή δεξαμενή, συμπεριλαμβανομένων εξαρτημάτων, παρεμβυσμάτων και σωληνώσεων, που θεωρείται πιθανό κανονικά να έρθουν σε επαφή με το μεταφερόμενο κατεψυγμένο υδροποιημένο αέριο θα είναι συμβατά με αυτό το κατεψυγμένο υδροποιημένο αέριο.

6.7.4.2.3 Επαφή με ανόμοια μέταλλα που θα μπορούσε να προκαλέσει ζημιά λόγω γαλβανικής δράσης θα αποφεύγεται.

6.7.4.2.4 Το σύστημα θερμομόνωσης θα περιλαμβάνει μια πλήρη κάλυψη του περιβλήματος (-ων) με αποτελεσματικά μονωτικά υλικά. Η εξωτερική μόνωση θα προστατεύεται με κάλυμμα ώστε να εμποδίζεται η είσοδος υγρασίας και άλλη βλάβη υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

6.7.4.2.5 Όταν ένα κάλυμμα είναι έτσι κλειστό ώστε να είναι αεροστεγές, θα παρέχεται μια συσκευή που θα εμποδίζει την ανάπτυξη επικίνδυνης πίεσης στο μονωτικό χώρο.

6.7.4.2.6 Οι φορητές δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά κατεψυγμένων υδροποιημένων αερίων με σημείου βρασμού κάτω από τους (-) 182 °C σε ατμοσφαιρική πίεση δεν θα περιλαμβάνουν υλικά που μπορεί να αντιδράσουν με οξυγόνο ή με ατμόσφαιρες πλούσιες σε οξυγόνο με επικίνδυνο τρόπο, όταν είναι τοποθετημένα σε μέρη της θερμομόνωσης όπου υπάρχει κίνδυνος επαφής με οξυγόνο ή υγρό εμπλουτισμένο με οξυγόνο.

6.7.4.2.7 Τα μονωτικά υλικά δεν θα φθείρονται υπερβολικά όταν είναι σε υπηρεσία.

6.7.4.2.8 Ένας χρόνος συγκράτησης αναφοράς θα καθορίζεται για κάθε κατεψυγμένο υδροποιημένο αέριο προοριζόμενο για μεταφορά σε φορητή δεξαμενή.

6.7.4.2.8.1 Ο χρόνος κράτησης αναφοράς θα καθορίζεται από μια μέθοδο αναγνωρισμένη από την Αρμόδια Αρχή με βάση τα παρακάτω:

- (a) την αποτελεσματικότητα του συστήματος μόνωσης, καθορισμένη σύμφωνα με την 6.7.4.2.8.2,
- (b) τη χαμηλότερη δεδομένη πίεση της συσκευής (συσκευών) περιορισμού πίεσης,
- (c) τις αρχικές συνθήκες πλήρωσης,
- (d) παραδοχή για θερμοκρασία περιβάλλοντος 30 °C,
- (e) τις φυσικές ιδιότητες του κάθε υδροποιημένου αερίου υπό ψύξη που πρόκειται να μεταφερθεί.

6.7.4.2.8.2 Η αποτελεσματικότητα του συστήματος μόνωσης (εισροή θερμότητας σε watts) θα καθορίζεται από τον

έλεγχου τύπου της φορητής δεξαμενής σύμφωνα με μια διαδικασία αναγνωρισμένη από την Αρμόδια Αρχή. Αυτή η δοκιμή θα αποτελείται είτε από:

- (a) μια δοκιμή σταθερή πίεσης (για παράδειγμα σε ατμοσφαιρική πίεση) όπου η απώλεια του υγροποιημένου αερίου υπό ψύξη μετράται κατά τη διάρκεια μιας χρονικής περιόδου, ή
- (b) μια δοκιμή κλειστού συστήματος όπου η αύξηση στην πίεση στο περίβλημα μετράται κατά τη διάρκεια μιας χρονικής περιόδου.

Όταν διενεργείται η δοκιμή σταθερή πίεσης, διακυμάνσεις στην ατμοσφαιρική πίεση θα λαμβάνονται υπόψη. Όταν διενεργείται οποιαδήποτε από τις δοκιμές θα γίνονται διορθώσεις για κάθε διακύμανση της θερμοκρασίας περιβάλλοντος από την τιμή παραδοχής για τη θερμοκρασία περιβάλλοντος των 30 °C.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: για τον καθορισμό του πραγματικού χρόνου κράτησης πριν από κάθε μεταφορά, βλέπε 4.2.3.7.

6.7.4.2.9 Το κάλυμμα της δεξαμενής διπλών τοιχωμάτων με μόνωση κενού θα έχει είτε μια εξωτερική πίεση σχεδιασμού όχι μικρότερη από 100 kPa (1 bar) (πίεση μετρητή) υπολογισμένη σύμφωνα με έναν αναγνωρισμένο τεχνικό κώδικα ή μια υπολογισμένη κρίσιμη πίεση αστοχίας όχι μικρότερη από 200 kPa (2 bar) (πίεση μετρητή). Εσωτερικές και εξωτερικές ενισχύσεις μπορούν να συμπεριληφθούν στον υπολογισμό της ικανότητας του καλύμματος να αντέξει την εξωτερική πίεση.

6.7.4.2.10 Οι φορητές δεξαμενές θα είναι σχεδιασμένες και κατασκευασμένες με υποστηρίγματα που θα παρέχουν μίαν ασφαλή βάση κατά τη μεταφορά και με κατάλληλα προσαρτήματα ανύψωσης και καθήλωσης.

6.7.4.2.11 Οι φορητές δεξαμενές θα είναι σχεδιασμένες να αντέχουν, χωρίς απώλεια περιεχομένων, τουλάχιστον την εσωτερική πίεση λόγω των περιεχομένων, και τα στατικά, δυναμικά και θερμικά φορτία υπό κανονικές συνθήκες χειρισμού και μεταφοράς. Ο σχεδιασμός θα αποδεικνύει ότι οι επιπτώσεις της κόπωσης λόγω επαναλαμβανόμενης επιβολής αυτών των φορτίων κατά τη διάρκεια όλης της αναμενόμενης ζωής της φορητής δεξαμενής, έχουν ληφθεί υπόψη.

6.7.4.2.12 Οι φορητές δεξαμενές και οι προσδέσεις τους θα είναι ικανές, υπό το μέγιστο επιτρεπτό φορτίο, να απορροφούν τις παρακάτω χωριστά εφαρμοζόμενες στατικές δυνάμεις:

- (a) Κατά την κατεύθυνση κίνησης: δύο φορές την MPGM επί την επιτάχυνση της βαρύτητας (g)¹⁰,
- (b) Οριζόντια σε ορθή γωνία με την κατεύθυνση κίνησης: η MPGM (όταν η κατεύθυνση κίνησης δεν είναι σαφώς ορισμένη, οι δυνάμεις θα είναι ίσες με δύο φορές την MPGM) επί την επιτάχυνση της βαρύτητας (g)¹⁰ ,
- (c) Κατακόρυφα άνω: η MPGM επί την επιτάχυνση της βαρύτητας (g)¹⁰, και
- (d) Κατακόρυφα κάτω: δύο φορές την MPGM (ολικό φορτίο συμπεριλαμβανομένης της επίπτωσης της βαρύτητας) επί την επιτάχυνση της βαρύτητας (g)¹⁰.

6.7.4.2.13 Υπό καθεμία από τις δυνάμεις στην 6.7.4.2.12, ο συντελεστής ασφαλείας που πρέπει να τηρηθεί θα έχει ως εξής:

- (a) Για υλικά με σαφώς ορισμένο όριο διαρροής, συντελεστής ασφαλείας 1.5 σε σχέση με την

¹⁰ Χάριν υπολογισμού $g = 9.81 \text{ m/s}^2$.

εγγυημένη αντοχή διαρροής, ή

- (b) Για υλικά χωρίς σαφώς ορισμένο όριο διαρροής, συντελεστής ασφαλείας 1.5 σε σχέση με την εγγυημένη 0.2% αντοχή και, για ωστενιτικούς χάλυβες, 1% εγγυημένη αντοχή.

6.7.4.2.14 Οι τιμές της αντοχής διαρροής ή εγγυημένης αντοχής θα είναι οι τιμές σύμφωνα με τα εθνικά ή διεθνή πρότυπα υλικών. Όταν χρησιμοποιούνται ωστενιτικοί χάλυβες, οι προδιαγεγραμμένες ελάχιστες τιμές αντοχής διαρροής ή εγγυημένης αντοχής σύμφωνα με τα πρότυπα υλικών μπορούν να αυξηθούν κατά μέγιστο κατά 15% όταν αυτές οι υψηλότερες τιμές βεβαιώνονται στο πιστοποιητικό επιθεώρησης υλικού. Όταν δεν υπάρχει πρότυπο υλικού για το εν λόγω μέταλλο, ή χρησιμοποιούνται μη μεταλλικά υλικά, οι τιμές της αντοχής διαρροής ή εγγυημένης αντοχής που χρησιμοποιούνται θα είναι εγκεκριμένες από την Αρμόδια Αρχή.

6.7.4.2.15 Οι φορητές δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά εύφλεκτων κατεψυγμένων υγροποιημένων αερίων θα είναι ικανές να γειωθούν ηλεκτρικά.

6.7.4.3 Κριτήρια σχεδιασμού

6.7.4.3.1 Τα περιβλήματα θα είναι κυκλικής διατομής.

6.7.4.3.2 Τα περιβλήματα θα είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα να αντέχουν πίεση δοκιμής όχι μικρότερη από 1.3 φορές την MAWP. Για περιβλήματα με μόνωση κενού η πίεση δοκιμής δεν θα είναι μικρότερη από 1.3 φορές το άθροισμα της MAWP και 100 kPa (1 bar). Σε καμία περίπτωση δεν θα είναι η πίεση δοκιμής μικρότερη από 300 kPa (3 bar) (πίεση μετρητή). Προσοχή πρέπει να δίνεται στις απαιτήσεις ελάχιστου πάχους περιβλήματος που περιγράφονται στις 6.7.4.4.2 με 6.7.4.4.7.

6.7.4.3.3 Για μέταλλα με σαφώς ορισμένο όριο διαρροής ή χαρακτηριζόμενα από εγγυημένη αντοχή (0.2% εγγυημένη αντοχή, γενικά, ή 1% εγγυημένη αντοχή για ωστενιτικούς χάλυβες) η κύρια τάση μεμβράνης σ (σίγμα) στο περίβλημα δεν θα υπερβεί το 0.75 Re ή 0.50 Rm, όποιο είναι το χαμηλότερο, στην πίεση δοκιμής, όπου:

Re = αντοχή διαρροής σε N/mm², ή 0.2% εγγυημένη αντοχή ή, για ωστενιτικούς χάλυβες, 1% εγγυημένη αντοχή,

Rm = ελάχιστη εφελκυστική αντοχή σε N/mm².

6.7.4.3.3.1 Οι τιμές Re και Rm που χρησιμοποιούνται θα είναι οι προδιαγεγραμμένες ελάχιστες τιμές σύμφωνα με τα εθνικά ή διεθνή πρότυπα υλικών. Όταν χρησιμοποιούνται ωστενιτικοί χάλυβες, οι προδιαγεγραμμένες ελάχιστες τιμές για τα Re και Rm σύμφωνα με τα πρότυπα υλικού μπορούν να αυξηθούν κατά μέγιστο κατά 15% όταν υψηλότερες τιμές βεβαιώνονται στο πιστοποιητικό επιθεώρησης υλικού. Όταν δεν υπάρχει πρότυπο υλικού για το εν λόγω μέταλλο, οι τιμές Re και Rm που χρησιμοποιούνται θα είναι εγκεκριμένες από την Αρμόδια Αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της.

6.7.4.3.3.2 Χάλυβες με λόγο Re/Rm πάνω από 0.85 δεν επιτρέπονται για την κατασκευή συγκολλημένων περιβλημάτων. Οι τιμές Re και Rm που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν στον καθορισμό του λόγου αυτού θα είναι οι τιμές που προδιαγράφονται στο πιστοποιητικό επιθεώρησης υλικού.

6.7.4.3.3.3 Χάλυβες που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή περιβλημάτων θα έχουν επιμήκυνση σε θραύση, σε ποσοστό %, όχι μικρότερο από 10 000/Rm με απόλυτο ελάχιστο 16% για λεπτόκοκκους χάλυβες και

20% για άλλους χάλυβες. Αλουμίνιο και κράματα αλουμινίου που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή περιβλημάτων θα έχουν επιμήκυνση σε θραύση, σε ποσοστό %, όχι μικρότερο από 10 000/6Rm με απόλυτο ελάχιστο 12%.

6.7.4.3.3.4 Για το σκοπό του καθορισμού των πραγματικών τιμών για τα υλικά, θα πρέπει να σημειωθεί ότι για φύλλο μετάλλου, ο άξονας του δείγματος εφελκυστικής δοκιμής θα είναι σε ορθή γωνία (εγκαρσίως) με την κατεύθυνση κυλίσεως. Η μόνιμη επιμήκυνση σε θραύση θα μετράται σε δείγματα δοκιμής ορθογώνιων διατομών σύμφωνα με το πρότυπο ISO 6892:1998 χρησιμοποιώντας μήκος μέτρησης 50 mm.

6.7.4.4 Ελάχιστο πάχος περιβλήματος

6.7.4.4.1 Το ελάχιστο πάχος περιβλήματος θα είναι το μεγαλύτερο πάχος με βάση:

- (a) Το ελάχιστο πάχος καθορισμένο σύμφωνα με τις απαιτήσεις των 6.7.4.4.2 με 6.7.4.4.7, ή
- (b) Το ελάχιστο πάχος καθορισμένο σύμφωνα με τον αναγνωρισμένο Κώδικα δοχείου πίεσης συμπεριλαμβανομένων των απαιτήσεων στην 6.7.4.3.

6.7.4.4.2 Τα περιβλήματα με διάμετρο όχι μεγαλύτερη από 1.80 m δεν θα είναι λιγότερο από 5 mm σε πάχος του χάλυβα αναφοράς ή σε ισοδύναμο πάχους του μετάλλου που είναι να χρησιμοποιηθεί. Περιβλήματα με διάμετρο μεγαλύτερη από 1.80 m δεν θα είναι λιγότερο από 6 mm σε πάχος του χάλυβα αναφοράς ή σε ισοδύναμο πάχους του μετάλλου που είναι να χρησιμοποιηθεί.

6.7.4.4.3 Τα περιβλήματα δεξαμενών με μόνωση κενού και διάμετρο μεγαλύτερη από 1.80 m δεν θα είναι λιγότερο από 3 mm σε πάχος του χάλυβα αναφοράς ή σε ισοδύναμο πάχους του μετάλλου που είναι να χρησιμοποιηθεί. Τέτοια περιβλήματα με διάμετρο μεγαλύτερη από 1.80 m δεν θα είναι λιγότερο από 4 mm σε πάχος του χάλυβα αναφοράς ή σε ισοδύναμο πάχους του μετάλλου που είναι να χρησιμοποιηθεί.

6.7.4.4.4 Για δεξαμενές με μόνωση κενού, το συνολικό πάχος του καλύμματος και του περιβλήματος θα αντιστοιχεί στο ελάχιστο πάχος που περιγράφεται στην 6.7.4.4.2, με το πάχος του ίδιου του περιβλήματος να μην είναι λιγότερο από το ελάχιστο πάχος που περιγράφεται στην 6.7.4.4.3.

6.7.4.4.5 Τα περιβλήματα δεν θα είναι λιγότερο από 3 mm σε πάχος ανεξάρτητα από το υλικό κατασκευής.

6.7.4.4.6 Το ισοδύναμο πάχος ενός μετάλλου εκτός από το πάχος που αναφέρεται για το χάλυβα αναφοράς στις 6.7.4.4.2 και 6.7.4.4.3 θα καθορίζεται με τον ακόλουθο τύπο:

$$e_1 = \frac{21.4e_0}{\sqrt[3]{Rm_1 \times A_1}}$$

όπου:

e_1 = απαιτούμενο ισοδύναμο πάχος (σε mm) του μετάλλου που είναι να χρησιμοποιηθεί,

e_0 = ελάχιστο πάχος (σε mm) του χάλυβα αναφοράς που αναφέρεται στις 6.7.4.4.2 και 6.7.4.4.3,

Rm_1 = εγγυημένη ελάχιστη εφελκυστική αντοχή (σε N/mm²) του μετάλλου που είναι να χρησιμοποιηθεί (βλέπε 6.7.4.3.3),

A_1 = εγγυημένη ελάχιστη επιμήκυνση σε θραύση (σε %) του μετάλλου που είναι να χρησιμοποιηθεί σύμφωνα με εθνικά ή διεθνή πρότυπα.

6.7.4.4.7 Σε καμία περίπτωση το πάχος τοιχώματος δεν θα είναι μικρότερο από αυτό στις 6.7.4.4.1 έως 6.7.4.4.5. Όλα τα μέρη του περιβλήματος θα έχουν ελάχιστο πάχος όπως ορίζεται στις 6.7.4.4.1 έως 6.7.4.4.6. Αυτό το πάχος δεν θα περιλαμβάνει ανοχή για διάβρωση.

6.7.4.4.8 Δεν θα υπάρξει ξαφνική αλλαγή του πάχους πλάκας στη σύνδεση των άκρων (κορυφών) με το κυλινδρικό τμήμα του περιβλήματος.

6.7.4.5 Εξοπλισμός εξυπηρέτησης

6.7.4.5.1 Ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης θα έχει τέτοια διάταξη ώστε να είναι προστατευμένος έναντι του κινδύνου ξεβιδώματος ή της βλάβης στη διάρκεια της μεταφοράς ή του χειρισμού. Όταν η ένωση μεταξύ του πλαισίου και της δεξαμενής ή του καλύμματος και του περιβλήματος επιτρέπει σχετική κίνηση μεταξύ των συναρμολογούμενων μερών, ο εξοπλισμός θα είναι έτσι προσδεμένος ώστε να επιτρέπει τέτοια κίνηση χωρίς κίνδυνο ζημιάς στα μέρη εργασίας. Τα εξωτερικά εξαρτήματα εκκένωσης (υποδοχές σωλήνων, συσκευές κλεισίματος), η εσωτερική βαλβίδα διακοπής και η έδρασή της θα προστατεύονται έναντι του κινδύνου να ξεβιδωθούν λόγω εξωτερικών δυνάμεων (για παράδειγμα με χρήση τομών διάτμησης). Οι συσκευές πλήρωσης και εκκένωσης (περιλαμβανομένων των παρεμβυσμάτων ή βιδωτών βυσμάτων) και προστατευτικών πωμάτων θα μπορούν να ασφαρίζονται έναντι αιφνίδιου ανοίγματος.

6.7.4.5.2 Κάθε άνοιγμα πλήρωσης και εκκένωσης σε φορητές δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά εύφλεκτων κατεψυγμένων υγροποιημένων αερίων θα είναι εξοπλισμένο με τουλάχιστον τρεις ανεξάρτητες μεταξύ τους συσκευές κλεισίματος σε σειρά, η πρώτη μια βαλβίδα διακοπής τοποθετημένη όσο κοντύτερα δυνατό στο κάλυμμα, η δεύτερη να είναι μια βαλβίδα διακοπής και η τρίτη ένα κενό παρέμβυσμα ή ισοδύναμη συσκευή. Η συσκευή κλεισίματος κοντύτερα στο κάλυμμα θα είναι συσκευή που κλείνει αυτόματα σε περίπτωση ακούσιας κίνησης της φορητής δεξαμενής κατά την πλήρωση, εκκένωση ή περικύκλωση από φωτιά. Αυτή η συσκευή θα μπορεί να τεθεί σε λειτουργία και εξ αποστάσεως.

6.7.4.5.3 Κάθε άνοιγμα πλήρωσης και εκκένωσης σε φορητές δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά μη εύφλεκτων κατεψυγμένων υγροποιημένων αερίων θα είναι εξοπλισμένο με τουλάχιστον δύο ανεξάρτητες μεταξύ τους συσκευές κλεισίματος σε σειρά, η πρώτη μια βαλβίδα διακοπής τοποθετημένη όσο κοντύτερα δυνατό στο κάλυμμα, η δεύτερη ένα κενό παρέμβυσμα ή ισοδύναμη συσκευή.

6.7.4.5.4 Για μέρη των σωλήνων που μπορεί να κλείσουν και από τα δύο άκρα και όπου μπορεί να παγιδευθεί υγρό προϊόν, μια μέθοδος αυτόματης εκτόνωσης πίεσης θα υπάρχει για να αποτρέπει την ανάπτυξη υπερβολικής πίεσης μέσα στις σωληνώσεις.

6.7.4.5.5 Δεξαμενές με μόνωση κενού δεν χρειάζεται να έχουν άνοιγμα για επιθεώρηση.

6.7.4.5.6 Όσο είναι πρακτικά δυνατό τα εξωτερικά εξαρτήματα θα είναι ομαδοποιημένα.

6.7.4.5.7 Κάθε σύνδεση σε μια φορητή δεξαμενή θα επισημαίνεται σαφώς ώστε να υποδεικνύει τη λειτουργία της.

6.7.4.5.8 Κάθε βαλβίδα διακοπής ή άλλο μέσο κλεισίματος θα είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα για μια

βαθμολογημένη πίεση όχι μικρότερη από τη MAWP του περιβλήματος λαμβάνοντας υπόψη τις αναμενόμενες κατά τη μεταφορά θερμοκρασίες. Όλες οι βαλβίδες διακοπής με βιδωτούς άξονες θα κλείνουν με δεξιόστροφη κίνηση της χειροκίνητης στρόφιγγας. Για άλλες βαλβίδες διακοπής η ρύθμιση (ανοιχτή και κλειστή) και φορά κλεισίματος θα επισημαίνονται σαφώς. Όλες οι βαλβίδες διακοπής θα είναι σχεδιασμένες να εμποδίζουν ακούσιο άνοιγμα.

6.7.4.5.9 Όταν χρησιμοποιούνται μονάδες ανάπτυξης πίεσης, οι συνδέσεις υγρού και ατμού στη μονάδα θα είναι εξοπλισμένες με μια βαλβίδα όσο κοντύτερα δυνατό στο κάλυμμα για να αποτραπεί η απώλεια περιεχομένων σε περίπτωση βλάβης της μονάδας ανάπτυξης πίεσης.

6.7.4.5.10 Οι σωληνώσεις θα είναι σχεδιασμένες, κατασκευασμένες και εγκατεστημένες έτσι ώστε να αποφεύγεται ο κίνδυνος ζημιάς λόγω θερμικής διαστολής και συστολής, μηχανικών χτυπημάτων και κραδασμών. Για την αποφυγή διαρροής λόγω φωτιάς, μόνο χαλύβδινοι σωλήνες και συγκολλημένες ενώσεις θα χρησιμοποιούνται ανάμεσα στο κάλυμμα και την ένωση με το πρώτο κλείστρο κάθε διεξόδου. Η μέθοδος προσάρτησης του κλείστρου στην ένωση θα πρέπει να ικανοποιεί την Αρμόδια Αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της. Όλες οι σωληνώσεις θα είναι από κατάλληλο μεταλλικό υλικό. Όπου είναι δυνατό θα χρησιμοποιούνται συγκολλημένες ενώσεις σωλήνων.

6.7.4.5.11 Οι ενώσεις χάλκινων σωλήνων θα είναι χαλκοκολλημένες ή θα έχουν μια εξίσου ισχυρή μεταλλική ένωση. Το σημείο τήξης των υλικών χαλκοκόλλησης δεν θα είναι χαμηλότερο από 525 °C. Οι ενώσεις δεν θα μειώνουν την αντοχή των σωλήνων όπως μπορεί να συμβεί με την κοπή σπειρωμάτων.

6.7.4.5.12 Τα υλικά κατασκευής των βαλβίδων και προσαρτημάτων θα έχουν ικανοποιητικές ιδιότητες στη χαμηλότερη θερμοκρασία λειτουργίας της φορητής δεξαμενής.

6.7.4.5.13 Η πίεση διαρρήξεως όλων των σωληνώσεων και των εξαρτημάτων σωλήνων δεν θα είναι μικρότερη από τη μεγαλύτερη από τέσσερις φορές την MAWP του περιβλήματος ή τέσσερις φορές την πίεση στην οποία θα υπόκειται σε χρήση λόγω της δράσης αντλίας ή άλλης συσκευής (εκτός από συσκευές εκτόνωσης πίεσης).

6.7.4.6 Συσκευές εκτόνωσης πίεσης

6.7.4.6.1 Κάθε περίβλημα θα είναι εξοπλισμένο με δύο τουλάχιστον ανεξάρτητες συσκευές εκτόνωσης πίεσης με ελατήριο. Οι συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα ανοίγουν αυτόματα σε πίεση όχι μικρότερη από την MAWP και θα είναι πλήρως ανοιχτές σε πίεση ίση με 110% της MAWP. Αυτές οι συσκευές μετά την εκκένωση, θα κλείνουν σε πίεση όχι μικρότερη από 10% κάτω από την πίεση στην οποία αρχίζει η εκκένωση και θα παραμένουν κλειστές σε όλες τις χαμηλότερες πιέσεις. Οι συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα είναι του τύπου που αντιστέκεται σε δυναμικές δυνάμεις συμπεριλαμβανομένης της διόγκωσης.

6.7.4.6.2 Τα περιβλήματα για μη εύφλεκτα κατεψυγμένα υδροποιημένα αέρια και υδρογόνο μπορούν να έχουν επιπλέον εύθραυστους δίσκους παράλληλα με τις συσκευές με ελατήριο όπως αναφέρεται στην 6.7.4.7.2 και στην 6.7.4.7.3.

6.7.4.6.3 Οι συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα είναι σχεδιασμένες να εμποδίζουν την είσοδο ξένων ουσιών, τη διαρροή υγρού και την επικίνδυνη ανάπτυξη υπερβολικής πίεσης.

6.7.4.6.4 Οι συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα είναι εγκεκριμένες από την Αρμόδια Αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της.

6.7.4.7 Χωρητικότητα και ρυθμίσεις των συσκευών εκτόνωσης πίεσης

6.7.4.7.1 Στην περίπτωση απώλειας κενού σε δεξαμενή με μόνωση κενού ή απώλεια του 20% της μόνωσης δεξαμενής μονωμένης με στερεά υλικά, η συνδυασμένη χωρητικότητα όλων των εγκατεστημένων συσκευών εκτόνωσης πίεσης θα είναι αρκετή ώστε η πίεση (συμπεριλαμβανομένης συσσώρευσης) μέσα στο περίβλημα να μην υπερβεί το 120% της MAWP.

6.7.4.7.2 Για μη εύφλεκτα κατεψυγμένα υδροποιημένα αέρια (εκτός οξυγόνου) και υδρογόνο, αυτή η χωρητικότητα μπορεί να επιτευχθεί με χρήση εύθραυστων δίσκων παράλληλα με τις απαιτούμενες συσκευές εκτόνωσης ασφαλείας. Οι εύθραυστοι δίσκοι θα διαρρηγνύονται σε ονομαστική πίεση ίση με την πίεση δοκιμής του περιβλήματος.

6.7.4.7.3 Υπό τις συνθήκες που περιγράφονται στις 6.7.4.7.1 και 6.7.4.7.2 μαζί με την πλήρη περικύκλωση από φωτιά η συνδυασμένη χωρητικότητα όλων των εγκατεστημένων συσκευών εκτόνωσης πίεσης θα είναι αρκετή ώστε να περιορίζει την πίεση στο περίβλημα στην πίεση δοκιμής.

6.7.4.7.4 Η απαιτούμενη χωρητικότητα των συσκευών εκτόνωσης θα υπολογίζεται σύμφωνα με ένα γνωστό τεχνικό κώδικα αναγνωρισμένο από την Αρμόδια Αρχή ¹¹.

6.7.4.8 Επισήμανση των συσκευών εκτόνωσης πίεσης

6.7.4.8.1 Κάθε συσκευή εκτόνωσης πίεσης θα φέρει ευανάγνωστη και μόνιμη επισήμανση με τα παρακάτω στοιχεία:

- (a) Την πίεση (σε bar ή kPa) στην οποία είναι ρυθμισμένη να εκτονώνει,
 - (b) Το ανεκτό περιθώριο στην πίεση εκτόνωσης για συσκευές με ελατήριο,
 - (c) Τη θερμοκρασία αναφοράς που αντιστοιχεί στη βαθμολογημένη πίεση για εύθραυστους δίσκους, και
 - (d) Την ικανότητα ρυθμού ροής της συσκευής σε κανονικά κυβικά μέτρα αέρα ανά δευτερόλεπτο (m³/s).
 - (e) Τα εμβαδά των εγκαρσίων τομών ροής των οπλισμένων με ελατήριο μηχανισμών ανακουφίσεως της πίεσεως και των εύθραυστων δίσκων εις mm².
- Όταν είναι πρακτικά δυνατό, οι ακόλουθες πληροφορίες θα υποδεικνύονται επίσης:
- (f) Το όνομα του κατασκευαστή και ο σχετικός αριθμός καταλόγου της συσκευής.

6.7.4.8.2 Η ικανότητα ρυθμού ροής που υποδεικνύεται σε σήμανση πάνω στις συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα καθορίζεται σύμφωνα με το πρότυπο ISO 4126-1:2004 και ISO 4126-7:2004.

6.7.4.9 Συνδέσεις με συσκευές εκτόνωσης πίεσης

6.7.4.9.1 Οι συνδέσεις με τις συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα είναι επαρκούς μεγέθους ώστε να επιτρέπει στην ουσία υπό εκτόνωση να περνάει ανεμπόδιστη στη συσκευή ασφαλείας. Καμιά βαλβίδα διακοπής δεν θα

¹¹ Βλέπε για παράδειγμα το CGA Φυλλάδιο S-1.2-2003 "Pressure relief Device Standards – Part 2 – Cargo and Portable Tanks for Compressed gases".

είναι εγκατεστημένη μεταξύ του περιβλήματος και των συσκευών εκτόνωσης πίεσης εκτός από όπου παρέχονται εφεδρικές συσκευές για συντήρηση ή άλλους λόγους και οι βαλβίδες διακοπής που εξυπηρετούν τις συσκευές που χρησιμοποιούνται πραγματικά είναι κλειδωμένες στην ανοιχτή θέση ή οι βαλβίδες διακοπής είναι αλληλοσυνδεδεμένες έτσι ώστε οι απαιτήσεις της 6.7.4.7 να ικανοποιούνται πάντα. Δεν θα υπάρχει εμπόδιο σε άνοιγμα που οδηγεί σε εξαέρωση ή συσκευή εκτόνωσης πίεσης που μπορεί να περιορίζει ή να κόβει τη ροή από το περίβλημα προς τη συσκευή αυτή. Οι εξαεριστήρες ή σωλήνες από τις διεξόδους της συσκευής εκτόνωσης πίεσης, όταν χρησιμοποιούνται, θα αποδίδουν τον ατμό ή υγρό υπό εκτόνωση στην ατμόσφαιρα σε συνθήκες ελάχιστης αντίθλιψης στις συσκευές εκτόνωσης.

6.7.4.10 Τοποθέτηση των συσκευών εκτόνωσης πίεσης

6.7.4.10.1 Κάθε στόμιο εισαγωγής συσκευής εκτόνωσης πίεσης θα είναι τοποθετημένο στην κορυφή του περιβλήματος σε μια θέση όσο κοντύτερα είναι πρακτικά δυνατό στο διάμηκες και εγκάρσιο κέντρο του περιβλήματος. Όλα τα στόμια εισαγωγής συσκευών εκτόνωσης πίεσης θα είναι τοποθετημένα υπό συνθήκες μέγιστης πλήρωσης στο χώρο ατμών του περιβλήματος και οι συσκευές θα είναι τοποθετημένες έτσι ώστε να διασφαλίζεται η ανεμπόδιση εκτόνωση του διαφεύγοντος ατμού. Για κατεψυγμένα υγροποιημένα αέρια, ο διαφεύγων ατμός θα κατευθύνεται μακριά από τη δεξαμενή με τέτοιο τρόπο ώστε να μην προσκρούει στη δεξαμενή. Προστατευτικές συσκευές που απομακρύνουν τη ροή του ατμού είναι επιτρεπτές εφόσον η απαιτούμενη χωρητικότητα της συσκευής εκτόνωσης δεν μειώνεται.

6.7.4.10.2 Θα λαμβάνονται μέτρα για την αποφυγή πρόσβασης στις συσκευές εκτόνωσης πίεσης από μη εξουσιοδοτημένα άτομα και για την προστασία των συσκευών από ζημιά λόγω ανατροπής της φορητής δεξαμενής.

6.7.4.11 Συσκευές μετρήσεων

6.7.4.11.1 Εκτός αν μια φορητή δεξαμενή πρόκειται να πληρώνεται κατά βάρος θα είναι εξοπλισμένη με μια ή περισσότερες συσκευές μετρήσεων. Γυάλινες συσκευές μέτρησης στάθμης και μετρητές από άλλο εύθραυστο υλικό, που είναι σε συνεχή επικοινωνία με τα περιεχόμενα της δεξαμενής δεν θα χρησιμοποιούνται.

6.7.4.11.2 Θα παρέχεται σύνδεση για μετρητή κενού στο κάλυμμα μιας φορητής δεξαμενής με μόνωση κενού.

6.7.4.12 Υποστηρίγματα φορητών δεξαμενών, πλαίσια, προσαρτήματα ανύψωσης και καθήλωσης

6.7.4.12.1 Οι φορητές δεξαμενές θα είναι σχεδιασμένες και κατασκευασμένες με υποστηρικτική κατασκευή που παρέχει μια ασφαλή βάση κατά τη μεταφορά. Οι δυνάμεις που περιγράφονται στην 6.7.4.2.12 και ο συντελεστής ασφαλείας που αναφέρεται στην 6.7.4.2.13 θα λαμβάνονται υπόψη σε αυτό το μέρος του σχεδιασμού. Δοκοί, πλαίσια, βάσεις ή άλλες παρόμοιες κατασκευές είναι αποδεκτές.

6.7.4.12.2 Οι συνδυασμένες καταπονήσεις που προκαλούνται από τα σημεία στήριξης της φορητής δεξαμενής (π.χ. βάσεις, πλαίσια, κλπ.) και τα προσαρτήματα ανύψωσης και καθήλωσης φορητής δεξαμενής δεν θα προκαλούν υπερβολική καταπόνηση σε κανένα τμήμα της δεξαμενής. Μόνιμα προσαρτήματα ανύψωσης και καθήλωσης θα είναι ενσωματωμένα σε όλες τις φορητές δεξαμενές. Κατά προτίμηση θα είναι ενσωματωμένα στα υποστηρίγματα της φορητής δεξαμενής αλλά μπορούν και να στερεωθούν σε ενισχυτικές πλάκες πάνω στη δεξαμενή στα σημεία στηρίξεως.

- 6.7.4.12.3** Για το σχεδιασμό των υποστηρίγμάτων και πλαισίων θα λαμβάνονται υπόψη οι επιπτώσεις περιβαλλοντικής διάβρωσης.
- 6.7.4.12.4** Οι υποδοχές για το περονοφόρο ανυψωτικό όχημα θα είναι δυνατό να κλείνονται. Τα μέσα κλεισίματος των υποδοχών για το περονοφόρο ανυψωτικό όχημα θα είναι μόνιμο μέρος του πλαισίου ή μόνιμα στερεωμένα στο πλαίσιο. Φορητές δεξαμενές με ένα διαμέρισμα με μήκος μικρότερο από 3.65 m δεν χρειάζεται να έχουν κλεισμένες υποδοχές για το περονοφόρο ανυψωτικό όχημα εφόσον:
- (a) Η δεξαμενή συμπεριλαμβανομένων όλων των εξαρτημάτων είναι καλά προστατευμένη από χτύπημα από τις λεπίδες του περονοφόρου, και
 - (b) Η απόσταση μεταξύ των κέντρων των υποδοχών για το περονοφόρο είναι τουλάχιστον το μισό του μέγιστου μήκους της φορητής δεξαμενής.
- 6.7.4.12.5** Όταν οι φορητές δεξαμενές δεν είναι προστατευμένες κατά τη μεταφορά, σύμφωνα με την 4.2.2.3, τα περιβλήματα και ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης θα είναι προστατευμένα έναντι ζημιάς στο περίβλημα και στον εξοπλισμό εξυπηρέτησης που προκαλείται από πλευρική ή κατά μήκος κρούση ή ανατροπή. Τα εξωτερικά εξαρτήματα θα είναι προστατευμένα ώστε να αποκλείεται η διαφυγή των περιεχομένων του περιβλήματος σε κρούση ή ανατροπή της φορητής δεξαμενής πάνω στα εξαρτήματά της. Παραδείγματα προστασίας περιλαμβάνουν:
- (a) προστασία έναντι πλευρικής πρόσκρουσης που μπορεί να αποτελείται από επιμήκεις ράβδους (μπάρες) που προστατεύουν το περίβλημα και στις δύο πλευρές στο επίπεδο της μέσης γραμμής,
 - (b) προστασία της φορητής δεξαμενής έναντι ανατροπής που μπορεί να αποτελείται από ενισχυτικούς δακτυλίους ή ράβδους (μπάρες) στερεωμένες εγκάρσια στο πλαίσιο,
 - (c) προστασία έναντι πρόσκρουσης από όπισθεν που μπορεί να αποτελείται από προφυλακτήρα ή πλαίσιο,
 - (d) προστασία του περιβλήματος έναντι ζημιάς λόγω κρούσης ή ανατροπής με χρήσης ενός πλαισίου ISO σύμφωνα με το πρότυπο ISO 1496-3:1995,
 - (e) προστασία της φορητής δεξαμενής έναντι κρούσης ή ανατροπής με κάλυμμα μόνωσης κενού.
- 6.7.4.13 Έγκριση σχεδιασμού**
- 6.7.4.13.1** Η Αρμόδια Αρχή ή ο εξουσιοδοτημένος φορέας της θα εκδίδουν ένα πιστοποιητικό έγκρισης σχεδιασμού για κάθε νέο σχέδιο φορητής δεξαμενής. Αυτό το πιστοποιητικό θα επιβεβαιώνει πως η φορητή δεξαμενή επιθεωρήθηκε από την Αρχή αυτή, είναι κατάλληλη για τον προοριζόμενο σκοπό της και ικανοποιεί τις απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου. Όταν μια σειρά φορητών δεξαμενών κατασκευάζονται χωρίς αλλαγές στο σχεδιασμό, το πιστοποιητικό θα ισχύει για όλη τη σειρά. Το πιστοποιητικό θα αναφέρει την αναφορά ελέγχου του προτύπου, τα κατεψυγμένα υγροποιημένα αέρια προς μεταφορά, τα υλικά κατασκευής του περιβλήματος και καλύμματος και έναν αριθμό έγκρισης. Ο αριθμός έγκρισης αποτελείται από το διακριτικό σήμα του κράτους στην επικράτεια του οποίου δόθηκε η έγκριση, το οποίο υποδεικνύεται από το διακριτικό σήμα που χρησιμοποιείται στα οχήματα διεθνούς οδικής κυκλοφορίας¹², και ένας αριθμός

¹² Διακριτικό σήμα του κράτους καταχώρησης που χρησιμοποιείται για μηχανοκίνητα οχήματα και ρυμουλκούμενα σε διεθνή οδική κυκλοφορία π.χ. σε συμφωνία με τη Σύμβαση της Γενεύης για την Οδική Κυκλοφορία του 1949 ή τη Σύμβαση της Βιέννης για την Οδική Κυκλοφορία του 1968.

ταξινόμησης του οχήματος. Κάθε εναλλακτικός διακανονισμός σύμφωνα με την 6.7.1.2 θα υποδεικνύεται στο πιστοποιητικό. Μια έγκριση σχεδιασμού μπορεί να χρησιμεύσει για την έγκριση μικρότερων φορητών δεξαμενών από υλικά ίδιου είδους και πάχους, με ίδιες τεχνικές κατασκευής και πανομοιότυπα υποστηρίγματα, ισοδύναμα κλείστρα και άλλα παρελκόμενα.

6.7.4.13.2 Η αναφορά ελέγχου του προτύπου για την έγκριση σχεδιασμού θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τα παρακάτω:

- (a) Τα αποτελέσματα της σχετικής δοκιμής πλαισίου που περιγράφεται στο πρότυπο ISO 1496-3:1995,
- (b) Τα αποτελέσματα της αρχικής επιθεώρησης και δοκιμής σύμφωνα με την 6.7.4.14.3, και
- (c) Τα αποτελέσματα της δοκιμής κρούσης της 6.7.4.14.1, όταν εφαρμόζεται.

6.7.4.14 Επιθεώρηση και δοκιμές

6.7.4.14.1 Φορητές δεξαμενές που ικανοποιούν τον ορισμό του εμπορευματοκιβωτίου της Διεθνούς Σύμβασης για Ασφαλή Εμπορευματοκιβώτια (CSC), 1972, ως διορθώθηκε, δε θα πρέπει να χρησιμοποιούνται εκτός εάν είναι επιτυχώς αξιολογημένες υποβάλλοντας αντιπροσωπευτικό πρωτότυπο κάθε σχεδιασμού σε Δοκιμή Δυναμικής, Διαμήκους Κρούσης που περιγράφεται στο Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος 4, Τμήμα 41.

6.7.4.14.2 Η δεξαμενή και είδη εξοπλισμού κάθε φορητής δεξαμενής θα επιθεωρούνται και θα δοκιμάζονται πριν να τεθούν σε υπηρεσία για πρώτη φορά (αρχική επιθεώρηση και δοκιμή) και εφεξής σε διαστήματα όχι μεγαλύτερα από πέντε χρόνια (5-ετής περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή) με ενδιάμεση περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή (2.5-ετής περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή) στα μισά του διαστήματος μεταξύ των 5-ετών περιοδικών επιθεωρήσεων και δοκιμών. Η 2.5-ετής επιθεώρηση και δοκιμή μπορεί να διενεργηθεί εντός 3 μηνών από τη δεδομένη ημερομηνία. Μια επιθεώρηση και δοκιμή κατ'εξαίρεση θα διενεργείται ανεξάρτητα από την τελευταία περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή όταν αυτό είναι απαραίτητο σύμφωνα με την 6.7.4.14.7.

6.7.4.14.3 Η αρχική επιθεώρηση και δοκιμή μιας φορητής δεξαμενής θα περιλαμβάνει έλεγχο των χαρακτηριστικών, μια εσωτερική και εξωτερική εξέταση της φορητής δεξαμενής και των εξαρτημάτων της με κατάλληλη προσοχή στα μεταφερόμενα κατεψυγμένα υγροποιημένα αέρια, και μια δοκιμή πίεσης αναφορικά με τις δοκιμές πίεσης σύμφωνα με την 6.7.4.3.2. Η δοκιμή πίεσης μπορεί να διεξαχθεί ως υδραυλική δοκιμή ή με χρήση άλλου υγρού ή αερίου σύμφωνα με την Αρμόδια Αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της. Πριν να τεθεί σε υπηρεσία η φορητή δεξαμενή, μια δοκιμή στεγανότητας και ένας έλεγχος ικανοποιητικής λειτουργίας όλου του εξοπλισμού εξυπηρέτησης θα διενεργούνται επίσης. Όταν το περίβλημα και τα εξαρτήματά του έχουν δοκιμαστεί υπό πίεση χωριστά, θα υπόκεινται μαζί σε δοκιμή στεγανότητας μετά τη συναρμολόγηση. Όλες οι συγκολλήσεις υποκείμενες στο επίπεδο πλήρους καταπόνησης στο περίβλημα θα επιθεωρούνται κατά την αρχική δοκιμή με ραδιογραφική, υπερηχητική ή άλλη κατάλληλη μη καταστρεπτική μέθοδο δοκιμής. Αυτό δεν ισχύει για το κάλυμμα.

6.7.4.14.4 Η 5-ετής και 2.5-ετής περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή θα περιλαμβάνει μια εξωτερική εξέταση της φορητής δεξαμενής και των εξαρτημάτων της με κατάλληλη προσοχή στα μεταφερόμενα κατεψυγμένα υγροποιημένα αέρια, μια δοκιμή στεγανότητας και έλεγχος ικανοποιητικής λειτουργίας όλου του εξοπλισμού εξυπηρέτησης και μια μέτρηση του κενού, όταν αρμόζει. Στην περίπτωση δεξαμενών χωρίς μόνωση κενού το κάλυμμα και η μόνωση θα αφαιρούνται κατά μια 2.5-ετή και μια 5-ετή περιοδική

επιθεώρηση και δοκιμές αλλά μόνο σε έκταση απαραίτητη για σωστή αξιολόγηση.

6.7.4.14.5 (Διεγγραφή)

6.7.4.14.6 Μια φορητή δεξαμενή δεν μπορεί να πληρωθεί και να δοθεί για μεταφορά μετά την ημερομηνία λήξης της τελευταίας 5-ετούς ή 2.5-ετούς περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμής όπως απαιτεί η 6.7.4.14.2. Εντούτοις, μια φορητή δεξαμενή που πληρώθηκε πριν την ημερομηνία λήξης της τελευταίας περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμής μπορεί να μεταφέρεται για μια περίοδο όχι πάνω από τρεις μήνες μετά την ημερομηνία λήξης της τελευταίας περιοδικής επιθεώρησης ή δοκιμής. Επιπλέον, μια φορητή δεξαμενή μπορεί να μεταφέρεται μετά την ημερομηνία λήξης της τελευταίας περιοδικής επιθεώρησης και δοκιμής:

- (a) Μετά την εκκένωση αλλά πριν τον καθαρισμό, για το σκοπό της διενέργειας της επόμενης απαιτούμενης δοκιμής ή επιθεώρησης πριν την επαναπλήρωση, και
- (b) Εκτός αν ορίζει διαφορετικά η Αρμόδια Αρχή, για μια περίοδο όχι πάνω από έξι μήνες μετά την ημερομηνία λήξης της τελευταίας περιοδικής επιθεώρησης ή δοκιμής, ώστε να επιτραπεί η επιστροφή των επικίνδυνων εμπορευμάτων για κατάλληλη διάθεση ή ανακύκλωση. Αναφορά στην εξαίρεση αυτή θα γίνεται στο έγγραφο μεταφοράς.

6.7.4.14.7 Η επιθεώρηση και δοκιμή κατ'εξαίρεση είναι απαραίτητη όταν η φορητή δεξαμενή παρουσιάζει ενδείξεις περιοχών που έχουν υποστεί βλάβες ή διάβρωση, ή διαρροή, ή άλλες συνθήκες που υποδεικνύουν μια ανεπάρκεια που θα μπορούσε να επηρεάσει την ακεραιότητα της φορητής δεξαμενής. Η έκταση της επιθεώρησης και δοκιμής κατ'εξαίρεση θα εξαρτάται από το μέγεθος της βλάβης ή τη φθορά της φορητής δεξαμενής. Θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τη 2.5-ετή επιθεώρηση και δοκιμή σύμφωνα με την 6.7.4.14.4.

6.7.4.14.8 Η εσωτερική εξέταση κατά την αρχική επιθεώρηση και δοκιμή θα διασφαλίζει ότι το περίβλημα επιθεωρείται για σκασίματα, διάβρωση, ή γδαρσίματα, χτυπήματα, παραμορφώσεις, ελαττώματα στις συγκολλήσεις ή οποιοσδήποτε άλλες συνθήκες, που μπορούν να καταστήσουν τη φορητή δεξαμενή μη ασφαλή προς μεταφορά.

6.7.4.14.9 Η εξωτερική εξέταση θα διασφαλίζει ότι:

- (a) Οι εξωτερικές σωληνώσεις, βαλβίδες, συστήματα συμπίεσης/ ψύξης όπου αρμόζει και φλάντζες επιθεωρούνται για διαβρωμένες περιοχές, ελαττώματα και άλλες συνθήκες, συμπεριλαμβανομένης της διαρροής, που μπορούν να καταστήσουν τη φορητή δεξαμενή μη ασφαλή για πλήρωση, εκκένωση ή μεταφορά,
- (b) Δεν υπάρχει διαρροή στα καλύμματα ανθρωποθυρίδων ή τα παρεμβύσματα,
- (c) μπουλόνια ή περικόχλια που λείπουν ή είναι χαλαρωμένα σε οποιαδήποτε ένωση φλάντζας ή κενή φλάντζα, αντικαθίστανται ή σφίγγονται,
- (d) όλες οι συσκευές άμεσου ανάγκης και βαλβίδες δεν έχουν διάβρωση, παραμόρφωση και καμιά βλάβη ή ελάττωμα που θα μπορούσε να εμποδίσει την κανονική λειτουργία τους. Οι συσκευές κλεισίματος εξ αποστάσεως και οι βαλβίδες αυτόματου κλεισίματος θα τίθενται σε λειτουργία για να αποδείξουν την κανονική λειτουργία τους,
- (e) τα απαιτούμενα σήματα πάνω στη φορητή δεξαμενή είναι ευανάγνωστα και σύμφωνα με τις ισχύουσες απαιτήσεις, και

- (f) το πλαίσιο, υποστηρίγματα και διατάξεις για την ανύψωση της φορητής δεξαμενής είναι σε ικανοποιητική κατάσταση.


6.7.4.14.10 Οι επιθεωρήσεις και δοκιμές στις 6.7.4.14.1, 6.7.4.14.3, 6.7.4.14.4, και 6.7.4.14.7 θα διενεργούνται ή θα εποπτεύονται από έναν ειδικό εγκεκριμένο από την Αρμόδια Αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της. Όταν η πίεση δοκιμής είναι μέρος της επιθεώρησης και δοκιμής, η πίεση δοκιμής θα είναι η ενδεδειγμένη στην πινακίδα στοιχείων της φορητής δεξαμενής. Υπό πίεση, η φορητή δεξαμενή θα επιθεωρείται για τυχόν διαρροές στο περίβλημα, σωληνώσεις ή στον εξοπλισμό.

6.7.4.14.11 Σε κάθε περίπτωση διεξαγωγής λειτουργιών κοπής, καύσης ή συγκόλλησης στο περίβλημα, οι εργασίες αυτές θα είναι εγκεκριμένες από την Αρμόδια Αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της λαμβάνοντας υπόψη τον Κώδικα δοχείου πίεσης που χρησιμοποιείται για την κατασκευή του περιβλήματος. Μια δοκιμή πίεσης στην αρχική πίεση δοκιμής θα διενεργείται μετά την περάτωση των εργασιών.

6.7.4.14.12 Όταν ανακαλύπτεται ένδειξη οποιασδήποτε μη ασφαλούς κατάστασης, η φορητή δεξαμενή δεν θα επανατεθεί σε υπηρεσία έως να διορθωθεί, να επαναληφθεί η δοκιμή και να περάσει τη δοκιμή.

6.7.4.15 **Επισήμανση**

6.7.4.15.1 Κάθε φορητή δεξαμενή θα είναι εξοπλισμένη με μεταλλική πινακίδα ανθεκτική στη διάβρωση, μόνιμα στερεωμένη στη φορητή δεξαμενή σε εμφανές μέρος εύκολα προσπελάσιμο για επιθεώρηση. Όταν λόγω διάταξης της φορητής δεξαμενής η πινακίδα δεν μπορεί να είναι μόνιμα στερεωμένη στο περίβλημα, το περίβλημα θα φέρει σήμανση τουλάχιστον με τις πληροφορίες που απαιτεί ο Κώδικας δοχείου πίεσης. Κατ'ελάχιστο οι παρακάτω πληροφορίες θα είναι σημειωμένες πάνω στην πινακίδα με σφράγιση ή άλλη παρόμοια μέθοδο:

- (a) Πληροφορίες ιδιοκτήτη
 - (i) Αριθμός ταξινόμησης ιδιοκτήτη
- (b) Πληροφορίες κατασκευής
 - (i) Χώρα κατασκευής
 - (ii) Έτος κατασκευής
 - (iii) Επωνυμία ή σήμα του κατασκευαστή
 - (iv) Αύξων αριθμός του κατασκευαστή
- (c) Πληροφορίες έγκρισης
 - (i) το σύμβολο συσκευασίας των Ηνωμένων Εθνών 


Το σύμβολο αυτό δεν θα χρησιμοποιείται για σκοπό άλλο από το να πιστοποιεί ότι μία συσκευασία, ένα εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου, μία φορητή δεξαμενή ή ένα MEGC συμμορφώνεται με τις σχετικές απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 ή 6.11,

- (ii) Χώρα έγκρισης
- (iii) Εξουσιοδοτημένος φορέας για την έγκριση σχεδιασμού
- (iv) Αριθμός έγκρισης σχεδιασμού
- (v) Τα γράμματα 'ΑΑ', αν ο σχεδιασμός εγκρίθηκε υπό εναλλακτική διευθέτηση (βλέπε 6.7.1.2)
- (vi) Κώδικας δοχείου πίεσης με τον οποίο σχεδιάστηκε το περίβλημα
- (d) Πιέσεις
 - (i) MAWP (σε bar ή kPa (πίεση μετρητή))¹³
 - (ii) Πίεση δοκιμής (σε bar ή kPa (πίεση μετρητή))¹³
 - (iii) Ημερομηνία αρχικής δοκιμής πίεσης (μήνας και έτος)
 - (iv) Σήμα αναγνώρισης του επόπτη της αρχικής δοκιμής πίεσης
- (e) Θερμοκρασίες
 - (i) Ελάχιστη θερμοκρασία σχεδιασμού (σε °C)¹³
- (f) Υλικά
 - (i) Υλικό/ά περιβλήματος και αναφορά/έξ πρότυπου υλικού
 - (ii) Ισοδύναμο πάχος σε χάλυβα αναφοράς (σε mm)¹³
- (g) Χωρητικότητα
 - (i) Χωρητικότητα δεξαμενής σε νερό στους 20°C (σε λίτρα)¹³
- (h) Μόνωση
 - (i) Είτε «Θερμικά μονωμένη» ή «μονωμένη με κενό» (ό,τι ισχύει)
 - (ii) Αποτελεσματικότητα του συστήματος μόνωσης (εισροή θερμότητας) (σε Watts)¹³
- (i) Χρόνος κράτησης – για κάθε υπό ψύξη υγροποιημένο αέριο που επιτρέπεται να μεταφερθεί στη φορητή δεξαμενή
 - (i) Πλήρης ονομασία του υπό ψύξη υγροποιημένου αερίου

¹³ Θα αναγράφεται η μονάδα που χρησιμοποιήθηκε

- (ii) Χρόνος κράτησης αναφοράς (σε ημέρες ή ώρες)¹³
- (iii) Αρχική πίεση (σε bar ή kPa (πίεση μετρητή))¹³
- (iv) Βαθμός πλήρωσης (σε kg)¹³
- (j) Περιοδικές επιθεωρήσεις και δοκιμές
 - (i) Τύπος της πιο πρόσφατης περιοδικής δοκιμής (2.5-ετής, 5-ετής ή έκτακτη)
 - (ii) Ημερομηνία της πιο πρόσφατης περιοδικής δοκιμής (μήνας και έτος)
 - (iii) Σήμα αναγνώρισης του εξουσιοδοτημένου φορέα που διενήργησε ή επόπτευσε την πιο πρόσφατη δοκιμή.

Σχήμα 6.7.4.15.1: Παράδειγμα πινακίδας σήμανσης

Αριθμός ταξινόμησης ιδιοκτήτη			
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ			
Χώρα κατασκευής			
Έτος κατασκευής			
Κατασκευαστής			
Αύξων αριθμός κατασκευαστή			
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΕΓΚΡΙΣΗΣ			
	Χώρα έγκρισης		
	Εξουσιοδοτημένος φορέας για την έγκριση σχεδιασμού		
	Αριθμός έγκρισης σχεδιασμού		‘ΑΑ’ (αν ισχύει)
Κώδικας σχεδιασμού περιβλήματος (κώδικας πίεσης δοχείου)			
ΠΙΕΣΕΙΣ			
MAWP		bar ή kPa	
Δοκιμή πίεσης		bar ή kPa	
Ημερομηνία αρχικής δοκιμής πίεσης:	(μμ/εεεε)	Σφραγίδα επόπτη:	
ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΕΣ			
Ελάχιστη θερμοκρασία σχεδιασμού		°C	
ΥΛΙΚΑ			
Υλικό/ά περιβλήματος και αναφορά/ές πρότυπου υλικού			
Ισοδύναμο πάχος σε χάλυβα αναφοράς		mm	
ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ			
Χωρητικότητα δεξαμενής σε νερό στους 20°C		λίτρα	

ΜΟΝΩΣΗ					
«Θερμικά μονωμένη» ή «Μονωμένη με κενό» (ό,τι ισχύει)					
Εισροή θερμότητας			Watts		
ΧΡΟΝΟΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ					
Επιτρεπόμενο/α υπό ψύξη υγροποιημένο/α αέριο/α		Χρόνος κράτησης αναφοράς	Αρχική πίεση		Βαθμός πλήρωσης
		ημέρες ή ώρες	bar ή kPa		kg
ΠΕΡΙΟΔΙΚΕΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ/ΔΟΚΙΜΕΣ					
Τύπος δοκιμής	Ημερομηνία δοκιμής	Σφραγίδα επόπτη	Τύπος δοκιμής	Ημερομηνία δοκιμής	Σφραγίδα επόπτη
	(μμ/εεεε)			(μμ/εεεε)	

6.7.4.15.2 Τα παρακάτω στοιχεία θα υποδεικνύονται σε σήμανση πάνω στην ίδια τη φορητή δεξαμενή ή σε μια μεταλλική πινακίδα καλά στερεωμένη πάνω στη φορητή δεξαμενή.

Όνομα ιδιοκτήτη και χειριστή

Ονομασία του υγροποιημένου αερίου υπό ψύξη που μεταφέρεται (και ελάχιστη θερμοκρασία μάζας)

Μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος (MPGM) _____ kg

Απόβαρο _____ kg

Πραγματικός χρόνος κράτησης για το μεταφερόμενο αέριο _____ ημέρες (ή ώρες)

Οδηγία για φορητή δεξαμενή σύμφωνα με την 4.2.5.2.6

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: για την αναγνώριση των μεταφερόμενων κατεψυγμένων υγροποιημένων αερίων, βλέπε επίσης Μέρος 5.

6.7.4.15.3 Αν μια φορητή δεξαμενή είναι σχεδιασμένη και εγκεκριμένη για διακίνηση σε ανοιχτή θάλασσα, οι λέξεις "ΦΟΡΗΤΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΑΝΟΙΚΤΗΣ ΘΑΛΑΣΣΑΣ" θα υποδεικνύεται σε σήμανση πάνω στην πινακίδα αναγνώρισης.

6.7.5 **Απαιτήσεις για το σχεδιασμό, κατασκευή, επιθεώρηση και δοκιμή φορητών δεξαμενών προοριζόμενων για τη μεταφορά μη κατεψυγμένων υγροποιημένων αερίων**

6.7.5.1 **Ορισμοί**

Για τους σκοπούς αυτού του Τμήματος:

Εναλλακτική λύση σημαίνει μια έγκριση που δίνεται από την Αρμόδια Αρχή για μια φορητή δεξαμενή ή

ένα MEGC που έχει σχεδιαστεί, κατασκευαστεί ή ελεγχεί με τεχνικές απαιτήσεις ή μεθόδους ελέγχου άλλους από αυτούς του παρόντος Κεφαλαίου,

Στοιχεία είναι κύλινδροι, σωλήνες ή δέσμες κυλίνδρων,

Δοκιμή στεγανότητας είναι μια δοκιμή που χρησιμοποιεί αέριο που θέτει τα στοιχεία και τον εξοπλισμό εξυπηρέτησής του MEGC σε μια πραγματική εσωτερική πίεση όχι μικρότερη από 20% της πίεσης δοκιμής,

Δίκτυο σωληνώσεων είναι μια συναρμολόγηση σωληνώσεων και βαλβίδων που συνδέουν τα ανοίγματα πλήρωσης και/ή εκκένωσης των στοιχείων,

Μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος (MPGM) είναι το άθροισμα του βάρους του απόβαρου του MEGC και του βαρύτερου φορτίου του οποίου επιτρέπεται η μεταφορά,

Εξοπλισμός εξυπηρέτησης είναι οι συσκευές πληρώσεως, εκκενώσεως, εξαερισμού, ασφαλείας, και μονώσεως και τα όργανα μετρήσεως,

Δομικός εξοπλισμός είναι τα ενισχυτικά, συνδετικά, προστατευτικά ή σταθεροποιητικά μέλη στο εξωτερικό του περιβλήματος.

UN πολλαπλών στοιχείων εμπορευματοκιβώτια αερίων (MEGCs) είναι πολυτροπικές συναρμολογήσεις κυλίνδρων, σωλήνων και δεσμών σωλήνων, οι οποίες είναι διασυνδεδεμένες με ένα δίκτυο σωληνώσεων και συναρμολογημένες πάνω σε ένα πλαίσιο. Το MEGCs περιλαμβάνει εξοπλισμό εξυπηρέτησης και δομικό εξοπλισμό απαραίτητο για τη μεταφορά των αερίων,

6.7.5.2 Γενικές σχεδιαστικές και κατασκευαστικές απαιτήσεις

6.7.5.2.1 Το MEGC θα είναι ικανό να υπόκειται σε πλήρωση και εκκένωση δίχως την αφαίρεση του δομικού του εξοπλισμού. Θα πρέπει να φέρει σταθεροποιητικά μέλη εξωτερικά των στοιχείων ώστε να παρέχει δομική ακεραιότητα για χειρισμό και μεταφορά. Τα MEGCs θα είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα με στηρίξεις που θα παρέχουν μια ασφαλή βάση κατά τη μεταφορά και με κατάλληλα προσαρτήματα ανύψωσης και καθήλωσης ικανά να ανυψώσουν το MEGC ακόμα και όταν είναι γεμάτο στο μέγιστο επιτρεπόμενο μικτό του βάρος. Το MEGC είναι σχεδιασμένο να φορτώνεται σε όχημα οδικής μεταφοράς φορτάμαξα ή ανοικτής θάλασσας ή χερσαίας πλωτής οδού σκάφος και θα είναι εξοπλισμένο με δοκούς, βάσεις ή εξαρτήματα που θα διευκολύνουν το μηχανικό χειρισμό.

6.7.5.2.2 Τα MEGCs θα είναι σχεδιασμένα, κατασκευασμένα και εξοπλισμένα με τέτοιο τρόπο ώστε να αντέχουν σε όλες τις συνθήκες στις οποίες πρόκειται να υποβληθούν κατά τη διάρκεια κανονικών συνθηκών χειρισμού και μεταφοράς. Ο σχεδιασμός θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη τις επιδράσεις δυναμικών φορτίσεων και κόπωσης.

6.7.5.2.3 Στοιχεία των MEGCs θα πρέπει να κατασκευάζονται από χάλυβα δίχως ραφές και να κατασκευάζονται και να ελέγχονται σύμφωνα με την 6.2.1 και 6.2.2. Όλα τα στοιχεία σε ένα MEGC θα πρέπει να είναι του ίδιου τύπου σχεδιασμού.

6.7.5.2.4 Στοιχεία των MEGCs, εξαρτήματα, και σωληνώσεις θα πρέπει να είναι:

(a) συμβατά με τις ουσίες που πρόκειται να μεταφερθούν (βλέπε ISO 11114-1:2012 και ISO 11114-

2:2013), ή

(b) κατάλληλα αδραντοποιημένα ή εξουδετερωμένα από χημική αντίδραση

6.7.5.2.5 Επαφή με ανόμοια μέταλλα που θα μπορούσε να προκαλέσει ζημιά λόγω γαλβανικής δράσης θα αποφεύγεται.

6.7.5.2.6 Τα υλικά του MEGC, συμπεριλαμβανομένων συσκευών, παρεμβυσμάτων, επενδύσεων και προσαρτημάτων, δεν θα επηρεάζουν αρνητικά την ουσία (ουσίες) προς μεταφορά στο MEGC.

6.7.5.2.7 Τα MEGCs θα είναι σχεδιασμένα να αντέχουν, χωρίς απώλεια περιεχομένων, τουλάχιστον την εσωτερική πίεση λόγω των περιεχομένων, και τα στατικά, δυναμικά και θερμικά φορτία υπό κανονικές συνθήκες χειρισμού και μεταφοράς. Ο σχεδιασμός θα αποδεικνύει ότι οι επιπτώσεις της κόπωσης λόγω επαναλαμβανόμενης επιβολής αυτών των φορτίων κατά τη διάρκεια όλης της αναμενόμενης ζωής του MEGC, έχουν ληφθεί υπόψη.

6.7.5.2.8 Τα MEGCs και οι προσδέσεις τους θα είναι ικανές, υπό το μέγιστο επιτρεπτό φορτίο, να απορροφούν τις παρακάτω χωριστά εφαρμοζόμενες στατικές δυνάμεις:

(a) Κατά την κατεύθυνση κίνησης: δύο φορές την MPGM επί την επιτάχυνση της βαρύτητας (g)¹⁴,

(b) Οριζόντια σε ορθή γωνία με την κατεύθυνση κίνησης: η MPGM (όταν η κατεύθυνση κίνησης δεν είναι σαφώς ορισμένη, οι δυνάμεις θα είναι ίσες με δύο φορές την MPGM) επί την επιτάχυνση της βαρύτητας (g)¹⁴,

(c) Κατακόρυφα άνω: η MPGM επί την επιτάχυνση της βαρύτητας (g)¹⁴, και

(d) Κατακόρυφα κάτω: δύο φορές την MPGM (ολικό φορτίο συμπεριλαμβανομένης της επίπτωσης της βαρύτητας) επί την επιτάχυνση της βαρύτητας (g)¹⁴.

6.7.5.2.9 Υπό τις δυνάμεις που ορίστηκαν στην 6.7.5.2.8, η τάση στο πιο έντονα καταπονούμενο σημείο των στοιχείων δε θα πρέπει να υπερβαίνει τις τιμές που δίνονται είτε στα σχετικά πρότυπα της 6.2.2.1 ή, εάν τα στοιχεία δεν είναι σχεδιασμένα, κατασκευασμένα και ελεγμένα σύμφωνα με τα πρότυπα αυτά, στον τεχνικό κώδικα που αίνει αναγνωρισμένος ή εγκεκριμένος από την Αρμόδια Αρχή της χώρας χρήσης (βλέπε 6.2.5).

6.7.5.2.10 Υπό καθεμία από τις δυνάμεις στην 6.7.5.2.8, ο συντελεστής ασφαλείας που πρέπει να τηρηθεί θα έχει ως εξής:

(a) Για χάλυβες με σαφώς ορισμένο όριο διαρροής, συντελεστής ασφαλείας 1.5 σε σχέση με την εγγυημένη αντοχή διαρροής, ή

(b) Για χάλυβες χωρίς σαφώς ορισμένο όριο διαρροής, συντελεστής ασφαλείας 1.5 σε σχέση με την εγγυημένη 0.2% αντοχή και, για ωστενιτικούς χάλυβες, 1% εγγυημένη αντοχή.

6.7.5.2.11 Τα MEGCs που προορίζονται για τη μεταφορά εύφλεκτων αερίων θα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα ηλεκτρικής γείωσης.

¹⁴ Χάριν υπολογισμού $g = 9.81 \text{ m/s}^2$.

6.7.5.2.12 Τα στοιχεία θα πρέπει να ασφαρίζονται με τέτοιο τρόπο που να εμποδίζει την ανεπιθύμητη κίνηση σε σχέση με την κατασκευή και τη συγκέντρωση επιζήμιων τοπικών τάσεων.

6.7.5.3 Εξοπλισμός εξυπηρέτησης

6.7.5.3.1 Ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης θα πρέπει να είναι έτσι σχηματισμένος ή σχεδιασμένος ώστε να εμποδίζει βλάβη που θα μπορούσε να επιφέρει απελευθέρωση των περιεχομένων του δοχείου πίεσης σε κανονικές συνθήκες μεταφοράς ή του χειρισμού. Όταν η ένωση μεταξύ του πλαισίου και των στοιχείων επιτρέπει σχετική κίνηση μεταξύ των συναρμολογούμενων μερών, ο εξοπλισμός θα είναι έτσι προσδεμένος ώστε να επιτρέπει τέτοια κίνηση χωρίς κίνδυνο ζημιάς στα μέρη εργασίας. Το δίκτυο σωληνώσεων, τα εξαρτήματα εκκένωσης (υποδοχές σωλήνων, συσκευές κλεισίματος), και οι βαλβίδες διακοπής θα προστατεύονται έναντι του κινδύνου να ξεβιδωθούν λόγω εξωτερικών δυνάμεων (για παράδειγμα με χρήση τομών διάτμησης). Οι σωληνώσεις του δικτύου σωληνώσεων που οδηγούν στις βαλβίδες διακοπής θα πρέπει να είναι επαρκώς εύκαμπτες ώστε να προστατεύουν τις βαλβίδες και τις σωληνώσεις από σπάσιμο, ή απελευθέρωση των περιεχομένων του δοχείου πίεσης. Οι συσκευές πλήρωσης και εκκένωσης (περιλαμβανομένων των παρεμβυσμάτων ή βιδωτών βυσμάτων) και προστατευτικών πωμάτων θα μπορούν να ασφαίζονται έναντι αιφνίδιου ανοίγματος.

6.7.5.3.2 Κάθε στοιχείο που προορίζεται για τη μεταφορά τοξικών αερίων (αέρια των ομάδων T, TF, TC, TO, TFC και TOC) θα είναι προσαρμοσμένο με μια βαλβίδα. Το δίκτυο σωληνώσεων για υγροποιημένα τοξικά αέρια (αέρια με κωδικούς ταξινόμησης 2T, 2TF, 2TC, 2TO, 2TFC και 2TOC) θα πρέπει να σχεδιάζεται έτσι, ώστε τα στοιχεία να πληρώνονται ξεχωριστά και να παραμένουν απομονωμένα από μια βαλβίδα ικανή να παραμένει κλειστή. Για τη μεταφορά εύφλεκτων αερίων (αέρια της ομάδας F), τα στοιχεία θα πρέπει να είναι διηρημένα σε ομάδες όχι μεγαλύτερες των 3000 λίτρων, εκάστη απομονωμένη με μια βαλβίδα

6.7.5.3.3 Για τα ανοίγματα πλήρωσης και εκκένωσης των MEGCs, θα πρέπει να τοποθετούνται δύο βαλβίδες σε σειρά, σε προσβάσιμη θέση σε κάθε σωλήνα πλήρωσης και εκκένωσης. Μία από τις βαλβίδες μπορεί να είναι ανεπίστροφη. Οι συσκευές πλήρωσης και εκκένωσης μπορούν να προσαρμόζονται στο δίκτυο σωληνώσεων. Για τμήματα των σωληνώσεων τα οποία μπορούν να κλείσουν και από τα δύο μέρη και όπου υγρό προϊόν μπορεί να παγιδευτεί, θα υπάρχει βαλβίδα εκτόνωσης για να εμποδίζει την υπερβολική ανάπτυξη της πίεσης. Οι κύριες βαλβίδες απομόνωσης σε ένα MEGC θα πρέπει να είναι εμφανώς επισημασμένες ώστε να δηλώνουν την κατεύθυνση κλεισίματος. Κάθε βαλβίδα διακοπής ή άλλα μέσα κλεισίματος θα πρέπει να είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα ώστε να αντέξουν μια πίεση ίση ή μεγαλύτερη από 1.5 φορές την πίεση δοκιμής του MEGC. Όλες οι βαλβίδες διακοπής με βιδωτούς άξονες θα κλείνουν με δεξιόστροφη κίνηση της χειροκίνητης στρόφιγγας. Για άλλες βαλβίδες διακοπής η ρύθμιση (ανοιχτή και κλειστή) και φορά κλεισίματος θα επισημαίνονται σαφώς. Όλες οι βαλβίδες διακοπής θα είναι σχεδιασμένες να εμποδίζουν αιφνίδιο άνοιγμα. Ελατά μέταλλα θα χρησιμοποιούνται στην κατασκευή βαλβίδων και προσαρτημάτων.

6.7.5.3.4 Οι σωληνώσεις θα είναι σχεδιασμένες, κατασκευασμένες και εγκατεστημένες έτσι ώστε να αποφεύγεται ο κίνδυνος ζημιάς λόγω θερμικής διαστολής και συστολής, μηχανικών χτυπημάτων και κραδασμών. Οι ενώσεις σωλήνων θα είναι χαλκοκολλημένες ή θα έχουν μια εξίσου ισχυρή μεταλλική ένωση. Το σημείο τήξης των υλικών χαλκοκόλλησης δεν θα είναι χαμηλότερο από 525 °C. Η βαθμολογημένη πίεση του εξοπλισμού εξυπηρέτησης και του δικτύου σωληνώσεων θα πρέπει να είναι όχι μικρότερη από τα δύο τρίτα της πίεσης δοκιμής των στοιχείων.

6.7.5.4 Συσκευές εκτόνωσης πίεσης

6.7.5.4.1 Τα στοιχεία των MEGCs που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά του UN 1013 διοξείδιο του άνθρακα και UN 1070 υποξείδιο του αζώτου να είναι διηρημένα σε ομάδες όχι μεγαλύτερες των 3 000 λίτρων, εκάστη απομονωμένη με μια βαλβίδα. Κάθε ομάδα θα είναι προσαρμοσμένη. Σε λάθε συναρμολόγηση θα πρέπει να προσαρμόζεται συσκευή εκτόνωσης πίεσης. Εφόσον τούτο απαιτείται από την αρμόδια αρχή της χώρας χρήσης, τα MEGC για άλλα αέρια θα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με συσκευές εκτόνωσης πίεσης όπως καθορίζεται από την εν λόγω αρμόδια αρχή.

6.7.5.4.2 Όταν προσαρμόζονται συσκευές εκτόνωσης πίεσης, κάθε στοιχείο ή ομάδα στοιχείων του MEGC που μπορεί να απομονωθεί θα πρέπει τότε να προσαρμόζεται με μία ή περισσότερες συσκευές εκτόνωσης πίεσης. Οι συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα είναι τέτοιου τύπου που να αντιστέκεται σε δυναμικά φορτία συμπεριλαμβανομένων κινήσεων υγρού και θα είναι σχεδιασμένες να εμποδίζουν την είσοδο ξένων ουσιών, τη διαρροή υγρού και την επικίνδυνη ανάπτυξη υπερβολικής πίεσης.

6.7.5.4.3 Τα MEGCs που προορίζονται για τη μεταφορά ορισμένων μη κατεψυγμένων υγροποιημένων αερίων, που ορίζονται στην οδηγία φορητής δεξαμενής T50 της 4.2.4.5.6 θα διαθέτουν μια συσκευή εκτόνωσης πίεσης εγκεκριμένη από την Αρμόδια Αρχή της χώρας χρήσης. Εκτός αν ένα MEGC σε υπηρεσία είναι εξοπλισμένο με μια συσκευή εκτόνωσης κατασκευασμένη από υλικά συμβατά με τη μεταφερόμενη ουσία, η συσκευή εκτόνωσης θα αποτελείται από έναν εύθραυστο δίσκο που προηγείται μιας συσκευής εκτόνωσης πίεσης με ελατήριο. Ο χώρος μεταξύ του εύθραυστου δίσκου και της συσκευής θα διαθέτει μετρητή πίεσης ή άλλη ένδειξη. Αυτή η διάταξη επιτρέπει την ανίχνευση ρήξης του δίσκου, μικρών σπών, ή διαρροής που θα μπορούσαν να προκαλέσουν δυσλειτουργία του συστήματος εκτόνωσης πίεσης. Οι εύθραυστοι δίσκοι θα διαρρηγνύονται σε ονομαστική πίεση 10% πάνω από την έναρξη της πίεσης εκτόνωσης της συσκευής εκτόνωσης.

6.7.5.4.4 Στην περίπτωση MEGCs πολλαπλών χρήσεων που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων χαμηλής πίεσης, οι συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα ανοίγουν στην πίεση που υποδεικνύεται στην 6.7.3.7.1 για το αέριο με την υψηλότερη μέγιστη επιτρεπτή πίεση από τα αέρια που επιτρέπεται να μεταφέρονται στο MEGC.

6.7.5.5 Χωρητικότητα των συσκευών εκτόνωσης

6.7.5.5.1 Η συνδυασμένη χωρητικότητα παροχής των συσκευών εκτόνωσης πίεσης όταν προσαρμόζονται θα πρέπει να είναι επαρκώς τέτοια ώστε, σε κατάσταση πλήρους περικύκλωσης από φωτιά του MEGC, η πίεση (συμπεριλαμβανομένης της συνθήκης συσσώρευσης) μέσα στα στοιχεία να μην υπερβεί το 120% της καθορισμένης πίεσης εκτόνωσης της συσκευής. Ο τύπος που δίνεται στο CGA S-1.2.-2003 "Πρότυπα συσκευών εκτόνωσης πίεσης – Μέρος 2 – Φορτία και φορητές δεξαμενές για συμπιεσμένα αέρια" θα πρέπει να χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό της ελάχιστης συνολικής χωρητικότητας ροής για το σύστημα των συσκευών εκτόνωσης πίεσης. Το CGA S-1.1.-2003 "Πρότυπα συσκευών εκτόνωσης πίεσης – Μέρος 1 – Φιάλες για συμπιεσμένα υγροποιημένα αέρια" μπορεί να χρησιμοποιηθεί για των καθορισμό της πίεσης ανακούφισης των επιμέρους στοιχείων. Οι συσκευές εκτόνωσης με ελατήριο μπορούν να χρησιμοποιούνται για να επιτευχθεί η πλήρης χωρητικότητα εκτόνωσης που προδιαγράφεται. Στην περίπτωση MEGCs πολλαπλών χρήσεων, η συνδυασμένη χωρητικότητα παροχής των συσκευών εκτόνωσης πίεσης θα λαμβάνεται για το αέριο που απαιτεί την υψηλότερη χωρητικότητα παροχής από τα αέρια που επιτρέπεται να μεταφέρονται στα MEGCs.

6.7.5.5.2 Για τον καθορισμό της ολικής απαιτούμενης χωρητικότητας των συσκευών εκτόνωσης που εγκαθίσταται στα στοιχεία για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων, οι θερμοδυναμικές ιδιότητες του αερίου θα πρέπει

να λαμβάνονται υπόψη (βλέπε για παράδειγμα CGA S-1.2.-2003 "Πρότυπα συσκευών εκτόνωσης πίεσης – Μέρος 2 – Φορτία και φορητές δεξαμενές για συμπιεσμένα αέρια" για υγροποιημένα αέρια χαμηλής πίεσης και S-1.1-2003 " Πρότυπα συσκευών εκτόνωσης πίεσης – Μέρος 1 – Φιάλες για συμπιεσμένα υγροποιημένα αέρια" για υγροποιημένα αέρια υψηλής πίεσης).

6.7.5.6 Επισήμανση των συσκευών εκτόνωσης πίεσης

6.7.5.6.1 Κάθε συσκευή εκτόνωσης πίεσης θα φέρει ευανάγνωστη και μόνιμη επισήμανση με τα παρακάτω στοιχεία:

- (a) Το όνομα του κατασκευαστή και ο σχετικός αριθμός καταλόγου της συσκευής,
- (b) Την πίεση και/ή θερμοκρασία στην οποία είναι ρυθμισμένη να εκτονώνει,
- (c) Την ημερομηνία του τελευταίου ελέγχου,
- (d) Τα εμβαδά των εγκαρσίων τομών ροής των οπλισμένων με ελατήριο μηχανισμών ανακουφίσεως της πίεσεως και των εύθραυστων δίσκων εις mm².

6.7.5.6.2 Η ικανότητα ρυθμού ροής που υποδεικνύεται σε σήμανση πάνω στις συσκευές εκτόνωσης πίεσης με ελατήριο για χαμηλής πίεσης υγροποιημένα αέρια θα καθορίζεται σύμφωνα με το πρότυπο ISO 4126-1:2004 και ISO 4126-7:2004.

6.7.5.7 Συνδέσεις με συσκευές εκτόνωσης πίεσης

6.7.5.7.1 Οι συνδέσεις με τις συσκευές εκτόνωσης πίεσης θα είναι επαρκούς μεγέθους ώστε να επιτρέπει στην ουσία υπό εκτόνωση να περνάει ανεμπόδιση στη συσκευή ασφαλείας. Καμιά βαλβίδα διακοπής δεν θα είναι εγκατεστημένη μεταξύ του στοιχείου και των συσκευών εκτόνωσης πίεσης εκτός από όπου παρέχονται εφεδρικές συσκευές για συντήρηση ή άλλους λόγους και οι βαλβίδες διακοπής που εξυπηρετούν τις συσκευές που χρησιμοποιούνται πραγματικά είναι κλειδωμένες στην ανοιχτή θέση ή οι βαλβίδες διακοπής είναι αλληλοσυνδεδεμένες έτσι ώστε τουλάχιστον μία από τις εφεδρικές τουλάχιστον είναι πάντα σε χρήση και ικανοποιεί τις απαιτήσεις της 6.7.5.5. Δεν θα υπάρχει εμπόδιο σε άνοιγμα που οδηγεί σε εξαέρωση ή συσκευή εκτόνωσης πίεσης που μπορεί να περιορίζει ή να κόβει τη ροή από το περίβλημα προς τη συσκευή αυτή. Εξαεριστικά ή σωλήνες από τις διεξόδους της συσκευής εκτόνωσης πίεσης, όταν χρησιμοποιούνται, θα αποδίδουν τον ατμό ή υγρό υπό εκτόνωση στην ατμόσφαιρα σε συνθήκες ελάχιστης αντίθλιψης στις συσκευές εκτόνωσης.

6.7.5.8 Τοποθέτηση των συσκευών εκτόνωσης πίεσης

6.7.5.8.1 Κάθε συσκευή εκτόνωσης πίεσης θα πρέπει, κάτω από συνθήκες μέγιστης πλήρωσης, να επικοινωνεί με το χώρο ατμών των στοιχείων για τη μεταφορά των υγροποιημένων αερίων. Οι συσκευές, όταν προσαρμόζονται, θα είναι έτσι τοποθετημένες ώστε να εξασφαλίζουν την ανεμπόδιση εκτόνωση του διαφεύγοντος ατμού προ τα πάνω και να εμποδίζουν κάθε πρόσκρουση του του διαφεύγοντος αερίου ή υγρού στο MEGC, τα στοιχεία του ή το προσωπικό. Για εύφλεκτα, πυροφορικά και οξειδωτικά αέρια, ο διαφεύγων ατμός θα κατευθύνεται μακριά από το στοιχείο με τέτοιο τρόπο ώστε να μην προσκρούει στα άλλα στοιχεία. Προστατευτικές συσκευές ανθεκτικές σε θερμότητα που απομακρύνουν τη ροή του ατμού είναι επιτρεπτές εφόσον η απαιτούμενη χωρητικότητα της συσκευής εκτόνωσης δεν μειώνεται.

6.7.5.8.2 Θα λαμβάνονται μέτρα για την αποφυγή πρόσβασης στις συσκευές εκτόνωσης πίεσης από μη

εξουσιοδοτημένα άτομα και για την προστασία των συσκευών από ζημιά λόγω ανατροπής του MEGC.

6.7.5.9 Συσκευές μετρήσεων

6.7.5.9.1 Εκτός αν ένα MEGC πρόκειται να πληρώνεται κατά βάρος θα είναι εξοπλισμένη με μια ή περισσότερες συσκευές μετρήσεων. Γυάλινες συσκευές μέτρησης στάθμης και μετρητές από άλλο εύθραυστο υλικό, που είναι σε συνεχή επικοινωνία με τα περιεχόμενα της δεξαμενής δεν θα χρησιμοποιούνται.

6.7.5.10 Υποστηρίγματα φορητών δεξαμενών, πλαίσια, προσαρτήματα ανύψωσης και καθήλωσης

6.7.5.10.1 Τα MEGCs θα είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα με υποστηρικτική κατασκευή που παρέχει μια ασφαλή βάση κατά τη μεταφορά. Οι δυνάμεις που περιγράφονται στην 6.7.5.2.8 και ο συντελεστής ασφαλείας που αναφέρεται στην 6.7.5.2.10 θα λαμβάνονται υπόψη σε αυτό το μέρος του σχεδιασμού. Δοκοί, πλαίσια, βάσεις ή άλλες παρόμοιες κατασκευές είναι αποδεκτές.

6.7.5.10.2 Οι συνδυασμένες καταπονήσεις που προκαλούνται από τα σημεία στήριξης των στοιχείων (π.χ. βάσεις, πλαίσια, κλπ.) και τα προσαρτήματα ανύψωσης και καθήλωσης του MEGC δεν θα προκαλούν υπερβολική καταπόνηση σε κανένα τμήμα του περιβλήματος. Μόνιμα προσαρτήματα ανύψωσης και καθήλωσης θα είναι ενσωματωμένα σε όλα τα MEGCs. Σε καμία περίπτωση δε θα πρέπει να είναι συγκολλημένα πάνω στα στοιχεία στηρίγματα ή προσαρτήματα.

6.7.5.10.3 Για το σχεδιασμό των υποστηριγμάτων και πλαισίων θα λαμβάνονται υπόψη οι επιπτώσεις περιβαλλοντικής διάβρωσης.

6.7.5.10.4 Όταν τα MEGCs δεν είναι προστατευμένα κατά τη μεταφορά, σύμφωνα με την 4.2.4.3, τα στοιχεία και ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης θα είναι προστατευμένα έναντι ζημιάς που προκαλείται από πλευρική ή κατά μήκος κρούση ή ανατροπή. Τα εξωτερικά εξαρτήματα θα είναι προστατευμένα ώστε να αποκλείεται η διαφυγή των περιεχομένων των στοιχείων σε κρούση ή ανατροπή του MEGC πάνω στα εξαρτήματά του. Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δίνεται στην προστασία του δικτύου σωληνώσεων. Παραδείγματα προστασίας περιλαμβάνουν:

- (a) προστασία έναντι πλευρικής πρόσκρουσης που μπορεί να αποτελείται από επιμήκεις ράβδους (μπάρες),
- (b) προστασία έναντι ανατροπής που μπορεί να αποτελείται από ενισχυτικούς δακτυλίους ή ράβδους (μπάρες) στερεωμένες διαγώνια στο πλαίσιο,
- (c) προστασία έναντι πρόσκρουσης από όπισθεν που μπορεί να αποτελείται από προφυλακτήρα ή πλαίσιο,
- (d) προστασία των στοιχείων και του εξοπλισμού εξυπηρέτησης έναντι ζημιάς λόγω κρούσης ή ανατροπής με χρήσης ενός πλαισίου ISO σύμφωνα με το πρότυπο ISO 1496-3:1995.

6.7.5.11 Έγκριση σχεδιασμού

6.7.5.11.1 Η Αρμόδια Αρχή ή ο εξουσιοδοτημένος φορέας της θα εκδίδουν ένα πιστοποιητικό έγκρισης σχεδιασμού για κάθε νέο σχέδιο MEGC. Αυτό το πιστοποιητικό θα επιβεβαιώνει πως το MEGC επιθεωρήθηκε από την Αρχή αυτή, είναι κατάλληλο για τον προοριζόμενο σκοπό του και ικανοποιεί τις απαιτήσεις αυτού του Κεφαλαίου, τις εφαρμόσιμες διατάξεις για αέρια του Κεφαλαίου 4.1 και της οδηγίας συσκευασίας P200.

Όταν μια σειρά MEGCs κατασκευάζονται χωρίς αλλαγές στο σχεδιασμό, το πιστοποιητικό θα ισχύει για όλη τη σειρά. Το πιστοποιητικό θα αναφέρει την αναφορά ελέγχου του προτύπου, τα υλικά κατασκευής του δικτύου σωληνώσεων, τα πρότυπα με τα οποία έχουν κατασκευαστεί τα στοιχεία και έναν αριθμό έγκρισης. Ο αριθμός έγκρισης αποτελείται από το διακριτικό σήμα του κράτους στην επικράτεια του οποίου δόθηκε η έγκριση, το οποίο υποδεικνύεται από το διακριτικό σήμα που χρησιμοποιείται στα οχήματα διεθνούς οδικής κυκλοφορίας¹⁵, και ένας αριθμός ταξινόμησης. Κάθε εναλλακτικός διακανονισμός σύμφωνα με την 6.7.1.2 θα υποδεικνύεται στο πιστοποιητικό. Μια έγκριση σχεδιασμού μπορεί να χρησιμεύσει για την έγκριση μικρότερων MEGCs από υλικά ίδιου είδους και πάχους, με ίδιες τεχνικές κατασκευής και πανομοιότυπα υποστηρίγματα, ισοδύναμα κλείστρα και άλλα παρελκόμενα.

6.7.5.11.2 Η αναφορά ελέγχου του προτύπου για την έγκριση σχεδιασμού θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τα παρακάτω:

- (a) Τα αποτελέσματα της σχετικής δοκιμής πλαισίου που περιγράφεται στο πρότυπο ISO 1496-3:1995,
- (b) Τα αποτελέσματα της αρχικής επιθεώρησης και δοκιμής σύμφωνα με την 6.7.5.12.3,
- (c) Τα αποτελέσματα της δοκιμής κρούσης της 6.7.5.12.1, και
- (d) Έγγραφα πιστοποίησης που θα επικυρώνουν ότι οι κύλινδροι και οι σωλήνες συμμορφώνονται με τα εφαρμοζόμενα πρότυπα.

6.7.5.12 Επιθεώρηση και δοκιμές

6.7.5.12.1 MEGCs που ικανοποιούν τον ορισμό του εμπορευματοκιβωτίου της Διεθνούς Σύμβασης για Ασφαλή Εμπορευματοκιβώτια (CSC), 1972, ως διορθώθηκε, δε θα πρέπει να χρησιμοποιούνται εκτός εάν είναι επιτυχώς αξιολογημένες υποβάλλοντας αντιπροσωπευτικό πρωτότυπο κάθε σχεδιασμού σε Δοκιμή Δυναμικής, Διαμήκους Κρούσης που περιγράφεται στο Εγχειρίδιο Ελέγχων και Κριτηρίων, Μέρος 4, Τμήμα 41.

6.7.5.12.2 Τα στοιχεία και τα είδη του εξοπλισμού κάθε MEGC θα επιθεωρούνται και θα ελέγχονται πριν να τεθούν σε υπηρεσία για πρώτη φορά (αρχική επιθεώρηση και δοκιμή). Εφεξής, τα MEGCs θα ελέγχονται σε διαστήματα όχι μεγαλύτερα από πέντε χρόνια (5-ετής περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή). Μια επιθεώρηση και δοκιμή κατ'εξάιρεση θα διενεργείται ανεξάρτητα από την τελευταία περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή όταν αυτό είναι απαραίτητο σύμφωνα με την 6.7.5.12.5.

6.7.5.12.3 Η αρχική επιθεώρηση και δοκιμή ενός MEGC θα περιλαμβάνει έλεγχο των χαρακτηριστικών σχεδιασμού, μια εσωτερική και εξωτερική εξέταση του MEGC και των εξαρτημάτων της με κατάλληλη προσοχή στα μεταφερόμενα αέρια, και μια δοκιμή πίεσης αναφορικά με τις δοκιμές πίεσης σύμφωνα με την Οδηγία συσκευασίας P200 της 4.1.4.1. Η πίεση δοκιμής μπορεί να διεξαχθεί ως υδραυλική δοκιμή ή με χρήση άλλου υγρού ή αερίου σύμφωνα με την Αρμόδια Αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της. Πριν να τεθεί σε υπηρεσία το MEGC, μια δοκιμή στεγανότητας και ένας έλεγχος ικανοποιητικής λειτουργίας όλου του εξοπλισμού εξυπηρέτησης θα διενεργούνται επίσης. Όταν τα στοιχεία και τα εξαρτήματά τους έχουν δοκιμαστεί υπό πίεση χωριστά, θα υπόκεινται μαζί σε δοκιμή στεγανότητας μετά τη συναρμολόγηση.

¹⁵ Διακριτικό σήμα του κράτους καταχώρησης που χρησιμοποιείται για μηχανοκίνητα οχήματα και ρυμουλκούμενα σε διεθνή οδική κυκλοφορία π.χ. σε συμφωνία με τη Σύμβαση της Γενεύης για την Οδική Κυκλοφορία του 1949 ή τη Σύμβαση της Βιέννης για την Οδική Κυκλοφορία του 1968.

- 6.7.5.12.4** Η 5-ετής περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή θα περιλαμβάνει μια εσωτερική και εξωτερική εξέταση της κατασκευής, των στοιχείων και του εξοπλισμού εξυπηρέτησης, σύμφωνα με την 6.7.5.12.6. Τα στοιχεία και οι σωληνώσεις θα ελέγχονται με περιοδικότητα που καθορίζεται στην Οδηγία συσκευασίας P200 και σύμφωνα με τις διατάξεις που περιγράφονται στην 6.2.1.5. Όταν τα στοιχεία και ο εξοπλισμός έχουν δοκιμαστεί υπό πίεση χωριστά, θα υπόκεινται μαζί σε δοκιμή στεγανότητας μετά τη συναρμολόγηση.
- 6.7.5.12.5** Ο έκτακτος έλεγχος είναι απαραίτητη όταν το MEGC παρουσιάζει ενδείξεις περιοχών που έχουν υποστεί βλάβες ή διάβρωση, ή διαρροή, ή άλλες συνθήκες που υποδεικνύουν μια ανεπάρκεια που θα μπορούσε να επηρεάσει την ακεραιότητα του MEGC. Η έκταση της επιθεώρησης και δοκιμής κατ'εξάίρεση θα εξαρτάται από το μέγεθος της βλάβης ή τη φθορά του MEGC. Θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τις εξετάσεις που απαιτούνται στην 6.7.5.12.6.
- 6.7.5.12.6** Οι εσωτερικές και εξωτερικές εξετάσεις θα διασφαλίζουν ότι:
- (a) Τα στοιχεία επιθεωρούνται εξωτερικά για σκασίματα, διάβρωση, ή γδαρσίματα, χτυπήματα, παραμορφώσεις, ελαττώματα στις συγκολλήσεις ή οποιεσδήποτε άλλες συνθήκες, συμπεριλαμβανομένης της διαρροής, που μπορούν να καταστήσουν το MEGC μη ασφαλές προς μεταφορά,
 - (b) Οι σωληνώσεις, βαλβίδες, και φλάντζες επιθεωρούνται για διαβρωμένες περιοχές, ελαττώματα και άλλες συνθήκες, συμπεριλαμβανομένης της διαρροής, που μπορούν να καταστήσουν το MEGC μη ασφαλές για πλήρωση, εκκένωση ή μεταφορά,
 - (c) μπουλόνια ή περικόχλια που λείπουν ή είναι χαλαρωμένα σε οποιαδήποτε ένωση φλάντζας ή κενή φλάντζα, αντικαθίστανται ή σφίγγονται,
 - (d) όλες οι συσκευές άμεσου ανάγκης και βαλβίδες δεν έχουν διάβρωση, παραμόρφωση και καμιά βλάβη ή ελάττωμα που θα μπορούσε να εμποδίσει την κανονική λειτουργία τους. Οι συσκευές κλεισίματος εξ αποστάσεως και οι βαλβίδες αυτόματου κλεισίματος θα τίθενται σε λειτουργία για να αποδείξουν την κανονική λειτουργία τους,
 - (e) τα απαιτούμενα σήματα πάνω στο MEGC είναι ευανάγνωστα και σύμφωνα με τις ισχύουσες απαιτήσεις, και
 - (f) το πλαίσιο, υποστηρίγματα και διατάξεις για την ανύψωση του MEGC είναι σε ικανοποιητική κατάσταση.
- 6.7.5.12.7** Οι επιθεωρήσεις και δοκιμές στις 6.7.5.12.1, 6.7.5.12.3, 6.7.5.12.4 και 6.7.5.12.5 θα διενεργούνται ή θα εποπτεύονται από έναν ειδικό εγκεκριμένο από την Αρμόδια Αρχή ή τον εξουσιοδοτημένο φορέα της. Όταν η πίεση δοκιμής είναι μέρος της επιθεώρησης και δοκιμής, η πίεση δοκιμής θα είναι η ενδεδειγμένη στην πινακίδα του MEGC. Υπό πίεση, το MEGC θα επιθεωρείται για τυχόν διαρροές στο περίβλημα, σωληνώσεις ή στον εξοπλισμό.
- 6.7.5.12.8** Όταν ανακαλύπτεται ένδειξη οποιασδήποτε μη ασφαλούς κατάστασης, το MEGC δεν θα επανατεθεί σε υπηρεσία έως να διορθωθεί, να επαναληφθεί η δοκιμή και να περάσει τη δοκιμή.
- 6.7.5.13** **Επισήμανση**
- 6.7.5.13.1** Κάθε MEGC θα είναι εξοπλισμένο με μεταλλική πινακίδα ανθεκτική στη διάβρωση, μόνιμα στερεωμένη

στο MEGC σε εμφανές μέρος εύκολα προσπελάσιμο για επιθεώρηση. Η μεταλλική πινακίδα δε θα είναι προσαρμοσμένη επί των στοιχείων. Τα στοιχεία θα επισημαίνονται σύμφωνα με το Κεφάλαιο 6.2. Κατ'ελάχιστο οι παρακάτω πληροφορίες θα είναι σημεισμένες πάνω στην πινακίδα με σφράγιση ή άλλη παρόμοια μέθοδο:

(a) Πληροφορίες ιδιοκτήτη

- (i) Αριθμός ταξινόμησης ιδιοκτήτη

(b) Πληροφορίες κατασκευής

- (i) Χώρα κατασκευής
- (ii) Έτος κατασκευής
- (iii) Επωνυμία ή σήμα του κατασκευαστή
- (iv) Αύξων αριθμός του κατασκευαστή

(c) Πληροφορίες έγκρισης

- (i) το σύμβολο συσκευασίας των Ηνωμένων Εθνών 

Το σύμβολο αυτό δεν θα χρησιμοποιείται για σκοπό άλλο από το να πιστοποιεί ότι μία συσκευασία, ένα εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου, μία φορητή δεξαμενή ή ένα MEGC συμμορφώνεται με τις σχετικές απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 ή 6.11,

- (ii) Χώρα έγκρισης
- (iii) Εξουσιοδοτημένος φορέας για την έγκριση σχεδιασμού
- (iv) Αριθμός έγκρισης σχεδιασμού
- (v) Τα γράμματα 'AA', αν ο σχεδιασμός εγκρίθηκε υπό εναλλακτική διευθέτηση (βλέπε 6.7.1.2)

(d) Πιέσεις

- (i) Πίεση δοκιμής (σε bar (πίεση μετρητή))¹⁶
- (ii) Ημερομηνία αρχικής δοκιμής πίεσης (μήνας και έτος)
- (iii) Σήμα αναγνώρισης του επόπτη της αρχικής δοκιμής πίεσης


(e) Θερμοκρασίες

- (i) Εύρος θερμοκρασίας σχεδιασμού (σε °C)¹⁶

¹⁶ Θα αναγράφεται η μονάδα που χρησιμοποιήθηκε.

- (f) Στοιχεία / Χωρητικότητα
- (i) Αριθμός στοιχείων
- (ii) Συνολική χωρητικότητα νερού (σε λίτρα)¹⁶
- (g) Περιοδικές επιθεωρήσεις και δοκιμές
- (i) Τύπος της πιο πρόσφατης περιοδικής δοκιμής (5-ετής ή έκτακτη)
- (ii) Ημερομηνία της πιο πρόσφατης περιοδικής δοκιμής (μήνας και έτος)
- (iii) Σήμα αναγνώρισης του εξουσιοδοτημένου φορέα που διενήργησε ή επόπτευσε την πιο πρόσφατη δοκιμή.

Σχήμα 6.7.5.13.1: Παράδειγμα πινακίδας σήμανσης

Αριθμός ταξινόμησης ιδιοκτήτη					
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ					
Χώρα κατασκευής					
Έτος κατασκευής					
Κατασκευαστής					
Αύξων αριθμός κατασκευαστή					
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΕΓΚΡΙΣΗΣ					
	Χώρα έγκρισης				
	Εξουσιοδοτημένος φορέας για την έγκριση σχεδιασμού				
	Αριθμός έγκρισης σχεδιασμού		'AA' (αν ισχύει)		
ΠΙΕΣΕΙΣ					
Δοκιμή πίεσης		bar ή kPa			
Ημερομηνία αρχικής δοκιμής πίεσης:	(μμ/εεεε)	Σφραγίδα επόπτη:			
ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΕΣ					
Εύρος θερμοκρασίας σχεδιασμού		°C έως °C			
ΣΤΟΙΧΕΙΑ/ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ					
Αριθμός στοιχείων					
Συνολική χωρητικότητα νερού		λίτρα			
ΠΕΡΙΟΔΙΚΕΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ/ΔΟΚΙΜΕΣ					
Τύπος δοκιμής	Ημερομηνία δοκιμής	Σφραγίδα επόπτη	Τύπος δοκιμής	Ημερομηνία δοκιμής	Σφραγίδα επόπτη
	(μμ/εεεε)			(μμ/εεεε)	

6.7.5.13.2 Τα παρακάτω στοιχεία θα υποδεικνύονται σε μια μεταλλική πινακίδα καλά στερεωμένη πάνω στο MEGC:

Όνομα χειριστή

Μέγιστο επιτρεπτό βάρος φορτίου που επιτρέπεται _____ kg

Πίεση λειτουργίας στους 15°C _____ bar μετρητή

Μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος (MPGM) _____ kg

Απόβαρο _____ kg

Κεφάλαιο 6.8

Απαιτήσεις για την κατασκευή, εξοπλισμό, έγκριση τύπου, επιθεωρήσεις και δοκιμές, και επισήμανση βυτιοφόρων φορταμαξών, αποσπώμενων δεξαμενών, και δεξαμενών - εμπορευματοκιβωτίων και δεξαμενών σε αφαιρούμενα αμαξώματα (swap bodies), με περιβλήματα από μεταλλικά υλικά, και φορταμαξών συστοιχίας δοχείων και εμπορευματοκιβωτίων αερίων πολλαπλών στοιχείων (MEGCs)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για φορητές δεξαμενές και UN εμπορευματοκιβώτια αερίων πολλαπλών στοιχείων (MEGCs) βλέπε Κεφάλαιο 6.7, για δεξαμενές από πλαστικό ενισχυμένο με ίνες βλέπε Κεφάλαιο 6.9, για δεξαμενές αποβλήτων που λειτουργούν υπό κενό βλέπε Κεφάλαιο 6.10.

6.8.1 Πεδίο εφαρμογής

6.8.1.1 Οι απαιτήσεις σε όλο το πλάτος της σελίδας αφορούν τόσο βυτιοφόρες φορτάμαξες, όσο και αποσπώμενες δεξαμενές και φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών, και δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια, δεξαμενές σε κινητά αμαξώματα (swap bodies), και MEGCs. Αυτές που περιέχονται σε μια μόνο στήλη ισχύουν μόνο για:

- βυτιοφόρες φορτάμαξες, αποσπώμενες δεξαμενές και φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών (αριστερή στήλη)
- δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια, δεξαμενές σε κινητά αμαξώματα (swap bodies), και MEGCs (δεξιά στήλη).

6.8.1.2 Αυτές οι απαιτήσεις θα ισχύουν για

βυτιοφόρες φορτάμαξες, αποσπώμενες δεξαμενές και φορτάμαξες συστοιχίας δοχείων	δεξαμενές- εμπορευματοκιβώτια, δεξαμενές σε κινητά αμαξώματα (swap bodies), και MEGCs
---	--

που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά αερίων, υγρών, κονιωδών ή κοκκωδών ουσιών.

6.8.1.3 Στην 6.8.2 υποδεικνύονται οι απαιτήσεις που ισχύουν για βυτιοφόρες φορτάμαξες, αποσπώμενες δεξαμενές, δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια, δεξαμενές σε κινητά αμαξώματα (swap bodies) που προορίζονται για τη μεταφορά ουσιών όλων των Κλάσεων και φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και MEGCs για αέρια της Κλάσης 2. Στις 6.8.3 έως 6.8.5 περιέχονται ειδικές απαιτήσεις που συμπληρώνουν ή τροποποιούν τις απαιτήσεις της 6.8.2.

6.8.1.4 Για διατάξεις που αφορούν χρήση αυτών των δεξαμενών, βλέπε Κεφάλαιο 4.3.

6.8.2 Απαιτήσεις ισχύουσες για όλες τις Κλάσεις

6.8.2.1 Κατασκευή

Βασικές αρχές

6.8.2.1.1 Τα περιβλήματα, τα προσαρτήματα αυτών και ο λειτουργικός και κατασκευαστικός εξοπλισμός τους θα

σχεδιάζονται ώστε να αντέχουν χωρίς απώλεια περιεχομένου (εκτός από ποσότητες του αερίου που διαφεύγουν από τυχόν ειδικούς εξαεριστήρες):

- τις στατικές και δυναμικές εντάσεις σε κανονικές συνθήκες μεταφοράς όπως ορίζονται στις 6.8.2.1.2 και 6.8.2.1.13,
- τις προβλεπόμενες ελάχιστες εντάσεις όπως ορίζονται στην 6.8.2.1.15.

6.8.2.1.2	βυτιοφόρες φορτάμαξες θα κατασκευάζονται έτσι ώστε να είναι ικανά να απορροφούν, υπό το μέγιστο επιτρεπτό φορτίο, τις τάσεις που παρουσιάζονται κατά τη σιδηροδρομική μεταφορά ¹ . Όσον αφορά στις τάσεις αυτές, θα πρέπει να γίνεται αναφορά στις δοκιμές που υπαγορεύονται από την Αρμόδια Αρχή.	Οι δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια και τα μέσα πρόσδεσης αυτών θα είναι ικανά να απορροφούν, υπό το μέγιστο επιτρεπτό φορτίο, τις δυνάμεις τις ισοδύναμες με:
		<ul style="list-style-type: none"> - προς την κατεύθυνση πορείας: το διπλάσιο του συνολικού βάρους, - οριζόντια σε ορθή γωνία με την κατεύθυνση πορείας: το συνολικό βάρος, (όπου η κατεύθυνση πορείας δεν είναι ξεκάθαρη, το διπλάσιο του συνολικού βάρους προς την κάθε κατεύθυνση), - κατακόρυφα προς τα άνω: το συνολικό βάρος, - κατακόρυφα προς τα κάτω: το διπλάσιο του συνολικού βάρους.

6.8.2.1.3 Τα τοιχώματα των περιβλημάτων θα έχουν τουλάχιστον το πάχος που ορίζεται στις

6.8.2.1.17 έως 6.8.2.1.21

| 6.8.2.1.17 έως 6.8.2.1.20.

6.8.2.1.4 Τα περιβλήματα θα σχεδιάζονται και θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις των προτύπων που καταχωρούνται στην 6.8.2.6 ή του τεχνικού κώδικα αναγνωρισμένου από την αρμόδια αρχή σύμφωνα με την 6.8.2.7, στην οποία επιλέγεται το υλικό και ορίζεται το πάχος του περιβλήματος λαμβάνοντας υπόψη τις μέγιστες και ελάχιστες θερμοκρασίες πλήρωσης και εργασίας, αλλά οι ακόλουθες ελάχιστες απαιτήσεις των 6.8.2.1.6 έως 6.8.2.1.26 θα πρέπει να ικανοποιούνται.

6.8.2.1.5 Οι δεξαμενές που προβλέπεται να περιέχουν ορισμένες επικίνδυνες ουσίες θα τυγχάνουν πρόσθετης

¹ Η απαίτηση αυτή θεωρείται ότι έχει εκπληρωθεί εάν

- ο κοινοποιημένος οργανισμός που είναι επιφορτισμένος με την επαλήθευση της συμμόρφωσης με την τεχνική προδιαγραφή διαλειτουργικότητας (ΤΠΔ) για το υποσύστημα «τροχαίο υλικό — εμπορευματικές φορτάμαξες» του σιδηροδρομικού συστήματος της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Κα-νονισμός της Επιτροπής (ΕΕ) αριθ. 321/2013 της 13 Μαρτίου 2013) ή
- φορέα αξιολόγησης που είναι αρμόδιος για τον έλεγχο της συμμόρφωσης με τις ενιαίες τεχνικές προδιαγραφές (UTP) που ισχύουν για το υποσύστημα Τροχαίο υλικό — ΦΟΡΤΑΜΑΞΕΣ — (Σχ. Α 94-02/2.2012 της 1 Ιανουαρίου 2014)

αξιολόγησε επιτυχώς τη συμμόρφωση προς τις διατάξεις του RID, προσθέτως των απαιτήσεων της ΤΠΔ ή UTP που αναφέρονται παραπάνω, και επιβεβαίωσε την εν λόγω συμμόρφωση με σχετικό πιστοποιητικό.

προστασίας. Αυτή είναι δυνατό να έχει τη μορφή πρόσθετου πάχους του περιβλήματος (αυξημένη πίεση υπολογισμού) που υποδεικνύεται λόγω των κινδύνων που ενέχουν οι εν λόγω ουσίες ή τη μορφή μιας προστατευτικής συσκευής (βλέπε τις ειδικές διατάξεις της 6.8.4).

6.8.2.1.6 Οι συγκολλήσεις θα γίνονται επιδέξια και θα προσφέρουν την πληρέστερη δυνατή ασφάλεια. Η εκτέλεση και ο έλεγχος των σημείων συγκόλλησης θα συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της 6.8.2.1.23.

6.8.2.1.7 Θα λαμβάνονται μέτρα για την προστασία των περιβλημάτων από τον κίνδυνο παραμόρφωσης σαν αποτέλεσμα αρνητικής εσωτερικής πίεσης.

Περιβλήματα, άλλα από περιβλήματα σύμφωνα με την 6.8.2.2.6, σχεδιασμένα να είναι εξοπλισμένα με βαλβίδες κενού θα πρέπει να είναι ικανά να αντέξουν, χωρίς μόνιμη παραμόρφωση, μια εξωτερική πίεση όχι λιγότερη από 21 kPa (0.21 bar) πάνω από την εσωτερική πίεση. Περιβλήματα που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά στερεών ουσιών (σε σκόνη ή κόκκους) των ομάδων συσκευασίας II ή III, που δεν υδροποιούνται κατά τη μεταφορά, μπορούν να σχεδιαστούν για χαμηλότερη εξωτερική πίεση, αλλά όχι κατώτερη των 5 kPa (0,05 bar). Οι βαλβίδες κενού θα πρέπει να έχουν ρυθμιστεί για να ανακουφίζουν σε προδιαγραφή κενού όχι μεγαλύτερη από τη σχεδιασμένη πίεση κενού της δεξαμενής. Περιβλήματα, τα οποία δεν έχουν σχεδιαστεί να είναι εξοπλισμένα με βαλβίδες κενού θα πρέπει να είναι ικανά να αντέξουν, χωρίς μόνιμη παραμόρφωση, μια εξωτερική πίεση όχι λιγότερη από 40 kPa (0.4 bar) πάνω από την εσωτερική πίεση.

Υλικά για περιβλήματα

6.8.2.1.8 Τα περιβλήματα θα κατασκευάζονται από κατάλληλα μεταλλικά υλικά τα οποία, εκτός εάν προβλέπονται διαφορετικά εύρη θερμοκρασίας στις διάφορες Κλάσεις, θα είναι ανθεκτικά σε ψαθυρή θραύση και στη ρηγμάτωση διάβρωσης λόγω καταπόνησης μεταξύ των -20 °C και +50 °C.

6.8.2.1.9 Τα υλικά περιβλημάτων ή των προστατευτικών επιστρώσεων τους τα οποία έρχονται σε επαφή με τα περιεχόμενα δεν θα περιέχουν ουσίες που είναι δυνατόν να αντιδράσουν επικίνδυνα με τα περιεχόμενα (βλέπε "Επικίνδυνη αντίδραση" στην 1.2.1), να σχηματίσουν επικίνδυνες ενώσεις, ή να εξασθενήσουν σημαντικά το υλικό.

Εάν η επαφή μεταξύ της μεταφερόμενης ουσίας και του υλικού που χρησιμοποιείται για την κατασκευή του περιβλήματος συνεπάγεται προοδευτική μείωση του πάχους των τοιχωμάτων, το πάχος αυτό θα αυξάνεται κατά την κατασκευή σε κατάλληλο βαθμό. Αυτό το πρόσθετο πάχος για την αναπλήρωση της διάβρωσης δεν θα λαμβάνεται υπόψη στον υπολογισμό του πάχους των τοιχωμάτων του περιβλήματος.

6.8.2.1.10 Για συγκολλημένα περιβλήματα θα χρησιμοποιούνται μόνο υλικά άψογης συγκολλησιμότητας των οποίων η επαρκής κρουστική αντοχή σε θερμοκρασία περιβάλλοντος -20 °C μπορεί να είναι εγγυημένη, ιδίως στις ραφές συγκόλλησης και τις γειτονικές τους ζώνες.

Αν χρησιμοποιείται λεπτόκοκκος χάλυβας, η εγγυημένη τιμή της αντοχής ελαστικότητας R_e δεν θα υπερβαίνει τα 460 N/mm² και η εγγυημένη τιμή του άνω ορίου της δύναμης εφελκυσμού R_m δεν θα υπερβαίνει τα 725 N/mm², σύμφωνα με τις προδιαγραφές του υλικού.

6.8.2.1.11 Λόγος του R_e/R_m που υπερβαίνει το 0.85 δεν επιτρέπεται για χάλυβες που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή συγκολλημένων δεξαμενών.

R_e = φαινόμενη αντοχή ελαστικότητας για χάλυβες με σαφώς ορισμένο όριο διαρροής ή

Εγγυημένη αντοχή 0.2% για χάλυβες χωρίς σαφώς ορισμένο όριο διαρροής (1% για ωστενιτικούς χάλυβες)

R_m = αντοχή σε εφελκυσμό.

Οι τιμές που προδιαγράφονται στο πιστοποιητικό επιθεώρησης για το υλικό θα λαμβάνονται ως βάση για τον καθορισμό του λόγου αυτού ανά περίπτωση.

6.8.2.1.12 Για το χάλυβα, η επιμήκυνση κατά τη θραύση, σε ποσοστό επί τοις εκατό, δεν θα είναι μικρότερη από

$$\frac{10\,000}{\text{Καθορισμένη εφελκυστική αντοχή σε N/mm}^2}$$

αλλά σε κάθε περίπτωση για λεπτόκοκκους χάλυβες δεν θα είναι μικρότερη από 16% και για άλλους χάλυβες δεν θα είναι μικρότερη από 20%.

Για κράματα αλουμινίου η επιμήκυνση κατά τη θραύση δεν θα είναι μικρότερη από 12%².

Υπολογισμός του πάχους του περιβλήματος

6.8.2.1.13 Η πίεση στην οποία βασίζεται το πάχος του περιβλήματος δεν θα είναι μικρότερη από την πίεση υπολογισμού, αλλά οι εντάσεις που αναφέρονται στην 6.8.2.1.1 θα λαμβάνονται επίσης υπόψη και αν χρειάζεται, και οι ακόλουθες εντάσεις:

Στην περίπτωση φορταμαξών όπου η δεξαμενή αποτελεί αυτοστηριζόμενο μέλος σε εντατική καταπόνηση, το περίβλημα θα σχεδιάζεται ώστε να αντέχει τις εντάσεις που επιβάλλονται από αυτό το λόγο επί πλέον των εντάσεων που προέρχονται από άλλες πηγές.

Υπό αυτές τις εντάσεις οι συντελεστές ασφαλείας που πρέπει να τηρούνται είναι οι ακόλουθοι:

- για μέταλλα με σαφώς ορισμένο όριο διαρροής: συντελεστή ασφαλείας 1.5 σε σχέση με τη φαινόμενη αντοχή ελαστικότητας (διαρροής) ή
- για μέταλλα χωρίς σαφώς ορισμένο όριο διαρροής: συντελεστή ασφαλείας 1.5 σε σχέση με την εγγυημένη 0.2% αντοχή (1% μέγιστη επιμήκυνση για ωστενιτικούς χάλυβες).

6.8.2.1.14 Η πίεση υπολογισμού είναι στο δεύτερο μέρος του κωδικού δεξαμενής (βλέπε 4.3.4.1) σύμφωνα με τη Στήλη (12) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2.

Όταν εμφανίζεται το γράμμα "G", ισχύουν οι ακόλουθες απαιτήσεις:

² Στην περίπτωση μετάλλου σε φύλλο ο άξονας του εφελκυστικού δοκιμίου θα είναι σε ορθή γωνία προς την κατεύθυνση κυλίσεως. Η μόνιμη επιμήκυνση κατά τη θραύση θα μετράται σε δοκίμια κυκλικής διατομής στα οποία το μήκος μέτρησης Ι ισούται προς πέντε φορές τη διάμετρο d (Ι = 5d), εάν χρησιμοποιούνται δοκίμια ορθογωνικής διατομής, το μήκος μέτρησης θα υπολογίζεται από τον τύπο

$$l = 5,65 \sqrt{F_o},$$

όπου F_o συμβολίζει την αρχική επιφάνεια διατομής του δοκιμίου.

(a) Περιβλήματα εκκένωσης διά της βαρύτητας προοριζόμενα για τη μεταφορά ουσιών με τάση ατμών που δεν υπερβαίνει τα 110 kPa (1.1 bar) (απόλυτη πίεση) στους 50 °C θα σχεδιάζονται για πίεση υπολογισμού διπλάσια της στατικής πίεσης της προς μεταφορά ουσίας αλλά όχι μικρότερη από το διπλάσιο της στατικής πίεσης του νερού.

(b) Περιβλήματα πλήρωσης με πίεση ή εκκένωσης με πίεση προοριζόμενα για τη μεταφορά ουσιών με τάση ατμών που δεν υπερβαίνει τα 110 kPa (1.1 bar) (απόλυτη πίεση) στους 50 °C θα σχεδιάζονται για πίεση υπολογισμού ίση προς 1.3 φορές την πίεση πλήρωσης ή εκκένωσης.

Όταν η αριθμητική τιμή της ελάχιστης πίεσης υπολογισμού δίνεται (πίεση μετρητή) το περίβλημα θα σχεδιάζεται για αυτήν την πίεση που δεν θα είναι μικρότερη από 1.3 φορές την πίεση πλήρωσης ή εκκένωσης. Οι ακόλουθες ελάχιστες απαιτήσεις ισχύουν σε αυτές τις περιπτώσεις:

(c) Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά ουσιών με τάση ατμών μεγαλύτερη από 110 kPa (1.1 bar) αλλά όχι μεγαλύτερη από 175 kPa (1.75 bar) (απόλυτη πίεση) στους 50 °C, οποιοδήποτε και αν είναι το σύστημα πλήρωσης ή εκκένωσης αυτών, θα σχεδιάζονται για πίεση υπολογισμού όχι μικρότερη από 150 kPa (1.5 bar) πίεση μετρητή ή 1.3 φορές την πίεση πλήρωσης ή εκκένωσης, τη μεγαλύτερη από τις δύο.

(d) Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά ουσιών με τάση ατμών μεγαλύτερη από 175 kPa (1.75 bar) (απόλυτη πίεση) στους 50 °C, οποιοδήποτε και αν είναι το σύστημα πλήρωσης ή εκκένωσης αυτών, θα σχεδιάζονται για πίεση υπολογισμού ίση προς 1.3 φορές την πίεση πλήρωσης ή εκκένωσης αλλά όχι μικρότερη από 0.4 MPa (4 bar) (πίεση μετρητή).

6.8.2.1.15 Στην πίεση δοκιμής, η τάση σ (σίγμα) στο δυσμενέστερα καταπονούμενο σημείο του περιβλήματος δεν θα υπερβαίνει τα κατά υλικό οριζόμενα όρια που προβλέπονται παρακάτω. Θα αφήνεται περιθώριο για τυχόν εξασθένηση λόγω των συγκολλήσεων.

6.8.2.1.16 Για όλα τα μέταλλα και κράματα, η τάση σ στην πίεση δοκιμής θα είναι χαμηλότερη από τη μικρότερη από τις τιμές που δίνουν οι ακόλουθοι τύποι:

$$\sigma \leq 0.75 Re \text{ ή } \sigma \leq 0.5 Rm$$

όπου

Re = φαινόμενη τάση διαρροής για χάλυβες με σαφώς ορισμένο όριο διαρροής ή

εγγυημένη 0.2% αντοχή για χάλυβες χωρίς σαφώς ορισμένο όριο διαρροής (1% για ωστενιτικούς χάλυβες)

Rm = εφελκυστική αντοχή.

Για τις τιμές των Re και Rm προς χρήση θα καθορίζονται ελάχιστες τιμές αναλόγως των προδιαγραφών των υλικών. Εάν δεν υπάρχει προδιαγραφή υλικού για το εν λόγω μέταλλο ή κράμα, οι τιμές των Re και Rm που χρησιμοποιούνται θα εγκρίνονται από την Αρμόδια Αρχή ή από φορέα ορισμένο από εκείνη την Αρχή.

Όταν χρησιμοποιούνται ωστενιτικοί χάλυβες, οι καθορισμένες ελάχιστες τιμές σύμφωνα με τις προδιαγραφές του υλικού μπορεί να υπερβαίνονται κατά 15% το πολύ, εάν αυτές οι ανώτερες τιμές

βεβαιώνονται στο πιστοποιητικό επιθεώρησης. Οι ελάχιστες τιμές δε θα πρέπει, παρ' όλα αυτά, να υπερβαίνονται όταν εφαρμόζεται ο τύπος της 6.8.2.1.18.

Ελάχιστο πάχος περιβλήματος

6.8.2.1.17 Το πάχος περιβλήματος δεν θα είναι μικρότερο από τη μεγαλύτερη των τιμών που καθορίζονται από τους ακόλουθους τύπους:

$$e = \frac{P_T D}{2\sigma\lambda}$$

$$e = \frac{P_C D}{2\sigma}$$

όπου:

e = ελάχιστο πάχος περιβλήματος σε mm

P_T = πίεση δοκιμής σε MPa

P_C = πίεση υπολογισμού σε MPa όπως ορίζεται στην 6.8.2.1.14

D = εσωτερική διάμετρος περιβλήματος σε mm

σ = επιτρεπόμενη τάση, όπως ορίζεται στην 6.8.2.1.16, σε N/mm²

λ = συντελεστής, ίσος με ή που δεν υπερβαίνει το 1, που λαμβάνει υπόψη τυχόν εξασθένηση λόγω των συγκολλήσεων και που συνδέεται με τις μεθόδους επιθεώρησης που περιγράφονται στην 6.8.2.1.23.

Το πάχος δεν θα είναι σε καμία περίπτωση μικρότερο από το οριζόμενο στις

6.8.2.1.18

6.8.2.1.18 έως 6.8.2.1.20

6.8.2.1.18

Τα περιβλήματα δεν θα είναι κάτω από 6 mm σε πάχος εάν είναι από μαλακό χάλυβα³, ή από ισοδύναμο πάχος εάν είναι από άλλο μέταλλο. Στην περίπτωση κονιωδών ή κοκκωδών ουσιών, το πάχος αυτό μπορεί να μειωθεί στα 5 mm εάν το περίβλημα είναι από μαλακό χάλυβα ή σε ισοδύναμο πάχος εάν το περίβλημα είναι από άλλο μέταλλο.

Όποιο μέταλλο και αν χρησιμοποιείται, το ελάχιστο πάχος τοιχώματος της δεξαμενής σε κάθε περίπτωση δε θα είναι λιγότερο από 4.5mm.

Τα περιβλήματα δεν θα έχουν πάχος μικρότερο από 5 mm αν είναι από μαλακό χάλυβα³ (σύμφωνα με τις απαιτήσεις των 6.8.2.1.11 και 6.8.2.1.12) ή από ισοδύναμο πάχος εάν είναι από άλλο μέταλλο.

Όπου η διάμετρος είναι μεγαλύτερη από 1.80m⁴, το πάχος αυτό θα αυξάνεται σε 6 mm πλην των περιπτώσεων δεξαμενών προοριζόμενων για τη μεταφορά κονιωδών ή κοκκωδών ουσιών, εάν το περίβλημα είναι από μαλακό χάλυβα³ ή σε ισοδύναμο πάχος εάν το περίβλημα είναι από άλλο μέταλλο.

Όποιο μέταλλο και αν χρησιμοποιείται, το πάχος του περιβλήματος δεν θα είναι σε καμία περίπτωση μικρότερο των 3 mm.

"Ισοδύναμο πάχος" σημαίνει το πάχος που λαμβάνεται από τον ακόλουθο τύπο⁵ :

$$e_1 = \frac{464 e_0}{\sqrt[3]{(R_{m1} A_1)^2}}$$

³ Για τους ορισμούς του "μαλακού χάλυβα" και "χάλυβα αναφοράς" βλέπε 1.2.1. Ο όρος «Μαλακός χάλυβας» καλύπτει σε αυτή την περίπτωση και τον χάλυβα που αναφέρεται στα πρότυπα υλικών EN ως «μαλακός χάλυβας» με ελάχιστη εφελκυστική αντοχή μεταξύ 360 N/mm² και 490 N/mm² και ελάχιστη επιμήκυνση κατά τη θραύση σύμφωνη προς την 6.8.2.1.12.

⁴ Για περιβλήματα μη κυκλικής διατομής, για παράδειγμα κιβωτοειδείς ή ελλειπτικές δεξαμενές, οι ενδεικνυόμενες διαμέτροι θα πρέπει να ανταποκρίνονται σε αυτές που υπολογίζονται επί τη βάση κυκλικής διατομής ίδιου εμβαδού. Για τέτοια σχήματα διατομής η ακτίνα καμπυλότητας της δεξαμενής δε θα υπερβαίνει τα 2000m στα πλάγια και τα 3000 mm στην κορυφή και στον πυθμένα.

⁵ Ο τύπος αυτός εξάγεται από το γενικό τύπο:

$$e_1 = e_0 \sqrt[3]{\left(\frac{R_{m0} A_0}{R_{m1} A_1}\right)^2} \quad \text{όπου}$$

e_1 = ελάχιστο πάχος περιβλήματος για το επιλεγμένο μέταλλο, σε mm,

e_0 = ελάχιστο πάχος περιβλήματος για μαλακό χάλυβα, σε mm, σύμφωνα με τις 6.8.2.1.18 και 6.8.2.1.19,

R_{m0} = 370 (εφελκυστική αντοχή για χάλυβα αναφοράς, βλέπε ορισμό στην 1.2.1, σε N/mm²),

A_0 = 27 (επιμήκυνση σε θραύση για χάλυβα αναφοράς, σε %),

R_{m1} = ελάχιστη εφελκυστική αντοχή για το επιλεγμένο μέταλλο, σε N/mm², και

A_1 = ελάχιστη επιμήκυνση σε θραύση για το επιλεγμένο μέταλλο υπό εφελκυστική τάση, σε %.

6.8.2.1.19 (Δεσμευμένο)

Όπου προβλέπεται προστασία της δεξαμενής έναντι βλάβης σύμφωνα με την 6.8.2.1.20, η Αρμόδια Αρχή μπορεί να επιτρέψει να μειωθούν τα προαναφερόμενα ελάχιστα πάχη αναλόγως της προβλεπόμενης προστασίας, εντούτοις, τα εν λόγω πάχη δεν θα είναι μικρότερα από 3 mm στην περίπτωση μαλακού χάλυβα³, ή από ισοδύναμο πάχος στην περίπτωση άλλων υλικών, για περιβλήματα όχι μεγαλύτερα από 1.80 m⁴ σε διάμετρο. Για περιβλήματα με διάμετρο που υπερβαίνει τα 1.80 m⁴ το προαναφερόμενο ελάχιστο πάχος θα αυξάνεται στα 4 mm στην περίπτωση μαλακού χάλυβα³, και σε ισοδύναμο πάχος στην περίπτωση άλλου μετάλλου.

Ισοδύναμο πάχος σημαίνει το πάχος που δίνεται από τον τύπο στην 6.8.2.1.18.

Το πάχος των περιβλημάτων με προστασία έναντι βλάβης σύμφωνα με την 6.8.2.1.20 δεν θα είναι μικρότερο από τις τιμές στον παρακάτω Πίνακα.

	Διάμετρος περιβλήματος	≤ 1.80 m	> 1.80 m
Ελάχιστο πάχος περιβλημάτων	Ωστενιτικοί ανοξείδωτοι χάλυβες	2.5 mm	3 mm
	Ωστενιτικοί- σιδηριτικοί ανοξείδωτοι χάλυβες	3 mm	3.5 mm
	Άλλοι χάλυβες	3 mm	4 mm
	Κράματα αλουμινίου	4 mm	5 mm
	Καθαρό αλουμίνιο 99.80%	6 mm	8 mm

6.8.2.1.20 (Δεσμευμένο)

Η προστασία που αναφέρεται στην 6.8.2.1.19 μπορεί να αποτελείται από:

- συνολική εξωτερική δομική προστασία, όπως κατασκευή «σάντουιτς» με την

- εξωτερική επένδυση (κάλυμμα)
- στερεωμένη στο περίβλημα, ή
- κατασκευή στην οποία το κέλυφος είναι υποστηριζόμενο από πλήρη σκελετό με διαμήκη και εγκάρσια δομικά μέλη
- κατασκευή με διπλά τοιχώματα

Όπου οι δεξαμενές έχουν διπλά τοιχώματα, ο ενδιάμεσος χώρος θα είναι κενό αέρος, το συνολικό πάχος του εξωτερικού μεταλλικού τοιχώματος και του τοιχώματος του περιβλήματος θα αντιστοιχεί στο ελάχιστο πάχος τοιχώματος που ορίζεται στην 6.8.2.1.18, με το πάχος του τοιχώματος του ίδιου του περιβλήματος να μην είναι μικρότερο από αυτό που ορίζεται στην 6.8.2.1.19.

Όπου οι δεξαμενές έχουν διπλά τοιχώματα με ενδιάμεση στρώση στερεών υλικών πάχους τουλάχιστον 50 mm, το εξωτερικό τοίχωμα θα έχει πάχος όχι μικρότερο από 0.5 mm αν είναι από μαλακό χάλυβα³ ή τουλάχιστον 2 mm αν είναι από πλαστικό υλικό ενισχυμένο με ίνες γυαλιού. Στερεός αφρός με ικανότητα απορρόφησης κρούσης παρόμοια, παραδείγματος χάριν, με αυτή του αφρού πολυουρεθάνης, μπορεί να χρησιμοποιείται ως η ενδιάμεση στρώση στερεού υλικού.

6.8.2.1.21 (Δεσμευμένο)

6.8.2.1.22 (Δεσμευμένο)

Συγκόλληση και επιθεώρηση συγκολλήσεων

6.8.2.1.23 Η ικανότητα του κατασκευαστή για τη διενέργεια εργασιών συγκόλλησης επαληθεύεται και επιβεβαιώνεται από την αρμόδια αρχή ή από το φορέα που έχει οριστεί από αυτήν την αρχή, ο οποίος εκδίδει την έγκριση τύπου. Ένα σύστημα διασφάλισης ποιότητας των συγκολλήσεων εφαρμόζεται από τον κατασκευαστή. Οι συγκολλήσεις πραγματοποιούνται από εξειδικευμένους συγκολλητές που εφαρμόζουν πιστοποιημένες διαδικασίες συγκόλλησης των οποίων η αποτελεσματικότητα (συμπεριλαμβανομένων τυχόν θερμικών κατεργασιών που απαιτούνται) έχει αποδειχτεί με δοκιμές. Οι μη καταστροφικοί έλεγχοι διεξάγονται με ραδιογραφία ή με υπερήχους και επιβεβαιώνουν ότι η ποιότητα της συγκολλήσεως είναι η ενδεικνυόμενη για τις καταπονήσεις.

Οι ακόλουθοι έλεγχοι διενεργούνται για συγκολλήσεις που πραγματοποιούνται για κάθε διαδικασία συγκόλλησης που χρησιμοποιείται από τον κατασκευαστή σύμφωνα με την τιμή του συντελεστή λ που χρησιμοποιείται για τον προσδιορισμό του πάχους του κελύφους στην 6.8.2.1.17:

$\lambda = 0.8$: Όλες οι ραφές της συγκόλλησης επιθεωρούνται όσο είναι δυνατόν οπτικά και στις δύο πλευρές και πρέπει να υποβάλλονται σε μη καταστροφικούς ελέγχους. Οι μη

καταστροφικοί έλεγχοι περιλαμβάνουν όλες τις συγκολλημένες συνδέσεις "Τ" και όλα τα ένθετα που χρησιμοποιούνται για την αποφυγή διασταύρωσης συγκολλήσεων. Το συνολικό μήκος συγκολλήσεων που εξετάζεται δεν είναι μικρότερο από:

10% του μήκους όλων των ευθύγραμμων συγκολλήσεων

10% του μήκους όλων των περιφερειακών συγκολλήσεων,

10% του μήκους όλων των περιφερειακών συγκολλήσεων των άκρων της δεξαμενής και

10% του μήκους όλων των ακτινωτών συγκολλήσεων των άκρων της δεξαμενής.

$\lambda = 0.9$: Όλες οι ραφές της συγκόλλησης επιθεωρούνται όσο είναι δυνατόν οπτικά και στις δύο πλευρές και πρέπει να υποβάλλονται σε μη καταστροφικούς ελέγχους. Οι μη καταστροφικοί έλεγχοι περιλαμβάνουν όλες τις συνδέσεις, τα ένθετα που χρησιμοποιούνται για την αποφυγή διασταύρωσης συγκολλήσεων και τις συγκολλήσεις για συναρμολόγηση ειδών εξοπλισμού μεγάλου διαμετρήματος. Το συνολικό μήκος συγκολλήσεων που εξετάζεται δεν είναι μικρότερο από:

100% του μήκους όλων των ευθύγραμμων συγκολλήσεων,

25% του μήκους όλων των περιφερειακών συγκολλήσεων,

25% του μήκους όλων των περιφερειακών συγκολλήσεων των άκρων της δεξαμενής και

25% του μήκους όλων των ακτινωτών συγκολλήσεων των άκρων της δεξαμενής.

$\lambda = 1$: Όλες οι ραφές της συγκόλλησης σε όλο το μήκος τους υποβάλλονται σε μη καταστροφικούς ελέγχους και ελέγχονται όσο αυτό είναι δυνατόν οπτικά και από τις δύο πλευρές. Θα αφαιρείται ένα τεμάχιο δοκιμής συγκόλλησης.

Στις περιπτώσεις όπου $\lambda = 0.8$ είτε $\lambda = 0.9$, όταν εντοπίζεται παρουσία μη αποδεκτού ελαττώματος σε τμήμα της συγκόλλησης, οι μη καταστροφικοί έλεγχοι επεκτείνονται σε τμήμα ίσου μήκους και από τις δύο πλευρές του τμήματος που περιέχει το ελάττωμα. Εάν οι μη καταστροφικοί έλεγχοι εντοπίσουν επιπρόσθετο ελάττωμα που είναι μη αποδεκτό, οι μη καταστροφικοί έλεγχοι επεκτείνονται σε όλες τις εναπομένουσες συγκολλήσεις του ίδιου τύπου διαδικασίας συγκόλλησης.

Όπου είτε η αρμόδια αρχή είτε ο φορέας που έχει οριστεί από αυτήν την αρχή έχει αμφιβολίες σχετικά με την ποιότητα των συγκολλήσεων, συμπεριλαμβανομένων και των συγκολλήσεων που πραγματοποιήθηκαν για αποκατάσταση των ελαττωμάτων που αποκαλύφθηκαν από μη καταστροφικούς ελέγχους, μπορεί να απαιτήσει πρόσθετους ελέγχους.

Άλλες κατασκευαστικές απαιτήσεις

6.8.2.1.24 Η προστατευτική επένδυση θα είναι έτσι σχεδιασμένη ώστε η στεγανότητά της να είναι ανέπαφη, ανεξάρτητα από την παραμόρφωση που είναι δυνατό να συμβεί υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς (βλέπε 6.8.2.1.2).

6.8.2.1.25 Η θερμική μόνωση θα είναι έτσι σχεδιασμένη ώστε να μην εμποδίζει την πρόσβαση σε, ή τη λειτουργία των συσκευών εκκένωσης και πλήρωσης και των βαλβίδων ασφαλείας.

6.8.2.1.26 Αν τα περιβλήματα που προορίζονται για τη μεταφορά εύφλεκτων υγρών με σημείο ανάφλεξης όχι πάνω από 61°C έχουν μη μεταλλικές προστατευτικές επενδύσεις (εσωτερικές στρώσεις), τα περιβλήματα και οι προστατευτικές επενδύσεις θα είναι έτσι σχεδιασμένα ώστε να μην υπάρχει κίνδυνος ανάφλεξης από

ηλεκτροστατικά φορτία.

- 6.8.2.1.27** Τα περιβλήματα που προορίζονται για τη μεταφορά υγρών με σημείο ανάφλεξης όχι πάνω από 60 °C ή για τη μεταφορά εύφλεκτων αερίων, ή για τα UN 1361 άνθρακα ή UN 1361 αιθάλη, ομάδα συσκευασίας II, θα ενώνεται με τη βάση μέσω μιας τουλάχιστον καλής ηλεκτρικής σύνδεσης. Θα αποφεύγεται κάθε επαφή με μέταλλο που μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροχημική οξείδωση.
- 6.8.2.1.28** (Δεσμευμένο)
- 6.8.2.1.29** Η ελάχιστη απόσταση μεταξύ του επιπέδου της κεφαλής και του πιο προεξέχοντος σημείου του άκρου του περιβλήματος επί βυτιοφόρων φορταμαζών θα είναι 300 mm.
- Εναλλακτικά, για βυτιοφόρες φορτάμαξες για ουσίες άλλες από εκείνες για τις οποίες ισχύουν οι απαιτήσεις της ειδικής διάταξης TE 25 της 6.8.4 (b), θα παρέχεται προστασία από υπερπήδηση προσκρουστήρων ενός σχεδίου εγκεκριμένου από την αρμόδια αρχή. Η εναλλακτική αυτή ισχύει μόνο για βυτιοφόρες φορτάμαξες οι οποίες χρησιμοποιούνται αποκλειστικά επί σιδηροδρομικών υποδομών απαιτώντας περιτύπωμα εμπορευματικού οχήματος μικρότερο από G1.⁶
- 6.8.2.2** **Είδη εξοπλισμού**
- 6.8.2.2.1** Κατάλληλα μη-μεταλλικά υλικά μπορούν να χρησιμοποιούνται για την κατασκευή λειτουργικού και δομικού εξοπλισμού
- Προκειμένου να αποφευχθεί η ρήξη του κελύφους λόγω τυχαίων καταπονήσεων, συγκολλημένα στοιχεία θα στερεώνονται στη δεξαμενή ως εξής:
- Σύνδεση υποπλαισίου: εξασφάλιση μέσω επιθέματος διασφαλίζοντας τη διανομή των δυναμικών φορτίων,
 - Στηρίγματα για τον άνω διάδρομο, την πρόσβαση σκάλας, τους σωλήνες αποστράγγισης, τις βαλβίδες ελέγχου και άλλους μηχανισμούς μεταφοράς φορτίου: εξασφάλιση μέσω συγκολλημένης πλάκας ενίσχυσης,
 - Κατάλληλη διαστασιολόγηση ή άλλα μέτρα

⁶ Το περιτύπωμα G 1 αναφέρεται στο παράρτημα Α του προτύπου EN 15273-2: 2013 Σιδηροδρομικές εφαρμογές — Περιτυπώματα — Μέρος 2: Περιτύπωμα τροχαίου υλικού.

προστασίας (π.χ. καθορισμένα σημεία θραύσης |

Τα είδη εξοπλισμού θα είναι τακτοποιημένα κατά τρόπο ώστε να προστατεύονται κατά του κινδύνου ξεβιδώματος ή της βλάβης στη διάρκεια της μεταφοράς ή του χειρισμού. Θα έχουν κατάλληλο βαθμό ασφαλείας συγκρίσιμο με εκείνο των ίδιων των περιβλημάτων και ειδικότερα:

- θα είναι συμβατά με τις μεταφερόμενες ουσίες και
- θα ικανοποιούν τις απαιτήσεις της 6.8.2.1.1.

Οι σωληνώσεις θα είναι σχεδιασμένες, κατασκευασμένες και εγκατεστημένες με τρόπο ώστε να αποφεύγεται ο κίνδυνος της ζημιάς λόγω θερμικής διαστολής και συστολής, μηχανικών χτυπημάτων και κραδασμών.

Η στεγανότητα του λειτουργικού εξοπλισμού θα πρέπει να εξασφαλίζεται ακόμη και στο ενδεχόμενο ανατροπής της βυτιοφόρου φορτάμαξας ή της δεξαμενής-εμπορευματοκιβωτίου.

Τα παρεμβύσματα (φλάντζες) θα πρέπει να κατασκευάζονται από υλικά συμβατά με τη μεταφερόμενη ύλη και θα αντικαθίστανται αμέσως μόλις η αποτελεσματικότητά τους μειωθεί, για παράδειγμα ως αποτέλεσμα παλαιώσης.

Τα παρεμβύσματα (φλάντζες) που εξασφαλίζουν τη στεγανότητα των εξαρτημάτων τα οποία χρειάζονται χειρισμό κατά την κανονική χρήση των δεξαμενών θα σχεδιάζονται και θα τοποθετούνται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μην τους προκαλεί βλάβη ο χειρισμός των εξαρτημάτων στα οποία είναι ενσωματωμένα.

6.8.2.2.2

Κάθε άνοιγμα που εκκενώνεται ή γεμίζεται από τον πυθμένα σε δεξαμενές που αναφέρονται στη Στήλη (12) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 με κωδικό δεξαμενής που περιλαμβάνει το γράμμα "Α" στο τρίτο μέρος του (βλέπε 4.3.4.1.1) και, στην περίπτωση περιβλημάτων με διαμερίσματα που εκκενώνονται από τον πυθμένα, κάθε διαμέρισμα, θα είναι εξοπλισμένο με δύο ανεξάρτητες μεταξύ τους δικλείδες, τοποθετημένες σε σειρά, αποτελούμενες από

- μια εξωτερική βαλβίδα διακοπής με σωλήνωση από ελατό μεταλλικό υλικό και
- μια συσκευή κλεισίματος στο άκρο κάθε σωλήνα που μπορεί να είναι βιδωτά βύσματα, κενά παρεμβύσματα (φλάντζες) ή άλλη ισοδύναμη συσκευή. Η συσκευή κλεισίματος θα πρέπει να είναι επαρκώς σφικτή ώστε η ουσία να μεταφέρεται δίχως απώλεια. Μέτρα θα πρέπει να λαμβάνονται ώστε να καθιστούν δυνατή την ασφαλή απελευθέρωση της πίεσης στη σωλήνα εκκένωσης πριν η συσκευή κλεισίματος αφαιρεθεί εντελώς.

Κάθε άνοιγμα που εκκενώνεται ή γεμίζεται από τον πυθμένα σε δεξαμενές που αναφέρονται στη Στήλη (12) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 με κωδικό δεξαμενής που περιλαμβάνει το γράμμα "Β" στο τρίτο μέρος του (βλέπε 4.3.3.1.1 ή 4.3.4.1.1) θα είναι εξοπλισμένο με τουλάχιστον τρεις ανεξάρτητες μεταξύ τους δικλείδες, τοποθετημένες σε σειρά, αποτελούμενες από

- μια εσωτερική βαλβίδα διακοπής, π.χ. μια βαλβίδα διακοπής στερεωμένη στο εσωτερικό του περιβλήματος ή σε συγκολλημένη φλάντζα ή βοηθητική φλάντζα,

- μια εξωτερική βαλβίδα διακοπής ή άλλη ισοδύναμη συσκευή⁷
Μία στο άκρο κάθε σωλήνα | Όσο κοντύτερα στο περίβλημα γίνεται

και

- μια συσκευή κλεισίματος στο άκρο κάθε σωλήνα, που μπορεί να είναι βιδωτό βύσμα, κενό παρέμβυσμα (φλάντζα) ή άλλη ισοδύναμη συσκευή. Η συσκευή κλεισίματος θα πρέπει να είναι επαρκώς σφικτή ώστε η ουσία να μεταφέρεται δίχως απώλεια. Μέτρα θα πρέπει να λαμβάνονται ώστε να καθιστούν δυνατή την ασφαλή απελευθέρωση της πίεσης στη σωλήνα εκκένωσης πριν η συσκευή κλεισίματος αφαιρεθεί εντελώς.

Πάραυτα, στην περίπτωση δεξαμενών που προορίζονται για τη μεταφορά ορισμένων κρυσταλλοποιήσιμων ή εξαιρετικά ιξωδών ουσιών, και περιβλημάτων με επίχρισμα από εβονίτη ή θερμοπλαστικό, η εσωτερική βαλβίδα διακοπής μπορεί να αντικατασταθεί με εξωτερική βαλβίδα διακοπής με πρόσθετη προστασία.

Η εσωτερική βαλβίδα διακοπής θα μπορεί να ενεργοποιείται από πάνω ή από κάτω. Εάν είναι δυνατό, η ρύθμιση - ανοικτή ή κλειστή - της εσωτερικής βαλβίδας διακοπής θα μπορεί να επαληθευθεί από το έδαφος και στις δύο περιπτώσεις. Οι συσκευές ελέγχου της εσωτερικής βαλβίδας διακοπής θα είναι έτσι σχεδιασμένες ώστε να εμποδίζουν οποιοδήποτε ακούσιο άνοιγμα λόγω πρόσκρουσης ή αναπάντεχης ενέργειας.

Η εσωτερική δικλείδα πρέπει να εξακολουθεί να λειτουργεί στην περίπτωση βλάβης του εξωτερικού συστήματος χειρισμού.

Για την αποφυγή οποιασδήποτε απώλειας των περιεχομένων σε περίπτωση βλάβης στα εξωτερικά εξαρτήματα (σωλήνες, πλευρικές συσκευές κλεισίματος), η εσωτερική βαλβίδα διακοπής και η έδρασή της θα προστατεύονται έναντι του κινδύνου να ξεβιδωθούν λόγω εξωτερικών καταπονήσεων ή θα σχεδιάζονται έτσι ώστε να τις αντέχουν. Οι συσκευές πλήρωσης και εκκένωσης (περιλαμβανομένων των παρεμβυσμάτων ή βιδωτών βυσμάτων) και προστατευτικών πωμάτων (εάν υπάρχουν) θα μπορούν να ασφαλίζονται έναντι αιφνιδίου ανοίγματος.

Η θέση και/ή η κατεύθυνση κλεισίματος των βαλβίδων υπερχείλισης πρέπει να είναι εμφανής.

Όλα τα ανοίγματα των δεξαμενών που αναφέρονται στη Στήλη (12) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 με κωδικό δεξαμενής που περιλαμβάνει το γράμμα "C" ή "D" στο τρίτο μέρος του (βλέπε 4.3.3.1.1 και 4.3.4.1.1) θα βρίσκονται πάνω από τη στάθμη του υγρού. Αυτές οι δεξαμενές δεν θα έχουν σωλήνες ή διασυνδέσεις με σωλήνες κάτω από τη στάθμη του υγρού. Τα ανοίγματα καθαρισμού (οπές-οδηγοί) είναι, εντούτοις, επιτρεπτά στο κάτω μέρος του περιβλήματος για δεξαμενές που αναφέρονται με κωδικό δεξαμενής που περιλαμβάνει το γράμμα "C" στο τρίτο μέρος του. Το άνοιγμα αυτό πρέπει να μπορεί να σφραγίζεται με παρέμβυσμα (φλάντζα) κλεισμένο έτσι ώστε να είναι στεγανό και ο σχεδιασμός του πρέπει να είναι εγκεκριμένος από την Αρμόδια Αρχή ή από φορέα που θα έχει ορίσει η Αρχή αυτή.

6.8.2.2.3

Οι δεξαμενές που δεν κλείνουν ερμητικά μπορεί να εξοπλιστούν με βαλβίδες κενού ή με αυτόματες βαλβίδες εξαερισμού |
για να αποφευχθεί η δημιουργία απαράδεκτα αρνητικής εσωτερικής πίεσης· αυτές οι βαλβίδες εκτόνωσης πίεσης ρυθμίζονται έτσι ώστε να εκτονώνονται σε τιμή κενού που δεν υπερβαίνει την πίεση κενού για την

⁷ Στην περίπτωση δεξαμενών-εμπορευματοκιβωτίων με χωρητικότητα λιγότερη από 1 m³, η εξωτερική βαλβίδα διακοπής ή άλλη ισοδύναμη συσκευή μπορεί να αντικατασταθεί από κενό παρέμβυσμα (φλάντζα).

οποία έχει σχεδιαστεί η δεξαμενή (βλέπε 6.8.2.1.7). Οι ερμητικά κλειστές δεξαμενές δεν θα πρέπει να εξοπλιστούν με βαλβίδες κενού.

ή με αυτόματες βαλβίδες εξαερισμού

Πάραυτα, δεξαμενές με κωδικό δεξαμενής SG4H, S4AH ή L4BH, προσαρμοσμένες με βαλβίδες κενού οι οποίες ανοίγουν με αρνητική πίεση όχι μικρότερη από 21 kPa (0.21 bar) θα πρέπει να θεωρούνται ως ερμητικά κλειστές. Για δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά στερεών ουσιών (κονιωδών ή κοκκωδών) των ομάδων συσκευασίας II ή III μόνο, οι οποίες δεν υγροποιούνται κατά τη μεταφορά, η αρνητική πίεση μπορεί να μειωθεί σε όχι λιγότερο από 5 kPa (0.05bar).

Βαλβίδες κενού

και αυτόματες βαλβίδες εξαερισμού

και συσκευές αναπνοής (βλ. 6.8.2.2.6.) που χρησιμοποιούνται σε δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά ουσιών που ικανοποιούν τα κριτήρια της Κλάσης 3 για το σημείο ανάφλεξης, θα πρέπει να εμποδίζουν το άμεσο πέρασμα της φλόγας μέσα στο κέλυφος μέσω μίας κατάλληλης συσκευής προστασίας για την αποτροπή της διάδοσης της φλόγας, ή το κέλυφος της δεξαμενής πρέπει να είναι ανθεκτικό σε πλήγμα από πίεση έκρηξης, που σημαίνει ότι είναι σε ικανό να αντέξει χωρίς διαρροή, αλλά επιτρέποντας παραμόρφωση, έκρηξη που προκύπτει από τη διέλευση της φλόγας.

Αν η συσκευή προστασίας αποτελείται από μία προσήκουσα φλογοπαγίδα ή φλογοκρύπτη, αυτή θα είναι τοποθετημένη όσο το δυνατόν πλησιέστερα προς το περίβλημα ή το διαμέρισμα του περιβλήματος. Για δεξαμενές πολλαπλών διαμερισμάτων, κάθε διαμέρισμα θα προστατεύεται ξεχωριστά.

Για δεξαμενές με αυτόματες βαλβίδες εξαερισμού, η σύνδεση μεταξύ της αυτόματης βαλβίδας και της πυθμενοβαλβίδας θα πρέπει να είναι έτσι διευθετημένη, ώστε οι βαλβίδες να μην ανοίγουν σε περίπτωση παραμόρφωσης της δεξαμενής ή τα περιεχόμενα να μην μπορούν να διαφύγουν σε ενδεχόμενο άνοιγμά τους.

6.8.2.2.4 Το περίβλημα ή κάθε ένα από τα διαμερίσματά του θα έχουν άνοιγμα αρκετά μεγάλο ώστε να μπορεί να γίνει επιθεώρηση.

Τα ανοίγματα αυτά θα εφοδιάζονται με κλεισίματα σχεδιασμένα για πίεση δοκιμής τουλάχιστον 0.4MPa (4 bar). Καπάκια με μεντεσέ δεν επιτρέπονται για δεξαμενές με πίεση δοκιμής μεγαλύτερη από 0.6MPa (6 bar).

6.8.2.2.5 (Δεσμευμένο)

6.8.2.2.6 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υγρών με τάση ατμών όχι μεγαλύτερη από 110 kPa (1.1 bar) (απόλυτη) στους 50 °C θα έχουν συσκευή αναπνοής και συσκευή ασφαλείας για να αποφεύγεται η εκροή των περιεχομένων σε περίπτωση που το περίβλημα ανατραπεί, διαφορετικά πρέπει να συμφωνούν με τις απαιτήσεις των 6.8.2.2.7 ή 6.8.2.2.8.

6.8.2.2.7 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υγρών με τάση ατμών μεγαλύτερη από 110 kPa (1.1 bar) αλλά όχι μεγαλύτερη από 175 kPa (1.75 bar) (απόλυτη) στους 50 °C θα έχουν συσκευή ασφαλείας ορισμένη κατ'ελάχιστο στα 150 kPa (1.5 bar) (πίεση μετρητή) και η οποία θα είναι εντελώς ανοιχτή σε πίεση που δεν υπερβαίνει την πίεση δοκιμής, διαφορετικά θα συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της 6.8.2.2.8.

6.8.2.2.8 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υγρών με τάση ατμών μεγαλύτερη από 175 kPa (1.75 bar) αλλά όχι μεγαλύτερη από 300 kPa (3 bar) (απόλυτη) στους 50 °C θα έχουν συσκευή ασφαλείας ορισμένη κατ'ελάχιστο στα 300 kPa (3 bar) πίεση μετρητή και η οποία θα είναι εντελώς ανοιχτή σε πίεση που δεν υπερβαίνει την πίεση δοκιμής, διαφορετικά θα είναι ερμητικά κλειστές⁸.

6.8.2.2.9 Κινητά μέρη όπως καλύμματα, κλείστρα κ.λ.π., τα οποία μπορεί να έλθουν σε επαφή τριβής ή κρούσης με περιβλήματα αλουμινίου προοριζόμενα για τη μεταφορά εύφλεκτων υγρών με σημείο ανάφλεξης μικρότερο ή ίσο των 60 °C ή για τη μεταφορά εύφλεκτων αερίων δεν επιτρέπεται να είναι κατασκευασμένα από απροστάτευτο οξειδούμενο χάλυβα.

6.8.2.2.10 Αν οι δεξαμενές που απαιτείται να είναι ερμητικά κλειστές είναι εφοδιασμένες με βαλβίδες ασφαλείας, πριν από αυτές υπάρχει δίσκος διάρρηξης και ικανοποιούνται οι παρακάτω όροι:

Η διάταξη του δίσκου διάρρηξης και της βαλβίδας ασφαλείας είναι τέτοια ώστε να ικανοποιείται η Αρμόδια Αρχή. Στο χώρο μεταξύ του δίσκου διάρρηξης και της βαλβίδας ασφαλείας τοποθετείται μετρητής πίεσης ή άλλος κατάλληλος μετρητής για να επιτρέψει την ανίχνευση τυχόν ρήγματος, διάτρησης ή διαρροής του δίσκου που μπορεί να διαταράξει την λειτουργία της βαλβίδας ασφαλείας.

6.8.2.3 Έγκριση τύπου

6.8.2.3.1 Η Αρμόδια Αρχή ή φορέας ορισμένος από την Αρχή αυτή θα εκδίδει για κάθε νέο τύπο βυτιοφόρου φορτάμαξας, δεξαμενής - εμπορευματοκιβωτίου, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC, πιστοποιητικό που θα βεβαιώνει ότι ο τύπος, περιλαμβανομένων των μέσων πρόσδεσης, είναι κατάλληλος για το σκοπό για τον οποίο προορίζεται και ικανοποιεί τις κατασκευαστικές απαιτήσεις της 6.8.2.1, τις απαιτήσεις εξοπλισμού της 6.8.2.2 και τους ειδικούς όρους για κάθε Κλάση μεταφερομένων ουσιών.

Το πιστοποιητικό θα δείχνει:

- τα αποτελέσματα της δοκιμής,
- τον αριθμό έγκρισης για τον τύπο,

Ο αριθμός έγκρισης αποτελείται από το διακριτικό σήμα σήμα που χρησιμοποιείται σε οχήματα για διεθνή οδική κυκλοφορία⁹ της χώρας στις οποίες την επικράτεια δόθηκε η έγκριση και αριθμός ταξινόμησης του οχήματος.

- τον κωδικό δεξαμενής σύμφωνα με τις 4.3.3.1.1 ή 4.3.4.1.1,
- τους αλφαριθμητικούς κωδικούς των ειδικών διατάξεων κατασκευαστικής (TC), εξοπλισμού (TE) και

⁸ Για τον ορισμό της "ερμητικά κλειστής δεξαμενής" βλέπε 1.2.1.

⁹ Διακριτικό σήμα του κράτους καταχώρησης που χρησιμοποιείται για μηχανοκίνητα οχήματα και ρυμουλκούμενα σε διεθνή οδική κυκλοφορία π.χ. σε συμφωνία με τη Σύμβαση της Γενεύης για την Οδική Κυκλοφορία του 1949 ή τη Σύμβαση της Βιέννης για την Οδική Κυκλοφορία του 1968.

έγκρισης τύπου (ΤΑ) της 6.8.4, οι οποίοι φαίνονται στη στήλη (13) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 για εκείνες τις ουσίες προς μεταφορά για τις οποίες η δεξαμενή έχει εγκριθεί,

- αν χρειάζεται, οι ουσίες και/ ή ομάδα ουσιών για τη μεταφορά των οποίων η δεξαμενή έχει εγκριθεί. Αυτές θα φαίνονται με τη χημική τους ονομασία ή την αντίστοιχη ομαδική καταχώρηση (βλέπε 2.1.1.2), μαζί με την ταξινόμησή τους (Κλάση, Κωδικός καταχώρησης και ομάδα συσκευασίας).

Με εξαίρεση τις ουσίες της Κλάσης 2 και αυτών που αναφέρονται στην 4.3.4.1.3, ο κατάλογος των εγκεκριμένων ουσιών μπορεί να παραλειφθεί. Σε τέτοιες περιπτώσεις, οι ομάδες ουσιών που επιτρέπονται με βάση τον κωδικό δεξαμενής που υποδεικνύεται στην εκλογικευμένη προσέγγιση της 4.3.4.1.2 θα γίνονται αποδεκτές προς μεταφορά λαμβάνοντας υπόψη τυχόν σχετικές ειδικές διατάξεις.

Οι ουσίες που αναφέρονται στο πιστοποιητικό ή οι ομάδες ουσιών που εγκρίθηκαν χάριν της εκλογικευμένης προσέγγισης θα είναι γενικά συμβατές με τα χαρακτηριστικά της δεξαμενής. Θα περιλαμβάνεται μια επιφύλαξη στο πιστοποιητικό αν δεν ήταν δυνατό να διενεργηθεί αυτή η συμβατότητα όταν εκδόθηκε ο τύπος έγκρισης.

Ένα αντίγραφο του πιστοποιητικού θα πρέπει να πρσαρτάται στο αρχείο δεξαμενής για κάθε δεξαμενή, φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC που κατασκευάζεται (βλέπε 4.3.2.1.7).

Η αρμόδια αρχή ή ο ορισμένος από αυτή οργανισμός θα διεξάγει, κατόπιν αιτήματος του αιτούντος, ξεχωριστή έγκριση τύπου βαλβίδων και άλλου εξοπλισμού λειτουργίας, για τα οποία ένα πρότυπο περιέχεται στον πίνακα της 6.8.2.6.1., σύμφωνα με αυτό το πρότυπο. Αυτή η ξεχωριστή έγκριση τύπου θα λαμβάνεται υπόψη κατά την έκδοση του πιστοποιητικού για τη δεξαμενή, εφόσον τα αποτελέσματα δοκιμής παρουσιάζονται και οι βαλβίδες και ο λοιπός εξοπλισμός λειτουργίας είναι κατάλληλα για την σκοπούμενη χρήση.

- 6.8.2.3.2** Αν οι δεξαμενές φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών ή τα MEGCs κατασκευάζονται σε σειρά χωρίς τροποποίηση η έγκριση αυτή θα ισχύει για δεξαμενές, οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων ή MEGCs που κατασκευάστηκαν σε σειρά ή σύμφωνα με το πρότυπο.

Μια έγκριση τύπου μπορεί εντούτοις να χρησιμεύσει για την έγκριση δεξαμενών με περιορισμένες αποκλίσεις στο σχεδιασμό που είτε μειώνουν τα φορτία και τις καταπονήσεις στις δεξαμενές (π.χ. μειωμένη πίεση, μειωμένο βάρος, μειωμένος όγκος) ή αυξάνουν την ασφάλεια της κατασκευής (π.χ. αυξημένο πάχος περιβλήματος, περισσότερες πλάκες διόγκωσης, μειωμένη διάμετρος ανοιγμάτων). Οι περιορισμένες αποκλίσεις θα περιγράφονται σαφώς στο πιστοποιητικό έγκρισης τύπου.

- 6.8.2.3.3** Οι ακόλουθες απαιτήσεις εφαρμόζονται επί δεξαμενών για τις οποίες δεν ισχύει η ειδική διάταξη ΤΑ4 της 6.8.4 (και συνεπώς η 1.8.7.2.4).

Η έγκριση τύπου θα ισχύει για μέγιστη περίοδο δέκα ετών. Σε περίπτωση μεταβολής εντός της εν λόγω περιόδου των σχετικών τεχνικών απαιτήσεων του RID (συμπεριλαμβανομένων των αναφερόμενων προτύπων) κατά τρόπο που ο εγκεκριμένος τύπος να μη είναι πλέον σύμφωνος με αυτές, το σχετικό όργανο που εξέδωσε την έγκριση τύπου θα την ανακαλεί και θα ενημερώνει σχετικά τον κάτοχο της έγκρισης τύπου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τις καταληκτικές ημερομηνίες ανάκλησης των υφιστάμενων εγκρίσεων τύπου, βλέπε στήλη (5) των πινάκων στην 6.8.2.6 ή 6.8.3.6 κατά περίπτωση.

Εάν μία έγκριση τύπου έχει λήξει ή ανακληθεί, δεν επιτρέπεται πλέον η κατασκευή των δεξαμενών, οχημάτων συστοιχίας ή MEGC σύμφωνα με αυτή την έγκριση τύπου.

Σε τέτοια περίπτωση, οι σχετικές διατάξεις περί χρήσης, περιοδικής επιθεώρησης και ενδιάμεσης επιθεώρησης των δεξαμενών, φορταμαζών συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC που περιλαμβάνονται στην έγκριση τύπου που έχει λήξει ή ανακληθεί θα συνεχίσουν να εφαρμόζονται επί αυτών των δεξαμενών, φορταμαζών συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC που έχουν κατασκευαστεί προ της λήξης ή της ανάκλησης αν αυτά μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται.

Μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται εφόσον παραμένουν σύμφωνα προς τις απαιτήσεις της παρούσας Συμφωνίας. Σε περίπτωση που δεν είναι πλέον σύμφωνα προς τις απαιτήσεις της παρούσας Συμφωνίας μπορούν να συνεχίσουν να εφαρμόζονται μόνο εφόσον τέτοια χρήση επιτρέπεται από τα σχετικά μεταβατικά μέτρα του Κεφαλαίου 1.6.

Οι εγκρίσεις τύπου μπορούν να ανανεώνονται κατόπιν πλήρους επανεξέτασης και αξιολόγησης της συμμόρφωσης με τις εφαρμοστέες κατά την ημερομηνία ανανέωσης διατάξεις της παρούσας Συμφωνίας. Ανανέωση δεν επιτρέπεται σε περίπτωση ανάκλησης μίας έγκρισης τύπου. Προσωρινές τροποποιήσεις μίας υφιστάμενης έγκρισης τύπου που δεν επηρεάζουν τη συμμόρφωση (βλέπε 6.8.2.3.2) δεν επεκτείνουν ούτε τροποποιούν την αρχική περίοδο ισχύος του πιστοποιητικού.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η επανεξέταση και αξιολόγηση της συμμόρφωσης μπορούν να διενεργούνται από όργανο άλλο από εκείνο που εξέδωσε την αρχική έγκριση τύπου.

Το εκδίδον όργανο θα διατηρεί όλα τα έγγραφα για την έγκριση τύπου καθ'όλη τη διάρκεια της περιόδου ισχύος συμπεριλαμβανομένων των ανανεώσεων εφόσον έχουν χορηγηθεί.

Σε περίπτωση ανάκλησης ή περιορισμού του διορισμού του εκδίδοντος οργάνου, ή όταν το όργανο έχει παύσει τις δραστηριότητές του, η αρμόδια αρχή θα προβαίνει στις κατάλληλες ενέργειες προκειμένου να διασφαλίσει ότι τα αρχεία είτε επεξεργάζονται από άλλο όργανο ή παραμένουν διαθέσιμα.

6.8.2.3.4 Στην περίπτωση τροποποίησης μίας δεξαμενής με μία ισχύουσα, ληγμένη ή αποσυρμένη έγκριση τύπου, η δοκιμή, η επιθεώρηση και η έγκριση περιορίζονται στα μέρη της δεξαμενής που έχουν τροποποιηθεί. Η τροποποίηση θα ικανοποιεί τις διατάξεις του RID που έχουν εφαρμογή κατά τον χρόνο τροποποίησης. Για όλα τα μέρη της δεξαμενής που δεν επηρεάζονται από την τροποποίηση, η τεκμηρίωση της αρχικής έγκρισης τύπου παραμένει σε ισχύ.

Μία τροποποίηση μπορεί να εφαρμοστεί σε μία ή περισσότερες δεξαμενές που καλύπτονται από μία έγκριση τύπου.

Ένα πιστοποιητικό που αποδεικνύει την τροποποίηση θα εκδίδεται από την αρμόδια αρχή κάθε συμβαλλόμενου κράτους στον RID ή από έναν οργανισμό ορισμένο από αυτή την αρχή και θα τηρείται ως μέρος του μητρώου της δεξαμενής.

Κάθε αίτηση για ένα πιστοποιητικό έγκρισης για μία τροποποίηση θα υποβάλλεται σε μία αρμόδια αρχή ή οργανισμό που είναι ορισμένος από αυτή την αρχή.

6.8.2.4 Επιθεωρήσεις και δοκιμές

6.8.2.4.1 Περιβλήματα και ο εξοπλισμός τους υποβάλλονται είτε από κοινού ή χωριστά σε αρχική επιθεώρηση πριν να τεθούν σε λειτουργία. Η επιθεώρηση αυτή θα περιλαμβάνει:

- έλεγχο της συμφωνίας προς τον εγκεκριμένο τύπο,
- έλεγχο των χαρακτηριστικών σχεδιασμού¹⁰,
- εξέταση των εσωτερικών και εξωτερικών συνθηκών,
- δοκιμή υδραυλικής πίεσης¹¹ στην πίεση δοκιμής που αναγράφεται στην πινακίδα που αναφέρεται στην 6.8.2.5.1, και
- έλεγχο στεγανότητας και έλεγχο της ικανοποιητικής λειτουργίας του εξοπλισμού.
- έλεγχο στεγανότητας και έλεγχο της ικανοποιητικής λειτουργίας του εξοπλισμού.

Εκτός από την περίπτωση της Κλάσης 2, η πίεση ελέγχου για τη δοκιμή υδραυλικής πίεσης εξαρτάται από την πίεση υπολογισμού και θα πρέπει να είναι τουλάχιστον ίση με την πίεση που καθορίζεται ακολούθως:

Πίεση υπολογισμού (bar)	Πίεση ελέγχου (bar)
G ¹²	G ¹²
1.5	1.5
2.65	2.65
4	4
10	4
15	4
21	10 (4 ¹³)

Οι ελάχιστες πιέσεις δοκιμής για την Κλάση 2 δίνονται στον Πίνακα αερίων και αερίων μειγμάτων στην 4.3.3.2.5.

Η δοκιμή υδραυλικής πίεσης θα διενεργείται στο περίβλημα ως όλο και χωριστά σε κάθε διαμέρισμα διαχωρισμένων περιβλημάτων.

Η δοκιμή υδραυλικής πίεσης θα διενεργείται πριν την εγκατάσταση θερμικής μόνωσης όταν αυτή είναι απαραίτητη.

Εάν τα περιβλήματα και ο εξοπλισμός τους δοκιμάζονται χωριστά, θα υποβάλλονται από κοινού μετά τη

¹⁰ Ο έλεγχος των χαρακτηριστικών σχεδιασμού θα περιλαμβάνει επίσης για περιβλήματα που απαιτούν πίεση δοκιμής 1 MPa (10 bar) ή μεγαλύτερη, τη λήψη δοκιμών συγκόλλησης (δειγμάτων εργασίας) σύμφωνα με την 6.8.2.1.23 και τις δοκιμές στην 6.8.5.

¹¹ Σε ειδικές περιπτώσεις και με τη σύμφωνη γνώμη του εγκεκριμένου από την Αρμόδια Αρχή ειδικού, η δοκιμή υδραυλικής πίεσης μπορεί να αντικατασταθεί από δοκιμή πίεσης χρησιμοποιώντας άλλο υγρό ή αέριο, όπου τέτοια λειτουργία δεν συνεπάγεται τυχόν κίνδυνο.

¹² G = ελάχιστη πίεση υπολογισμού, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.8.2.1.14 (βλ. 4.3.4.1)

¹³ Ελάχιστη πίεση ελέγχου για UN Ap.1744 βρώμιο ή UN Ap.1744 διάλυμα βρωμίου

συναρμολόγηση σε δοκιμή στεγανότητας σύμφωνα με την 6.8.2.4.3.

Η δοκιμή στεγανότητας θα διενεργείται χωριστά σε κάθε διαμέρισμα των περιβλημάτων με διαμερίσματα.

6.8.2.4.2 Τα περιβλήματα και ο εξοπλισμός τους θα υποβάλλονται σε περιοδικές επιθεωρήσεις όχι αργότερα από οκτώ έτη | 5 έτη.

Αυτές οι περιοδικές επιθεωρήσεις θα περιλαμβάνουν:

- Εξωτερική και εσωτερική εξέταση
- Έλεγχο στεγανότητας σύμφωνα με την 6.8.2.4.3 του περιβλήματος με τον εξοπλισμό του και έλεγχο της ικανοποιητικής λειτουργίας ολόκληρου του εξοπλισμού.
- Ως γενικό κανόνα, δοκιμή υδραυλικής πίεσης¹¹ (για την πίεση δοκιμής περιβλημάτων και διαμερισμάτων εάν υπάρχουν, βλέπε 6.8.2.4.1).

Η επένδυση για θερμική ή άλλη μόνωση θα απομακρύνεται μόνο στο βαθμό που απαιτείται για την αξιόπιστη αποτίμηση των χαρακτηριστικών του περιβλήματος.

Στην περίπτωση δεξαμενών προοριζόμενων για τη μεταφορά κονιωδών ή κοκκωδών ουσιών, και με τη σύμφωνη γνώμη του εγκεκριμένου από την Αρμόδια Αρχή ειδικού, οι περιοδικές δοκιμές υδραυλικής πίεσης μπορεί να παραλείπονται και να αντικαθίστανται από δοκιμές στεγανότητας σύμφωνα με την 6.8.2.4.3, σε αποτελεσματική εσωτερική πίεση τουλάχιστον ίση με τη μέγιστη πίεση λειτουργίας.

Τα μέγιστα διαστήματα μεταξύ επιθεωρήσεων θα είναι οκτώ έτη.

Τα μέγιστα διαστήματα μεταξύ επιθεωρήσεων θα είναι πέντε έτη.

6.8.2.4.3 Τα περιβλήματα και ο εξοπλισμός τους θα υπόκεινται σε ενδιάμεσες επιθεωρήσεις τουλάχιστον κάθε τέσσερα έτη. | κάθε δύομισι έτη.
μετά την αρχική επιθεώρηση και κάθε περιοδική επιθεώρηση. Αυτές οι περιοδικές επιθεωρήσεις μπορούν να γίνονται εντός τριών μηνών προ ή μετά την ορισθείσα ημερομηνία.

Πάντως, η ενδιάμεση επιθεώρηση μπορεί να γίνεται οποτεδήποτε πριν από την ορισθείσα ημερομηνία.

Εάν μία ενδιάμεση επιθεώρηση γίνει πάνω από τρεις μήνες προ της ορισθείσας ημερομηνίας, μία άλλη ενδιάμεση επιθεώρηση θα γίνει το αργότερο τέσσερα έτη | δύομισι έτη μετά από αυτή την ημερομηνία.

Αυτές οι ενδιάμεσες επιθεωρήσεις θα περιλαμβάνουν δοκιμή στεγανότητας του περιβλήματος με τον εξοπλισμό του και έλεγχο της ικανοποιητικής λειτουργίας ολόκληρου του εξοπλισμού. Για το σκοπό αυτό η δεξαμενή θα υπόκειται σε πραγματική εσωτερική πίεση τουλάχιστον ίση με τη μέγιστη πίεση εργασίας. Για δεξαμενές που προορίζονται για τη μεταφορά υγρών ή στερεών σε κοκκώδη ή κονιώδη κατάσταση, όταν χρησιμοποιείται ένα αέριο για τη δοκιμή στεγανότητας, αυτή θα πρέπει να διενεργείται σε πίεση τουλάχιστον ίση με το 25% της μέγιστης πίεσης λειτουργίας. Σε όλες τις περιπτώσεις, δεν θα πρέπει να είναι μικρότερη από 20 kPa (0.2 bar) (πίεση μετρητή).

Για δεξαμενές που είναι εξοπλισμένες με αναπνευστικές διατάξεις και διάταξη ασφαλείας για την αποτροπή της διαρροής των περιεχομένων στη περίπτωση ανατροπής της δεξαμενής, η δοκιμή

στεγανότητας πραγματοποιείται σε πίεση τουλάχιστον ίση με τη στατική πίεση της πυκνότερης προς μεταφορά ουσίας, τη στατική πίεση του νερού ή 20 kPa (0.2 bar), όποια είναι υψηλότερη.

Η δοκιμή στεγανότητας θα διενεργείται χωριστά σε κάθε διαμέρισμα των περιβλημάτων με διαμερίσματα.

6.8.2.4.4 Όποτε η ασφάλεια της δεξαμενής ή του εξοπλισμού της μπορεί να έχει μειωθεί συνεπεία επισκευών, μετατροπών ή ατυχήματος, θα διενεργείται έκτακτος έλεγχος.

Αν γίνει ένας έκτακτος έλεγχος που ικανοποιεί τις απαιτήσεις της 6.8.2.4.2, τότε ο έκτακτος έλεγχος μπορεί να θεωρηθεί ότι είναι περιοδική επιθεώρηση. Αν έχει γίνει ένας έκτακτος έλεγχος που ικανοποιεί τις απαιτήσεις της 6.8.2.4.3, τότε ο έκτακτος έλεγχος μπορεί να θεωρηθεί σαν ενδιάμεση επιθεώρηση.

6.8.2.4.5 Οι δοκιμές, επιθεωρήσεις και έλεγχοι σύμφωνα με τις 6.8.2.4.1 έως 6.8.2.4.4 θα διενεργούνται από τον εγκεκριμένο από την Αρμόδια Αρχή ειδικό. Θα εκδίδονται πιστοποιητικά που θα εμφανίζουν τα αποτελέσματα των εργασιών αυτών, ακόμη και στην περίπτωση αρνητικών αποτελεσμάτων. Αυτά τα πιστοποιητικά θα αναφέρονται στον κατάλογο ουσιών των οποίων επιτρέπεται η μεταφορά σε αυτήν τη δεξαμενή ή στον κωδικό δεξαμενής και τους αλφαριθμητικούς κώδικες των ειδικών διατάξεων σύμφωνα με την 6.8.2.3.

Ένα αντίγραφο του πιστοποιητικού θα πρέπει να πρσαρτάται στο αρχείο δεξαμενής για κάθε δεξαμενή, φορτάμαξες συστοίχιας δεξαμενών ή MEGC που κατασκευάζεται (βλέπε 4.3.2.1.7).

Ειδικός για τη διεξαγωγή δοκιμών και επιθεωρήσεων στις δεξαμενές βυτιοφόρων φορταμαξών.

6.8.2.4.6 Για να θεωρηθεί κάποιος ειδικός σύμφωνα με το (Δεσμευμένο) σημαίνον της 6.8.2.4.5, θα πρέπει να εγκριθεί από την Αρμόδια Αρχή και να ικανοποιεί τις παρακάτω απαιτήσεις. Πάραυτα, αυτή η αμοιβαία αναγνώριση δε θα εφαρμόζεται σε δραστηριότητες σχετικά με μια διόρθωση έγκρισης σχεδιασμού τύπου.

1. Ο ειδικός θα πρέπει να είναι ανεξάρτητος όλων των εμπλεκόμενων φορέων. Δε πρέπει να ταυτίζεται με τον δημιουργό του σχεδιασμού, τον κατασκευαστή, τον προμηθευτή, τον αγοραστή, τον ιδιοκτήτη, τον κάτοχο, ή το χρήστη των δεξαμενών βυτιοφόρων φορταμαξών, ούτε μπορεί να είναι εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος των προαναφερθέντων φορέων.
2. Ο ειδικός δε θα πρέπει να εμπλέκεται σε πάσες δραστηριότητες που θα μπορούσαν να αντιμάχονται με την ανεξαρτησία της κρίσης και την ακεραιότητάς του σχετικά με τις δραστηριότητες της επιθεώρησης. Ειδικότερα, ο ειδικός θα πρέπει να είναι

ελεύθερος από κάθε εμπορική, οικονομική, ή άλλη πίεση που θα μπορούσε να επηρεάσει την κρίση του, ειδικότερα από άτομα ή επιχειρήσεις εξωτερικές του σώματος επιθεώρησης με ενδιαφέρον στα αποτελέσματα των επιθεωρήσεων που λαμβάνουν χώρα.

3. Ο ειδικός θα πρέπει να έχει στη διάθεσή του τις απαιτούμενες ευκολίες που να τον καθιστούν ικανό να διεξάγει κατάλληλα τα τεχνικά και διαχειριστικά καθήκοντα που συνδέονται με τις εξετάσεις και τις λειτουργίες της επιθεώρησης.

4. Ο ειδικός θα πρέπει να έχει κατάλληλα προσόντα, εκτενή τεχνική και επαγγελματική εκπαίδευση, ικανοποιητική γνώση των διατάξεων που εφαρμόζονται στις επιθεωρήσεις που πρόκειται να εκτελεστούν και επαρκή πρακτική εμπειρία τέτοιων λειτουργιών.

Για να εξασφαλίζει υψηλό επίπεδο ασφάλειας, θα πρέπει να παρέχει συμβουλές στο πεδίο της ασφάλειας των δεξαμενών βυτιοφόρων φορταμαζών. Θα πρέπει να είναι ικανός να καταστρώνει τα απαραίτητα πιστοποιητικά, αρχεία και αναφορές ώστε να καταδεικνύει ότι οι επιθεωρήσεις έχουν εκτελεστεί.

5. Ο ειδικός θα πρέπει να είναι επαρκώς εξοικειωμένος με την τεχνολογία που χρησιμοποιείται για την κατασκευή των δεξαμενών που πρόκειται να επιθεωρηθούν, συμπεριλαμβανομένων των εξαρτημάτων τους, τη χρήση, ή τη προτεινόμενη χρήση του εξοπλισμού που υποβάλλεται για επιθεώρηση και με τα ελαττώματα τα οποία μπορούν να εμφανιστούν κατά τη χρήση ή σε λειτουργία.

6. Ο ειδικός θα διεξάγει τις αποτιμήσεις και τις επιθεωρήσεις με το μέγιστο βαθμό επαγγελματικής αξιοπιστίας και τεχνικής επάρκειας. Θα πρέπει να εξασφαλίζει την εμπιστευτικότητα των πληροφοριών που αποκομίζονται από τη σειρά των δραστηριοτήτων της επιθεώρησης. Ιδιοκτησιακά δικαιώματα θα πρέπει να προστατεύονται.

7. Το ποσό της αμοιβής του ειδικού που εμπλέκεται σε δραστηριότητες επιθεώρησης

δε θα πρέπει να εξαρτάται άμεσα από τον αριθμό των επιθεωρήσεων που διεξάγει και σε καμμία περίπτωση από τα αποτελέσματα τέτοιων επιθεωρήσεων.

8. Ο ειδικός θα πρέπει να έχει επαρκή υποχρεωτική ασφάλιση, εκτός εάν, σε συμφωνία με Εθνικούς Νόμους και Κανονισμούς, η υποχρέωση αναλαμβάνεται από την επιχείρηση της οποίας αποτελεί μέρος.

Αυτές οι απαιτήσεις θα πρέπει να ικανοποιούνται από :

- το προσωπικό ενός, πιστοποιημένου σύμφωνα με την Οδηγία 2010/35/ΕΕ,
- άτομα που έχουν εγκριθεί επί τη βάση μιας επικυρωμένης διαδικασίας σε συμφωνία με το Πρότυπο EN ISO/EC 17020:2012 (εκτός από τη ρήτρα 8.1.3) ("Γενικά κριτήρια για τη λειτουργία διαφόρων τύπων σωμάτων που διενεργούν επιθεώρηση").

Τα Κράτη Μέλη θα ανακοινώνουν στη Γραμματεία του ΟΤΙF τους ειδικούς που έχουν εγκριθεί σε σχέση με τις ειδικές επιθεωρήσεις. Οι πληροφορίες θα περιλαμβάνουν τη σφραγίδα και τη σφραγίδα επισήμανσης. Η Γραμματεία του ΟΤΙF θα πρέπει να δημοσιεύει ένα κατάλογο εγκεκριμένων ειδικών και θα εξασφαλίζει ότι ο κατάλογος αυτός διατηρείται ενημερωμένος.

Για να εισάγει και να συνεχίζει να αναπτύσσει αρμονικές διαδικασίες επιθεώρησης, και για να εξασφαλίσει ένα ομοιόμορφο επίπεδο επιθεωρήσεων, η γραμματεία του ΟΤΙF θα κανονίζει, όποτε κρίνεται αναγκαίο, ανταλλαγές εμπειριών.

6.8.2.5 Επισήμανση

- 6.8.2.5.1** Κάθε δεξαμενή θα είναι εξοπλισμένη με πινακίδα από μέταλλο ανθεκτικό στην οξείδωση μόνιμα προσδεδμένο στη δεξαμενή σε μέρος εύκολα προσπελάσιμο για επιθεώρηση. Τα ακόλουθα στοιχεία, τουλάχιστον, θα σημειώνονται στην πινακίδα με σφράγιση ή άλλη παρόμοια μέθοδο. Τα στοιχεία αυτά μπορεί να χαράσσονται απευθείας στα τοιχώματα του ίδιου του περιβλήματος εάν τα τοιχώματα είναι ενισχυμένα έτσι ώστε να μη μειώνεται η αντοχή του περιβλήματος:

- αριθμός έγκρισης,
- επωνυμία ή σήμα του κατασκευαστή,

- αύξων αριθμός του κατασκευαστή,
- έτος κατασκευής,
- πίεση δοκιμής (πίεση μετρητή)¹⁴,
- εξωτερική πίεση σχεδιασμού (βλέπε 6.8.2.1.7)¹⁴
- χωρητικότητα του περιβλήματος¹⁴ - στην περίπτωση περιβλημάτων πολλαπλών διαμερισμάτων, η χωρητικότητα κάθε διαμερίσματος¹⁴,

ακολουθούμενη από το σύμβολο "S" όταν τα περιβλήματα ή τα διαμερίσματα άνω των 7.500 λίτρων χωρίζονται με διαχωριστικές πλάκες σε τμήματα χωρητικότητας όχι μεγαλύτερης των 7.500 λίτρων.

- θερμοκρασία σχεδιασμού (μόνο αν είναι άνω των +50 °C ή κάτω των -20 °C)¹⁴,
- ημερομηνία και τύπος του πιο πρόσφατου ελέγχου: "μήνας, έτος" ακολουθούμενα από ένα "P" όταν ο έλεγχος είναι ο αρχικός έλεγχος ή περιοδικός έλεγχος σύμφωνα με τις 6.8.2.4.1 και 6.8.2.4.2, ή "μήνας, έτος" ακολουθούμενα από ένα "L" όταν ο έλεγχος είναι ένας ενδιάμεσος έλεγχος ή περιοδικός έλεγχος σύμφωνα με την 6.8.2.4.3,
- σφραγίδα του ειδικού που διενήργησε τις δοκιμές,
- υλικό του περιβλήματος και αναφορά στα πρότυπα υλικών, όπου υπάρχουν, και όπου είναι κατάλληλο της προστατευτικής επίστρωσης.

Επιπλέον θα αναγράφεται η μέγιστη πίεση εργασίας¹⁴ σε δεξαμενές που πληρούνται ή εκκενώνονται με πίεση.

6.8.2.5.2

Τα ακόλουθα στοιχεία θα αναγράφονται και στις δύο πλευρές της βυτιοφόρου φορτάμαξας, (πάνω στην ίδια τη δεξαμενή ή πάνω σε πινακίδια):

- το σήμα του κατόχου του οχήματος ή την επωνυμία του χειριστή¹⁵,
- χωρητικότητα¹⁴,
- απόβαρο¹⁴ και
- όρια φόρτισης σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά της φορτάμαξας και τη φύση των γραμμών που χρησιμοποιούνται,

Τα ακόλουθα στοιχεία θα αναγράφονται πάνω στο εμπορευματοκιβώτιο-δεξαμενή (πάνω στην ίδια τη δεξαμενή ή πάνω σε πινακίδια):

- επωνυμίες του ιδιοκτήτη και του χειριστή,
- χωρητικότητα του περιβλήματος¹⁴,
- απόβαρο¹⁴,
- το μέγιστο επιτρεπόμενο μικτό βάρος¹⁴,
- για τις ουσίες σύμφωνα με την 4.3.4.1.3, η κατάλληλη ονομασία αποστολής της(ων) ουσίας(ιών) δεκτής(ών) προς μεταφορά

¹⁴ Να προστεθούν οι μονάδες μέτρησης μετά τις αριθμητικές τιμές.

¹⁵ Σήμα κατόχου οχήματος σύμφωνα με το παράρτημα PP, τμήμα PP. 1 των Ενιαίων Τεχνικών Προδιαγραφών που ισχύουν για το τροχαίο υλικό, υποσύστημα φορταμαξών (UTP WAG) των Ενιαίων Κανόνων APTU (παράρτημα F της COTIF 1999) (βλ. www.otif.org) και σύμφωνα με την παράγραφο 4.2.2.3 και το παράρτημα P της Απόφαση της Επιτροπής 2011/314/ΕΕ, της 12 Μαΐου 2011, σχετικά με την τεχνική προδιαγραφή διαλειτουργικότητας για το υποσύστημα «Διεξαγωγή και διαχείριση της κυκλοφορίας» του διευρωπαϊκού συμβατικού σιδηροδρομικού συστήματος.

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - για τις ουσίες σύμφωνα με την 4.3.4.1.3, κατάλληλη ονομασία αποστολής της(ων) ουσίας(ιών) δεκτής(ών) προς μεταφορά, - κωδικός δεξαμενής σύμφωνα με την 4.3.4.1.1, - για ουσίες άλλες από αυτές σύμφωνα με την 4.3.4.1.3, τους αλφαριθμητικούς κωδικούς όλων των ισχυόντων ειδικών διατάξεων TC και TE οι οποίες φαίνονται στη στήλη (13) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 για τις ουσίες που πρόκειται να μεταφερθούν στη δεξαμενή, και - ημερομηνία (μήνας, έτος) της επόμενης επιθεώρησης σύμφωνα με τις 6.8.2.4.2 και 6.8.2.4, ή με τις ειδικές διατάξεις TT της 6.8.4 για την(τις) ύλη(ες) δεκτή(ές) προς μεταφορά. Αν η επόμενη επιθεώρηση είναι επιθεώρηση σύμφωνα με την 6.8.2.4.3, η ημερομηνία θα ακολουθηθεί από το γράμμα "L". | <ul style="list-style-type: none"> - κωδικό δεξαμενής σύμφωνα με την 4.3.4.1.1, και - για ουσίες άλλες από αυτές σύμφωνα με την 4.3.4.1.3, τους αλφαριθμητικούς κωδικούς όλων των ισχυόντων ειδικών διατάξεων TC και TE οι οποίες φαίνονται στη στήλη (13) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 για τις ουσίες που πρόκειται να μεταφερθούν στη δεξαμενή. |
|--|---|

6.8.2.6 Απαιτήσεις για δεξαμενές που σχεδιάζονται, κατασκευάζονται και δοκιμάζονται σύμφωνα με πρότυπα

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα άτομα και οι φορείς που προσδιορίζονται στα πρότυπα ως έχοντες ευθύνες σύμφωνα με RID, θα πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις του RID.

6.8.2.6.1 Σχεδιασμός και κατασκευή

Τα πιστοποιητικά έγκρισης τύπου εκδίδονται σύμφωνα με το 1.8.7 ή 6.8.2.3. Τα πρότυπα που αναφέρονται στον κατωτέρω Πίνακα εφαρμόζονται για την έκδοση εγκρίσεων τύπου όπως αναφέρονται στη στήλη (4) για να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.8 που αναφέρονται στη στήλη (3). Τα πρότυπα εφαρμόζονται σύμφωνα με το 1.1.5. Η στήλη (5) παρέχει την καταληκτική ημερομηνία ανάκλησης των εγκρίσεων τύπου σύμφωνα με την 1.8.7.2.4 ή 6.8.2.3.3, αν δεν αναγράφεται κάποια ημερομηνία η έγκριση τύπου θα παραμένει σε ισχύ έως τη λήξη της.

Από την 1^η Ιανουαρίου 2009 η χρήση των αναφερόμενων προτύπων έχει καταστεί υποχρεωτική. Σχετικές εξαιρέσεις εξετάζονται στις 6.8.2.7 και 6.8.3.7.

Αν αναφέρονται περισσότερα του ενός πρότυπα σαν υποχρεωτικά για την εφαρμογή των ιδίων απαιτήσεων, μόνο ένα εξ αυτών θα εφαρμόζεται, αλλά στο σύνολό του, εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά στον κατωτέρω Πίνακα.

Το πεδίο εφαρμογής κάθε προτύπου ορίζεται στην παράγραφο όπου αναφέρεται το πεδίο εφαρμογής του προτύπου, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στον πίνακα που ακολουθεί.

Αναφορά	Τίτλος εγγράφου	Εφαρμόσιμα υπομνήματα & παράγραφοι	Εφαρμόσιμα για νέες εγκρίσεις τύπου ή ανανεώσεις	Καταληκτική ημερομηνία ανάκλησης υφιστάμενων εγκρίσεων τύπου
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Για τον σχεδιασμό και την κατασκευή δεξαμενών				
EN 14025:2003 + AC:2005	Δεξαμενές για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων – Μεταλλικές δεξαμενές πίεσης – Σχεδιασμός και κατασκευή	6.8.2.1	Μεταξύ 1 Ιανουαρίου 2005 και 30 Ιουνίου 2009	
EN 14025:2008	Δεξαμενές για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων – Μεταλλικές δεξαμενές πίεσης – Σχεδιασμός και κατασκευή	6.8.2.1 και 6.8.3.1	Μεταξύ 1 Ιανουαρίου 2009 και 31 Δεκεμβρίου 2016	
EN 14025:2013	Δεξαμενές για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων — Μεταλλικές δεξαμενές πίεσης — Σχεδιασμός και κατασκευή	6.8.2.1 και 6.8.3.1	Μεταξύ 1 Ιανουαρίου 2015 και 31 Δεκεμβρίου 2018	
EN 14025:2013 + A1:2016 (εκτός Παραρτήματος Β)	Δεξαμενές για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων – Μεταλλικές δεξαμενές πίεσης – Σχεδιασμός και κατασκευή	6.8.2.1 και 6.8.3.1	Μέχρι νεωτέρας	
EN 13094:2004	Δεξαμενές για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων – Μεταλλικές δεξαμενές με πίεση λειτουργίας που δεν υπερβαίνει τα 0.5 bar – Σχεδιασμός και κατασκευή	6.8.2.1	Μεταξύ 1 Ιανουαρίου 2005 και 31 Δεκεμβρίου 2009	
EN 13094:2008 + AC:2008	Δεξαμενές για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων – Μεταλλικές δεξαμενές με πίεση λειτουργίας που δεν υπερβαίνει τα 0.5 bar – Σχεδιασμός και κατασκευή	6.8.2.1	Μεταξύ 1 Ιανουαρίου 2010 και 31 Δεκεμβρίου 2018	
EN 13094:2015	Δεξαμενές για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων – Μεταλλικές δεξαμενές με πίεση λειτουργίας που δεν υπερβαίνει τα 0.5 bar – Σχεδιασμός και κατασκευή	6.8.2.1	Μέχρι νεωτέρας	
Για τον εξοπλισμό				
EN 14432:2006	Δεξαμενές για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων – Εξοπλισμός δεξαμενών για τη μεταφορά υγρών χημικών – Άδεια προιόντος και βαλβίδες εισαγωγής αέρα	6.8.2.2.1	Μεταξύ 1 Ιανουαρίου 2009 και 31 Δεκεμβρίου 2018	
EN 14432:2014	Δεξαμενές για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων – Εξοπλισμός δεξαμενής για τη μεταφορά υγρών χημικών και	6.8.2.2.1, 6.8.2.2.2 και 6.8.2.3.1	Μέχρι νεωτέρας	

Αναφορά	Τίτλος εγγράφου	Εφαρμόσιμα υποτιμήματα & παράγραφοι	Εφαρμόσιμα για νέες εγκρίσεις τύπου ή ανανεώσεις	Καταληκτική ημερομηνία ανάκλησης υφιστάμενων εγκρίσεων τύπου
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	υγροποιημένων αερίων – Άδειασμα προϊόντος και βαλβίδες εισαγωγής αέρα ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτό το πρότυπο μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για δεξαμενές με μέγιστη πίεση λειτουργίας που δεν υπερβαίνει τα 0.5 bar.			
EN 14433:2006	Δεξαμενές για τη μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων – Εξοπλισμός δεξαμενών για τη μεταφορά υγρών χημικών – Ποδοβαλβίδες	6.8.2.2.1	Μεταξύ 1 Ιανουαρίου 2009 και 31 Δεκεμβρίου 2018	
EN 14433:2014	Δεξαμενές για μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων – Εξοπλισμός δεξαμενής για τη μεταφορά υγρών χημικών και υγροποιημένων αερίων – Ποδοβαλβίδες ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτό το πρότυπο μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για δεξαμενές με μέγιστη πίεση λειτουργίας που δεν υπερβαίνει τα 0.5 bar	6.8.2.2.1, 6.8.2.2.2 και 6.8.2.3.1	Μέχρι νεωτέρας	

6.8.2.6.2 Επιθεώρηση και δοκιμές

Τα πρότυπα που αναφέρονται στον κατωτέρω Πίνακα θα εφαρμόζονται για την επιθεώρηση και τις δοκιμές των δεξαμενών κατά τα αναφερόμενα στη στήλη (4) για να ικανοποιούνται οι αναφερόμενες στο Κεφάλαιο 6.8 απαιτήσεις που φαίνονται στη στήλη (3). Τα πρότυπα εφαρμόζονται σύμφωνα με την 1.1.5.

Η χρήση ενός αναφερόμενου προτύπου είναι υποχρεωτική.

Το πεδίο εφαρμογής κάθε προτύπου ορίζεται στη ρήτρα πεδίου εφαρμογής του προτύπου, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στον πίνακα που ακολουθεί.

Αναφορά	Τίτλος εγγράφου	Εφαρμόσιμα υποτιμήματα & παράγραφοι	Εφαρμογή
(1)	(2)	(3)	(4)
EN 12972:2007	Δεξαμενές για τη μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων – Δοκιμή, επιθεώρηση και σήμανση μεταλλικών δεξαμενών	6.8.2.4 6.8.3.4	Μέχρι νεωτέρας

6.8.2.7 Απαιτήσεις για δεξαμενές που δεν είναι σχεδιασμένες, κατασκευασμένες και δοκιμασμένες σύμφωνα με τα αναφερόμενα πρότυπα

Προκειμένου να απηχούν την επιστημονική και τεχνική πρόοδο ή όπου δεν υπάρχουν καταχωρημένα πρότυπα στην 6.8.2.6, ή να καλύπτουν ειδικές πλευρές που δεν καλύπτονται από ένα πρότυπο καταχωρημένο στην 6.8.2.6, η αρμόδια αρχή μπορεί να αναγνωρίζει τη χρήση ενός τεχνικού κώδικα που παρέχει το ίδιο επίπεδο ασφαλείας. Οι δεξαμενές θα πρέπει πάντως να συμμορφώνονται με τις ελάχιστες απαιτήσεις της 6.8.2.

Η αρμόδια αρχή θα μεταβιβάζει στη γραμματεία του OTIF έναν κατάλογο των τεχνικών κωδίκων που αναγνωρίζει. Ο κατάλογος θα πρέπει να περιλαμβάνει τις ακόλουθες λεπτομέρειες: ονομασία και ημερομηνία του κώδικα, σκοπός του κώδικα και λεπτομέρειες για το από πού μπορεί να αποκτηθεί. Η γραμματεία θα δημοσιεύει αυτή την πληροφορία στην ιστοσελίδα της.

Ένα πρότυπο το οποίο έχει υιοθετηθεί για αναφορά σε μία μελλοντική έκδοση του RID μπορεί να εγκριθεί από την αρμόδια αρχή προς χρήση χωρίς να ειδοποιηθεί η γραμματεία του OTIF.

Για τις δοκιμές, τις επιθεωρήσεις και τη σήμανση, μπορεί να χρησιμοποιείται και το εφαρμοστέο πρότυπο όπως αναφέρεται στην 6.8.2.6

6.8.3 Ειδικές απαιτήσεις για την Κλάση 2

6.8.3.1 Κατασκευή των περιβλημάτων

6.8.3.1.1 Τα περιβλήματα που προορίζονται για τη μεταφορά συμπιεσμένων ή υγροποιημένων αερίων ή αερίων διαλυμένων υπό πίεση θα είναι από χάλυβα. Στην περίπτωση μη συγκολλημένων περιβλημάτων κατ' εξαίρεση από την 6.8.2.1.12 μπορεί να γίνει δεκτή ελάχιστη επιμήκυνση θραύσης 14% και επίσης τάση σ (σίγμα) μικρότερη ή ίση των παρακάτω ορίων αναλόγως του υλικού:

(a) Όταν ο λόγος Re/Rm (των ελάχιστων εγγυημένων χαρακτηριστικών μετά από θερμική κατεργασία) είναι μεγαλύτερος του 0.66 χωρίς να υπερβαίνει το 0.85:

$$\sigma \leq 0.75 Re,$$

(b) Όταν ο λόγος Re/Rm (των ελάχιστων εγγυημένων χαρακτηριστικών μετά από θερμική κατεργασία) είναι μεγαλύτερος του 0.85:

$$\sigma \leq 0.5 Rm.$$

6.8.3.1.2 Οι απαιτήσεις της 6.8.5 θα έχουν εφαρμογή στα υλικά και την κατασκευή συγκολλημένων περιβλημάτων.

6.8.3.1.3 Για περιβλήματα διπλών τοιχωμάτων, το πάχος τοιχώματος του εσωτερικού δοχείου μπορεί, παρά τις απαιτήσεις της 6.8.2.1.18, να είναι 3mm εάν χρησιμοποιείται μέταλλο το οποίο έχει καλή απόδοση σε χαμηλή θερμοκρασία που να ανταποκρίνεται σε ελάχιστο όριο θραύσης $Rm=490N/mm^2$ και σε ελάχιστο συντελεστή

(Δεσμευμένο)

επιμήκυνσης $A=30\%$.

Εάν άλλα μέταλλα χρησιμοποιούνται, ένα ισοδύναμο πάχος τοιχώματος θα πρέπει να συντηρείται· αυτό το πάχος θα υπολογίζεται από τη σχέση της υποσημείωσης 5 στην 6.8.2.1.18, όπου $Rm_0=490\text{N/mm}^2$ και $A_0=30\%$.

Το εξωτερικό περίβλημα στην περίπτωση αυτή θα πρέπει να έχει ελάχιστο πάχος τοιχώματος 6mm όσον αφορά στο μαλακό χάλυβα. Εάν άλλα μέταλλα χρησιμοποιηθούν, θα πρέπει να συντηρείται ένα ελάχιστο πάχος τοιχώματος, το οποίο θα υπολογίζεται σύμφωνα με τη σχέση της 6.8.2.1.18.

Κατασκευή φορταμαζών συστοιχίας δεξαμενών και MEGCs

6.8.3.1.4 Κύλινδροι, σωλήνες, βαρέλια υπό πίεση και δέσμες κυλίνδρων, ως στοιχεία φορταμαζών συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC, θα κατασκευάζονται σύμφωνα με το Κεφάλαιο 6.2.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Δέσμες κυλίνδρων που δεν είναι στοιχεία φορτάμαζας συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC θα υπόκεινται στις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.2.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Δεξαμενές ως στοιχεία φορτάμαζας συστοιχίας δεξαμενών και MEGCs θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τις 6.8.2.1 και 6.8.3.1.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3: Οι αποσπώμενες δεξαμενές¹⁶ δεν θα θεωρούνται στοιχεία των φορταμαζών συστοιχίας δοχείων ή MEGCs.

6.8.3.1.5 Στοιχεία και μέσα πρόσδεσης τους

των φορταμαζών συστοιχίας δοχείων

και του πλαισίου των MEGCs

είναι ικανά να απορροφούν τις δυνάμεις που ορίζονται στην 6.8.2.1.2 κάτω από το μέγιστο επιτρεπτό φορτίο. Υπό κάθε δύναμη ή τάση στο περισσότερο καταπονημένο σημείο του στοιχείου και των μέσων πρόσδεσής του δεν θα υπερβαίνει την τιμή που ορίζεται στην 6.2.5.3 για κυλίνδρους, σωλήνες, βαρέλια υπό πίεση και δέσμες κυλίνδρων και για δεξαμενές την τιμή του σ που ορίζεται στην 6.8.2.1.16.

Άλλες διατάξεις για την κατασκευή βυτιοφόρων φορταμαζών και φορταμαζών συστοιχίας

6.8.3.1.6

Βυτιοφόρες φορτάμαζες και φορτάμαζες συστοιχίας θα είναι εφοδιασμένες με αποσβεστήρες με ικανότητα ελάχιστης απορρόφησης ενέργειας 70 kJ. Αυτή η διάταξη δεν έχει εφαρμογή σε βυτιοφόρες φορτάμαζες και φορτάμαζες συστοιχίας οι οποίες φέρουν στοιχεία απορρόφησης ενέργειας σύμφωνα με τον ορισμό στην 6.8.4, ειδική διάταξη TE 22.

(Δεσμευμένο)

¹⁶ Για τον ορισμό της "αποσπώμενης δεξαμενής" βλέπε 1.2.1.

6.8.3.2 Είδη εξοπλισμού

6.8.3.2.1 Οι σωληνώσεις εκκένωσης των δεξαμενών θα μπορούν να κλείνονται με κενά παρεμβύσματα (φλάντζες) ή άλλη εξίσου αξιόπιστη συσκευή. Για δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη, αυτά τα κενά παρεμβύσματα ή άλλες εξίσου αξιόπιστες συσκευές μπορεί να έχουν ανοίγματα για την εκτόνωση της πίεσης με μέγιστη διάμετρο 1.5 mm.

6.8.3.2.2 Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων μπορεί να έχουν, επιπλέον των ανοιγμάτων που προβλέπονται στις 6.8.2.2.2 και 6.8.2.2.4, ανοίγματα για την τοποθέτηση μετρητών, θερμομέτρων, μανομέτρων και με ανοίγματα αποστραγγίσεως, όπως απαιτείται για την ασφαλή λειτουργία τους.

6.8.3.2.3 Η εσωτερική βαλβίδα διακοπής όλων των ανοιγμάτων πλήρωσης και εκκένωσης των δεξαμενών που προορίζονται για τη μεταφορά υγροποιημένων εύφλεκτων ή τοξικών αερίων θα είναι εξοπλισμένη με εσωτερική συσκευή ασφαλείας στιγμιαίου κλεισίματος η οποία κλείνει αυτομάτως σε περίπτωση ακούσιας κίνησης της δεξαμενής ή σε περίπτωση φωτιάς. Θα είναι επίσης δυνατή η λειτουργία της εσωτερικής βαλβίδας διακοπής με τηλεχειριστήριο.

Με χωρητικότητα άνω του 1 m³

Η συσκευή η οποία διατηρεί το εσωτερικό πώμα ανοικτό, λ.χ. σιδηροδρομικό γάντζο, δε θεωρείται στοιχείο της φορτάμαζας.

6.8.3.2.4 Όλα τα ανοίγματα, εκτός από εκείνα που υποδέχονται βαλβίδες ασφαλείας και κλειστές οπές αποστράγγισης, δεξαμενών προοριζόμενων για τη μεταφορά υγροποιημένων εύφλεκτων και/ή τοξικών αερίων θα είναι εξοπλισμένα, εάν η ονομαστική διάμετρος τους είναι μεγαλύτερη από 1.5 mm, με εσωτερική συσκευή κλεισίματος.

6.8.3.2.5 Παρά τις απαιτήσεις των 6.8.2.2.2, 6.8.3.2.3 και 6.8.3.2.4, οι δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη μπορούν να εξοπλιστούν με εξωτερικές αντλίες για εσωτερικές συσκευές αν οι εξωτερικές συσκευές παρέχουν προστασία έναντι εξωτερικής ζημιάς τουλάχιστον ισοδύναμη με αυτή που παρέχει το τοίχωμα του περιβλήματος.

6.8.3.2.6 Εάν οι δεξαμενές είναι εξοπλισμένες με μετρητές σε απευθείας επαφή με τη μεταφερόμενη ουσία, αυτοί δεν θα είναι κατασκευασμένοι από διαφανές υλικό. Εάν υπάρχουν θερμομέτρα, δεν θα εξέχουν άμεσα στο αέριο ή το υγρό μέσα από το περίβλημα.

6.8.3.2.7 Ανοίγματα πλήρωσης και εκκένωσης τοποθετημένα στο άνω μέρος των δεξαμενών θα είναι εξοπλισμένα, επιπλέον των προβλεπόμενων στην 6.8.3.2.3, με δεύτερη, εξωτερική, συσκευή κλεισίματος. Αυτή η συσκευή θα είναι ικανή να κλειστεί με κενό παρέμβυσμα (φλάντζα) ή άλλη εξίσου αξιόπιστη συσκευή.

6.8.3.2.8 Οι βαλβίδες ασφαλείας θα ικανοποιούν τις απαιτήσεις που προβλέπονται στις 6.8.3.2.9 έως 6.8.3.2.12 παρακάτω:

6.8.3.2.9 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά συμπιεσμένων ή υγροποιημένων αερίων ή αερίων διαλυμένων υπό πίεση μπορεί να είναι εφοδιασμένες με μηχανικές βαλβίδες ασφαλείας. Αυτές οι βαλβίδες θα μπορούν να ανοίγουν αυτομάτως υπό πίεση 0.9 έως 1.0 φορές την πίεση δοκιμής της δεξαμενής στην οποία είναι τοποθετημένες. Θα είναι τέτοιου τύπου ώστε να ανθίστανται σε δυναμικές

καταπονήσεις, περιλαμβανομένου του πλήγματος (μηχ. Ρευστών). Η απαιτούμενη χωρητικότητα των βαλβίδων ασφαλείας θα υπολογίζεται σύμφωνα με τον τύπο που περιέχεται στην 6.7.3.8.1.1.

6.8.3.2.10 Όπου δεξαμενές προορίζονται για μεταφορά διά θάλασσας, οι απαιτήσεις της 6.8.3.2.9 δεν θα απαγορεύουν την τοποθέτηση βαλβίδων ασφαλείας σύμφωνα με τον Κώδικα IMDG.

6.8.3.2.11 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη θα είναι εξοπλισμένες με δύο ή περισσότερες ανεξάρτητες βαλβίδες ασφαλείας ικανές να ανοίγουν στη μέγιστη πίεσης λειτουργίας που εμφανίζεται στη δεξαμενή. Δύο από τις βαλβίδες αυτές θα πρέπει να είναι ξεχωριστά ορισμένες έτσι ώστε να επιτρέπουν τη διαφυγή από τη δεξαμενή των αερίων που σχηματίζονται με εξάτμιση κατά την κανονική λειτουργία κατά τρόπο ώστε η πίεση να μην υπερβαίνει σε καμία στιγμή την πίεση εργασίας που αναφέρεται στη δεξαμενή κατά περισσότερο από 10%.

Μία από τις δύο βαλβίδες ασφαλείας μπορεί να αντικαθίσταται από δίσκο διάρρηξης που θα είναι τέτοιος ώστε να σπάει στην πίεση δοκιμής.

Σε περίπτωση απώλειας του κενού σε δεξαμενή διπλού τοιχώματος, ή καταστροφής του 20% της μονώσεως σε δεξαμενή μονού τοιχώματος, η βαλβίδα ασφαλείας και ο δίσκος διάρρηξης θα επιτρέψει εκροή τόσο ώστε η πίεση στο περίβλημα να μην μπορεί να υπερβεί την πίεση δοκιμής.

Οι διατάξεις της 6.8.2.1.7 δεν θα έχουν εφαρμογή στις δεξαμενές με μόνωση κενού.

6.8.3.2.12 Οι βαλβίδες ασφαλείας δεξαμενών προοριζόμενων για τη μεταφορά υπό ψύξη υγροποιημένων αερίων θα είναι έτσι σχεδιασμένες ώστε να λειτουργούν αλάνθαστα ακόμη και στην ελάχιστη θερμοκρασία εργασίας. Η αξιοπιστία της λειτουργίας τους στη θερμοκρασία αυτή θα εξακριβώνεται και θα ελέγχεται είτε δοκιμάζοντας κάθε βαλβίδα είτε δοκιμάζοντας δειγματοληπτικά μία βαλβίδα για κάθε τύπο-σχεδιασμού.

6.8.3.2.13	<p>Για αποσπώμενες δεξαμενές¹⁶ οι παρακάτω απαιτήσεις θα πρέπει να εφαρμόζονται:</p> <p>a) εάν μπορούν να κυλίνουν, θα είναι εξοπλισμένες με προστατευτικά πώματα,</p> <p>b) θα είναι τόσο στερεωμένες στο υποπλάσιο της φορτάμαξας, ώστε να μην μπορούν να κινηθούν.</p>	(Δεσμευμένο)
-------------------	--	--------------

Θερμική μόνωση

6.8.3.2.14 Εάν δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων είναι εξοπλισμένες με θερμική μόνωση, αυτή η μόνωση θα αποτελείται από είτε:

- είτε από αλεξήλιο που να καλύπτει όχι λιγότερο από το άνω εν τρίτο αλλά όχι περισσότερο από το άνω ήμισυ της επιφάνειας της δεξαμενής και να χωρίζεται από το περίβλημα με κενό αέρα τουλάχιστον 4 cm ή
- από πλήρη επένδυση, επαρκούς πάχους, από μονωτικά υλικά.

6.8.3.2.15 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη θα είναι θερμομονωμένες. Η θερμομόνωση θα εξασφαλίζεται με συνεχή επένδυση. Εάν ο χώρος μεταξύ του περιβλήματος και της επένδυσης είναι κενό αέρος (μόνωση κενού) η προστατευτική επένδυση θα είναι έτσι σχεδιασμένη ώστε να αντέχει χωρίς παραμόρφωση εξωτερική πίεση τουλάχιστον 100 kPa (1 bar) (πίεση μετρητή). Παρά τον ορισμό της "πίεσης υπολογισμού" στην 1.2.1, εξωτερικές και εσωτερικές ενισχυτικές συσκευές μπορεί να λαμβάνονται υπόψη στους υπολογισμούς. Εάν η επένδυση είναι κλεισμένη έτσι ώστε να είναι αεροστεγής, θα υπάρχει συσκευή για να αποτρέπει την ανάπτυξη επικίνδυνης πίεσης στο μονωτικό στρώμα σε περίπτωση ανεπαρκούς αεροστεγανότητας του περιβλήματος ή των ειδών εξοπλισμού του. Η συσκευή θα αποτρέπει τη διείσδυση υγρασίας μέσα στη θερμομονωτική επένδυση. Για τη δοκιμή τύπου της αποτελεσματικότητας του μονωτικού συστήματος, βλέπε 6.8.3.4.11.

6.8.3.2.16 Δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων με σημείο βρασμού κάτω των -182° C σε ατμοσφαιρική πίεση δεν θα περιλαμβάνουν αναφλέξιμο υλικό είτε στη θερμομόνωση ή στις προσδέσεις.

Τα μέσα πρόσδεσης για δεξαμενές με μόνωση κενού μπορούν, με τη συναίνεση της Αρμόδιας Αρχής, να περιέχουν πλαστικές ουσίες ανάμεσα στο περίβλημα και την επένδυση.

6.8.3.2.17 Κατά παρέκκλιση από τις απαιτήσεις της 6.8.2.2.4 περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη δεν χρειάζεται να έχουν άνοιγμα επιθεώρησης.

Είδη εξοπλισμού για φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και MEGCs

6.8.3.2.18 Ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης και ο δομικός εξοπλισμός θα πρέπει να είναι διατεταγμένος ή σχεδιασμένος έτσι ώστε να εμποδίζει κάθε αστοχία που υπάρχει περίπτωση να καταλήξει σε διαρροή του περιεχομένου του δοχείου πίεσης υπό κανονικές συνθήκες χειρισμού και μεταφοράς. Όταν η ένωση μεταξύ του πλαισίου του της φορτάμαξας συστοιχίας δεξαμενών ή του MEGC και των επιμέρους στοιχείων επιτρέπει σχετική κίνηση μεταξύ των συναρμολογούμενων μερών, ο εξοπλισμός θα πρέπει να είναι προσδεμένος έτσι ώστε να επιτρέπει τέτοια κίνηση χωρίς κίνδυνο ζημιάς στα μέρη εργασίας. Τα μέρη των σωληνώσεων συλλογής που οδηγούν στις βαλβίδες αποκοπής θα πρέπει να προσφέρουν περιθώριο ελαστικότητας αρκετό για να προστατεύονται οι βαλβίδες και οι σωληνώσεις από τον κίνδυνο διάτμησης ή απώλειας του περιεχομένου του δοχείου πίεσης. Οι συσκευές πλήρωσης και εκκένωσης (περιλαμβανομένων των παρεμβυσμάτων ή βιδωτών βυσμάτων) και προστατευτικών πωμάτων μπορούν να ασφαρίζονται έναντι αιφνίδιου ανοίγματος.

6.8.3.2.19 Για να αποφευχθεί η οποιαδήποτε απώλεια περιεχομένου σε περίπτωση βλάβης των διανομέων, ο εξοπλισμός εκκένωσης (υποδοχές σωληνώσεων, διατάξεις αποκοπής) και οι βαλβίδες διακοπής θα πρέπει να προστατεύονται ή να διευθετούνται έτσι ώστε να μην ξεβιδωθούν εξαιτίας εξωτερικών δυνάμεων ή σχεδιάζονται έτσι ώστε να τις αντέχουν.

6.8.3.2.20 Η διάταξη συλλέκτη θα πρέπει να είναι σχεδιασμένη για λειτουργίας σε εύρος θερμοκρασίας από -20°C έως +50°C.

Η διάταξη συλλέκτη θα πρέπει να είναι σχεδιασμένη, κατασκευασμένη και εγκατεστημένη έτσι ώστε να αποφεύγεται ο κίνδυνος βλάβης από από θερμική διαστολή ή συστολή, μηχανική κρούση και δόνηση. Όλες οι σωληνώσεις θα πρέπει να είναι από κατάλληλο μεταλλικό υλικό. Συγκολλημένες αρθρώσεις σωληνώσεων θα πρέπει να χρησιμοποιούνται όπου είναι δυνατό.

Ενώσεις από χαλκοσωλήνες θα πρέπει να είναι συγκολλημένες ή να έχουν ισοδύναμα δυνατή μεταλλική

ένωση. Το σημείο τήξης των υλικών χαλκού δε θα είναι μικρότερο από 525° C. Οι ενώσεις δε θα πρέπει να μειώνουν την αντοχή των σωληνώσεων, όπως μπορεί να συμβεί κατά την κοπή σπειρωμάτων.

- 6.8.3.2.21** Εκτός του UN 1001, ακετυλένιο, διαλυμένο, η επιτρεπτή μέγιστη τάση σ της διάταξης συλλέκτη στην πίεση δοκιμής των δοχείων δε θα πρέπει να υπερβαίνει το 75% του εγγυημένου ορίου διαρροής του υλικού.

Το απαιτούμενο πάχος των τοιχωμάτων της διάταξης συλλέκτη για τη μεταφορά του UN 1001, ακετυλένιο, διαλυμένο θα πρέπει να υπολογίζεται με βάση ένα εγκεκριμένο κώδικα πρακτικής.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για το όριο διαρροής, βλέπε 6.8.2.1.11.

Οι βασικές απαιτήσεις αυτής της θα θεωρείται ότι έχουν ικανοποιηθεί εφόσον τα παρακάτω πρότυπα έχουν εφαρμοστεί:

(Δεσμευμένο)

- 6.8.3.2.22** Κατά παρέκκλιση από τις απαιτήσεις των 6.8.3.2.3, 6.8.3.2.4 και 6.8.3.2.7, για κυλίνδρους, σωλήνες, βαρέλια υπό πίεση και δέσμες κυλίνδρων (πλαίσια) που αποτελούν μία φορτάμαξα συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC, για τις απαιτούμενες συσκευές κλεισίματος μπορεί να υπάρχει πρόβλεψη εντός της διάταξης συλλέκτη.

- 6.8.3.2.23** Αν ένα από τα στοιχεία είναι εξοπλισμένο με βαλβίδα ασφαλείας και υπάρχουν συσκευές κλεισίματος μεταξύ των στοιχείων, κάθε στοιχείο θα είναι έτσι εξοπλισμένο.

- 6.8.3.2.24** Οι συσκευές πλήρωσης και εκκένωσης μπορεί να είναι τοποθετημένες σε συλλέκτη.

- 6.8.3.2.25** Κάθε στοιχείο, συμπεριλαμβανομένου κάθε ανεξάρτητου κυλίνδρου δέσμης, που προορίζεται για τη μεταφορά τοξικών αερίων, θα μπορεί να απομονωθεί με βαλβίδα διακοπής.

- 6.8.3.2.26** Οι φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών ή MEGCs που προορίζονται για τη μεταφορά τοξικών αερίων δεν θα έχουν βαλβίδες ασφαλείας, εκτός αν των βαλβίδων ασφαλείας προηγείται δίσκος διάρρηξης. Στην αυτή περίπτωση, η διάταξη του δίσκου διάρρηξης και της βαλβίδας ασφαλείας θα πρέπει να ικανοποιεί την Αρμόδια Αρχή.

- 6.8.3.2.27** Όταν φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών ή MEGCs προορίζονται για τη μεταφορά δια θάλασσας, οι απαιτήσεις της 6.8.3.2.24 δεν θα απαγορεύουν την εφαρμογή βαλβίδων ασφαλείας που συμμορφώνονται με τον Κώδικα IMDG.

- 6.8.3.2.28** Δοχεία που αποτελούν στοιχεία φορτάμαξας συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC που προορίζονται για τη μεταφορά εύφλεκτων αερίων θα συνδυάζονται σε ομάδες όχι περισσότερο από 5 000 λίτρα ικανά να απομονωθούν με βαλβίδα διακοπής.

Κάθε στοιχείο φορτάμαξας συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC που προορίζεται για τη μεταφορά εύφλεκτων αερίων, όταν αποτελείται από δεξαμενές που συμμορφώνονται με αυτό το Κεφάλαιο, θα είναι δυνατό να απομονωθεί με βαλβίδα διακοπής.

6.8.3.3 Έγκριση τύπου

Δεν υπάρχουν ειδικές απαιτήσεις.

6.8.3.4 Επιθεωρήσεις και δοκιμές

6.8.3.4.1 Τα υλικά κάθε συγκολλημένου περιβλήματος με εξαίρεση κυλίνδρους, σωλήνες, βαρέλια υπό πίεση και κυλίνδρους ως μέρη δεσμών κυλίνδρων που είναι στοιχεία φορτάμαξας συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC θα δοκιμάζονται σύμφωνα με τη μέθοδο που περιγράφεται στην 6.8.5.

6.8.3.4.2 Οι βασικές απαιτήσεις για την πίεση δοκιμής δίνονται στις 4.3.3.2.1 έως 4.3.3.2.4 και οι ελάχιστες πιέσεις δοκιμής δίνονται στον Πίνακα αερίων και αερίων μειγμάτων στην 4.3.3.2.5.

6.8.3.4.3 Η πρώτη δοκιμή υδραυλικής πίεσης θα γίνεται πριν την τοποθέτηση θερμικής μόνωσης. Όταν το περίβλημα, τα στηρίγματά του, οι σωληνώσεις και τα στοιχεία εξοπλισμού έχουν δοκιμαστεί ξεχωριστά, η δεξαμενή υπόκειται σε δοκιμή στεγανότητας μετά την συναρμολόγησή της.

6.8.3.4.4 Η χωρητικότητα κάθε περιβλήματος προοριζόμενου για τη μεταφορά συμπιεσμένων αερίων βαρυντικής πλήρωσης, υγροποιημένων αερίων ή αερίων διαλυμένων υπό πίεση θα προσδιορίζεται, υπό την επίβλεψη ειδικού εγκεκριμένου από την Αρμόδια Αρχή, με ζύγιση ή ογκομετρική μέτρηση της ποσότητας νερού που πληρώνει το περίβλημα και τυχόν σφάλμα στη μέτρηση της χωρητικότητας του περιβλήματος θα είναι μικρότερο από 1%. Δεν επιτρέπεται ο προσδιορισμός με υπολογισμό βάσει των διαστάσεων του περιβλήματος. Τα μέγιστα επιτρεπόμενα βάρη πλήρωσης σύμφωνα με τις οδηγίες συσκευασίας P200 ή P203 στην 4.1.4.1 καθώς και στις 4.3.3.2.2 και 4.3.3.2.3 θα ορίζονται από εγκεκριμένο ειδικό.

6.8.3.4.5 Ο έλεγχος των συγκολλήσεων θα διενεργείται σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.8.2.1.23 για $\lambda=1.0$.

6.8.3.4.6 Κατά παρέκκλιση από τις απαιτήσεις της 6.8.2.4.2, οι περιοδικές επιθεωρήσεις θα λαμβάνουν χώρα:

Τουλάχιστον έπειτα από οκτώ χρόνια λειτουργίας και στη συνέχεια τουλάχιστον κάθε 12 χρόνια στην περίπτωση δεξαμενών που προορίζονται για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη.

Οι ενδιάμεσες επιθεωρήσεις σύμφωνα με την 6.8.2.4.3 θα διενεργούνται τουλάχιστον 6 χρόνια μετά από κάθε περιοδική επιθεώρηση.

Δοκιμή στεγανότητας ή μία ενδιάμεση επιθεώρηση σύμφωνα με την 6.8.2.4.3 θα διενεργείται, μετά από αίτηση της αρμόδιας αρχής, μεταξύ δύο οποιωνδήποτε διαδοχικών περιοδικών επιθεωρήσεων.

Όταν το περίβλημα, τα στηρίγματά του, οι σωληνώσεις και τα στοιχεία εξοπλισμού έχουν δοκιμαστεί ξεχωριστά, η δεξαμενή θα υπόκειται σε δοκιμή στεγανότητας μετά τη συναρμολόγησή της.

6.8.3.4.7 Στην περίπτωση δεξαμενών με μόνωση κενού, η δοκιμή υδραυλικής πίεσης και ο έλεγχος της εσωτερικής κατάστασης μπορεί με την έγκριση του εγκεκριμένου ειδικού να αντικατασταθεί από μια δοκιμή στεγανότητας και μέτρηση του κενού.

6.8.3.4.8 Εάν έχουν γίνει ανοίγματα, με την ευκαιρία περιοδικών επιθεωρήσεων, σε περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά αερίων υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη, η μέθοδος με την οποία κλείνονται ερμητικά πριν την επαναχρησιμοποίηση των περιβλημάτων θα εγκρίνεται από τον εγκεκριμένο ειδικό και θα εξασφαλίζει την ακεραιότητα του περιβλήματος.

6.8.3.4.9 Οι δοκιμές στεγανότητας δεξαμενών που προορίζονται για τη μεταφορά αερίων πραγματοποιούνται σε πίεση που δεν είναι μικρότερη από:

- Για αέρια υπό πίεση, υγροποιημένα αέρια και διαλυμένα αέρια: 20% της πίεσης δοκιμής,
- Για υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη: 90% της μέγιστης πίεσης εργασίας.

Χρόνοι κράτησης για δεξαμενές που μεταφέρουν υπό ψύξη υγροποιημένα αέρια

6.8.3.4.10 Ο χρόνος κράτησης αναφοράς για δεξαμενές που μεταφέρουν υπό ψύξη υγροποιημένα αέρια θα καθορίζονται με βάση τα ακόλουθα:

- (a) Την αποτελεσματικότητα του συστήματος μόνωσης που καθορίζεται σύμφωνα με το 6.8.3.4.11,
- (b) Τη χαμηλότερη ρυθμισμένη πίεση της(-των) συσκευής(-ων) περιορισμού της πίεσης.,
- (c) Τις συνθήκες έναρξης πλήρωσης,
- (d) Παραδοχή για θερμοκρασία περιβάλλοντος 30 °C,
- (e) Τις φυσικές ιδιότητες του κάθε υγροποιημένου, υπό ψύξη, αερίου που πρόκειται να μεταφερθεί

6.8.3.4.11 Η αποτελεσματικότητα του συστήματος μόνωσης (εισροή θερμότητας σε Watts) καθορίζεται από τη δοκιμή τύπου των δεξαμενών. Αυτή η δοκιμή αποτελείται είτε από:

- (a) Μια δοκιμή υπό σταθερή πίεση (για παράδειγμα σε ατμοσφαιρική πίεση) όπου η απώλεια του υγροποιημένου αερίου υπό ψύξη μετράται κατά τη διάρκεια μιας χρονικής περιόδου ή
- (b) Μια δοκιμή κλειστού συστήματος όπου η αύξηση στην πίεση του κελύφους μετράται κατά τη διάρκεια μιας χρονικής περιόδου.

Όταν διενεργείται η δοκιμή υπό σταθερή πίεση, οι διακυμάνσεις στην ατμοσφαιρική πίεση λαμβάνονται υπόψη. Όταν διενεργείται οποιαδήποτε από τις δοκιμές θα γίνονται διορθώσεις για κάθε διακύμανση της θερμοκρασίας περιβάλλοντος από την τιμή παραδοχής των 30 °C για τη θερμοκρασία περιβάλλοντος.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: ISO 21014:2006 «Κρυογονικά δοχεία – Απόδοση κρυογονικής μόνωσης» παρέχει τις λεπτομέρειες των μεθόδων προσδιορισμού της απόδοσης της μόνωσης των κρυογονικών δοχείων και παρέχει τη μέθοδο υπολογισμού του χρόνου κράτησης

Επιθεωρήσεις και δοκιμές για φορτάμαξες συστοιχίας δοχείων και MEGCs

6.8.3.4.12 Τα στοιχεία και είδη εξοπλισμού για κάθε φορτάμαξα συστοιχίας δοχείων ή MEGC πρέπει να επιθεωρούνται και να δοκιμάζονται είτε μαζί είτε χωριστά πριν να τεθούν σε λειτουργία για πρώτη φορά (αρχική επιθεώρηση και δοκιμή). Από εκεί και μετά οι φορτάμαξες συστοιχίας δοχείων ή MEGCs τα στοιχεία των οποίων είναι δοχεία πρέπει να επιθεωρούνται σε διαστήματα όχι μεγαλύτερα από πέντε χρόνια. Οι φορτάμαξες συστοιχίας δοχείων και MEGCs τα στοιχεία των οποίων είναι δεξαμενές πρέπει να επιθεωρούνται σύμφωνα με την 6.8.3.4.6. Μια ειδική επιθεώρηση και δοκιμή πρέπει να διενεργείται ανεξάρτητα από την τελευταία περιοδική επιθεώρηση και δοκιμή όταν αυτό κρίνεται απαραίτητο λαμβάνοντας υπόψη τις διατάξεις της 6.8.3.4.16.

6.8.3.4.13 Η αρχική επιθεώρηση περιλαμβάνει :

- έλεγχο συμμόρφωσης με τον εγκεκριμένο τύπο,
- έλεγχο των χαρακτηριστικών σχεδιασμού,
- εξέταση της εσωτερικής και εξωτερικής κατάστασης,

- δοκιμή υδραυλικής πίεσης¹⁷ στην πίεση δοκιμής που υποδεικνύεται στην πινακίδα που ορίζεται στην 6.8.3.5.10,
- δοκιμή στεγανότητας στη μέγιστη πίεση λειτουργίας, και
- έλεγχο ικανοποιητικής λειτουργίας του εξοπλισμού.

Όταν τα στοιχεία και τα εξαρτήματά τους έχουν δοκιμαστεί χωριστά ως προς την πίεση, πρέπει να υπόκεινται μαζί μετά τη συναρμολόγηση σε μια δοκιμή στεγανότητας.

6.8.3.4.14 Κύλινδροι, σωλήνες, βαρέλια υπό πίεση και κύλινδροι ως μέρη δεσμών κυλίνδρων θα δοκιμάζονται σύμφωνα με την οδηγία συσκευασίας P200 ή P203 της 4.1.4.1.

Η πίεση δοκιμής του δικτύου σωληνώσεων της φορτάμαξα συστοιχίας δοχείων ή MEGC θα είναι η ίδια με αυτή των στοιχείων της φορτάμαξα συστοιχίας δοχείων ή MEGC. Η δοκιμή πίεσης του διανομέα θα διενεργείται ως υδραυλική δοκιμή ή με χρήση άλλου υγρού ή αερίου με τη συναίνεση της Αρμόδιας Αρχής ή του εξουσιοδοτημένου φορέα της. Κατά παρέκκλιση από αυτήν την απαίτηση, η πίεση δοκιμής για το διανομέα της φορτάμαξας συστοιχίας δοχείων ή MEGC δεν θα είναι μικρότερη από 300 bar για το UN 1001 ακετυλένιο, διαλυμένο.

6.8.3.4.15 Η περιοδική επιθεώρηση θα περιλαμβάνει θα περιλαμβάνει μια δοκιμή στεγανότητας στη μέγιστη πίεση εργασίας και μια εξωτερική εξέταση της κατασκευής, των στοιχείων και του εξοπλισμού εξυπηρέτησης χωρίς αποσυναρμολόγηση. Τα στοιχεία και η σωλήνωση θα δοκιμάζονται στην περιοδικότητα που ορίζεται στην οδηγία συσκευασίας P200 της 4.1.4.1 και σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.2.1.6 και 6.2.3.5 αντίστοιχα. Όταν τα στοιχεία και ο εξοπλισμός έχουν δοκιμαστεί χωριστά ως προς την πίεση, θα υπόκεινται μαζί μετά τη συναρμολόγηση σε μια δοκιμή στεγανότητας.

6.8.3.4.16 Μια ειδική επιθεώρηση και δοκιμή είναι απαραίτητη όταν η φορτάμαξα συστοιχίας δοχείων ή MEGC έχει ενδείξεις φθαμένων ή διαβρωμένων περιοχών, ή διαρροής, ή άλλες συνθήκες που υποδεικνύουν μια ατέλεια που θα μπορούσε να επηρεάσει την ακεραιότητα της φορτάμαξας συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC. Το εύρος της ειδικής επιθεώρησης και δοκιμής και, αν αυτό κριθεί απαραίτητο, η αποσυναρμολόγηση των στοιχείων θα εξαρτηθεί από το μέγεθος της ζημιάς ή της επιδείνωσης της φορτάμαξας συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC. Θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τις εξετάσεις που απαιτούνται σύμφωνα με την 6.8.3.4.17.

6.8.3.4.17 Οι εξετάσεις θα διασφαλίζουν ότι:

- (a) τα στοιχεία επιθεωρούνται εξωτερικά για σκασίματα, διάβρωση, ή γδαρσίματα, χτυπήματα, παραμορφώσεις, ελαττώματα στις συγκολλήσεις ή οποιεσδήποτε άλλες συνθήκες, συμπεριλαμβανομένης της διαρροής, που μπορούν να καταστήσουν τη φορτάμαξα συστοιχίας δεξαμενών ή MEGCs μη ασφαλή προς μεταφορά,
- (b) οι σωληνώσεις, βαλβίδες και φλάντζες επιθεωρούνται για διαβρωμένες περιοχές, ελαττώματα και άλλες συνθήκες, συμπεριλαμβανομένης της διαρροής, που μπορούν να καταστήσουν τη φορτάμαξα συστοιχίας δεξαμενών ή MEGCs μη ασφαλή για πλήρωση, εκκένωση ή μεταφορά,
- (c) μπουλόνια ή περικόχλια που λείπουν ή είναι χαλαρωμένα σε οποιαδήποτε ένωση φλάντζας ή κενή φλάντζα, αντικαθίστανται ή σφίγγονται,

¹⁷ Σε ειδικές περιπτώσεις και με τη σύμφωνη γνώμη του εγκεκριμένου από την αρμόδια αρχή πραγματογνώμονα, η δοκιμή υδραυλικής πίεσης μπορεί να αντικατασταθεί από δοκιμή πίεσης χρησιμοποιώντας άλλο υγρό ή αέριο, αν τέτοια αντικατάσταση δεν συνεπάγεται τυχόν κίνδυνο.

- (d) όλες οι συσκευές άμεσου ανάγκης και βαλβίδες δεν έχουν διάβρωση, παραμόρφωση και καμιά βλάβη ή ελάττωμα που θα μπορούσε να εμποδίσει την κανονική λειτουργία τους. Οι συσκευές κλεισίματος εξ αποστάσεως και οι βαλβίδες αυτόματου κλεισίματος θα τίθενται σε λειτουργία για να αποδείξουν την κανονική λειτουργία τους,
- (e) τα απαιτούμενα σήματα πάνω στις φορτάμαξες συστοιχίας δοχείων ή MEGCs είναι ευανάγνωστες και σύμφωνα με τις αρμόζουσες απαιτήσεις, και
- (f) οποιοδήποτε πλαίσιο, υποστηρίγματα και διατάξεις για την ανύψωση των φορταμαξών συστοιχίας δεξαμενών ή MEGCs είναι σε ικανοποιητική κατάσταση.

6.8.3.4.18 Οι δοκιμές, επιθεωρήσεις και έλεγχοι σύμφωνα με τις 6.8.3.4.12 έως 6.8.3.4.17 θα διενεργούνται από τον εγκεκριμένο από την Αρμόδια Αρχή ειδικό. Τα πιστοποιητικά θα εκδίδονται παρουσιάζοντας τα αποτελέσματα αυτών των λειτουργιών, ακόμη και στην περίπτωση αρνητικών αποτελεσμάτων. Αυτά τα πιστοποιητικά θα αναφέρονται στον κατάλογο των ουσιών που επιτρέπονται για μεταφορά μέσα σε αυτή τη φορτάμαξα συστοιχίας δοχείων ή MEGC σύμφωνα με την 6.8.2.3.1

Ένα αντίγραφο του πιστοποιητικού θα πρέπει να πρσαρτάται στο αρχείο δεξαμενής για κάθε δεξαμενή, φορτάμαξα συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC που κατασκευάζεται (βλέπε 4.3.2.1.7).

6.8.3.5 **Επισήμανση**

6.8.3.5.1 Τα ακόλουθα πρόσθετα στοιχεία θα επισημαίνονται με σφραγίδα ή με άλλη παρόμοια μέθοδο στην πινακίδα που προβλέπεται στην 6.8.2.5.1, ή απευθείας στα τοιχώματα του ίδιου του περιβλήματος εάν τα τοιχώματα είναι ενισχυμένα κατά τρόπο ώστε να μην μειώνεται η αντοχή της δεξαμενής.

6.8.3.5.2 Σε δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά μόνο μίας ουσίας:

- η πλήρης ονομασία αποστολής και επιπλέον για αέρια καταχωρημένα υπό μια ε.α.ο. καταχώρηση, η τεχνική ονομασία¹⁸.

Η ένδειξη αυτή θα συμπληρώνεται:

- στην περίπτωση δεξαμενών προοριζόμενων για τη μεταφορά συμπιεσμένων αερίων που έχουν πληρωθεί κατ' όγκο (πίεση), με μια ένδειξη της μέγιστης πίεσης πλήρωσης στους 15 °C που επιτρέπεται για τη δεξαμενή, και
- στην περίπτωση δεξαμενών προοριζόμενων για τη μεταφορά συμπιεσμένων αερίων που έχουν πληρωθεί κατά βάρος, και υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη ή αερίων διαλυμένων υπό πίεση με μια ένδειξη του μέγιστου επιτρεπτού βάρους φορτίου kg και της θερμοκρασίας πλήρωσης αν αυτή είναι κάτω από -20 °C.

6.8.3.5.3 Σε δεξαμενές πολλαπλών χρήσεων:

- οι κανονικές ονομασίες αποστολής των αερίων και επιπλέον για αέρια των Κλάσεων υπό μια ε.α.ο. καταχώρηση, η τεχνική ονομασία των αερίων¹⁸ των οποίων η μεταφορά στη δεξαμενή είναι

¹⁸ Εκτός από την κανονική ονομασία αποστολής ή την κανονική ονομασία αποστολής της καταχώρησης ε.α.ο. που συνοδεύεται από το τεχνικό όνομα, επιτρέπεται η χρήση των εξής ονομάτων ανάλογα με την περίπτωση:

- για τον UN 1078 ψυκτικό αέριο, ε.α.ο.: μείγμα F1, μείγμα F2, μείγμα F3,

εγκεκριμένη.

Τα στοιχεία αυτά θα συμπληρώνονται με ένδειξη του μέγιστου επιτρεπόμενου βάρους φορτώσεως σε kg για κάθε αέριο.

6.8.3.5.4 Σε δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη:

η μέγιστη επιτρεπτή πίεση λειτουργίας¹⁹.

- ο αναφερόμενος χρόνος κράτησης (σε ημέρες ή ώρες) για κάθε αέριο¹⁹
οι συσχετιζόμενες αρχικές πιέσεις (σε bar gauge ή kPa gauge)¹⁹

6.8.3.5.5 Σε δεξαμενές με θερμομόνωση:

- η επιγραφή "θερμομονωμένο" ή "θερμομονωμένο με κενό".

6.8.3.5.6 Επιπλέον των στοιχείων που αναγράφονται στην 6.8.2.5.2, τα κάτωθι θα αναγράφονται πάνω

και στις δύο πλευρές της βυτιοφόρου φορτάμαξας	στην ίδια τη δεξαμενή-εμπορευματοκιβώτιο (πάνω
(πάνω στην ίδια τη δεξαμενή ή σε πινακίδα):	στην ίδια τη δεξαμενή ή σε πινακίδα):

- (a) - τον κωδικό δεξαμενής σύμφωνα με το πιστοποιητικό (βλέπε 6.8.2.3.1) με την πραγματική πίεση δοκιμής της δεξαμενής,
- η επιγραφή: "ελάχιστη επιτρεπτή θερμοκρασία πλήρωσης:...",
- (b) όπου η δεξαμενή προορίζεται για τη μεταφορά μιας μόνο ουσίας:
 - η κανονική ονομασία αποστολής του αερίου και επιπλέον για αέρια καταχωρημένα υπό μια ε.α.ο. καταχώρηση, η τεχνική ονομασία¹⁸,

για συμπιεσμένα αέρια που έχουν πληρωθεί κατά βάρος, και για υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη, υγροποιημένα αέρια ή αέρια διαλυμένα υπό πίεση, το μέγιστο επιτρεπτό βάρος φόρτωσης σε kg,
--

-
- για τον UN 1060 μείγματα μεθυλακετυλενίου και προπαδιενίου, σταθεροποιημένα: μείγμα P1, μείγμα P2,.
 - για τον UN 1965 μείγμα αερίου υδρογονάνθρακα, υγροποιημένο, ε.α.ο.: μείγμα A μείγμα A01, μείγμα A02, μείγμα A0, μείγμα A1, μείγμα B1, μείγμα B2, μείγμα B, μείγμα C. Τα κοινά ονόματα που χρησιμοποιούνται στο εμπόριο και αναφέρονται στην 2.2.2.3, κωδικός καταχώρησης 2F, UN 1965, Σημείωση 1, μπορούν να χρησιμοποιούνται μόνο συμπληρωματικά,
 - για το UN 1010 βουταδιένια, σταθεροποιημένα: 1,2-βουταδιένιο, σταθεροποιημένο, 1,3-βουταδιένιο, σταθεροποιημένο.

¹⁹ Οι μονάδες μέτρησης να προστίθενται μετά τις αριθμητικές τιμές

(c) όπου η δεξαμενή είναι δεξαμενή πολλαπλών χρήσεων:

- η κανονική ονομασία αποστολής του αερίου και επιπλέον για αέρια καταχωρημένα υπό μια ε.α.ο. καταχώρηση, η τεχνική ονομασία¹⁸ όλων των αερίων για τη μεταφορά των οποίων ορίστηκε η δεξαμενή

με μια ένδειξη του μέγιστο επιτρεπτό βάρος φόρτωσης σε kg για καθένα από αυτά,

(d) όπου το περίβλημα είναι εξοπλισμένο με θερμομόνωση:

- η επιγραφή "θερμομονωμένο" (ή "θερμομονωμένο με κενό"), σε μία επίσημη γλώσσα της χώρας προέλευσης και επίσης, εάν η γλώσσα αυτή δεν είναι η αγγλική, γαλλική ή γερμανική, σε μία από αυτές τις γλώσσες, εκτός εάν προβλέπεται διαφορετικά από συμφωνίες που έχουν συναφθεί μεταξύ των χωρών που αφορά η μεταφορά.

6.8.3.5.7 Τα όρια φόρτισης σύμφωνα με την 6.8.2.5.2

- για συμπιεσμένα αέρια με πλήρωση κατά μάζα,
- για υγροποιημένα, ή κατεψυγμένα υγροποιημένα αέρια και
- για διαλυμένα αέρια

θα πρέπει να καθορίζεται καθ' υπόψη της μέγιστης επιτρεπόμενης μάζας φόρτισης του περιβλήματος, βασιζόμενη στην μεταφερόμενη ουσία· στην περίπτωση περιβλημάτων πολλαπλών χρήσεων, το πλήρες όνομα του συγκεκριμένου αερίου που πρόκειται να μεταφερθεί θα πρέπει να αναφέρεται μαζί με το όριο φόρτισης στο ίδιο μετακινούμενο πλαίσιο.

Οι πτυσσόμενες πινακίδες θα σχεδιάζονται και θα δύνανται να ασφαλίζονται έτσι ώστε να μην μπορούν να ξεδιπλωθούν ή να χαλαρώσουν από το πλαίσιο τους κατά τη διάρκεια της μεταφοράς (ιδιαίτερα σαν αποτέλεσμα χτυπημάτων ή ακούσιων ενεργειών).

6.8.3.5.8 Τα πλαίσια σε φορτάμαξες που μεταφέρουν αποσπώμενες δεξαμενές ως αναφέρεται στην 6.8.3.2.13 δεν απαιτείται να φέρουν τις λεπτομέρειες που προδιαγράφονται στις 6.8.2.5.2 και 6.8.3.5.6.

6.8.3.5.9 (Δεσμευμένο)

Επισήμανση φορτάμαξας συστοιχίας δεξαμενών και MEGCs

6.8.3.5.10 Κάθε φορτάμαξα συστοιχίας δοχείων και κάθε MEGC θα εξοπλίζεται με μια μεταλλική πινακίδα ανθεκτική στη διάβρωση μόνιμα στερεωμένη σε σημείο προσβάσιμο για επιθεώρηση. Τα παρακάτω στοιχεία τουλάχιστον θα αναγράφονται στην πινακίδα με σφράγιση ή με άλλη παρόμοια μέθοδο:

- αριθμός έγκρισης,
- επωνυμία ή λογότυπο κατασκευαστή,
- αύξων αριθμός κατασκευαστή,
- έτος κατασκευής,
- πίεση δοκιμής (πίεση μετρητή)¹⁹,
- θερμοκρασία σχεδιασμού (μόνο αν είναι πάνω από +50 °C ή κάτω από -20 °C)¹⁹,
- ημερομηνία (μήνας και έτος) της αρχικής δοκιμής και τελευταίας περιοδικής δοκιμής σύμφωνα με τις 6.8.3.4.12 με 6.8.3.4.15,
- σφραγίδα του ειδικού που έκανε τις δοκιμές.

6.8.3.5.11 Τα παρακάτω στοιχεία θα αναγράφονται στο ίδιο τη φορτάμαξα συστοιχίας δεξαμενών ή σε μια πινακίδα:

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - το σήμα του κατόχου του οχήματος ή την επωνυμία του χειριστή²⁰, - αριθμό στοιχείων, - συνολική χωρητικότητα των στοιχείων¹⁹, - όρια φόρτισης σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά της φορτάμαξας και τη φύση των γραμμών που χρησιμοποιούνται, - τον κωδικό δεξαμενής σύμφωνα με το πιστοποιητικό έγκρισης (βλέπε 6.8.2.3.1) με την πραγματική πίεση δοκιμής της φορτάμαξας συστοιχίας δοχείων, - την κανονική ονομασία αποστολής των αερίων και επιπλέον, για τα αέρια που υπάγονται σε καταχώρηση ε.α.ο., η τεχνική ονομασία¹⁸, των αερίων για την μεταφορά των οποίων χρησιμοποιείται η φορτάμαξα συστοιχίας δεξαμενών, - την ημερομηνία (μήνας, έτος) της επόμενης επιθεώρησης, σύμφωνα με τις 6.8.2.4.3 και 6.8.3.4.15. | <p>Τα παρακάτω στοιχεία θα αναγράφονται στο ίδιο το MEGC ή σε μια πινακίδα:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ονόματα ιδιοκτήτη και χειριστή, - αριθμό στοιχείων, - συνολική χωρητικότητα των στοιχείων¹⁹, - μέγιστο επιτρεπτό βάρος φόρτωσης¹⁹, - τον κωδικό δεξαμενής σύμφωνα με το πιστοποιητικό έγκρισης (βλέπε 6.8.2.3.1) με την πραγματική πίεση δοκιμής του MEGC - την κανονική ονομασία αποστολής των αερίων και επιπλέον, για τα αέρια που υπάγονται σε καταχώρηση ε.α.ο., η τεχνική ονομασία¹⁸, των αερίων για την μεταφορά των οποίων χρησιμοποιείται το MEGC, και για MEGCs με βαρυντική πλήρωση: - απόβαρο¹⁹. |
|---|--|

6.8.3.5.12 Το πλαίσιο μιας φορτάμαξας συστοιχίας δεξαμενών ή MEGC θα φέρει κοντά στο σημείο πλήρωσης, μια πινακίδα που θα προσδιορίζει:

²⁰ Σήμα κατόχου οχήματος σύμφωνα με το παράρτημα PP, τμήμα PP. 1 των Ενιαίων Τεχνικών Προδιαγραφών που ισχύουν για το τροχαίο υλικό, υποσύστημα φορταμαξών (UTP WAG) των Ενιαίων Κανόνων APTU (παράρτημα F της COTIF 1999) (βλ. www.otif.org) και σύμφωνα με την παράγραφο 4.2.2.3 και το παράρτημα P της Απόφαση της Επιτροπής 2011/314/ΕΕ, της 12 Μαΐου 2011, σχετικά με την τεχνική προδιαγραφή διαλειτουργικότητας για τα «υποσύστημα «Διεξαγωγή και διαχείριση της κυκλοφορίας» του διευρωπαϊκού συμβατικού σιδηροδρομικού συστήματος

- τη μέγιστη πίεση πλήρωσης¹⁹ στους 15 °C που επιτρέπεται για στοιχεία που προορίζονται για συμπιεσμένα αέρια,
- η κανονική ονομασία αποστολής του αερίου σύμφωνα με το Κεφάλαιο 3.2 και επιπλέον για αέρια καταχωρημένα υπό μια ε.α.ο. καταχώρηση, η τεχνική ονομασία¹⁸,

και επιπλέον στην περίπτωση υγροποιημένων αερίων:

- το μέγιστο επιτρεπτό φορτίο ανά στοιχείο¹⁹.

6.8.3.5.13

Κύλινδροι, σωλήνες, βαρέλια υπό πίεση και κύλινδροι ως μέρη δεσμών κυλίνδρων, θα φέρουν επισήμανση σύμφωνα με την 6.2.2.7. Αυτά τα δοχεία δεν χρειάζεται να φέρουν ατομική σήμανση με ετικέτες κινδύνου όπως απαιτείται στο Κεφάλαιο 5.2.

Τις φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και MEGCs θα φέρουν πινακίδες και σημάνσεις σύμφωνα με το Κεφάλαιο 5.3.

6.8.3.6 Απαιτήσεις για φορτάμαξες συστοιχίας δοχείων και MEGC τα οποία είναι σχεδιασμένα, κατασκευασμένα και δοκιμασμένα σύμφωνα με τα αναφερόμενα πρότυπα

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα πρόσωπα ή οι φορείς που προσδιορίζονται στα πρότυπα ως έχοντες ευθύνες σύμφωνα με τον RID, πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις του RID

Τα πιστοποιητικά του τύπου έγκρισης εκδίδονται σύμφωνα με το 1.8.7. Το πρότυπο που αναφέρεται στον κατωτέρω Πίνακα πρέπει να εφαρμόζεται για την έκδοση εγκρίσεων τύπου κατά τα αναφερόμενα στη στήλη (4) για να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.8 που αναφέρονται στη στήλη (3). Τα πρότυπα εφαρμόζονται σύμφωνα με το 1.1.5. Η στήλη (5) παρέχει την καταληκτική ημερομηνία ανάκλησης των υφιστάμενων εγκρίσεων τύπου σύμφωνα με την 1.8.7.2.4. Αν δεν αναγράφεται ημερομηνία, η έγκριση τύπου παραμένει σε ισχύ έως τη λήξη της.

Από την 1^η Ιανουαρίου 2009, η χρήση των αναφερόμενων προτύπων έχει καταστεί υποχρεωτική. Σχετικές εξαιρέσεις αντιμετωπίζονται στο 6.8.3.7.

Αν αναφέρονται περισσότερα του ενός πρότυπα ως υποχρεωτικά για την εφαρμογή των ίδιων απαιτήσεων, μόνο ένα από αυτά εφαρμόζεται, αλλά στο σύνολό του, εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά στον κατωτέρω Πίνακα.

Το πεδίο εφαρμογής κάθε προτύπου ορίζεται στην παράγραφο όπου αναφέρεται το πεδίο εφαρμογής του προτύπου, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στον Πίνακα που ακολουθεί

Αναφορά	Τίτλος εγγράφου	Εφαρμόσιμα υπό-ενότητες & παράγραφοι	Εφαρμόσιμα για νέες εγκρίσεις τύπου ή ανανεώσεις	Καταληκτική ημερομηνία ανάκλησης υφιστάμενων εγκρίσεων τύπου
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 13807: 2003	Φορητοί κύλινδροι αερίου- Οχήματα μεταφοράς συστοιχίας δοχείων - Σχεδιασμός, κατασκευή, ταυτοποίηση και δοκιμή ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όπου απαιτείται, το πρότυπο αυτό μπορεί επίσης να εφαρμόζεται στα MEGCs που αποτελούνται από δοχεία πίεσης.	6.8.3.1.4 6.8.3.1.5, 6.8.3.2.18 έως 6.8.3.2.26, 6.8.3.4.12 έως 6.8.3.4.14 και 6.8.3.5.10 έως 6.8.3.5.13	Μέχρι νεωτέρας	

6.8.3.7 Απαιτήσεις για φορτάμαξα συστοιχίας δοχείων και MEGC τα οποία δεν είναι σχεδιασμένα, κατασκευασμένα και δοκιμασμένα σύμφωνα με τα αναφερόμενα πρότυπα

Προκειμένου να απηχούν την επιστημονική και τεχνική πρόοδο ή όταν δεν αναφέρονται πρότυπα στην 6.8.3.6, ή να καλύπτουν ειδικές πλευρές που δεν καλύπτονται από ένα πρότυπο αναφερόμενο στην 6.8.3.6, η αρμόδια αρχή μπορεί να αναγνωρίζει τη χρήση ενός τεχνικού κώδικα που παρέχει το ίδιο επίπεδο ασφαλείας. Οι φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και τα MEGC θα πρέπει, πάντως, να συμμορφώνονται προς τις ελάχιστες απαιτήσεις της 6.8.3.

Στην έγκριση τύπου ο φορέας έκδοσης θα προσδιορίζει τη διαδικασία για περιοδικές επιθεωρήσεις εφόσον τα αναφερόμενα στην 6.2.2, 6.2.4 ή 6.8.2.6 πρότυπα δεν είναι εφαρμοστέα ή δε θα εφαρμόζονται.

Η αρμόδια αρχή θα μεταβιβάζει στη γραμματεία του OTIF έναν κατάλογο των τεχνικών κωδίκων που αναγνωρίζει. Ο κατάλογος θα πρέπει να περιλαμβάνει τις ακόλουθες λεπτομέρειες: ονομασία και

ημερομηνία του κώδικα, σκοπός του κώδικα και λεπτομέρειες για το από πού μπορεί να αποκτηθεί. Η γραμματεία θα δημοσιεύει αυτές τις πληροφορίες στην ιστοσελίδα της.

Ένα πρότυπο το οποίο έχει υιοθετηθεί για αναφορά σε μία μελλοντική έκδοση του RID μπορεί να εγκριθεί από την αρμόδια αρχή προς χρήση χωρίς να ειδοποιηθεί η γραμματεία του ΟΤΙΕ.

6.8.4 Ειδικές διατάξεις

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Για υγρά με σημείο ανάφλεξης όχι περισσότερο από 60 °C και για εύφλεκτα αέρια, βλέπε επίσης 6.8.2.1.26, 6.8.2.1.27 και 6.8.2.2.9.

2: Για τις απαιτήσεις για δεξαμενές που υπόκεινται σε δοκιμή πίεσης όχι μικρότερης από 1 MPa (10 bar) ή για δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη, βλέπε 6.8.5.

Οι ακόλουθες ειδικές διατάξεις ισχύουν όταν υποδεικνύονται κάτω από μια καταχώρηση στη Στήλη (13) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2:

(a) Κατασκευή (TC)

- TC1** Οι απαιτήσεις της 6.8.5 ισχύουν για τα υλικά και την κατασκευή αυτών των περιβλημάτων.
- TC2** Τα περιβλήματα και τα είδη εξοπλισμού τους θα είναι από αλουμίνιο καθαρότητας όχι μικρότερης από 99.5% ή από κατάλληλο χάλυβα που δεν θα προκαλέσει την διάσπαση του υπεροξειδίου του υδρογόνου. Όπου τα περιβλήματα είναι κατασκευασμένα από αλουμίνιο καθαρότητας όχι μικρότερης από 99.5%, το πάχος του τοιχώματος δεν χρειάζεται να είναι μεγαλύτερο από 15 mm, ακόμη και όπου ο υπολογισμός σύμφωνα με την 6.8.2.1.17 δίνει υψηλότερη τιμή.
- TC3** Τα περιβλήματα θα είναι κατασκευασμένα από ωστενιτικό χάλυβα.
- TC4** Τα περιβλήματα θα είναι εφοδιασμένα με προστατευτική επίστρωση από σμάλτο ή ισοδύναμη επίστρωση εάν το υλικό του περιβλήματος προσβληθεί από το UN 3250 χλωρο-οξικό οξύ.
- TC5** Τα περιβλήματα θα είναι εφοδιασμένα με επένδυση από μόλυβδο πάχους όχι λιγότερο από 5 mm ή ισοδύναμη επένδυση.
- TC6** Όπου η χρήση αλουμινίου είναι απαραίτητη για δεξαμενές, τέτοιες δεξαμενές θα είναι κατασκευασμένες από αλουμίνιο καθαρότητας όχι μικρότερης από 99.5%, το πάχος του τοιχώματος δεν χρειάζεται να είναι μεγαλύτερο από 15 mm, ακόμη και όπου ο υπολογισμός σύμφωνα με την 6.8.2.1.17 δίνει υψηλότερη τιμή.
- TC7** (Δεσμευμένο)

(b) Είδη εξοπλισμού (TE)

- TE1** (Διεγραμμένο)
- TE2** (Διεγραμμένο)
- TE3** Οι δεξαμενές θα ικανοποιούν επιπλέον τις ακόλουθες απαιτήσεις.

Η συσκευή θέρμανσης δεν θα εισχωρεί στο σώμα του περιβλήματος, αλλά θα είναι εξωτερική ως προς αυτό. Εντούτοις, ο σωλήνας που χρησιμοποιείται για την εξαγωγή του φωσφόρου μπορεί να είναι εξοπλισμένος με θερμαντικό χιτώνιο. Η συσκευή θέρμανσης του χιτωνίου θα είναι ρυθμισμένη έτσι ώστε να εμποδίζει τη θερμοκρασία του φωσφόρου να υπερβεί τη θερμοκρασία πλήρωσης του περιβλήματος. Άλλες σωληνώσεις θα εισέρχονται στο περίβλημα από το άνω μέρος, τα ανοίγματα θα είναι τοποθετημένα πάνω από την ανώτατη επιτρεπόμενη στάθμη του φωσφόρου και θα μπορούν να περικλείονται εξ ολοκλήρου με πώματα που κλειδώνουν.

Η δεξαμενή θα είναι εξοπλισμένη με σύστημα μέτρησης για την εξακρίβωση της στάθμης του φωσφόρου και, εάν χρησιμοποιείται νερό ως προστατευτικό μέσο, με σταθερό σημείο μέτρησης που θα δείχνει την ανώτατη επιτρεπόμενη στάθμη του νερού.

- TE4** Τα περιβλήματα θα είναι εξοπλισμένα με θερμομόνωση κατασκευασμένη από υλικά που δεν είναι εύκολα αναφλέξιμα.
- TE5** Αν τα περιβλήματα είναι εξοπλισμένα με θερμομόνωση, αυτή η μόνωση θα είναι κατασκευασμένη από υλικά που δεν είναι εύκολα αναφλέξιμα.
- TE6** Οι δεξαμενές μπορεί να είναι εξοπλισμένες με διάταξη που έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να αποκλείεται η απόφραξη από την μεταφερόμενη ουσία και η οποία εμποδίζει τη διαρροή και την δημιουργία υπερβολικής υπερπίεσης ή υποπίεσης εντός του περιβλήματος.
- TE7** Το σύστημα εκκένωσης του περιβλήματος θα είναι εξοπλισμένο με δύο ανεξάρτητες μεταξύ τους συσκευές κλεισίματος συναρμολογημένες σε σειρά, η πρώτη με τη μορφή εσωτερικής δικλείδας ταχείας λειτουργίας, εγκεκριμένου τύπου, και η δεύτερη με τη μορφή εξωτερικής βαλβίδας διακοπής (δικλείδας), μία σε κάθε άκρο του σωλήνα εκκένωσης. Κενό παρέμβυσμα (φλάντζα), ή άλλη συσκευή που παρέχει το ίδιο μέτρο ασφαλείας, θα τοποθετείται επίσης στο στόμιο κάθε εξωτερικής βαλβίδας διακοπής. Η εσωτερική δικλείδα θα είναι τέτοια ώστε, εάν η σωληνώση ξεβιδωθεί, η δικλείδα θα παραμένει ενωμένη με το περίβλημα και στην κλειστή θέση.
- TE8** Οι συνδέσεις με τα εξωτερικά στόμια σωληνώσεων των δεξαμενών θα κατασκευάζονται από υλικά που δεν μπορούν να προκαλέσουν διάσπαση του υπεροξειδίου του υδρογόνου.
- TE9** Οι δεξαμενές θα είναι εξοπλισμένες στο άνω μέρος τους με συσκευή κλεισίματος που θα εμποδίζει την ανάπτυξη υπερβολικής πίεσης στο εσωτερικό του περιβλήματος λόγω διάσπασης των μεταφερόμενων ουσιών, την οποιαδήποτε διαρροή υγρού, και την οποιαδήποτε εισδοχή ξένης ουσίας μέσα στο περίβλημα.
- TE10** Οι συσκευές κλεισίματος σε δεξαμενές θα είναι σχεδιασμένες έτσι ώστε να αποκλείουν απόφραξη των συσκευών από στερεοποιημένη ουσία κατά τη μεταφορά. Όπου οι δεξαμενές είναι ενδευμένες σε θερμομονωτικό υλικό, το υλικό θα είναι ανόργανης φύσης και εντελώς απαλλαγμένο από εύφλεκτες ουσίες.
- TE11** Τα περιβλήματα και ο εξοπλισμός εξυπηρέτησής τους θα είναι εξοπλισμένα έτσι ώστε να εμποδίζεται η εισδοχή ξένης ουσίας, διαρροή υγρού ή ανάπτυξη υπερβολικής πίεσης στο εσωτερικό του περιβλήματος λόγω διάσπασης των μεταφερόμενων ουσιών. Μία βαλβίδα ασφαλείας που παρεμποδίζει την εισαγωγή ξένων ουσιών ικανοποιεί αυτή τη διάταξη επίσης.

ΤΕ12

Οι δεξαμενές θα είναι εξοπλισμένες με θερμομόνωση σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 6.8.3.2.14. Το αλεξήλιο και οποιοδήποτε μέρος της δεξαμενής δεν καλύπτεται από αυτό, ή η εξωτερική επένδυση πλήρους μονωτικής κάλυψης, θα είναι χρωματισμένα λευκά ή φινιρισμένα με στιλπνό μέταλλο. Το χρώμα θα καθαρίζεται πριν από κάθε διαδρομή και θα ανανεώνεται στην περίπτωση κιτρινίσματος ή φθοράς. Η θερμομόνωση θα είναι απαλλαγμένη από εύφλεκτες ουσίες.

Οι δεξαμενές θα είναι εξοπλισμένες με αισθητήρες θερμοκρασίας.

Οι δεξαμενές θα είναι εξοπλισμένες με βαλβίδες ασφαλείας και συσκευές αμέσου ανάγκης για εκτόνωση υπό πίεση. Συσκευές εκτόνωσης στο κενό μπορεί επίσης να χρησιμοποιούνται. Συσκευές αμέσου ανάγκης για εκτόνωση θα λειτουργούν σε πιέσεις καθοριζόμενες σύμφωνα τόσο με τις ιδιότητες του οργανικού υπεροξειδίου όσο και με τα κατασκευαστικά χαρακτηριστικά της δεξαμενής. Δεν θα επιτρέπεται να υπάρχουν εύθηκτα στοιχεία στο σώμα του περιβλήματος.

Οι δεξαμενές θα είναι εξοπλισμένες με βαλβίδες ασφαλείας με ελατήριο για την αποτροπή ανάπτυξης σημαντικής πίεσης μέσα στο περιβλήμα στα προϊόντα διάσπασης και τους ατμούς που εκλύονται σε θερμοκρασία 50°C. Η χωρητικότητα και η πίεση στην αρχή της εκκένωσης της βαλβίδας ή των βαλβίδων ασφαλείας θα βασίζεται στα αποτελέσματα των δοκιμών που αναφέρονται στην ειδική διάταξη ΤΑ2. Η πίεση στην αρχή της εκκένωσης εντούτοις δεν θα είναι σε καμία περίπτωση τόσο ώστε να μπορούσε να διαφύγει υγρό από τη βαλβίδα ή τις βαλβίδες εάν η δεξαμενή αναποδογύριζε.

Οι συσκευές αμέσου ανάγκης για εκτόνωση μπορεί να είναι τύπου ελατηρίου ή εύθραυστου τύπου σχεδιασμένων να εξαγάουν τον αέρα όλων των προϊόντων διάσπασης και ατμών που προκύπτουν κατά τη διάρκεια περιόδου όχι μικρότερης από μία ώρα περικύκλωσης από φωτιά όπως υπολογίζεται από τον ακόλουθο τύπο:

$$q = 70961 \times F \times A^{0.82}$$

όπου:

q = απορρόφηση θερμότητας [W]

A = καλυπτόμενη περιοχή [m²]

F = συντελεστής μόνωσης

F = 1 για μη μονωμένες δεξαμενές, ή

$$F = \frac{U(923 - T_{PO})}{47032} \text{ για μονωμένες δεξαμενές}$$

όπου:

K = θερμική αγωγιμότητα της μονωτικής στρώσης [W·m⁻¹·K⁻¹]

L = πάχος της μονωτικής στρώσης [m]

U = K/L = συντελεστής θερμικής αγωγιμότητας της μόνωσης [W·m⁻²·K⁻¹]

T_{PO} = θερμοκρασία υπεροξειδίου σε συνθήκες εκτόνωσης [K]

Η πίεση στην αρχή της εκκένωσης της συσκευής (των συσκευών) αμέσου ανάγκης για εκτόνωση θα είναι υψηλότερη από την αναφερόμενη παραπάνω και θα βασίζεται στα αποτελέσματα των δοκιμών που αναφέρονται στην ειδική διάταξη ΤΑ2. Οι διαστάσεις των συσκευών αμέσου ανάγκης για εκτόνωση θα

είναι τέτοιες ώστε η μέγιστη πίεση στη δεξαμενή να μην υπερβαίνει ποτέ την πίεση δοκιμής της δεξαμενής.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ένα παράδειγμα μεθόδου καθορισμού του μεγέθους των συσκευών αμέσου ανάγκης για εκτόνωση δίνεται στο Προσάρτημα 5 του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων.

Για δεξαμενές με θερμική μόνωση που αποτελείται από πλήρη επένδυση, η χωρητικότητα και η ρύθμιση της συσκευής (των συσκευών) αμέσου ανάγκης για εκτόνωση θα καθορίζεται υποθέτοντας απώλεια μόνωσης από ποσοστό 1% του εμβαδού της επιφανείας.

Συσκευές εκτόνωσης σε κενό και βαλβίδες ασφαλείας με ελατήριο σε δεξαμενές θα είναι εφοδιασμένες με ανασχετήρες φλόγας εκτός εάν οι προς μεταφορά ουσίες και τα προϊόντα διάσπασής τους είναι μη αναφλέξιμα. Θα δίνεται η δέουσα προσοχή στην ελάττωση της ικανότητας εκτόνωσης που προκαλείται από τον ανασχετήρα φλόγας.

TE13	Οι δεξαμενές θα είναι θερμικά μονωμένες και εξοπλισμένες με συσκευή θέρμανσης εξωτερικά.	
TE14	Οι δεξαμενές θα είναι θερμικά μονωμένες. Η θερμομόνωση που έρχεται κατευθείαν σε επαφή με το περίβλημα θα έχει θερμοκρασία ανάφλεξης τουλάχιστον 50°C υψηλότερη από τη μέγιστη θερμοκρασία για την οποία σχεδιάστηκε η δεξαμενή.	
TE15	(Διεγραμμένο)	
TE16	Κανένα μέρος της βυτιοφόρου φορτάμαξας δε θα είναι από ξύλο, εκτός εάν προστατεύεται από κατάλληλη επένδυση.	(Δεσμευμένο)
TE17	Για αποσπώμενες δεξαμενές ²¹ οι παρακάτω απαιτήσεις εφαρμόζονται: <ul style="list-style-type: none"> a) θα πρέπει να είναι τόσο στερεωμένες στη φορτάμαξα ώστε να μην κινούνται, b) δε θα είναι διασυνδεδεμένες με σύστημα συλλογής, c) εάν μπορούν να κυλίσουν, θα πρέπει να είναι εξοπλισμένες με προστατευτικά πώματα. 	(Δεσμευμένο)
TE18	(Δεσμευμένο)	
TE19	(Δεσμευμένο)	
TE20	Εκτός από τους άλλους κωδικούς δεξαμενών που επιτρέπονται στην ιεράρχηση των δεξαμενών της εκλογικευμένης προσέγγισης της 4.3.4.1.2, οι δεξαμενές θα είναι εξοπλισμένες με βαλβίδα ασφαλείας.	
TE21	Τα κλεισίματα θα προστατεύονται με καλύμματα που κλειδώνουν.	
TE22	Στο ενδεχόμενο βίαιης σύγκρουσης ή ατυχήματος, κάθε άκρο της βυτιοφόρου φορτάμαξας για ουσίες που	(Δεσμευμένο)

21

Για τον ορισμό της 'αποσπώμενης δεξαμενής' βλ. 1.2.1.

μεταφέρονται σε υγρή κατάσταση και αέρια ή φορταμαξών συστοιχίας, προκειμένου να μειωθεί η έκταση της ζημίας, θα πρέπει να είναι ικανό να απορροφήσει τουλάχιστον 800kJ ενέργειας, μέσω ελαστικής ή πλαστικής παραμόρφωσης ορισμένων στοιχείων του υποπλαισίου ή μέσω παρόμοιας διαδικασίας (π.χ. στοιχεία πρόσκρουσης). Η απορρόφηση ενέργειας θα ορίζεται σε σχέση με πρόσκρουση επί ευθείας γραμμής.

Η απορρόφηση ενέργειας μέσω πλαστικής παραμόρφωσης θα πρέπει να συμβαίνει μόνο σε συνθήκες άλλες από αυτές που συναντάμε σε κανονικές συνθήκες σιδηροδρομικής μεταφοράς (ταχύτητα σύγκρουσης μεγαλύτερη από 12km/h) ή ατομική δύναμη αποσβεστήρα μεγαλύτερη των 1.500 kN).

Απορρόφηση ενέργειας όχι μεγαλύτερης από 800kJ σε κάθε άκρο της φορτάμαξας δε θα πρέπει να οδηγεί στη μεταφορά ενέργειας στο περίβλημα, η οποία θα μπορούσε να προκαλέσει ορατή, μόνιμη παραμόρφωση του περιβλήματος.

Οι απαιτήσεις αυτής της ειδικής διάταξης θεωρούνται ότι έχουν ικανοποιηθεί εφόσον χρησιμοποιούνται ανθεκτικοί προσκρουστήρες (στοιχεία απορρόφησης ενέργειας) που συμμορφώνονται με τον όρο 7 του προτύπου EN 15551:2009 + A1:2010 (Σιδηροδρομικές εφαρμογές – Σιδηροδρομικό τροχαίο υλικό – Προσκρουστήρες) και εφόσον το αμάξωμα της φορτάμαξας ικανοποιεί τον όρο 6.3 και υποόρο 8.2.5.3 του προτύπου EN 12663-2:2010 (Σιδηροδρομικές εφαρμογές – Κατασκευαστικές απαιτήσεις για σιδηροδρομικά οχήματα – Μέρος 2: Εμπορευματικές φορτάμαξες).

Οι απαιτήσεις της παρούσας ειδικής διάταξης θεωρείται ότι πληρούνται από βυτιοφόρες φορτάμαξες με αυτόματη διάταξη ζεύξης που είναι εξοπλισμένα με στοιχεία απορρόφησης ικανά να απορροφήσουν ενέργεια τουλάχιστον 130 kJ σε κάθε άκρο του οχήματος.

TE23

Οι δεξαμενές εξοπλίζονται με διάταξη που έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να αποκλείεται η απόφραξη από την μεταφερόμενη ουσία και η οποία εμποδίζει τη διαρροή και την δημιουργία υπερβολικής υπερπίεσης ή υποπίεσης εντός του περιβλήματος.

TE24

(Διεγραμμένο)

ΤΕ25

Περιβλήματα στις βυτιοφόρες φορτάμαξες θα πρέπει επίσης να είναι προστατευμένα από υπερπήδηση προσκρουστήρων και εκτροχιασμό, ή, αποτυγχάνοντας αυτό, να περιορίζεται η ζημιά όταν οι προσκρουστήρες υπερπηδούν με τουλάχιστον ένα από τα παρακάτω μέτρα:

Μέτρα για την αποφυγή υπερπήδησης

α) Συσσκευή προστασίας έναντι υπερπήδησης προσκρουστήρων

Η συσκευή προστασίας έναντι υπερπήδησης προσκρουστήρων θα πρέπει να εξασφαλίζει ότι τα υποπλάισια των φορταμαξών παραμένουν στο ίδιο οριζόντιο επίπεδο. Οι παρακάτω απαιτήσεις θα πρέπει να εκπληρώνονται:

- Η συσκευή προστασίας έναντι υπερπήδησης προσκρουστήρων δε θα πρέπει να παρεμβαίνει στην κανονική λειτουργία των φορταμαξών (για παράδειγμα καμπύλες τροχιάς, τετράγωνο Berne, διακόπτης αλλαγής σιδηροτροχιάς). Η συσκευή προστασίας έναντι υπερπήδησης προσκρουστήρων θα πρέπει να επιτρέπει την ελεύθερη διέλευση των καμπυλών από μια άλλη φορτάμαξα προσαρμοσμένη με συσκευή προστασίας έναντι υπερπήδησης προσκρουστήρων σε μια καμπύλη ακτίνας 75m.
- Η συσκευή προστασίας έναντι υπερπήδησης προσκρουστήρων δεν πρέπει να επηρεάζει την ομαλή λειτουργία των προσκρουστήρων (ελαστική ή πλαστική παραμόρφωση) (βλέπε επίσης ειδική διάταξη ΤΕ22 στην παράγραφο 6.8.4 (b)).
- Η συσκευή προστασίας έναντι υπερπήδησης προσκρουστήρων θα λειτουργεί ανεξάρτητα από την κατάσταση του φορτίου και τη φθορά και τα σκισήματα των φορταμαξών που λαμβάνονται υπόψη.
- Η συσκευή προστασίας έναντι υπερπήδησης προσκρουστήρων θα πρέπει να αντέχει κάθετη δύναμη (προς τα πάνω ή προς τα κάτω) 150kN.

(Δεσμευμένο)

- Η συσκευή προστασίας έναντι υπερπήδησης προσκρουστήρων θα πρέπει να είναι λειτουργική άσχετα από το εάν η άλλη φορτάμαξα που λαμβάνεται υπόψη είναι προσαρμοσμένη με συσκευή προστασίας έναντι υπερπήδησης προσκρουστήρων. Δε θα πρέπει να είναι πιθανό για συσκευές προστασίας έναντι υπερπήδησης προσκρουστήρων να παρακωλύουν η μία την άλλη.
- Η αύξηση της προεξοχής για τη στερέωση της συσκευής προστασίας έναντι υπερπήδησης προσκρουστήρων θα πρέπει να είναι λιγότερη από 20mm.
- Το πλάτος της συσκευής προστασίας έναντι υπερπήδησης προσκρουστήρων θα πρέπει να είναι τουλάχιστο όσο μεγάλο είναι το πλάτος της κεφαλής του προσκρουστήρα (με εξαίρεση τη συσκευή προστασίας έναντι υπερπήδησης προσκρουστήρων που βρίσκεται πάνω από τον αριστερό μασπιέ, η οποία θα είναι εφαπτόμενη του ελεύθερου χώρου για το διακόπτη αλλαγής σιδηροτροχιάς, αν και το μέγιστο μήκος του προσκρουστήρα θα πρέπει να καλύπτεται).
- Μια συσκευή προστασίας έναντι υπερπήδησης προσκρουστήρων θα πρέπει να βρίσκεται πάνω από κάθε προσκρουστήρα.
- Η συσκευή προστασίας έναντι υπερπήδησης προσκρουστήρων πρέπει να επιτρέπει την προσάρτηση προσκρουστήρων όπως προδιαγράφεται στα πρότυπα EN 12663-2:2010 (Σιδηροδρομικές εφαρμογές — Δομικές απαιτήσεις για τα αμαξώματα σιδηροδρομικών οχημάτων — Μέρος 2: Εμπορευματικές φορτάμαξες) και EN 15551:2009 + A1:2010 (Σιδηροδρομικές εφαρμογές — Σιδηροδρομικό τροχαίο υλικό — Προσκρουστήρες) και δεν πρέπει να

παρουσιάζει εμποδία στις εργασίες συντήρησης

- Η συσκευή προστασίας έναντι υπερπήδησης προσκρουστήρων θα πρέπει να κατασκευάζεται με τέτοιο τρόπο ώστε ο κίνδυνος διαπέρασης του άκρου της δεξαμενής να μην αυξάνεται σε περίπτωση κρούσης.

Μέτρα για τον περιορισμό της ζημιάς όταν οι προσκρουστήρες υπερπηδήσουν

- b) Αυξηση του πάχους περιβλήματος των άκρων της δεξαμενής ή χρήση άλλων υλικών με μεγαλύτερη ικανότητα απορρόφησης ενέργειας.
Σε αυτή την περίπτωση, το πάχος των άκρων της δεξαμενής δε θα είναι μικρότερο από 12mm.
Παρόλα αυτά, το πάχος των άκρων δεξαμενών για τη μεταφορά αερίων UN 1017 χλώριο, UN 1749 τριφθοριούχο χλώριο, UN 2189 διχλωροσιλάνιο, UN 2901 βρωμιούχο νάτριο και UN 3057 τριφθοροακετυλοχλωρίδιο, θα πρέπει στην περίπτωση αυτή να είναι τουλάχιστο 18mm.
- c) Κάλυμμα τύπου «sandwich» για τα άκρα της δεξαμενής
Εάν εξασφαλίζεται προστασία με κάλυμμα τύπου «sandwich» θα πρέπει να καλύπτει ολόκληρη την επιφάνεια των άκρων της δεξαμενής κα θα πρέπει να έχει ικανότητα απορρόφησης ενέργειας τουλάχιστο 22kJ (αντιστοιχώντας σε πάχος περιβλήματος 6mm), η οποία θα μετράται σύμφωνα με τη μέθοδο που περιγράφεται στο Παράρτημα Β του Προτύπου EN 13094 “Δεξαμενές για τη μεταφορά επικινδύνων αγαθών – Μεταλλικές δεξαμενές με πίεση λειτουργίας που δεν υπερβαίνει τα 0,5bar – Σχεδιασμός και κατασκευή”. Εάν ο κίνδυνος διάβρωσης δε δύναται να εξαλειφθεί με δομικά μέτρα, θα καθίσταται δυνατή η επιθεώρηση του εξωτερικού τοιχώματος του άκρου της δεξαμενής, π.χ. εξασφαλίζοντας ένα αφαιρούμενο κάλυμμα.
- d) Προστατευτικό κάλυμμα σε κάθε άκρο της φορτάμαξας

Εάν προστατευτικό κάλυμμα χρησιμοποιείται σε κάθε άκρο της φορτάμαξας, οι παρακάτω απαιτήσεις εφαρμόζονται:

- το προστατευτικό κάλυμμα θα καλύπτει το πλάτος της δεξαμενής σε κάθε περίπτωση, μέχρι το αντίστοιχο ύψος. Επί προσθέτως, το πλάτος του προστατευτικού καλύμματος θα πρέπει, πέρα από το συνολικό ύψος του καλύμματος, να είναι τουλάχιστο τόσο φαρδύ όσο η απόσταση που ορίζεται από τις εξωτερικές άκρες των κεφαλών των προσκρουστήρων.
- το ύψος του προστατευτικού καλύμματος, μετρημένο από το άνω άκρο της κεφαλής, θα πρέπει να καλύπτει
 - είτε τα δύο τρίτα της διαμέτρου της δεξαμενής.
 - είτε τουλάχιστον 900mm και θα πρέπει επί προσθέτως να είναι εξοπλισμένο στο άνω άκρο με συσκευή συγκράτησης για προσκρουστήρες που έχουν υπερπηδήσει.
- το προστατευτικό κάλυμμα θα πρέπει να έχει ένα ελάχιστο πάχος 6mm.
- το προστατευτικό κάλυμμα και τα σημεία πρόσδεσής του θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε η πιθανότητα διαπέρασης των άκρων της δεξαμενής από το ίδιο το προστατευτικό κάλυμμα να ελαχιστοποιείται.

ε) Προστατευτική ασπίδα σε κάθε άκρο φορταμαξών εφοδιασμένων με αυτόματους ζεύκτες

Αν μια προστατευτική ασπίδα χρησιμοποιείται σε κάθε άκρο της φορτάμαξας, ισχύουν οι ακόλουθες απαιτήσεις:

- Η ασπίδα προστασίας πρέπει να καλύπτει το άκρο της δεξαμενής σε ύψος τουλάχιστον 1100 mm, μετρούμενο από την άνω ακμή της κεφαλής (headstock), οι ζεύκτες πρέπει να είναι εφοδιασμένοι με αντιολισθητικές διατάξεις που εμποδίζουν την ακούσια απόξευση και η

- προστατευτική ασπίδα, σε όλο το ύψος της ασπίδας θα είναι πλάτους τουλάχιστον 1200 mm•
- η ασπίδα προστασίας πρέπει να διαθέτει ελάχιστο πάχος τοιχώματος 12 mm•
 - η προστατευτική ασπίδα και τα σημεία συναρμογής της πρέπει να είναι τέτοια ώστε η πιθανότητα διείσδυσης των άκρων της δεξαμενής από την ίδια την προστατευτική ασπίδα να ελαχιστοποιείται.

Τα πάχη που καθορίζονται στα b), c) και d) παραπάνω σχετίζονται με το χάλυβα αναφοράς. Εάν άλλα υλικά χρησιμοποιούνται, εκτός αν μαλακός χάλυβας χρησιμοποιείται, το ισοδύναμο πάχος θα υπολογίζεται σύμφωνα με τη σχέση της 6.8.2.1.18. Οι τιμές των R_m και A θα πρέπει να είναι οι ελάχιστες καθορισμένες, σύμφωνα με πρότυπα υλικών.

(c) Έγκριση τύπου (TA)

TA1 Δεξαμενές δεν θα εγκρίνονται για τη μεταφορά οργανικών ουσιών.

TA2 Αυτή η ουσία μπορεί να μεταφερθεί σε βυτιοφόρες φορτάμαξες ή δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια υπό τις προϋποθέσεις που θέτει η Αρμόδια Αρχή της χώρας προέλευσης, αν με βάση τις δοκιμές που αναφέρονται παρακάτω, η Αρμόδια Αρχή είναι ικανοποιημένη ως προς την ασφάλεια αυτής της μεταφοράς. Αν η χώρα προέλευσης δεν είναι συμβαλλόμενο μέρος, οι προϋποθέσεις θα θέτονται από την Αρμόδια Αρχή του πρώτου κράτους μέλους που συναντά η αποστολή.

Για τον τύπο έγκρισης θα διενεργούνται δοκιμές :

- για να αποδείξουν τη συμβατότητα όλων των υλικών που σε κανονικές περιστάσεις έρχονται σε επαφή με την ουσία κατά τη μεταφορά,
- για να παράσχουν δεδομένα για να διευκολύνουν το σχεδιασμό των συσκευών εκτόνωσης υπό πίεση και τις βαλβίδες ασφαλείας λαμβάνοντας υπόψη τα χαρακτηριστικά σχεδιασμού της δεξαμενής, και
- για να εξακριβώσουν τυχόν ειδικές απαιτήσεις απαραίτητες για την ασφαλή μεταφορά της ουσίας.

Τα αποτελέσματα των δοκιμών θα περιλαμβάνονται στην έκθεση για την έγκριση τύπου της δεξαμενής.

TA3 Η ουσία αυτή μπορεί να μεταφερθεί μόνο σε δεξαμενές με κωδικό δεξαμενής LGAV ή SGAV· η ιεράρχηση της 4.3.4.1.2 δεν εφαρμόζεται.

TA4 Οι διαδικασίες αξιολόγησης συμμόρφωσης του τμήματος 1.8.7 θα εφαρμόζονται από την αρμόδια αρχή, τον εκπρόσωπό της ή το όργανο επιθεώρησης σύμφωνα με τις 1.8.6.2, 1.8.6.4, 1.8.6.5 και 1.8.6.8 και διαπιστευμένο στην EN ISO/IEC 17020: 2012 (εκτός από τη ρήτρα 8.1.3) τύπος Α.

TA5 Αυτή η ουσία μπορεί να μεταφερθεί μόνο μέσα σε δεξαμενές με κωδικό δεξαμενής S2.65AN(+). Η ιεραρχία στην 4.3.4.1.2 δεν εφαρμόζεται.

(d) Δοκιμές (ΤΤ)

TT1 Δεξαμενές από καθαρό αλουμίνιο πρέπει να υπόκεινται σε αρχικές και περιοδικές δοκιμές υδραυλικής πίεσης σε πίεση μόνο 250 kPa (2.5 bar) (πίεση μετρητή).

TT2 Η κατάσταση των επενδύσεων των περιβλημάτων θα ελέγχεται κάθε χρόνο από έναν ειδικό εγκεκριμένο από την Αρμόδια Αρχή, ο οποίος θα επιθεωρήσει το εσωτερικό του περιβλήματος.

TT3 (Δεσμευμένο)

Κατά παρέκκλιση από τις απαιτήσεις της 6.8.2.4.2, οι περιοδικές επιθεωρήσεις θα λαμβάνουν χώρα τουλάχιστον κάθε οκτώ χρόνια και θα περιλαμβάνει έναν έλεγχο πάχους με χρήση κατάλληλων οργάνων. Για τέτοιες δεξαμενές, η δοκιμή στεγανότητας και έλεγχος για τα οποία υπάρχει διάταξη στην 6.8.2.4.3 θα διενεργούνται τουλάχιστον κάθε τέσσερα χρόνια.

TT4 Τα περιβλήματα θα επιθεωρούνται κάθε

4 χρόνια

2½ χρόνια.

για αντίσταση σε διάβρωση, μέσω κατάλληλων οργάνων (π.χ. υπέρηχοι).

TT5 Οι δοκιμές υδραυλικής πίεσης θα διενεργούνται τουλάχιστον κάθε

4 χρόνια.

2½ χρόνια.

TT6

Οι περιοδικές δοκιμές, συμπεριλαμβανομένης της δοκιμής υδραυλικής πίεσης, θα διενεργούνται τουλάχιστον κάθε 4 χρόνια.

(Δεσμευμένο)

TT7 Παρά τις απαιτήσεις της 6.8.2.4.2, η περιοδική εσωτερική επιθεώρηση μπορεί να αντικατασταθεί από ένα πρόγραμμα εγκεκριμένο από την Αρμόδια Αρχή.

TT8 Οι δεξαμενές επί των οποίων η οικεία ονομασία αποστολής που απαιτείται για την καταχώρηση UN 1005 ΑΜΜΩΝΙΑ, ΑΝΥΔΡΟΣ έχει επισημανθεί σύμφωνα με τις παραγράφους 6.8.3.5.1 έως 6.8.3.5.3 και έχουν κατασκευαστεί από λεπτόκοκκο χάλυβα με αντοχή διαρροής άνω των 400 N/mm² σύμφωνα με το πρότυπο υλικό, υπόκεινται σε κάθε περιοδική επιθεώρηση σύμφωνα με την 6.8.2.4.2, σε δοκιμές με μαγνητικά σωματίδια για να ανιχνευτούν επιφανειακές ρωγμές.

Για το κάτω μέρος κάθε περιβλήματος επιθεωρείται το 20% τουλάχιστον του μήκους κάθε περιφερειακής και διαμήκου συγκόλλησης καθώς και όλες οι συγκολλήσεις ακροφυσίων και τυχόν περιοχές με επισκευές ή ξυσίματα.

Σε περίπτωση αφαίρεσης του σήματος της ουσίας επί της δεξαμενής ή της πινακίδας της δεξαμενής,

διενεργείται μαγνητική επιθεώρηση και οι σχετικές ενέργειες θα καταχωρούνται στο πιστοποιητικό επιθεώρησης που επισυνάπτεται στο αρχείο δεξαμενής.

Τέτοιες επιθεωρήσεις μαγνητικών σωματιδίων θα διεξάγονται από αρμόδιο πρόσωπο που έχει τα προσόντα για αυτή τη μέθοδο σύμφωνα με το EN ISO 9712:2012 (Μη καταστρεπτικές δοκιμές — Κατάρτιση και πιστοποίηση του προσωπικού NDT).

ΤΤ9 Για επιθεωρήσεις και δοκιμές (συμπεριλαμβανομένης της επιθεώρησης της κατασκευής) θα εφαρμόζονται οι διαδικασίες του τμήματος 1.8.7 από την αρμόδια αρχή, τον εκπρόσωπό της ή το όργανο επιθεώρησης σύμφωνα με τις 1.8.6.2, 1.8.6.4, 1.8.6.5 και 1.8.6.8 και διαπιστευμένο σύμφωνα με EN/ISO IEC 17020: 2012 (εκτός από τη ρήτρα 8.1.3) τύπος Α.

ΤΤ10 Οι περιοδικές επιθεωρήσεις σύμφωνα με την 6.8.2.4.2 θα λαμβάνουν χώρα:

τουλάχιστον κάθε τέσσερα χρόνια.

τουλάχιστον κάθε δυόμισυ χρόνια.

(e) Επισήμανση (TM)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Αυτά τα στοιχεία θα είναι σε μία επίσημη γλώσσα της χώρας εγκρίσεως και επίσης, εάν η γλώσσα αυτή δεν είναι η αγγλική, γαλλική ή γερμανική, σε μία από αυτές τις γλώσσες, εκτός εάν προβλέπεται διαφορετικά από συμφωνίες που έχουν συναφθεί μεταξύ των χωρών που αφορά η μεταφορά.

TM1 Οι δεξαμενές θα φέρουν επιπλέον των στοιχείων που περιγράφονται στην 6.8.2.5.2, τις λέξεις: "**Μην ανοίγετε κατά τη μεταφορά. Υπόκειται σε αυτογενή καύση**" (βλέπε επίσης τη Σημείωση παραπάνω).

TM2 Οι δεξαμενές θα φέρουν επιπλέον των στοιχείων που περιγράφονται στην 6.8.2.5.2, τις λέξεις: "**Μην ανοίγετε κατά τη μεταφορά. Αναδίδει εύφλεκτα αέρια σε επαφή με το νερό**" (βλέπε επίσης τη Σημείωση παραπάνω).

TM3 Οι δεξαμενές θα φέρουν επίσης, στην πινακίδα που προβλέπεται στην παράγραφο 6.8.2.5.1, την κατάλληλη ονομασία αποστολής και της μέγιστης επιτρεπόμενης μάζας φορτώσεως σε kg για την εν λόγω ουσία.

Τα όρια φόρτισης σύμφωνα με την 6.8.2.5.2 θα πρέπει να καθορίζονται καθ' υπόψη της μέγιστης επιτρεπόμενης μάζας φόρτισης του περιβλήματος, βασιζόμενη στην μεταφερόμενη ουσία

TM4 Για δεξαμενές τα ακόλουθα πρόσθετα στοιχεία θα επισημαίνονται με σφράγιση ή με άλλη παρόμοια μέθοδο στην πινακίδα που προβλέπεται στην 6.8.2.5.2 ή απευθείας στα τοιχώματα του ίδιου του περιβλήματος, εάν τα τοιχώματα είναι έτσι ενισχυμένα ώστε να μη μειώνεται η αντοχή του περιβλήματος:

η χημική ονομασία με την εγκεκριμένη συγκέντρωση της σχετικής ουσίας.

TM5 Οι δεξαμενές θα φέρουν επιπλέον των στοιχείων που περιγράφονται στην 6.8.2.5.1 την ημερομηνία (μήνας, έτος) της πιο πρόσφατης επιθεώρησης της εσωτερικής κατάστασης του περιβλήματος.

- TM6** Βυτιοφόρες φορτάμαξες θα φέρουν μια πορτοκαλί ταινία, σύμφωνα με την 5.3.5. (Δεσμευμένο)
- TM7** Επιπλέον, το σύμβολο του τριφυλλίου που περιγράφεται στην 5.2.1.7.6, θα επισημαίνεται με σφράγιση ή με οποιαδήποτε άλλη ισοδύναμη μέθοδο στο μέρος που περιγράφεται στην 6.8.2.5.1. Η επισημάνση τριφυλλίου μπορεί να εφαρμόζεται απευθείας στα τοιχώματα του ίδιου του περιβλήματος, εάν τα τοιχώματα είναι έτσι ενισχυμένα ώστε να μη μειώνεται η αντοχή του περιβλήματος.
- 6.8.5** **Απαιτήσεις που αφορούν στα υλικά και στην κατασκευή περιβλημάτων βυτιοφόρων φορταμαξών και δεξαμενών – εμπορευματοκιβωτίων για τα οποία απαιτείται πίεση δοκιμής όχι μικρότερη από 1 MPa (10 bar), και περιβλημάτων βυτιοφόρων φορταμαξών και δεξαμενών – εμπορευματοκιβωτίων προοριζόμενων για τη μεταφορά κατεψυγμένων υγροποιημένων αερίων της Κλάσης 2**
- 6.8.5.1** **Υλικά και περιβλήματα**
- 6.8.5.1.1** (a) Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά:
- συμπιεσμένων, υγροποιημένων αερίων ή αερίων διαλυμένων υπό πίεση της Κλάσης 2,
 - UN 1380, 2845, 2870, 3194, 3391 ως 3394 της Κλάσης 4.2, και
 - UN 1052 υδροφθόριο, άνυδρο και UN 1790 υδροφθωρικό οξύ με περισσότερο από 85% υδροφθόριο της Κλάσης 8
- θα είναι κατασκευασμένα από χάλυβα.
- (b) Περιβλήματα κατασκευασμένα από λεπτόκοκκους χάλυβες για τη μεταφορά:
- διαβρωτικών αερίων της Κλάσης 2 και UN 2073 διάλυμα αμμωνίας, και
 - UN 1052 υδροφθόριο, άνυδρο και UN 1790 υδροφθωρικό οξύ με περισσότερο από 85% υδροφθόριο της Κλάσης 8
- θα υφίστανται θερμική κατεργασία για την εκτόνωση των θερμικών τάσεων.
- Εκτόνωση θερμικών τάσεων δε θα απαιτείται εάν:
1. δεν υπάρχει κίνδυνος διάβρωσης λόγω ρωγμών τάσεων και
 2. η μέση τιμή δοκιμής κρούσης στο συγκολλούμενο μέταλλο, η περιοχή μετάβασης και το υλικό βάσης, καθοριζόμενα σε κάθε περίπτωση από τρία δείγματα, είναι μια μέση τιμή των 45J. ISO-V θα χρησιμοποιείται ως δείγμα. Για το υλικό βάσης, το δείγμα θα δοκιμάζεται και από τις δύο πλευρές. Για το συγκολλούμενο μέταλλο και την περιοχή μετάβασης, η θέση εγκοπής S στη μέση του συγκολλούμενου μετάλλου ή στη μέση της περιοχής μετάβασης θα πρέπει να επιλέγεται. Η δοκιμή θα διεξάγεται στη χαμηλότερη θερμοκρασία λειτουργίας.
- (c) Περιβλήματα προοριζόμενα για τη μεταφορά υγροποιημένων αερίων υπό ψύξη της Κλάσης 2 θα

κατασκευάζονται από χάλυβα, αλουμίνιο, κράμα αλουμινίου, χαλκό ή κράμα χαλκού, π.χ., μπρούντζο. Εντούτοις, περιβλήματα κατασκευασμένα από χαλκό ή κράμα χαλκού θα επιτρέπονται μόνο για αέρια που δεν περιέχουν ακετυλένιο: το αιθυλένιο, εντούτοις, δεν μπορεί να περιέχει περισσότερο από 0.005% ακετυλένιο.

- (d) Μόνο υλικά ενδεικνυόμενα για τις κατώτατες και ανώτατες θερμοκρασίες εργασίας των περιβλημάτων και των εξαρτημάτων και προσαρτημάτων τους μπορεί να χρησιμοποιούνται.

6.8.5.1.2 Τα ακόλουθα υλικά θα επιτρέπονται για την κατασκευή περιβλημάτων:

- (a) χάλυβες μη υποκείμενοι σε ψαθυρή θραύση στην ελάχιστη θερμοκρασία εργασίας (βλέπε 6.8.5.2.1):
- μαλακοί χάλυβες (εκτός από υδροποιημένα αέρια υπό ψύξη της Κλάσης 2),
 - λεπτόκοκκοι χάλυβες, με κατώτερη θερμοκρασία -60 °C,
 - χάλυβες νικελίου (με περιεκτικότητα σε νικέλιο 0.5 έως 9%), με κατώτερη θερμοκρασία -196 °C, αναλόγως της περιεκτικότητας σε νικέλιο,
 - ωστενιτικοί χάλυβες χρωμίου-νικελίου, με κατώτερη θερμοκρασία -270 °C,
- (b) αλουμίνιο καθαρότητας όχι μικρότερης από 99.5%, ή κράματα αλουμινίου (βλέπε 6.8.5.2.2),
- (c) αποξειδωμένος χαλκός καθαρότητας όχι μικρότερης από 99.9%, ή κράματα χαλκού με περιεκτικότητα σε χαλκό άνω του 56% (βλέπε 6.8.5.2.3).

6.8.5.1.3

- (a) Περιβλήματα από χάλυβα, αλουμίνιο ή κράματα αλουμινίου θα είναι είτε χωρίς ραφή είτε συγκολλημένα.
- (b) Περιβλήματα κατασκευασμένα από ωστενιτικό χάλυβα, χαλκό ή κράματα χαλκού μπορεί να είναι σκληρής συγκολλήσεως.

6.8.5.1.4

Τα εξαρτήματα και προσαρτήματα μπορεί να είναι είτε βιδωμένα στα περιβλήματα είτε να είναι ασφαλισμένα σε αυτά ως ακολούθως:

- (a) περιβλήματα κατασκευασμένα από χάλυβα, αλουμίνιο ή κράμα αλουμινίου: με συγκόλληση,
- (b) περιβλήματα κατασκευασμένα από ωστενιτικό χάλυβα, χαλκό ή κράμα χαλκού: με συγκόλληση ή σκληρή συγκόλληση.

6.8.5.1.5

Η κατασκευή περιβλημάτων και η πρόσδεσή τους στο όχημα, στο πλαίσιο υποστηρίξεως ή στο πλαίσιο του εμπορευματοκιβωτίου θα είναι τέτοια ώστε να αποκλείει με βεβαιότητα τυχόν μείωση στη θερμοκρασία των φερόντων στοιχείων τέτοια που θα ήταν πιθανό να τα καταστήσει ψαθυρά. Τα ίδια τα μέσα πρόσδεσης περιβλημάτων θα είναι σχεδιασμένα έτσι ώστε ακόμη και όταν το περίβλημα είναι στη χαμηλότερη θερμοκρασία εργασίας του να εξακολουθούν να έχουν τις αναγκαίες μηχανικές ιδιότητες.

6.8.5.2

Απαιτήσεις δοκιμής

6.8.5.2.1 Περιβλήματα από χάλυβα

Τα υλικά που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή περιβλημάτων και κορδονιών συγκόλλησης θα ικανοποιούν, στην κατώτερη θερμοκρασία εργασίας τους, αλλά τουλάχιστον στους -20°C , τουλάχιστον τις ακόλουθες απαιτήσεις ως προς την κρουστική αντοχή:

- Οι δοκιμές θα διενεργούνται με δοκίμια με εγκοπή σχήματος V,
- Η ελάχιστη κρουστική αντοχή (βλέπε 6.8.5.3.1 με 6.8.5.3.3) για δοκίμια με τον επιμήκη άξονά τους σε ορθή γωνία προς την κατεύθυνση κυλίσεως και εγκοπή σχήματος V (σύμφωνα με το πρότυπο ISO R 148) κάθετη στην επιφάνεια της πλάκας, θα είναι 34 J/cm^2 για το μαλακό χάλυβα (ο οποίος, λόγω των υπαρχουσών προδιαγραφών ISO, μπορεί να δοκιμάζεται με δοκίμια που έχουν τον επιμήκη άξονα στην κατεύθυνση κύλισης), το λεπτόκοκκο χάλυβα, το χάλυβα φερριτικού κράματος με $\text{Ni} < 5\%$, το χάλυβα φερριτικού κράματος $5\% \leq \text{Ni} \leq 9\%$, ή τον ωστενιτικό χάλυβα Cr - Ni.
- Στην περίπτωση ωστενιτικών χαλύβων, μόνο το κορδόνι συγκόλλησης είναι ανάγκη να υποβάλλεται σε δοκιμή κρουστικής αντοχής.
- Για θερμοκρασίες εργασίας κάτω των -196°C η δοκιμή κρουστικής αντοχής δεν διενεργείται στην κατώτατη θερμοκρασία εργασίας, αλλά στους -196°C .

6.8.5.2.2 Περιβλήματα κατασκευασμένα από αλουμίνιο ή κράμα αλουμινίου

Οι ραφές των περιβλημάτων θα ικανοποιούν τις απαιτήσεις που ορίζονται από την Αρμόδια Αρχή.

6.8.5.2.3 Περιβλήματα κατασκευασμένα από χαλκό ή κράμα χαλκού

Δεν είναι ανάγκη να διενεργούνται δοκιμές για να καθορισθεί εάν η κρουστική αντοχή είναι επαρκής.

6.8.5.3 Δοκιμές κρουστικής αντοχής

6.8.5.3.1 Για φύλλα πάχους μικρότερου από 10 mm αλλά όχι μικρότερου από 5 mm, δοκίμια διατομής 10 mm x e mm, όπου το "e" συμβολίζει το πάχος του φύλλου, θα χρησιμοποιούνται. Η μηχανική ρύθμιση στα 7.5 mm ή τα 5 mm επιτρέπεται εάν είναι αναγκαία. Θα απαιτείται η ελάχιστη τιμή των 34 J/cm^2 σε κάθε περίπτωση.

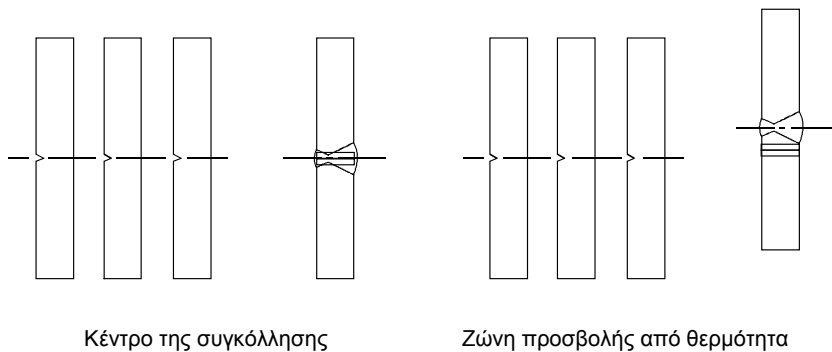
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Καμία δοκιμή κρουστικής αντοχής δεν θα διενεργείται σε φύλλα πάχους μικρότερου από 5 mm, ή στις ραφές συγκόλλησής τους.

- 6.8.5.3.2**
- (a) Με σκοπό να δοκιμασθούν φύλλα, η κρουστική αντοχή θα καθορίζεται σε τρία δοκίμια. Τα δοκίμια θα λαμβάνονται σε ορθή γωνία προς τη διεύθυνση κυλίσεως, εντούτοις, για μαλακό χάλυβα μπορεί να λαμβάνονται στη διεύθυνση κυλίσεως.
 - (b) Για να δοκιμάζονται οι ραφές συγκόλλησης τα δοκίμια θα λαμβάνονται ως ακολούθως:

όταν $e \leq 10 \text{ mm}$:

τρία δοκίμια με την εγκοπή στο κέντρο της συγκόλλησης,

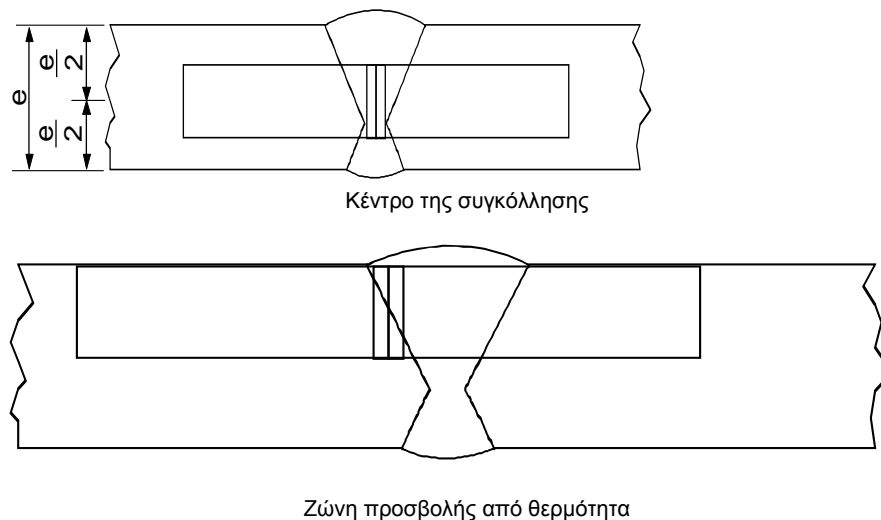
τρία δοκίμια με την εγκοπή στο κέντρο της ζώνης προσβολής από θερμότητα (η εγκοπή V να διασχίζει το όριο της περιοχής τήξεως στο κέντρο του δείγματος),



όταν $10 \text{ mm} < e \leq 20 \text{ mm}$:

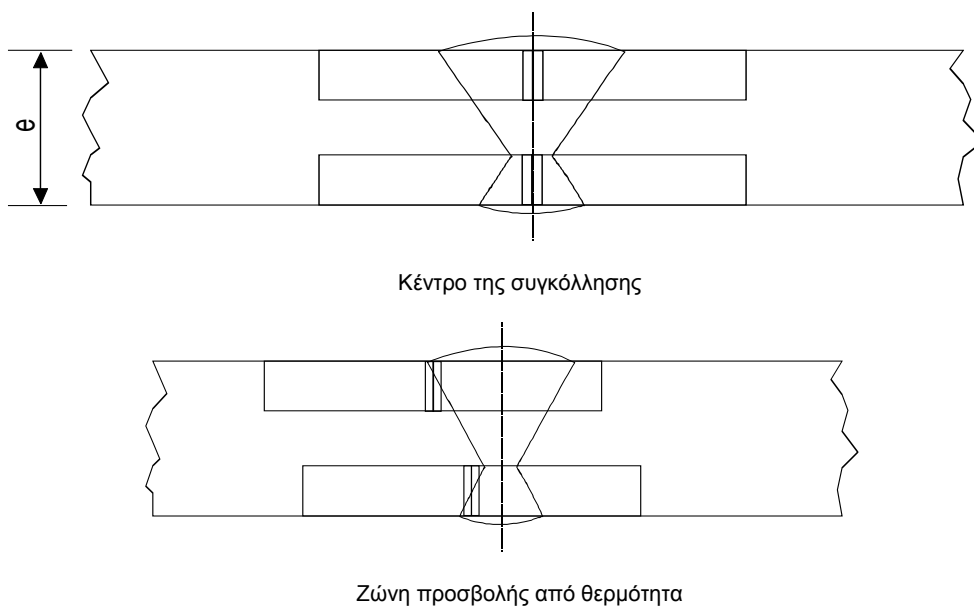
τρία δοκίμια από το κέντρο της συγκόλλησης,

τρία δοκίμια από τη ζώνη προσβολής από τη θερμότητα. (η εγκοπή V να διασχίζει το όριο της περιοχής τήξεως στο κέντρο του δείγματος),



όταν $e > 20 \text{ mm}$

δύο ομάδες των τριών δοκιμίων, η μία στην άνω όψη, η άλλη στην κάτω όψη σε κάθε ένα από τα σημεία που αναφέρονται παρακάτω (η εγκοπή V να διασχίζει το όριο της περιοχής τήξεως στο κέντρο του δείγματος για τα δοκίμια που έχουν ληφθεί από τη ζώνη που προσβάλλεται από θερμότητα)



- 6.8.5.3.3**
- (a) Για τα φύλλα, ο μέσος όρος των τριών δοκιμών θα ικανοποιεί την ελάχιστη τιμή των 34 J/cm^2 που αναφέρεται στην 6.8.5.2.1, το πολύ μία από τις επιμέρους τιμές μπορεί να είναι κάτω από την ελάχιστη τιμή και τότε όχι κάτω των 24 J/cm^2 .
 - (b) Για τις συγκολλήσεις, η μέση τιμή που λαμβάνεται από τα τρία δοκίμια που έχουν ληφθεί στο κέντρο της συγκόλλησης δεν θα είναι κάτω από την ελάχιστη τιμή των 34 J/cm^2 , το πολύ μία από τις επιμέρους τιμές μπορεί να είναι κάτω από την ελάχιστη τιμή και τότε όχι κάτω των 24 J/cm^2 .
 - (c) Για την προσβαλλόμενη από τη θερμότητα ζώνη (η εγκοπή V να διασχίζει το όριο της περιοχής τήξεως στο κέντρο του δείγματος) οι τιμές που λαμβάνονται από ένα το πολύ από τα τρία δοκίμια μπορεί να είναι μικρότερες από την ελάχιστη τιμή των 34 J/cm^2 , όχι όμως κάτω των 24 J/cm^2 .

6.8.5.3.4 Εάν οι απαιτήσεις που προβλέπονται στην 6.8.5.3.3 δεν ικανοποιούνται, μπορεί να γίνει μόνο μία νέα δοκιμή εάν:

- (a) η μέση τιμή των πρώτων τριών δοκιμών είναι κάτω από την ελάχιστη τιμή των 34 J/cm^2 , ή
- (b) περισσότερες από μία από τις επιμέρους τιμές είναι μικρότερες από την ελάχιστη τιμή των 34 J/cm^2 αλλά όχι κάτω των 24 J/cm^2 .

6.8.5.3.5 Σε επαναλαμβανόμενη κρουστική δοκιμή σε φύλλα ή συγκολλήσεις, καμία από τις επιμέρους τιμές δεν μπορεί να είναι κάτω των 34 J/cm^2 . Η μέση τιμή όλων των αποτελεσμάτων της αρχικής δοκιμής και της νέας δοκιμής πρέπει να είναι ίση προς ή μεγαλύτερη από την ελάχιστη των 34 J/cm^2 .

Σε επαναλαμβανόμενη δοκιμή κρουστικής αντοχής στην προσβεβλημένη από τη θερμότητα ζώνη, καμία από τις επιμέρους τιμές δεν μπορεί να είναι κάτω των 34 J/cm^2 .

6.8.5.4 Αναφορά σε Πρότυπα

Θεωρείται ότι οι απαιτήσεις του κεφαλαίου 6.8 ικανοποιούνται εφόσον εφαρμόζονται τα παρακάτω πρότυπα:

EN 1252-1:1998 Κρυογενικά δοχεία – Υλικά – Μέρος 1: απαιτήσεις ανθεκτικότητας για θερμοκρασίες κάτω από -80°C.

EN 1252-2:2001 Κρυογενικά δοχεία – Υλικά – Μέρος 2: απαιτήσεις ανθεκτικότητας για θερμοκρασίες μεταξύ -80°C και -20°C.

Κεφάλαιο 6.9

Απαιτήσεις για το σχεδιασμό, κατασκευή, εξοπλισμό, έγκριση τύπου, έλεγχο και επισήμανση εμπορευματοκιβωτίων – δεξαμενών και δεξαμενών κινητών αμαξωμάτων (swap bodies) ενισχυμένων με φάϊμπερ (FRP)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για φορητές δεξαμενές και πολλαπλών στοιχείων εμπορευματοκιβώτια αερίων (MEGCs) βλέπε Κεφάλαιο 6.7, για βυτιοφόρες φορτάμαξες, αποσπώμενες δεξαμενές και δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια και δεξαμενές σε κινητά αμαξώματα (swap bodies), με περιβλήματα από μεταλλικά υλικά, και φορτάμαξες συστοιχίας δεξαμενών και πολλαπλών στοιχείων εμπορευματοκιβώτια αερίων (MEGCs) άλλων από UN MEGCs βλέπε Κεφάλαιο 6.8, για δεξαμενές αποβλήτων που λειτουργούν υπό κενό βλέπε Κεφάλαιο 6.10.

6.9.1 Γενικά

6.9.1.1 Οι δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια FRP, συμπεριλαμβανομένων δεξαμενών κινητών αμαξωμάτων, θα σχεδιάζονται, κατασκευάζονται και θα δοκιμάζονται σύμφωνα με ένα πρόγραμμα διασφάλισης της ποιότητας αναγνωρισμένο από την Αρμόδια Αρχή, συγκεκριμένα, η εργασία ελασματοποίησης και η συγκόλληση των θερμοπλαστικών επενδύσεων θα γίνεται μόνο από ειδικευμένο προσωπικό σύμφωνα με μια διαδικασία αναγνωρισμένη από την Αρμόδια Αρχή.

6.9.1.2 Για το σχεδιασμό και τις δοκιμές των δεξαμενών-εμπορευματοκιβωτίων FRP, συμπεριλαμβανομένων δεξαμενών κινητών αμαξωμάτων, οι διατάξεις των 6.8.2.1.1, 6.8.2.1.7, 6.8.2.1.13, 6.8.2.1.14 (a) και (b), 6.8.2.1.25, 6.8.2.1.27, 6.8.2.1.28 και 6.8.2.2.3 θα ισχύουν επίσης.

6.9.1.3 Θερμαντικά στοιχεία δεν θα χρησιμοποιούνται για δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια FRP, συμπεριλαμβανομένων δεξαμενών κινητών αμαξωμάτων.

6.9.1.4 (Δεσμευμένο)

6.9.2 Κατασκευή

6.9.2.1 Τα περιβλήματα θα είναι κατασκευασμένα από κατάλληλα υλικά, συμβατά με τις μεταφερόμενες ουσίες σε εύρος θερμοκρασίας χρήσης μεταξύ -40°C και +50°C, εκτός αν το εύρος θερμοκρασίας προσδιορίζεται για ειδικές κλιματολογικές συνθήκες από την Αρμόδια Αρχή της χώρας όπου λαμβάνει χώρα η μεταφορά.

6.9.2.2 Περιβλήματα θα αποτελούνται από τα ακόλουθα τρία στοιχεία:

- εσωτερική επένδυση,
- δομική στρώση,
- εξωτερική στρώση.

6.9.2.2.1 Η εσωτερική επένδυση είναι η εσωτερική ζώνη τοιχώματος του περιβλήματος σχεδιασμένη ως ο πρωταρχικός φραγμός που παρέχει τη μακροπρόθεσμη χημική αντίσταση έναντι των μεταφερόμενων ουσιών, ώστε να αποφεύγεται οποιαδήποτε επικίνδυνη αντίδραση με τα περιεχόμενα ή η δημιουργία επικίνδυνων ενώσεων και οποιαδήποτε σημαντική εξασθένηση της δομικής στρώσης λόγω της διάχυσης

των προϊόντων μέσω της εσωτερικής επένδυσης.

Η εσωτερική επένδυση μπορεί να είναι είτε επένδυση FRP ή θερμοπλαστική επένδυση.

6.9.2.2.2 Οι επενδύσεις FRP θα αποτελούνται από:

- (α) επιφανειακή στρώση (επίχριση με κολλοειδές, "gel-coat"): κατάλληλη επιφανειακή στρώση πλούσια σε ρητίνη, ενισχυμένη με κάλυμμα, συμβατό με τη ρητίνη και τα περιεχόμενα. Αυτή η στρώση θα έχει περιεχόμενο ίνες κατά βάρος όχι μεγαλύτερο από 30 % και πάχος μεταξύ 0.25 και 0.60 mm,
- (β) ενισχυτική στρώση(-εις): στρώση ή πολλές στρώσεις με ελάχιστο πάχος 2 mm, που περιέχουν τουλάχιστον 900 g/m² πλέγμα υάλου ή κομμένες ίνες με περιεχόμενο υάλου κατά βάρος όχι λιγότερο από 30% εκτός αν αποδεικνύεται ισοδύναμη ασφάλεια με μικρότερο περιεχόμενο υάλου.

6.9.2.2.3 Οι θερμοπλαστικές επενδύσεις θα αποτελούνται από φύλλο θερμοπλαστικού υλικού όπως αναφέρεται στην 6.9.2.3.4, συγκολλημένες μεταξύ τους στην απαιτούμενη μορφή, στις οποίες θα ενώνονται οι δομικές στρώσεις. Δεσμοί διάρκειας μεταξύ των επενδύσεων και της δομικής στρώσης θα επιτυγχάνονται με τη χρήση κατάλληλου κολλητικού υλικού.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τη μεταφορά εύφλεκτων υγρών η εσωτερική στρώση μπορεί να απαιτεί επιπλέον μέτρα σύμφωνα με την 6.9.2.14, ώστε να αποφεύγεται η συσσώρευση ηλεκτρικών φορτίων.

6.9.2.2.4 Η δομική στρώση του περιβλήματος είναι η ειδικά σχεδιασμένη ζώνη σύμφωνα με τις 6.9.2.4 έως 6.9.2.6 ώστε να αντέχει τις μηχανικές καταπονήσεις. Αυτό το μέρος κανονικά αποτελείται από πολλές στρώσεις με ενίσχυση ίνες σε καθορισμένους προσανατολισμούς.

6.9.2.2.5 Η εξωτερική στρώση είναι το μέρος εκείνο του περιβλήματος που είναι εκτεθειμένο στην ατμόσφαιρα. Θα αποτελείται από μια στρώση πλούσια σε ρητίνη με πάχος τουλάχιστον 0.2 mm. Για πάχος μεγαλύτερο από 0.5 mm, θα χρησιμοποιείται πλέγμα. Αυτή η στρώση θα έχει περιεχόμενο υάλου κατά βάρος λιγότερο από 30% και θα είναι ανθεκτική στις εξωτερικές συνθήκες, ειδικά στην τυχόν επαφή με τη μεταφερόμενη ουσία. Η ρητίνη θα περιέχει προσθετικά για την παροχή προστασία έναντι φθοράς της δομικής στρώσης του περιβλήματος από την υπεριώδη ακτινοβολία.

6.9.2.3 Πρώτες ύλες

6.9.2.3.1 Όλα τα υλικά που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή των δεξαμενών -εμπορευματοκιβωτίων FRP, συμπεριλαμβανομένων δεξαμενών κινητών αμαξωμάτων, θα είναι γνωστής προέλευσης και προδιαγραφών.

6.9.2.3.2 Ρητίνες

Η επεξεργασία του μείγματος ρητίνης θα γίνεται αυστηρά σε συμμόρφωση με τις συστάσεις του προμηθευτή. Αυτό αφορά κυρίως τη χρήση σκληρυντικών, καταλυτών έναρξης και επιταχυντών. Αυτές οι ρητίνες μπορεί να είναι:

- μη-κορεσμένες ρητίνες πολυεστέρα,
- ρητίνες βινυλεστέρα,

- εποξικές ρητίνες,
- φαινολικές ρητίνες.

Η θερμοκρασία θερμικής παραμόρφωσης (HDT) της ρητίνης, καθοριζόμενη σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 75-1:2013 — Πλαστικά — Προσδιορισμός της θερμοκρασίας παραμορφώσεως υπό φόρτιση — Μέρος 1: Γενική μέθοδος δοκιμής (ISO/DIS 75-1:2013) θα είναι τουλάχιστον 20°C υψηλότερη από τη μέγιστη θερμοκρασία εξυπηρέτησης της δεξαμενής-εμπορευματοκιβωτίου, συμπεριλαμβανομένης δεξαμενής αφαιρούμενου αμαξώματος, αλλά σε καμία περίπτωση χαμηλότερη από 70°C.

6.9.2.3.3 Ενισχυτικές ίνες

Το υλικό ενίσχυσης των δομικών στρώσεων θα είναι από κατάλληλο είδος ινών όπως ίνες υάλου τύπου E ή ECR σύμφωνα με το πρότυπο ISO 2078:1993. Για την εσωτερική επιφανειακή στρώση, ίνες υάλου τύπου C σύμφωνα με το πρότυπο ISO 2078:1993 μπορούν να χρησιμοποιηθούν. Θερμοπλαστικά καλύμματα μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο για την εσωτερική επένδυση όταν η συμβατότητά τους με τα πιθανά περιεχόμενα είναι αποδεδειγμένη.

6.9.2.3.4 Υλικό θερμοπλαστικής επένδυσης

Θερμοπλαστικές επενδύσεις, όπως μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC-U), πολυπροπυλένιο (PP), φθοριούχο πολυβινυλιδένιο (PVDF), πολυτετραφθοροαιθυλένιο (PTFE), κλπ. μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως υλικά επένδυσης.

6.9.2.3.5 Προσθετικά

Πρόσθετα απαραίτητα για τη μεταχείριση της ρητίνης, όπως καταλύτες, επιταχυντές, σκληρυντικά και θιξοτροπικές ουσίες όπως επίσης και υλικά που χρησιμοποιούνται για τη βελτίωση της δεξαμενής, όπως γεμιστικά, χρώματα, φυσικά πιγμέντα κλπ. δεν θα προκαλούν εξασθένηση του υλικού, λαμβάνοντας υπόψη τη διάρκεια ζωής και την αναμενόμενη θερμοκρασία του σχεδιασμού.

6.9.2.4 Τα περιβλήματα, τα προσαρτήματά τους και ο δομικός και εξοπλισμός εξυπηρέτησής τους θα σχεδιάζονται έτσι ώστε να αντέχουν χωρίς απώλεια των περιεχομένων (εκτός από ποσότητες αερίου που διαφεύγουν από τυχόν ειδικούς εξαεριστήρες) κατά τη διάρκεια της ωφέλιμης ζωής σχεδιασμού:

- τις στατικές και δυναμικές εντάσεις σε κανονικές συνθήκες μεταφοράς,
- τα προβλεπόμενα ελάχιστα φορτία όπως ορίζονται στις 6.9.2.5 με 6.9.2.10.

6.9.2.5 Στις πιέσεις που αναφέρονται στις 6.8.2.1.14 (a) και (b), και υπό τις στατικές δυνάμεις βαρύτητας που προκαλούνται από τα περιεχόμενα με μέγιστη πυκνότητα προσδιοριζόμενη για το σχεδιασμό και το μέγιστο βαθμό πλήρωσης, η τάση σχεδιασμού σ σε διαμήκη και περιφερειακή διεύθυνση όποιας στρώσης του περιβλήματος δεν θα υπερβαίνει την ακόλουθη τιμή:

$$\sigma \leq \frac{R_m}{K}$$

όπου:

R_m = η τιμή της εφελκυστικής αντοχής που δίνεται από τη μέση τιμή των αποτελεσμάτων των

δοκιμών μείον δύο φορές την τυπική απόκλιση των αποτελεσμάτων των δοκιμών. Οι δοκιμές θα διενεργούνται, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προτύπου EN ISO 527-4:1997 — Πλαστικά — Προσδιορισμός ιδιοτήτων εφελκυσμού — Μέρος 4: Συνθήκες δοκιμής για πλαστικά σύνθετα υλικά ενισχυμένα με ισοτροπικές και ορθοτροπικές ίνες και του EN ISO 527-5:2009 — Πλαστικά — Προσδιορισμός ιδιοτήτων εφελκυσμού — Μέρος 5: Συνθήκες δοκιμής για πλαστικά σύνθετα υλικά ενισχυμένα με μονοκατευθυντικές ίνες, σε όχι λιγότερα από έξι δείγματα αντιπροσωπευτικά του τύπου σχεδιασμού και της μεθόδου κατασκευής,

$$K = S \times K_0 \times K_1 \times K_2 \times K_3$$

όπου

το K θα έχει ελάχιστη τιμή 4, και

S = ο συντελεστής ασφαλείας. Για το γενικό σχεδιασμό, αν οι δεξαμενές αναφέρονται στη Στήλη (12) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 με έναν κωδικό δεξαμενής που περιλαμβάνει το γράμμα "G" στο δεύτερο μέρος του (βλέπε 4.3.4.1.1), η τιμή του S θα είναι ίση με ή μεγαλύτερη από 1.5. Για δεξαμενές προοριζόμενες για τη μεταφορά ουσιών που απαιτούν αυξημένο επίπεδο ασφάλειας, π.χ. αν οι δεξαμενές αναφέρονται στη Στήλη (12) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 με έναν κωδικό δεξαμενής που περιλαμβάνει τον αριθμό "4" στο δεύτερο μέρος του (βλέπε 4.3.4.1.1), η τιμή του S θα πολλαπλασιάζεται επί δύο, εκτός αν το περίβλημα διαθέτει προστασία έναντι ζημιάς, που αποτελείται από πλήρη μεταλλικό σκελετό που περιλαμβάνει διαμήκη και εγκάρσια δομικά μέλη,

K_0 = ένας συντελεστής σχετικός με την επιδείνωση στις ιδιότητες των υλικών λόγω παραμόρφωσης και γήρανσης και ως αποτέλεσμα της χημικής δράσης των μεταφερόμενων ουσιών. Θα προσδιορίζεται από τον τύπο:

$$K_0 = \frac{1}{\alpha\beta}$$

όπου "α" ο συντελεστής παραμόρφωσης και "β" ο συντελεστής γήρανσης σύμφωνα με το πρότυπο EN 978:1997 μετά τη διενέργεια της δοκιμής σύμφωνα με το πρότυπο EN 977:1997. Εναλλακτικά, μια συντηρητική τιμή $K_0 = 2$ μπορεί να χρησιμοποιηθεί. Για τον προσδιορισμό των α και β η αρχική απόκλιση θα αντιστοιχεί σε 2σ ,

K_1 = ένας συντελεστής σχετικός με τη θερμοκρασία εξυπηρέτησης και τις θερμικές ιδιότητες της ρητίνης, που προσδιορίζεται από την ακόλουθη εξίσωση, με ελάχιστη τιμή ίση με 1:

$$K_1 = 1.25 - 0.0125 (HDT - 70)$$

Όπου HDT είναι η θερμοκρασία θερμικής παραμόρφωσης της ρητίνης σε °C,

K_2 = ένας συντελεστής σχετικός με την κόπωση του υλικού, η τιμή $K_2 = 1.75$ θα χρησιμοποιείται εκτός αν υπάρχει άλλη συμφωνία με την Αρμόδια Αρχή. Για το

δυναμικό σχεδιασμό όπως περιγράφεται στην 6.9.2.6 η τιμή $K_2 = 1.1$ θα χρησιμοποιείται,

$K_3 =$ ένας συντελεστής σχετικός με τη σκλήρυνση και λαμβάνει τις ακόλουθες τιμές:

- 1.1 όπου η σκλήρυνση διενεργείται σύμφωνα με μια εγκεκριμένη και τεκμηριωμένη διαδικασία
- 1.5 σε άλλες περιπτώσεις.

6.9.2.6 Στις δυναμικές τάσεις, όπως αναφέρεται στην 6.8.2.1.2 η τάση σχεδιασμού δεν θα υπερβαίνει την τιμή που αναφέρεται στην 6.9.2.5, διαιρεμένη με το συντελεστή α .

6.9.2.7 Σε όποια από τις τάσεις που ορίζονται στις 6.9.2.5 και 6.9.2.6, η επακόλουθη επιμήκυνση σε οποιαδήποτε κατεύθυνση δεν θα υπερβαίνει το 0.2 % ή το ένα δέκατο της επιμήκυνσης σε θραύση της ρητίνης, όποιο είναι μικρότερο.

6.9.2.8 Στην αναφερόμενη πίεση δοκιμής, που δεν θα είναι μικρότερη από τη σχετική πίεση υπολογισμού όπως αναφέρεται στην 6.8.2.1.14 (a) και (b) η μέγιστη ένταση στο περίβλημα δεν θα υπερβαίνει την επιμήκυνση σε θραύση της ρητίνης.

6.9.2.9 Το περίβλημα θα είναι ικανό να αντέχει τη δοκιμή πτώσης σφαίρας σύμφωνα με την 6.9.4.3.3 χωρίς ορατά εσωτερικά ή εξωτερικά ελαττώματα.

6.9.2.10 Τα φύλλα επικάλυψης που χρησιμοποιούνται στις ενώσεις, και τις ενώσεις των άκρων, τις ενώσεις των πλακών διόγκωσης και τα χωρίσματα με το περίβλημα θα αντέχουν τις στατικές και δυναμικές τάσεις που προαναφέρθηκαν. Για την αποφυγή συγκέντρωσης τάσεων στο φύλλο επικάλυψης, η σταδιακή λέπτυνση διαμέτρου δεν θα έχει κλίση πιο απότομη από 1:6.

Η διατμητική αντοχή μεταξύ του φύλλου επικάλυψης και των συστατικών της δεξαμενής στα οποία είναι στερεωμένο δεν θα είναι μικρότερη από:

$$\tau = \frac{Q}{l} \leq \frac{\tau_R}{K}$$

όπου:

τ_R είναι η αντοχή σε καμπτική διάτμηση σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 14125:1998 + AC:2002 + A1:2011— Σύνθετα υλικά από πλαστικό ενισχυμένο με ίνες — Προσδιορισμός ιδιοτήτων αντοχή (ISO 14125:1998) με ελάχιστο $\tau_R = 10 \text{ N/mm}^2$, αν δεν υπάρχουν διαθέσιμες μετρήσεις,

Q είναι το φορτίο ανά μονάδα πλάτους που η ένωση μπορεί να φέρει υπό τα στατικά και δυναμικά φορτία,

K είναι ο συντελεστής υπολογισμένος σύμφωνα με την 6.9.2.5 για τις στατικές και δυναμικές τάσεις,

l είναι το μήκος του φύλλου επικάλυψης.

6.9.2.11 Τα ανοίγματα στο περίβλημα θα είναι ενισχυμένα ώστε να παρέχουν τουλάχιστον τους ίδιους συντελεστές ασφαλείας έναντι των στατικών και δυναμικών τάσεων όπως αναφέρεται στην 6.9.2.5 και

6.9.2.6 με αυτούς του ίδιου του περιβλήματος. Ο αριθμός των ανοιγμάτων πρέπει να ελαχιστοποιείται. Ο λόγος άξονα των ωοειδών ανοιγμάτων δεν θα υπερβαίνει το 2.

6.9.2.12 Για το σχεδιασμό για φλάντζες και σωληνώσεις που είναι στερεωμένες πάνω στο περίβλημα, οι δυνάμεις χειρισμού και το βίδωμα των μπουλονιών θα λαμβάνονται επίσης υπόψη.

6.9.2.13 Η δεξαμενή θα είναι σχεδιασμένη να αντέχει χωρίς σημαντική διαρροή τις επιπτώσεις μιας περικύκλωσης από φωτιά για 30 λεπτά όπως ορίζεται από τις απαιτήσεις δοκιμής στην 6.9.4.3.4. Οι δοκιμές μπορεί να μη γίνουν με τη σύμφωνη γνώμη της Αρμόδιας Αρχής, όπου οι δοκιμές σε συγκρίσιμα σχέδια δεξαμενών μπορούν να παρέχουν αρκετές αποδείξεις.

6.9.2.14 Ειδικές απαιτήσεις για τη μεταφορά ουσιών με σημείο ανάφλεξης όχι μεγαλύτερο από 60 °C

Οι δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια FRP, συμπεριλαμβανομένων δεξαμενών κινητών αμαξωμάτων που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά ουσιών με σημείο ανάφλεξης όχι πάνω από 60°C θα κατασκευάζονται έτσι ώστε να διασφαλίζεται η εξάλειψη του στατικού ηλεκτρισμού από τα διάφορα συστατικά μέρη για την αποφυγή συσσώρευσης επικίνδυνων φορτίων.

6.9.2.14.1 Η ηλεκτρική επιφανειακή αντίσταση του εσωτερικού και του εξωτερικού του περιβλήματος όπως προκύπτει από μετρήσεις δεν θα είναι υψηλότερη από 10^9 ohms. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με χρήση πρόσθετων στη ρητίνη ή αγώγιμα φύλλα πολλαπλών στρώσεων, όπως μεταλλικό ή ανθρακικό δίκτυο.

6.9.2.14.2 Η αντίσταση γείωσης όπως προκύπτει από μετρήσεις δεν θα είναι υψηλότερη από 10^7 ohms.

6.9.2.14.3 Όλα τα συστατικά μέρη του περιβλήματος θα είναι ηλεκτρικά συνδεδεμένα μεταξύ τους και με τα μεταλλικά μέρη του εξοπλισμού εξυπηρέτησης και του δομικού εξοπλισμού της δεξαμενής και με το όχημα. Η ηλεκτρική αντίσταση ανάμεσα στα συστατικά και τον εξοπλισμό που έρχονται σε επαφή μεταξύ τους δεν θα υπερβαίνει τα 10 ohms.

6.9.2.14.4 Η ηλεκτρική επιφανειακή αντίσταση και η αντίσταση γείωσης θα μετράται αρχικά σε κάθε κατασκευασμένη δεξαμενή ή δείγμα του περιβλήματος σύμφωνα με μια διαδικασία αναγνωρισμένη από την Αρμόδια Αρχή.

6.9.2.14.5 Η αντίσταση γείωσης κάθε δεξαμενής - εμπορευματοκιβώτιου FRP, συμπεριλαμβανομένης δεξαμενής κινητού αμαξωμάτος, θα μετράται ως τμήμα της περιοδικής επιθεώρησης σύμφωνα μια διαδικασία αναγνωρισμένη από την Αρμόδια Αρχή.

6.9.3 Είδη εξοπλισμού

6.9.3.1 Οι απαιτήσεις των 6.8.2.2.1, 6.8.2.2.2 και 6.8.2.2.4 έως 6.8.2.2.8 θα ισχύουν.

6.9.3.2 Επιπλέον, οι ειδικές διατάξεις της 6.8.4 (b) (TE) θα ισχύουν επίσης όταν υποδεικνύονται υπό μια καταχώρηση στη Στήλη (13) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2.

6.9.4 Δοκιμή τύπου και έγκριση

6.9.4.1 Για κάθε σχέδιο ενός τύπου δεξαμενής - εμπορευματοκιβώτιου FRP, συμπεριλαμβανομένης δεξαμενής κινητού αμαξωμάτος, τα υλικά και ένα αντιπροσωπευτικό πρωτότυπο θα υπόκεινται σε δοκιμή τύπου σχεδιασμού όπως περιγράφεται παρακάτω.

6.9.4.2 Δοκιμές υλικών

6.9.4.2.1 Η επιμήκυνση σε θραύση σύμφωνα με το EN ISO 527-4:1997 — Πλαστικά — Προσδιορισμός ιδιοτήτων εφελκυσμού — Μέρος 4: Συνθήκες δοκιμής για πλαστικά σύνθετα υλικά ενισχυμένα με ισοτροπικές και ορθοτροπικές ίνες (ISO 527-4:1997 ή EN ISO 527-5:2009 — Πλαστικά — Προσδιορισμός ιδιοτήτων εφελκυσμού — Μέρος 5: Συνθήκες δοκιμής για πλαστικά σύνθετα υλικά ενισχυμένα με μονοκατευθυντικές ίνες (ISO 527-5: 2009) και η θερμοκρασία θερμικής παραμόρφωσης σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 75-1:2013 — Πλαστικά — Προσδιορισμός της θερμοκρασίας παραμορφώσεως υπό φόρτιση — Μέρος 1: Γενική μέθοδος δοκιμής (ISO/DIS 75-1:2013) θα καθορίζονται για τις ρητίνες που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν.

6.9.4.2.2 Τα ακόλουθα χαρακτηριστικά θα καθορίζονται για δείγματα που αφαιρούνται από το περιβλήμα. Δείγματα που κατασκευάζονται παράλληλα μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο αν δεν είναι δυνατό να αφαιρεθούν δείγματα από το περίβλημα. Πριν τις δοκιμές, θα αφαιρείται κάθε επένδυση.

Οι δοκιμές θα καλύπτουν:

- Πάχος των ελασμάτων του κεντρικού τοιχώματος του περιβλήματος και των άκρων,
- Περιεχόμενο κατά βάρος και σύνθεση υάλου, προσανατολισμός και διάταξη των ενισχυτικών στρωμάτων,
- Εφελκυστική αντοχή, επιμήκυνση σε θραύση και όριο ελαστικότητας σύμφωνα με το EN ISO 527-4:1997 — Πλαστικά — Προσδιορισμός ιδιοτήτων εφελκυσμού — Μέρος 4: Συνθήκες δοκιμής για πλαστικά σύνθετα υλικά ενισχυμένα με ισοτροπικές και ορθοτροπικές ίνες (ISO 527-4:1997 ή το EN ISO 527-5:2009 — Πλαστικά — Προσδιορισμός ιδιοτήτων εφελκυσμού — Μέρος 5: Συνθήκες δοκιμής για πλαστικά σύνθετα υλικά ενισχυμένα με μονοκατευθυντικές ίνες (ISO 527-5: 2009) στην κατεύθυνση των τάσεων. Επιπλέον, η επιμήκυνση σε θραύση της ρητίνης θα καθορίζεται μέσω υπερήχων,
- Αντοχή σε κάμψη και παραμόρφωση καθορισμένες από τη δοκιμή καμπτικής παραμόρφωσης σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 14125:1998 + AC:2002 + A1:2011 — Σύνθετα υλικά από πλαστικό ενισχυμένο με ίνες — Προσδιορισμός ιδιοτήτων αντοχής (ISO 14125:1998) για μια περίοδο 1000 ωρών με χρήση ενός δείγματος με ελάχιστο πλάτος 50 mm και μια απόσταση στήριξης τουλάχιστον 20 φορές το πάχος του τοιχώματος. Επιπλέον, ο συντελεστής παραμόρφωσης α και ο συντελεστής γήρανσης β θα καθορίζεται από αυτή τη δοκιμή και σύμφωνα με το πρότυπο EN 978:1997.

6.9.4.2.3 Η διαστρωματική διατμητική αντοχή των ενώσεων θα μετράται δοκιμάζοντας αντιπροσωπευτικά δείγματα στη δοκιμή εφελκυσμού σύμφωνα με το EN ISO 14130:1997.

6.9.4.2.4 Η χημική συμβατότητα του περιβλήματος με τις μεταφερόμενες ουσίες θα αποδεικνύεται με μια από τις ακόλουθες μεθόδους με τη σύμφωνη γνώμη της Αρμόδιας Αρχής. Αυτή η απόδειξη θα ισχύει για όλα τα θέματα συμβατότητας των υλικών του περιβλήματος και του εξοπλισμού του με τις μεταφερόμενες ουσίες, συμπεριλαμβανομένων της χημικής φθοράς του περιβλήματος, εκκίνησης των κρίσιμων αντιδράσεων των περιεχομένων και επικίνδυνων αντιδράσεων μεταξύ τους.

- Για να βεβαιωθεί τυχόν φθορά του περιβλήματος, αντιπροσωπευτικά δείγματα που έχουν

αφαιρεθεί από το περίβλημα, συμπεριλαμβανομένων εσωτερικών επενδύσεων με συγκολλήσεις, θα υπόκεινται σε δοκιμή χημικής συμβατότητας σύμφωνα με το EN 977:1997 για μια περίοδο 1000 ωρών στους 50°C. Σε σύγκριση με ένα ανέγγιχτο δείγμα, η απώλεια αντοχής και το όριο ελαστικότητας που μετρώνται από τη δοκιμή κάμψης σύμφωνα με το πρότυπο EN 978:1997 δεν θα υπερβαίνουν το 25 %. Ρωγμές, φουσκάλες, σκασίματα όπως επίσης και αποκόλληση των στρώσεων και επενδύσεων και τραχύτητα δεν είναι αποδεκτά.

- Πιστοποιημένα και τεκμηριωμένα στοιχεία θετικών εμπειριών πάνω στη συμβατότητα των εν λόγω ουσιών πλήρωσης με τα υλικά του περιβλήματος με τα οποία έρχονται σε επαφή σε δεδομένες θερμοκρασίες, χρόνους και άλλες σχετικές συνθήκες εξυπηρέτησης.
- Τεχνικά στοιχεία δημοσιευμένα σε σχετική βιβλιογραφία, πρότυπα ή άλλες πηγές, αποδεκτές από την Αρμόδια Αρχή.

6.9.4.3 Δοκιμή τύπου

Ένα αντιπροσωπευτικό πρωτότυπο δεξαμενής θα υπόκειται στις παρακάτω δοκιμές. Για το σκοπό αυτό ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης μπορεί να αντικατασταθεί από άλλα είδη αν είναι απαραίτητο.

6.9.4.3.1 Το πρωτότυπο θα επιθεωρείται για συμμόρφωση με τις προδιαγραφές του τύπου σχεδιασμού. Αυτό θα περιλαμβάνει μια εσωτερική και εξωτερική οπτική επιθεώρηση και μέτρηση των κύριων διαστάσεων.

6.9.4.3.2 Το πρωτότυπο, εξοπλισμένο με μετρητές εντάσεων σε όλα τα σημεία όπου απαιτείται σύγκριση με τον υπολογισμό του σχεδιασμού, θα υπόκειται στα ακόλουθα φορτία και θα καταγράφονται οι εντάσεις:

- Πλήρωση με νερό στο μέγιστο βαθμό πλήρωσης. Τα αποτελέσματα μέτρησης θα χρησιμοποιούνται για τη βαθμονόμηση του υπολογισμού σχεδιασμού σύμφωνα με την 6.9.2.5,
- Πλήρωση με νερό στο μέγιστο βαθμό πλήρωσης και μετά θα υπόκειται σε επιταχύνσεις σε όλες τις τρεις κατευθύνσεις κάνοντας ασκήσεις οδήγησης και φρεναρίσματος με το πρωτότυπο στερεωμένο σε ένα όχημα. Για τη σύγκριση με τον υπολογισμό σχεδιασμού σύμφωνα με την 6.9.2.6 οι εντάσεις που καταγράφονται θα εξάγονται συμπερασματικά σε σχέση με το πηλίκο των επιταχύνσεων που απαιτούνται στην 6.8.2.1.2 και μετρώνται,
- Πλήρωση με νερό και μετά θα υπόκειται στην προσδιορισμένη πίεση δοκιμής. Υπό αυτό το φορτίο, το περίβλημα δεν θα παρουσιάζει καμιά ορατή ζημιά ή διαρροή.

6.9.4.3.3 Το πρωτότυπο θα υπόκειται στη δοκιμή πτώσης σφαίρας σύμφωνα με το πρότυπο EN 976-1:1997, Νο. 6.6. Καμιά ορατή ζημιά εντός ή εκτός της δεξαμενής δεν πρέπει να παρατηρείται.

6.9.4.3.4 Το πρωτότυπο με τον εγκατεστημένο εξοπλισμό εξυπηρέτησης και το δομικό του εξοπλισμό και με πλήρωση στο 80% της μέγιστης χωρητικότητάς του με νερό, θα εκτίθεται σε πλήρη περικύκλωση από φωτιά για 30 λεπτά, που θα προκαλείται από πυρκαγιές ευφλέκτων υγρών ή άλλο τύπο πυρκαγιών με το ίδιο αποτέλεσμα. Οι διαστάσεις του χώρου καύσης θα υπερβαίνουν αυτές της δεξαμενής κατά τουλάχιστον 50 cm σε κάθε πλευρά και η απόσταση μεταξύ του επιπέδου του καυσίμου και της δεξαμενής θα είναι μεταξύ 50 cm και 80 cm. Το υπόλοιπο της δεξαμενής κάτω από το επίπεδο υγρού, συμπεριλαμβανομένων ανοιγμάτων και κλεισμάτων, θα παραμένει στεγανό με εξαίρεση κάποιο στάξιμο.

6.9.4.4 Έγκριση τύπου

6.9.4.4.1 Η Αρμόδια Αρχή ή ο φορέας που έχει οριστεί από την Αρχή αυτή θα εκδίδει για κάθε νέο τύπο δεξαμενής-εμπορευματοκιβωτίου FRP, συμπεριλαμβανομένης δεξαμενής κινητού αμαξωμάτος, μια έγκριση που θα βεβαιώνει πως ο σχεδιασμός είναι κατάλληλος για το σκοπό που προορίζεται και ικανοποιεί τις κατασκευαστικές απαιτήσεις και τις απαιτήσεις εξοπλισμού του Κεφαλαίου αυτού όπως επίσης και τις ειδικές διατάξεις που αφορούν τις μεταφερόμενες ουσίες.

6.9.4.4.2 Η έγκριση θα βασίζεται στην αναφορά υπολογισμών και δοκιμών, συμπεριλαμβανομένων όλων των αποτελεσμάτων των δοκιμών υλικών και πρωτοτύπων και στη σύγκριση με τον υπολογισμό σχεδιασμού, και θα αναφέρεται στην προδιαγραφή του σχεδιασμού τύπου και στο πρόγραμμα διασφάλισης ποιότητας.

6.9.4.4.3 Η έγκριση θα περιλαμβάνει τις ουσίες ή ομάδα ουσιών για τις οποίες υπάρχει συμβατότητα με το περιβάλλον. Οι χημικές τους ονομασίες ή η αντίστοιχη ομαδική καταχώρηση (βλέπε 2.1.1.2), και η Κλάση τους και ο κωδικός ταξινόμησης θα υποδεικνύονται.

6.9.4.4.4 Επιπλέον, θα περιλαμβάνει τις προδιαγεγραμμένες τιμές σχεδιασμού και οριακές τιμές (όπως διάρκεια ζωής, εύρος θερμοκρασίας χρήσης, πιέσεις δοκιμής και εργασίας, στοιχεία υλικών) και όλες τις προφυλάξεις που θα λαμβάνονται για την κατασκευή, δοκιμή, έγκριση τύπου, σήμανση και χρήση οποιασδήποτε δεξαμενής κατασκευασμένης σύμφωνα με τον εγκεκριμένο σχεδιασμό τύπου.

6.9.5 Επιθεωρήσεις

6.9.5.1 Για κάθε δεξαμενή - εμπορευματοκιβώτιο FRP, συμπεριλαμβανομένης δεξαμενής κινητού αμαξωμάτος, κατασκευασμένη σύμφωνα με τον εγκεκριμένο σχεδιασμό, οι δοκιμές υλικών και επιθεωρήσεις θα διενεργούνται όπως ορίζεται παρακάτω.

6.9.5.1.1 Οι δοκιμές υλικών σύμφωνα με την 6.9.4.2.2, εκτός από τη δοκιμή εφελκυσμού και για μια μείωση του χρόνου δοκιμής της δοκιμής για την παραμόρφωση λόγω κάμψης σε 100 ώρες, θα διενεργούνται με δείγματα που λαμβάνονται από το περίβλημα. Δείγματα που κατασκευάζονται παράλληλα μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο αν δεν είναι δυνατό να αφαιρεθούν δείγματα από το περίβλημα. Θα ικανοποιούνται οι εγκεκριμένες τιμές σχεδιασμού.

6.9.5.1.2 Τα περιβλήματα και ο εξοπλισμός τους είτε μαζί είτε χωριστά θα υπόκεινται σε μια αρχική επιθεώρηση πριν να τεθούν σε χρήση. Αυτή η επιθεώρηση θα περιλαμβάνει:

- έλεγχο συμμόρφωσης με το εγκεκριμένο σχέδιο,
- έλεγχο των χαρακτηριστικών σχεδιασμού,
- μια εσωτερική και εξωτερική εξέταση,
- μια δοκιμή υδραυλικής πίεσης στην πίεση δοκιμής που υποδεικνύεται στην πινακίδα που περιγράφεται στην 6.8.2.5.1,
- έλεγχο λειτουργίας του εξοπλισμού,
- μια δοκιμή στεγανότητας, αν το περίβλημα και ο εξοπλισμός του έχουν δοκιμαστεί υπό πίεση

χωριστά.

6.9.5.2 Για την περιοδική επιθεώρηση των δεξαμενών οι απαιτήσεις των 6.8.2.4.2 έως 6.8.2.4.4 θα ισχύουν. Επί προσθέτως, η επιθεώρηση σύμφωνα με την 6.8.2.4.3 θα πρέπει να περιλαμβάνει μια εξέταση της εσωτερικής κατάστασης του περιβλήματος.

6.9.5.3 Οι επιθεωρήσεις και δοκιμές σύμφωνα με τις 6.9.5.1 και 6.9.5.2 θα διενεργούνται από τον ειδικό τον εγκεκριμένο από την Αρμόδια Αρχή. Τα πιστοποιητικά θα εκδίδονται παρουσιάζοντας τα αποτελέσματα αυτών των λειτουργιών. Αυτά τα πιστοποιητικά θα αναφέρονται στον κατάλογο των ουσιών που επιτρέπονται για τη μεταφορά σε αυτό το περίβλημα σύμφωνα με την 6.9.4.4.

6.9.6 Επισήμανση

6.9.6.1 Οι απαιτήσεις της 6.8.2.5 θα ισχύει για τη επισήμανση των δεξαμενών-εμπορευματοκιβωτίων FRP, συμπεριλαμβανομένων δεξαμενών κινητών αμαξωμάτων, με τις ακόλουθες τροποποιήσεις:

- η πινακίδα της δεξαμενής μπορεί επίσης να είναι ελασματοποιημένη πάνω στο περίβλημα ή να είναι κατασκευασμένη από κατάλληλα πλαστικά υλικά,
- το εύρος της θερμοκρασίας σχεδιασμού θα αναγράφεται πάντα.

6.9.6.2 Επιπλέον, οι ειδικές διατάξεις της 6.8.4 (ε) (TM) θα ισχύουν επίσης, όταν υποδεικνύονται υπό μία καταχώρηση στη Στήλη (13) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2.

Κεφάλαιο 6.10

Απαιτήσεις σχετικά με την κατασκευή, εξοπλισμό, έγκριση τύπου, επιθεώρηση και επισήμανση δεξαμενών αποβλήτων που λειτουργούν υπό κενό

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Για φορητές δεξαμενές και πολλαπλών στοιχείων εμπορευματοκιβώτια αερίων (MEGCs) βλέπε Κεφάλαιο 6.7. Για βυτιοφόρες φορτάμαξες, αποσπώμενες δεξαμενές και δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια και δεξαμενές σε κινητά αμαξώματα (swap bodies), με περιβλήματα από μεταλλικά υλικά, και φορτάμαξες συστοιχίας δοχείων και πολλαπλών στοιχείων εμπορευματοκιβώτια αερίων (MEGCs) άλλων από UN MEGCs βλέπε Κεφάλαιο 6.8. Για δεξαμενές από πλαστικό ενισχυμένο με ίνες βλέπε Κεφάλαιο 6.9.

2: Το Κεφάλαιο αυτό ισχύει για δεξαμενές-εμπορευματοκιβώτια και δεξαμενές σε κινητά αμαξώματα.

6.10.1 Γενικά

6.10.1.1 Ορισμοί

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μια δεξαμενή που συμμορφώνεται πλήρως με τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.8 δεν θεωρείται "δεξαμενή αποβλήτων που λειτουργεί υπό κενό".

6.10.1.1.1 Με το όρο "προστατευμένες ζώνες" νοούνται οι ζώνες που βρίσκονται:

- (a) στο κάτω μέρος της δεξαμενής σε ένα τομέα που εκτείνεται σε γωνία 60° από τη μία και την άλλη πλευρά της κάτω γενέτειρας
- (b) στο πάνω μέρος της δεξαμενής σε ένα τομέα που εκτείνεται σε γωνία 30° από τη μία και την άλλη πλευρά της πάνω γενέτειρας

6.10.1.2 Πεδίο εφαρμογής

6.10.1.2.1 Οι ειδικές απαιτήσεις των 6.10.2 έως 6.10.4 συμπληρώνουν ή τροποποιούν το Κεφάλαιο 6.8 και εφαρμόζονται στις δεξαμενές αποβλήτων που λειτουργούν υπό κενό.

Οι δεξαμενές αποβλήτων που λειτουργούν υπό κενό μπορούν να είναι εξοπλισμένες με πυθμένα που ανοίγει, εφόσον οι απαιτήσεις του Κεφαλαίου 4.3 επιτρέπουν την εκκένωση εκ του πυθμένα των προς μεταφορά ουσιών (που υποδεικνύονται από τα γράμματα "Α" ή "Β" στο Μέρος 3 του κωδικού δεξαμενής που δίνεται στη Στήλη (12) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, σύμφωνα με την 4.3.4.1.1).

Οι δεξαμενές αποβλήτων που λειτουργούν υπό κενό θα πρέπει να ικανοποιούν όλες τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 6.8, με εξαίρεση τις απαιτήσεις που αναιρούνται λόγω ειδικής διάταξης στο παρόν Κεφάλαιο. Εντούτοις, οι απαιτήσεις των 6.8.2.1.19, 6.8.2.1.20, και 6.8.2.1.21 δεν εφαρμόζονται.

6.10.2 Κατασκευή

6.10.2.1 Τα κατασκευαστικά χαρακτηριστικά των δεξαμενών θα πρέπει να υπολογίζονται με βάση πίεση υπολογισμού ίση με 1,3 φορές η πίεση πλήρωσης ή εκκένωσης, αλλά τουλάχιστον 400 kPa (4 bar) (πίεση μετρητή). Για τη μεταφορά ουσιών για τις οποίες, στο Κεφάλαιο 6.8, καθορίζεται υψηλότερη πίεση

υπολογισμού της δεξαμενής, πρέπει να εφαρμόζεται αυτή η υψηλότερη τιμή.

6.10.2.2 Οι δεξαμενές θα πρέπει να υπολογίζονται έτσι ώστε να αντέχουν σε εσωτερική υποπίεση 100 kPa (1 bar).

6.10.3 Στοιχεία εξοπλισμού

6.10.3.1 Τα στοιχεία του εξοπλισμού θα πρέπει να τοποθετούνται με τρόπο ώστε να προστατεύονται από τυχόν κίνδυνο απόσπασης ή ζημιάς κατά τη διάρκεια της μεταφοράς και των χειρισμών. Η απαίτηση αυτή είναι δυνατόν να τηρηθεί τοποθετώντας στοιχεία εξοπλισμού σε μια "προστατευμένη" ζώνη (βλέπε 6.10.1.1.1).

6.10.3.2 Η διάταξη εκκένωσης από το κάτω μέρος των δεξαμενών μπορεί να συνίσταται από ένα εξωτερικό σωλήνα με βαλβίδα τοποθετημένη όσο το δυνατόν πλησιέστερα στο περίβλημα και μια δεύτερη διάταξη κλεισίματος που μπορεί να είναι ένας πλήρης δακτύλιος σύσφιγξης ή άλλη ισοδύναμη διάταξη.

6.10.3.3 Η θέση και η φορά κλεισίματος της ή των βαλβίδων που συνδέονται στο περίβλημα, ή σε κάθε διαμέρισμα στην περίπτωση περιβλημάτων με πολλά διαμερίσματα, πρέπει να είναι απόλυτα φανερή και να μπορεί να ελέγχεται από το έδαφος.

6.10.3.4 Για την αποφυγή οποιασδήποτε απώλειας του περιεχομένου σε περίπτωση ζημιάς των εξωτερικών οργάνων πλήρωσης και εκκένωσης (σωλήνες, πλευρικά όργανα κλεισίματος), η εσωτερική βαλβίδα, ή η πρώτη εξωτερική βαλβίδα (όπου εφαρμόζεται), και η βάση της πρέπει να προστατεύονται έναντι τυχόν κινδύνου απόσπασης υπό την επίδραση εξωτερικών παρεμβάσεων, ή να είναι σχεδιασμένοι έτσι ώστε προφυλάσσονται. Τα όργανα πλήρωσης και εκκένωσης (συμπεριλαμβανομένων των δακτυλίων σύσφιγξης ή βιδωτών πωμάτων) και τα ενδεχόμενα καλύμματα προστασίας πρέπει να μπορούν να είναι ασφαλισμένα έναντι οποιουδήποτε ακούσιου ανοίγματος.

6.10.3.5 Οι δεξαμενές μπορούν να φέρουν πυθμένα που ανοίγει. Οι πυθμένες αυτοί πρέπει να πληρούν τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

- (a) Πρέπει να είναι σχεδιασμένοι έτσι ώστε να διατηρούν τη στεγανότητά τους μετά το κλείσιμο.
- (b) Δεν πρέπει να μπορούν να ανοίγουν από απροσεξία.
- (c) Όταν ο μηχανισμός ανοίγματος είναι σερβομηχανισμός, ο πυθμένας πρέπει να παραμένει ερμητικά κλειστός σε περίπτωση βλάβης της τροφοδοσίας.
- (d) Πρέπει να υπάρχει ενσωματωμένη διάταξη ασφαλείας ή ανακοπής έτσι ώστε ο πυθμένας να μην μπορεί να ανοίγει ολοκληρωτικά εφόσον υπάρχει ακόμη εναπομένονσα πίεση στη δεξαμενή. Η συνθήκη αυτή δεν ισχύει στην περίπτωση πυθμένων που ανοίγουν με σερβομηχανισμό, όπου ο χειρισμός γίνεται με χειριστήριο θετικού ελέγχου. Στην περίπτωση αυτή, τα χειριστήρια ελέγχου πρέπει να είναι τύπου "dead-man" και να βρίσκονται σε σημείο όπου ο χρήστης να μπορεί να παρακολουθεί το χειρισμό ανά πάσα στιγμή και να μη διατρέχει κανένα κίνδυνο κατά το άνοιγμα και το κλείσιμο και
- (e) Πρέπει να προβλέπεται να υπάρχει προστασία για τον πυθμένα ο οποίος πρέπει να παραμένει κλειστός σε περίπτωση ανατροπής της δεξαμενής – εμπορευματοκιβωτίου, ή της δεξαμενής σε αφαιρούμενο αμάξωμα..

6.10.3.6 Οι δεξαμενές αποβλήτων που λειτουργούν υπό κενό και φέρουν εσωτερικό έμβολο για να διευκολύνεται ο καθαρισμός ή το άδειασμα πρέπει να είναι εξοπλισμένες με διατάξεις ανακοπής που να εμποδίζουν το έμβολο, σε οποιαδήποτε θέση λειτουργίας, να εκτιναχθεί από τη δεξαμενή όταν υφίσταται δύναμη ισοδύναμη με τη μέγιστη πίεση λειτουργίας της δεξαμενής. Η μέγιστη πίεση λειτουργίας των δεξαμενών ή των διαμερισμάτων που φέρουν πνευματικό έμβολο δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 100 kPa (1 bar). Το εσωτερικό έμβολο και το υλικό του πρέπει να είναι τέτοια ώστε να μην μπορεί να δημιουργηθεί καμία πηγή ανάφλεξης κατά τη διαδρομή του εμβόλου.

Το εσωτερικό έμβολο μπορεί να χρησιμοποιείται ως τοίχωμα διαμερίσματος υπό την προϋπόθεση ότι είναι σταθεροποιημένο στη θέση του. Εφόσον κάποιο στοιχείο από τα μέσα με τα οποία το εσωτερικό έμβολο διατηρείται στη θέση του είναι στο εξωτερικό της δεξαμενής, αυτό πρέπει να βρίσκεται σε σημείο που να μην υπάρχει περίπτωση τυχαίας ζημιάς.

6.10.3.7 Οι δεξαμενές μπορούν να είναι εξοπλισμένες με βάσεις αναρροφήσεως, εάν:

- (a) η μπούμα φέρει μία εσωτερική ή εξωτερική βαλβίδα διακοπής η οποία είναι στερεωμένη απευθείας στο κέλυφος ή απευθείας σε μία γωνιά συγκολλημένη στο κέλυφος. Ένας οδοντωτός δίσκος μπορεί να στερεωθεί μεταξύ του κελύφους ή της γωνίας και της εξωτερικής βαλβίδας διακοπής, αν αυτός ο οδοντωτός δίσκος είναι τοποθετημένος στην προστατευόμενη περιοχή και η συσκευή ελέγχου της βαλβίδας διακοπής προστατεύεται με μία θήκη ή κάλυμμα κατά του κινδύνου καταστροφής της από εξωτερικά φορτία.
- (b) η αναφερόμενος στο εδάφιο (a) βαλβίδα είναι διατεταγμένος έτσι ώστε η μεταφορά να είναι αδύνατη εάν αυτός είναι ανοικτός, και
- (c) η βάση είναι κατασκευασμένη έτσι ώστε η δεξαμενή να μην μπορεί να ξεφύγει από τη θέση της σε περίπτωση τυχαίας δόνησης της βάσης.

6.10.3.8 Οι δεξαμενές πρέπει να είναι εφοδιασμένες με τους παρακάτω πρόσθετους λειτουργικούς εξοπλισμούς:

- (a) Το στόμιο της διάταξης άντλησης/ εξώθησης πρέπει να είναι διατεταγμένο έτσι ώστε τυχόν εκλυόμενοι τοξικοί ή εύφλεκτοι ατμοί να εκτρέπονται προς ένα σημείο όπου δεν θα μπορούν να προκαλέσουν κινδύνους.
- (b) Τοποθετείται διάταξη που να εμποδίζει την έμμεση διόδο φλόγας σε όλα τα ανοίγματα της αντλίας κενού/αναρροφητήρα που μπορεί να παράσχει πηγή ανάφλεξης και είναι τοποθετημένη σε δεξαμενή που χρησιμοποιείται για τη μεταφορά εύφλεκτων αποβλήτων, ή η δεξαμενή είναι ανθεκτική σε πλήγμα από πίεσης έκρηξης, που σημαίνει ότι είναι ικανή να αντέξει χωρίς διαρροή, αλλά επιτρέποντας παρα-μόρφωση, έκρηξη που προκύπτει από τη διέλευση της φλόγας.
- (c) Οι αντλίες που μπορούν να δημιουργήσουν υπερπίεση πρέπει να είναι εξοπλισμένες με διάταξη ασφαλείας τοποθετημένη μέσα στο σωλήνα που μπορεί να τεθεί υπό πίεση. Η διάταξη ασφαλείας πρέπει να είναι ρυθμισμένη ώστε να επιτυγχάνει εκτόνωση της πίεσεως μέχρι μια τιμή που να μην υπερβαίνει τη μέγιστη πίεση λειτουργίας της δεξαμενής.
- (d) Μεταξύ του τοιχώματος, ή της εξόδου της διάταξης που είναι στερεωμένη σε αυτό για να εμποδίζεται η υπερπλήρωση, και του σωλήνα που συνδέει το τοίχωμα με τη διάταξη άντλησης/ εξώθησης, πρέπει να είναι τοποθετημένος ένας εμφρακτήρας.

- (e) Η δεξαμενή πρέπει να είναι εφοδιασμένη με κατάλληλο μανόμετρο πίεσης/ υποπίεσης, τοποθετημένο σε σημείο όπου ο χειριστής της διάταξης άντλησης/ εξώθησης να μπορεί εύκολα να διαβάσει την τιμή της πίεσεως. Ο πίνακας ενδείξεων πρέπει να φέρει ένα σημάδι με το οποίο να σημειώνεται η μέγιστη πίεση λειτουργίας της δεξαμενής.
- (f) Η δεξαμενή, ή στην περίπτωση δεξαμενής με διαμερίσματα κάθε διαμέρισμα, πρέπει να είναι εξοπλισμένη με δείκτη στάθμης. Ως δείκτες στάθμης μπορούν να χρησιμοποιούνται και διαφανείς δείκτες υπό την προϋπόθεση ότι:
 - (i) αποτελούν τμήμα του τοιχώματος της δεξαμενής και η αντοχή τους στην πίεση είναι συγκρίσιμη με εκείνη του τοιχώματος ή είναι τοποθετημένοι στο εξωτερικό της δεξαμενής,
 - (ii) η διακλάδωση στην κορυφή και στο κάτω μέρος της δεξαμενής είναι εφοδιασμένη με εμφρακτήρες στερεωμένους απευθείας στο τοίχωμα και διατεταγμένη με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι αδύνατο να γίνει μεταφορά εφόσον οι εμφρακτήρες είναι ανοικτοί,
 - (iii) μπορούν να λειτουργούν στη μέγιστη πίεση λειτουργίας της δεξαμενής και
 - (iv) είναι τοποθετημένοι σε ζώνη όπου αποκλείεται να υπάρξει κίνδυνος τυχαίας ζημιάς.

6.10.3.9

Τα περιβλήματα των δεξαμενών αποβλήτων που λειτουργούν υπό κενό θα πρέπει να φέρουν βαλβίδα ασφαλείας της οποίας προηγείται δίσκος διάρρηξης.

Αυτή η βαλβίδα θα μπορεί να ανοίγει αυτόματα σε πίεση από 0,9 έως 1,0 φορές την πίεση δοκιμής της δεξαμενής στην οποία είναι τοποθετημένη. Η χρήση βαλβίδων με νεκρό βάρος ή αντίβαρο απαγορεύεται.

Ο δίσκος διάρρηξης θα πρέπει να διαρρηγνύεται αμέσως μόλις επιτευχθεί η αρχική πίεση ανοίγματος και το αργότερο όταν η εν λόγω πίεση φθάσει την πίεση δοκιμής της δεξαμενής στην οποία είναι τοποθετημένη.

Οι συσκευές ασφαλείας θα πρέπει είναι τέτοιου τύπου ώστε να ανθίστανται σε δυναμικές καταπονήσεις, περιλαμβανομένων και κινήσεων του υγρού.

Ο χώρος μεταξύ του δίσκου διάρρηξης και της βαλβίδας ασφαλείας θα πρέπει να διαθέτει μετρητή πίεσης ή άλλη ένδειξη για την ανίχνευση ρήξης του δίσκου, μικρών οπών, ή διαρροής που θα μπορούσαν να προκαλέσουν δυσλειτουργία της βαλβίδας ασφαλείας.

6.10.4**Επιθεώρηση**

Οι δεξαμενές αποβλήτων που λειτουργούν υπό κενό, εκτός από τις δοκιμές σύμφωνα με την 6.8.2.4.3, θα υπόκεινται και σε έλεγχο της εσωτερικής κατάστασης τουλάχιστον κάθε δυόμισι έτη.

Κεφάλαιο 6.11

Απαιτήσεις για το σχεδιασμό, την κατασκευή, την επιθεώρηση και τις δοκιμές εμπορευματοκιβωτίων χύδην φορτίου.

6.11.1 (Δεσμευμένο)

6.11.2 Εφαρμογή και γενικές απαιτήσεις

6.11.2.1 Τα εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου, και ο εξοπλισμός εξυπηρέτησης και δόμησής τους είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα έτσι ώστε να αντέχουν, χωρίς απώλεια περιεχομένου, την εσωτερική πίεση του περιεχομένου και τις καταπονήσεις της κανονικής διακίνησης και μεταφοράς.

6.11.2.2 Όπου έχει εγκατασταθεί βαλβίδα εκκένωσης, θα πρέπει να είναι ικανή να ασφαρίζεται στην κλειστή θέση και όλο το σύστημα αδειάσματος να είναι κατάλληλα προστατευμένο από φθορά. Βαλβίδες που έχουν πώματα με μοχλό θα πρέπει να είναι ικανές να ασφαρίζονται έναντι τυχαίου ανοίγματος και η ανοιχτή ή κλειστή θέση να είναι άμεσα εμφανής.

6.11.2.3 Κωδικός για τον καθορισμό τύπων στα εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου

Στον ακόλουθο πίνακα περιλαμβάνονται οι κώδικες που χρησιμοποιούνται για τον ορισμό των τύπων στα εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου:

Τύποι εμπορευματοκιβωτίων χύδην φορτίου	Κωδικός
Εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου με κάλυμμα	BK1
Κλειστό εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου	BK2
Εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου	BK3

6.11.2.4 Για να ληφθούν υπόψη οι πρόοδοι στην επιστήμη και τεχνολογία, είναι δυνατόν να εξετασθεί από την Αρμόδια Αρχή η χρήση εναλλακτικών διευθετήσεων που προσφέρουν τουλάχιστον ισοδύναμη ασφάλεια με τις απαιτήσεις του παρόντος Κεφαλαίου.

6.11.3 Απαιτήσεις για το σχεδιασμό, την κατασκευή, την επιθεώρηση και τη δοκιμή εμπορευματοκιβωτίων που ικανοποιούν την CSC (Διεθνή Σύμβαση για ασφαλή εμπορευματοκιβώτια) και χρησιμοποιούνται ως εμπορευματοκιβώτια BK1 ή BK2 χύδην φορτίου

6.11.3.1 Απαιτήσεις σχεδιασμού και κατασκευής

6.11.3.1.1 Οι γενικές απαιτήσεις σχεδιασμού και κατασκευής του παρόντος υπο-τμήματος θεωρείται ότι ικανοποιούνται εφόσον το εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου ικανοποιεί τις απαιτήσεις του ISO 1496-4:1991 «Σειρά 1 Εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς – Προδιαγραφή και δοκιμή – Μέρος 4: Εμπορευματοκιβώτια για ξηρά φορτία χύμα όχι υπό πίεση» και το εμπορευματοκιβώτιο είναι αδιαπέραστο.

6.11.3.1.2 Τα εμπορευματοκιβώτια που είναι σχεδιασμένα και δοκιμάζονται σύμφωνα με το ISO 1496-1:1990 «Σειρά 1 Εμπορευματοκιβώτια μεταφοράς – Προδιαγραφή και δοκιμή – Μέρος 1: Εμπορευματοκιβώτια γενικού φορτίου γενικής χρήσεως» φέρουν λειτουργικό εξοπλισμό ο οποίος, μαζί με τη σύνδεσή του με

το εμπορευματοκιβώτιο, έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να ενισχύει τα ακραία τοιχώματα και να βελτιώνει την διαμήκη συγκράτηση ανάλογα με τις απαιτήσεις έτσι ώστε να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις δοκιμής του ISO 1496-4:1991.

6.11.3.1.3 Τα εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου θα πρέπει να είναι αδιαπέραστα. Στις περιπτώσεις που χρησιμοποιείται επένδυση για να καταστεί το εμπορευματοκιβώτιο αδιαπέραστο αυτή θα πρέπει να κατασκευάζεται από κατάλληλο υλικό. Η αντοχή του υλικού που χρησιμοποιείται και η κατασκευή της επένδυσης θα πρέπει να είναι κατάλληλες για τη χωρητικότητα του εμπορευματοκιβωτίου και την προοριζόμενη χρήση του. Οι συνδέσεις και τα κλεισίματα της επένδυσης θα πρέπει να είναι ικανά να αντέχουν πιέσεις και κρούσεις που ενδέχεται να σημειωθούν υπό κανονικές συνθήκες διακίνησης και μεταφοράς. Στα αεριζόμενα εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου η πιθανή επένδυση δεν θα εμποδίζει τη λειτουργία των διατάξεων αερισμού.

6.11.3.1.4 Ο λειτουργικός εξοπλισμός των εμπορευματοκιβωτίων χύδην φορτίου που έχουν σχεδιαστεί για να αδειάζουν με ανατροπή θα πρέπει να είναι ικανός να αντέξει ολόκληρο το βάρος του φορτίου στην ανατρεπόμενη θέση.

6.11.3.1.5 Κάθε κινητή οροφή ή πλευρικό ή ακραίο τοίχωμα ή μέρος της οροφής θα πρέπει να εξοπλίζεται με κλειδαριές που διαθέτουν διατάξεις ασφάλισης σχεδιασμένες έτσι ώστε η κλειδωμένη θέση να είναι ορατή σε παρατηρητή στο επίπεδο του εδάφους.

6.11.3.2 Εξοπλισμός λειτουργίας

6.11.3.2.1 Οι διατάξεις πλήρωσης και εκκένωσης θα πρέπει να κατασκευάζονται και διατάσσονται έτσι ώστε να προστατεύονται έναντι του κινδύνου ξεβιδώματος ή βλάβης στη διάρκεια της μεταφοράς ή της διακίνησης. Οι διατάξεις πλήρωσης και εκκένωσης θα πρέπει να μπορούν να ασφαρίζονται έναντι αιφνίδιου ανοίγματος. Η ανοιχτή και η κλειστή θέση και η κατεύθυνση κλεισίματος θα πρέπει να είναι άμεσα εμφανείς.

6.11.3.2.2 Οι διατάξεις σφράγισης των ανοιγμάτων θα πρέπει να διατάσσονται έτσι ώστε να αποφεύγεται τυχόν ζημία από την λειτουργία, την πλήρωση και την εκκένωση του εμπορευματοκιβωτίου χύδην φορτίου.

6.11.3.2.3 Όπου απαιτείται αερισμός τα εμπορευματοκιβωτίου χύδην φορτίου θα πρέπει να εξοπλίζονται με σύστημα ανταλλαγής αέρα είτε με φυσική κατακόρυφη μεταφορά π.χ. με ανοίγματα, είτε με ενεργά στοιχεία π.χ. ανεμιστήρες. Ο αερισμός θα πρέπει να σχεδιάζεται έτσι ώστε να προλαμβάνονται ανά πάσα στιγμή οι αρνητικές πιέσεις στο εμπορευματοκιβώτιο. Τα συστήματα αερισμού εμπορευματοκιβωτίων χύδην φορτίου που προορίζονται να μεταφέρουν εύφλεκτες ουσίες ή ουσίες που εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια ή ατμούς θα πρέπει να σχεδιάζονται έτσι ώστε να μην αποτελούν πηγή ανάφλεξης.

6.11.3.3 Επιθεώρηση και δοκιμές

6.11.3.3.1 Τα εμπορευματοκιβώτια που χρησιμοποιούνται, συντηρούνται και χαρακτηρίζονται ως εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου σύμφωνα με τις απαιτήσεις του παρόντος Κεφαλαίου θα πρέπει να δοκιμάζονται και εγκρίνονται σύμφωνα με την CSC.

6.11.3.3.2 Τα εμπορευματοκιβώτια που χρησιμοποιούνται και χαρακτηρίζονται ως εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου θα πρέπει να επιθεωρούνται περιοδικά σύμφωνα με την CSC.

6.11.3.4 Επισήμανση

6.11.3.4.1 Τα εμπορευματοκιβώτια που χρησιμοποιούνται ως εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου θα πρέπει να επισημαίνονται με πλάκα έγκρισης ασφάλειας σύμφωνα με την CSC.

6.11.4 Απαιτήσεις για τον σχεδιασμό, την κατασκευή, και την έγκριση εμπορευματοκιβωτίων χύδην φορτίου ΒΚ1 ή ΒΚ2 εκτός των εμπορευματοκιβωτίων που ικανοποιούν την CSC

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όταν τα εμπορευματοκιβώτια που ικανοποιούν τις διατάξεις του παρόντος Κεφαλαίου χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά στερεών χύδην, στο έγγραφο μεταφοράς θα πρέπει να αναγράφεται η εξής δήλωση:

«Εμπορευματοκιβώτιο για φορτίο χύμα ΒΚ(χ)¹ εγκεκριμένο από την Αρμόδια Αρχή του / της ...». (βλέπε 5.4.1.1.17)».

6.11.4.1 Τα εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου που καλύπτονται στο παρόν κεφάλαιο περιλαμβάνουν κάδους, εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου ανοικτής θάλασσας, δοχεία χύδην φορτίου, κινητά αμαξώματα, εμπορευματοκιβώτια σχήματος κάδου, κυλινδρικά εμπορευματοκιβώτια και διαμερίσματα φόρτωσης οχημάτων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτά τα εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου περιλαμβάνουν επίσης εμπορευματοκιβώτια που ικανοποιούν τα φυλλάδια UIC 590, 591, 592 και 592-2 ως 592-4 όπως αναφέρεται στην 7.1.3 τα οποία δεν ικανοποιούν την CSC.

6.11.4.2 Αυτά τα εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου θα πρέπει να σχεδιάζονται και κατασκευάζονται έτσι ώστε να είναι αρκετά ανθεκτικά για να αντέχουν τα χτυπήματα και τα φορτία που συνήθως εμφανίζονται κατά τη μεταφορά, συμπεριλαμβανομένης αν απαιτείται και της μεταφόρτωσης μεταξύ τρόπων μεταφοράς.

6.11.4.3 (Δεσμευμένο).

6.11.4.4 Αυτά τα εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου θα πρέπει να εγκρίνονται από την Αρμόδια Αρχή και η έγκριση θα πρέπει να περιλαμβάνει τον κώδικα υπόδειξης τύπων για εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου σύμφωνα με την 6.11.2.3 και τις απαιτήσεις για επιθεώρηση και δοκιμή, ανάλογα με την περίπτωση.

6.11.4.5 Στις περιπτώσεις που απαιτείται η χρήση επένδυσης για την συγκράτηση επικίνδυνων εμπορευμάτων αυτή θα πρέπει να ικανοποιεί τις διατάξεις της 6.11.3.1.3.

6.11.5 Απαιτήσεις για το σχεδιασμό, κατασκευή, επιθεώρηση και δοκιμή των ΒΚ 3 εύκαμπτων εμπορευματοκιβωτίων χύδην φορτίου

6.11.5.1 Απαιτήσεις για τον σχεδιασμό και την κατασκευή

6.11.5.1.1 Τα εύκαμπτα εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου θα είναι αδιαπέραστα.

6.11.5.1.2 Τα εύκαμπτα εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου θα είναι εντελώς κλειστά ώστε να αποτρέπεται η απελευθέρωση των περιεχομένων.

6.11.5.1.3 Τα εύκαμπτα εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου θα είναι στεγανά.

¹ Το (χ) αντικαθίσταται με «1» ή «2» αναλόγως

6.11.5.1.4 Τα μέρη του εύκαμπτου εμπορευματοκιβωτίου χύδην φορτίου που είναι σε άμεση επαφή με τα επικίνδυνα εμπορεύματα:

- (a) δεν θα επηρεάζονται ή δεν θα αποδυναμώνονται σημαντικά από αυτά τα επικίνδυνα εμπορεύματα.
- (b) δεν θα προκαλούν καμία επικίνδυνη επίπτωση π.χ. κατάλυση αντίδρασης ή αντίδραση με τα επικίνδυνα εμπορεύματα και
- (c) δεν θα επιτρέπουν την διαπέραση των επικινδύνων εμπορευμάτων που θα μπορούσε να αποτελέσει κίνδυνο υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

6.11.5.2 Εξοπλισμός εξυπηρέτησης και διατάξεις χειρισμού

6.11.5.2.1 Οι διατάξεις πλήρωσης και εκκένωσης θα είναι κατασκευασμένες έτσι ώστε να προστατεύονται από ζημιά κατά την διάρκεια της μεταφοράς και του χειρισμού. Οι διατάξεις πλήρωσης και εκκένωσης θα είναι ασφαλισμένες κατά ακούσιου ανοίγματος.

6.11.5.2.2 Οι αρτάνες του εύκαμπτου εμπορευματοκιβωτίου χύδην φορτίου, αν είναι τοποθετημένες, θα είναι ανθεκτικές στην πίεση και τις δυναμικές τάσεις που μπορεί να εμφανιστούν υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς και χειρισμού.

6.11.5.2.3 Οι διατάξεις χειρισμού θα είναι αρκετά δυνατές για να αντέχουν την επαναλαμβανόμενη χρήση.

6.11.5.3 Επιθεώρηση και δοκιμή

6.11.5.3.1 Ο τύπος σχεδιασμού του κάθε εύκαμπτου εμπορευματοκιβωτίου χύδην φορτίου θα υποστεί την προβλεπόμενη από την 6.11.5 δοκιμή σύμφωνα με τις διαδικασίες που έχει θέσει η αρμόδια αρχή επιτρέποντας την απονομή του σήματος και θα εγκρίνεται από αυτήν την αρμόδια αρχή.

6.11.5.3.2 Οι δοκιμές θα επαναλαμβάνονται επίσης μετά από κάθε τροποποίηση του τύπου σχεδιασμού με τον οποίον αλλάζει ο σχεδιασμός, το υλικό ή ο τρόπος κατασκευής του εύκαμπτου εμπορευματοκιβωτίου χύδην φορτίου.

6.11.5.3.3 Οι δοκιμές στα εύκαμπτα εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου θα διεξάγονται όταν αυτά προετοιμάζονται για μεταφορά. Τα εύκαμπτα εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου θα πληρούνται μέχρι την ανώτατη μάζα στην οποία μπορεί να χρησιμοποιηθούν και τα περιεχόμενα θα είναι ομοιόμορφα κατανεμημένα. Οι ουσίες που θα μεταφερθούν στο εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου μπορεί να αντικαθίστανται από άλλες ουσίες εκτός αν αυτό ακυρώνει τα αποτελέσματα της δοκιμής. Όταν χρησιμοποιείται άλλη ουσία, θα έχει τα ίδια φυσικά χαρακτηριστικά (μάζα, μέγεθος κόκκου κλπ) όπως η υπό μεταφορά ουσία. Επιτρέπεται η χρήση πρόσθετων όπως σάκοι από μολυβένια σκάγια για να επιτευχθεί η απαιτούμενη συνολική μάζα του εύκαμπτου εμπορευματοκιβωτίου χύδην φορτίου, εφόσον τοποθετούνται κατά τρόπο που δεν επηρεάζουν τα αποτελέσματα των δοκιμών.

6.11.5.3.4 Τα εύκαμπτα εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου θα κατασκευάζονται και δοκιμάζονται σύμφωνα με ένα πρόγραμμα διασφάλισης ποιότητας που ικανοποιεί την αρμόδια αρχή, προκειμένου να εξασφαλιστεί ότι, κάθε κατασκευασμένο εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου πληροί τις απαιτήσεις του παρόντος Κεφαλαίου.

6.11.5.3.5 Δοκιμή πτώσης**6.11.5.3.5.1 Εφαρμογή**

Για όλους τους τύπους εύκαμπτων εμπορευματοκιβωτίων χύδην φορτίου, ως η δοκιμή του τύπου σχεδιασμού.

6.11.5.3.5.2 Προετοιμασία για δοκιμή

Το εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου θα πληρώνεται μέχρι τη μέγιστη επιτρεπόμενη μεικτή μάζα του.

6.11.5.3.5.3 Μέθοδος δοκιμής

Το εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου θα ρίπτεται επάνω σε μια επιφάνεια-στόχο που είναι μη-εύκαμπτη και οριζόντια. Η επιφάνεια-στόχος θα είναι:

(a) Ακέραια και επαρκούς μάζας αρκετά ώστε να είναι αμετακίνητη.

(b) Επίπεδη με επιφάνεια που είναι ελεύθερη από τοπικά ελαττώματα που θα μπορούσαν να επηρεάσουν τα αποτελέσματα της δοκιμής.

(c) Άκαμπτη αρκετά ώστε να μην παραμορφώνεται από τις συνθήκες δοκιμής και να μην μπορεί να καταστραφεί από τις δοκιμές και

(d) Επαρκώς μεγάλη για να διασφαλιστεί ότι το υπό δοκιμή εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου πέφτει εξ' ολοκλήρου στην επιφάνεια.

Μετά την πτώση, το εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου θα επανέλθει σε όρθια θέση για παρατήρηση.

6.11.5.3.5.4 Το ύψος της πτώσης θα είναι:
Ομάδα συσκευασίας III: 0.8m**6.11.5.3.5.5 Κριτήρια επιτυχούς δοκιμής**

(a) Δεν θα υπάρξει καμία απώλεια των περιεχομένων. Μια ελαφρά εκκένωση (απελευθέρωση) π.χ. από κλεισίματα ή οπές της ραφής, κατά την κρούση δεν θα θεωρείται ως αποτυχία του εύκαμπτου εμπορευματοκιβωτίου χύδην φορτίου, υπό την προϋπόθεση ότι, δεν θα υπάρξει περαιτέρω διαρροή αφού το εμπορευματοκιβώτιο επανέλθει σε όρθια θέση.

(b) Δεν θα υπάρχει ζημιά που θα καθιστά το εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου μη ασφαλές για συλλογή ή απόρριψη.

6.11.5.3.6 Δοκιμή ανύψωσης από την κορυφή**6.11.5.3.6.1 Εφαρμογή**

Για όλους τους τύπους εύκαμπτων εμπορευματοκιβωτίων χύδην φορτίου, ως δοκιμή του τύπου

σχεδιασμού.

6.11.5.3.6.2 Προετοιμασία για δοκιμή

Τα εύκαμπτα εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου, θα γεμίζονται έξι φορές της ανώτατης καθαρής τους μάζας, με ομοιόμορφη κατανομή του φορτίου.

6.11.5.3.6.3 Μέθοδος δοκιμής

Το εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου θα ανυψώνεται με τον τρόπο για τον οποίο είναι σχεδιασμένο μέχρι να ανασηκωθεί τελείως από το δάπεδο και θα παραμείνει σ' εκείνη τη θέση για μία περίοδο πέντε λεπτών.

6.11.5.3.6.4 Κριτήρια επιτυχούς δοκιμής

Δεν θα υπάρξει καμία ζημιά στο εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου ή στις διατάξεις ανύψωσής του που να καταστήσει το εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου μη ασφαλές για μεταφορά ή χειρισμό και δεν θα υπάρξει απώλεια περιεχομένων.

6.11.5.3.7 Δοκιμή ανατροπής

6.11.5.3.7.1 Εφαρμογή

Για όλους τους τύπους εύκαμπτων εμπορευματοκιβωτίων χύδην φορτίου, ως δοκιμή του τύπου σχεδιασμού.

6.11.5.3.7.2 Προετοιμασία για δοκιμή

Το εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο για χύδην φορτίου θα πληρώνεται μέχρι τη μέγιστη επιτρεπόμενη μεικτή μάζα του.

6.11.5.3.7.3 Μέθοδος δοκιμής

Το εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου θα ανατραπεί σε οποιοδήποτε τμήμα της κορυφής του ανυψώνοντας την πλευρά που βρίσκεται πιο μακριά από την άκρη ρίψης πάνω σε μια επιφάνεια στόχου που είναι μη εύκαμπτη και οριζόντια. Η επιφάνεια στόχου θα είναι:

(a) Ακέραια και επαρκούς μάζας αρκετά ώστε να είναι αμετακίνητη.

(b) Επίπεδη με επιφάνεια που είναι ελεύθερη από τοπικά ελαττώματα που θα μπορούσαν να επηρεάσουν τα αποτελέσματα της δοκιμής.

(c) Άκαμπτη αρκετά ώστε να μην παραμορφώνεται από τις συνθήκες δοκιμής και να μην μπορεί να καταστραφεί από τις δοκιμές και

(d) Επαρκώς μεγάλη για να διασφαλιστεί ότι το υπό δοκιμή εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου πέφτει εξ' ολοκλήρου στην επιφάνεια.

6.11.5.3.7.4 Για όλα τα εύκαμπτα εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου το ύψος ανατροπής θα είναι:

Ομάδα συσκευασίας III: 0.8m

6.11.5.3.7.5 Κριτήριο επιτυχούς δοκιμής

Δεν θα υπάρξει καμία απώλεια των περιεχομένων. Μια ελαφρά εκκένωση π.χ. από κλεισίματα ή σπές της ραφής, κατά την κρούση δεν θα θεωρείται ως αποτυχία του εύκαμπτου εμπορευματοκιβώτιου χύδην φορτίου, υπό την προϋπόθεση ότι, δεν θα υπάρξει περαιτέρω διαρροή.

6.11.5.3.8 Δοκιμή ανόρθωσης

6.11.5.3.8.1 Εφαρμογή

Για όλους τους τύπους εύκαμπτων εμπορευματοκιβωτίων χύδην φορτίου που είναι σχεδιασμένα να ανυψώνονται από την κορυφή ή τα πλάγια, ως δοκιμή του τύπου σχεδιασμού.

6.11.5.3.8.2 Προετοιμασία για δοκιμή

Το εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου θα πληρώνεται τουλάχιστον έως το 95% της χωρητικότητάς του και μέχρι τη μέγιστη επιτρεπόμενη μεικτή μάζα του.

6.11.5.3.8.3 Μέθοδος δοκιμής

Το εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου, που στέκεται στη μία πλευρά του, θα ανυψώνεται, με ταχύτητα τουλάχιστον 0.1 m/s σε όρθια θέση, τελείως από το δάπεδο, με όχι περισσότερες από τις μισές διατάξεις ανύψωσης.

6.11.5.3.8.4 Κριτήριο επιτυχούς δοκιμής

Δεν θα υπάρξει καμία ζημιά στο εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου ή στις διατάξεις ανύψωσής του που να καταστήσει το εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου μη ασφαλές για μεταφορά ή χειρισμό.

6.11.5.3.9 Δοκιμή σχισίματος

6.11.5.3.9.1 Εφαρμογή

Για όλους τους τύπους εύκαμπτων εμπορευματοκιβωτίων χύδην φορτίου, ως δοκιμή του τύπου σχεδιασμού.

6.11.5.3.9.2 Προετοιμασία για δοκιμή

Το εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου θα πληρώνεται μέχρι τη μέγιστη επιτρεπόμενη μεικτή μάζα του.

6.11.5.3.9.3 Μέθοδος δοκιμής

Με το εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου τοποθετημένο πάνω στο δάπεδο, γίνεται μία τομή 300 mm, που διαπερνά πλήρως όλες τις στρώσεις του εύκαμπτου εμπορευματοκιβωτίου χύδην φορτίου

στο τοίχωμα μίας πλατιάς πλευράς. Η τομή θα πραγματοποιείται σε γωνία 45° του κύριου άξονα του εύκαμπτου εμπορευματοκιβωτίου χύδην φορτίου, στη μισή απόσταση μεταξύ της επιφάνειας του πυθμένα και του κορυφαίου επιπέδου των περιεχομένων. Το εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου, στη συνέχεια υπόκειται σε ομοιόμορφα κατανεμημένο υπερτιθέμενο φορτίο, ισοδύναμο με το διπλάσιο της μέγιστης μεικτής μάζας του. Το φορτίο θα εφαρμόζεται για τουλάχιστον δεκαπέντε λεπτά. Το εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου που είναι σχεδιασμένο να ανυψώνεται από την κορυφή ή τα πλάγια, μετά την απομάκρυνση του υπερτιθέμενου φορτίου, ανυψώνεται τελείως από το δάπεδο και παραμένει στη θέση αυτή για μία περίοδο δεκαπέντε λεπτών.

6.11.5.3.9.4 Κριτήριο επιτυχούς δοκιμής

Η τομή δεν θα πρέπει να διαδίδεται περισσότερο από το 25% του αρχικού μήκους της.

6.11.5.3.10 Δοκιμή στοιβάγματος

6.11.5.3.10.1 Εφαρμογή

Για όλους τους τύπους εύκαμπτων εμπορευματοκιβωτίων χύδην φορτίου, ως δοκιμή του τύπου σχεδιασμού.

6.11.5.3.10.2 Προετοιμασία για δοκιμή

Το εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου θα πληρώνεται μέχρι τη μέγιστη επιτρεπόμενη μεικτή μάζα του.

6.11.5.3.10.3 Μέθοδος δοκιμής

Το εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου θα υπόκειται σε δύναμη που εφαρμόζεται στην πάνω επιφάνεια, που είναι τέσσερις φορές τη σχεδιασμένη χωρητικότητα μεταφοράς φορτίου για 24 ώρες.

6.11.5.3.10.4 Κριτήριο επιτυχούς δοκιμής

Δεν θα υπάρξει καμία απώλεια των περιεχομένων κατά τη διάρκεια της δοκιμής ή μετά την απομάκρυνση του φορτίου.

6.11.5.4 Πρακτικό δοκιμών

6.11.5.4.1 Ένα πρακτικό δοκιμών που περιέχει τουλάχιστον τα παρακάτω στοιχεία πρέπει να συντάσσεται και να είναι διαθέσιμο στους χρήστες του εύκαμπτου εμπορευματοκιβωτίου χύδην φορτίου:

1. Ονομασία και διεύθυνση της εγκατάστασης δοκιμής,
2. Όνομα και διεύθυνση του αιτούντος (όπου είναι απαραίτητο),
3. Ένα μοναδικό αναγνωριστικό του πρακτικού δοκιμών,
4. Ημερομηνία του πρακτικού δοκιμών,
5. Κατασκευαστής του εύκαμπτου εμπορευματοκιβωτίου χύδην φορτίου,
6. Περιγραφή του τύπου σχεδιασμού του εύκαμπτου εμπορευματοκιβωτίου χύδην φορτίου (π.χ. διαστάσεις, υλικά, κλεισίματα, πάχος, κ.λπ.) και/ή φωτογραφία(-ες),
7. Μέγιστη χωρητικότητα/ μέγιστη επιτρεπόμενη μεικτή μάζα,
8. Χαρακτηριστικά των περιεχομένων δοκιμής, π.χ. μέγεθος σωματιδίων για στερεά,


9. Περιγραφές των δοκιμών και αποτελέσματα,

10. Το πρακτικό δοκιμών θα υπογράφεται με το όνομα και την ιδιότητα του υπογράφοντος.

6.11.5.4.2 Το πρακτικό δοκιμών πρέπει να περιέχει δηλώσεις ότι το εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου όπως προετοιμάστηκε για μεταφορά, δοκιμάστηκε σύμφωνα με τις κατάλληλες διατάξεις αυτού του Κεφαλαίου και ότι η χρήση άλλων μεθόδων συγκράτησης ή εξαρτημάτων μπορούν να το καταστήσουν άκυρο. Ένα αντίγραφο του πρακτικού δοκιμών πρέπει να είναι διαθέσιμο στην αρμόδια αρχή.

6.11.5.5 Σήμανση

6.11.5.5.1 Κάθε εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου που έχει κατασκευαστεί και προορίζεται για χρήση σύμφωνα με τις διατάξεις του RID θα πρέπει να φέρει σήματα που να είναι ανθεκτικά, ευανάγνωστα και τοποθετημένα σε θέση ώστε να είναι άμεσα ορατά. Τα γράμματα, οι αριθμοί και τα σύμβολα θα πρέπει να έχουν ύψος τουλάχιστον 24 mm και θα δείχνουν:

(a) Το σύμβολο για τις συσκευασίες των Ηνωμένων Εθνών . Αυτό το σύμβολο δεν θα χρησιμοποιείται για άλλο σκοπό εκτός από το να πιστοποιεί ότι μία συσκευασία, ένα εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου, μία φορητή δεξαμενή ή ένα MEGC συμμορφώνεται με τις σχετικές απαιτήσεις των Κεφαλαίων 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 ή 6.11,

(b) Τον κωδικό (BK3),

(c) Ένα κεφαλαίο γράμμα που προσδιορίζει την ομάδα(ες) συσκευασίας για την οποία εγκρίθηκε ο τύπος σχεδιασμού:

Z για ομάδα συσκευασίας III μόνον,

(d) Το μήνα και το έτος (τελευταία δύο ψηφία) κατασκευής,

(e) Το χαρακτήρα(-ες) που προσδιορίζει το κράτος που εγκρίνει τη διανομή του σήματος, που υποδεικνύεται από το διακριτικό σήμα που χρησιμοποιείται σε οχήματα για διεθνή οδική κυκλοφορία²,

(f) Την ονομασία ή το σύμβολο του κατασκευαστή και άλλο αναγνωριστικό στοιχείο του εύκαμπτου εμπορευματοκιβωτίου χύδην φορτίου όπως ορίζεται από την αρμόδια αρχή,

(g) Το φορτίο της δοκιμής στοιβάγματος σε kg,

(h) Τη μέγιστη επιτρεπόμενη μεικτή μάζα σε kg

Τα σήματα θα τοποθετηθούν με την αλληλουχία όπως παρουσιάζεται στο (a) έως (h). Κάθε σήμα που απαιτείται από τις υποπαραγράφους αυτές, θα είναι εμφανώς ξεχωριστό π.χ. με μια κάθετη ή διάσταση και θα παρουσιάζεται με τρόπο που να διασφαλίζει ότι, όλα τα μέρη του σήματος είναι εύκολα αναγνωρίσιμα.

6.11.5.5.2 Παράδειγμα σήμανσης

 BK3/Z/11 09

² Διακριτικό σήμα του κράτους καταχώρησης που χρησιμοποιείται για μηχανοκίνητα οχήματα και ρυμουλκούμενα σε διεθνή οδική κυκλοφορία π.χ. σε συμφωνία με τη Σύμβαση της Γενεύης για την Οδική Κυκλοφορία του 1949 ή τη Σύμβαση της Βιέννης για την Οδική Κυκλοφορία του 1968.

RUS/NTT/MK-14-10
56000/14000".

7

**Διατάξεις που αφορούν στις
συνθήκες μεταφοράς,
φόρτωσης, εκφόρτωσης και διαχείρισης**

Κεφάλαιο 7.1

Γενικές διατάξεις

- 7.1.1** Η μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων υπόκειται στην υποχρεωτική χρήση ενός συγκεκριμένου τύπου μεταφοράς σύμφωνα με τις διατάξεις αυτού του Κεφαλαίου και του Κεφαλαίου 7.2 για μεταφορά σε κόλα, και του Κεφαλαίου 7.3 για χύμα μεταφορά και του Κεφαλαίου 7.4 για μεταφορά σε δεξαμενές. Επιπλέον, πρέπει να τηρούνται οι διατάξεις του Κεφαλαίου 7.5 που αφορούν στη φόρτωση, την εκφόρτωση και τη διαχείριση.

Οι στήλες (16), (17) και (18) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2 δείχνουν τις συγκεκριμένες διατάξεις αυτού του μέρους που ισχύουν για συγκεκριμένα επικίνδυνα εμπορεύματα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι φορτάμαξες επιτρέπεται να είναι εφοδιασμένες με συσκευές ανιχνεύσεως οι οποίες δείχνουν ή αντιδρούν εις την εμφάνιση εκτροχιασμού, υπό τον όρον ότι οι απαιτήσεις για την έγκριση γιά να τεθούν τέτοιες φορτάμαξες εις υπηρεσία εκπληρούνται.

Οι απαιτήσεις για να τεθούν οι φορτάμαξες εις υπηρεσία δεν μπορούν να απαγορεύσουν ή να επιβάλλουν την χρήση τέτοιων συσκευών ανιχνεύσεως. Η κυκλοφορία των φορταμαξών δεν θα περιορίζεται γιά λόγους παρουσίας ή ελλείψεως τέτοιων συσκευών.

- 7.1.2** (Διαγραφή)

- 7.1.3** Μεγάλα εμπορευματοκιβώτια, φορητές δεξαμενές, MEGCs και εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές που ικανοποιούν τον ορισμό του όρου "εμπορευματοκιβώτιο" που δίνεται στο CSC (1972), όπως διορθώθηκε, ή στα έντυπα UIC 591 (ενημέρωσης 01.10.2007, 3^η έκδοση) 592 (καθεστώς στις 01.10.2013, 2^η έκδοση) και 592-2 (ενημέρωσης 01.10.2004, 6^η έκδοση), έως 592-3 (ενημέρωσης 01.01.1998, 2^η έκδοση) και 592-4 (ενημέρωσης 01.05.2007, 3^η έκδοση) είναι δυνατόν να μη χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων εκτός εάν το μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο ή το πλαίσιο της φορητής δεξαμενής, MEGC ή το εμπορευματοκιβώτιο-δεξαμενή ικανοποιεί τις διατάξεις των εντύπων CSC ή UIC 591, 592 και 592-2 έως 592-4.

- 7.1.4** Ένα μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο μπορεί παρουσιαστεί για μεταφορά μόνο εάν είναι δομικά συντηρήσιμο.

"Δομικά συντηρήσιμο" σημαίνει ότι το εμπορευματοκιβώτιο είναι ελεύθερο από σημαντικές ανεπάρκειες στα δομικά στοιχεία του, π.χ. στις πλευρικές ράβδους κορυφής και πυθμένα, στην πάνω και κάτω ποδιά της θύρας, στις εγκάρσιες δοκούς του δαπέδου, στους γωνιακούς ορθοστάτες, και στους γωνιακούς συνδέσμους.

"Σημαντικές ανεπάρκειες" είναι βαθουλώματα ή κυρτώσεις στα δομικά μέλη βάθους μεγαλύτερου από 19 χιλ., ανεξαρτήτως μήκους, ρωγμές ή θραύσεις στα δομικά μέλη, περισσότερες από μία συγκολλήσεις ή ακατάλληλες συγκολλήσεις (π.χ. επικαλυμμένες συγκολλήσεις) στις ακριανές ράβδους κορυφής ή πυθμένα ή στις άνω ποδιές των θυρών ή περισσότερες από δύο συγκολλήσεις σε μία από τις πλευρικές ράβδους κορυφής ή πυθμένα ή οποιαδήποτε συγκόλληση σε ποδιά της θύρας ή σε γωνιακό ορθοστάτη, μεντεσέδες θυρών και μηχανικά μέρη που είναι μαγκωμένα, στρεβλωμένα, σπασμένα ή που λείπουν, ή αλλιώς δεν δουλεύουν, παρεμβύσματα και πώματα που δεν κλείνουνθ οποιαδήποτε παραμόρφωση του συνολικού συστήματος ικανής να διαταράξει τη σωστή διάταξη του εξοπλισμού διαχείρισης,

μονταρίσματος και ασφάλισης σ' ένα αμάξιωμα ή όχημα.

Επιπλέον, φθορά σε οποιοδήποτε εξάρτημα (συστατικό μέρος) του εμπορευματοκιβώτιου, όπως σκουριασμένα μέταλλα στα εσωτερικά τοιχώματα ή αποσαθρωμένο φάϊμπεργκλας δεν είναι αποδεκτή, ανεξαρτήτως του υλικού κατασκευής. Φυσικές φθορές, συμπεριλαμβανομένης της οξείδωσης (σκουριάς), των ελαφρών βαθουλωμάτων και χαραγών και άλλων φθορών που δεν επηρεάζουν τη συντηρησιμότητα ή τη στεγανότητα έναντι καιρικών συνθηκών είναι, πάντως, αποδεκτές.

Πριν τη φόρτωση το εμπορευματοκιβώτιο πρέπει επίσης να ελέγχεται ώστε να εξασφαλίζεται ότι είναι ελεύθερο από οποιοδήποτε υπόλειμμα προηγούμενου φορτίου και ότι το εσωτερικό δάπεδο και τα τοιχώματα είναι ελεύθερα από προεξοχές.

7.1.5 (Δεσμευμένο)

7.1.6 (Δεσμευμένο)

7.1.7 (Διαγραφή)

Κεφάλαιο 7.2

Διατάξεις που αφορούν στη μεταφορά σε κόλα

- 7.2.1** Εκτός εάν ορίζεται αλλιώς στην 7.2.2 έως 7.2.4, τα κόλα μπορούν να φορτώνονται:
- (α) σε κλειστές φορτάμαξες ή σε κλειστά εμπορευματοκιβώτια, ή
 - (β) σε καλυμμένες φορτάμαξες ή σε καλυμμένα εμπορευματοκιβώτια, ή
 - (γ) σε ανοιχτές φορτάμαξες ή σε ανοιχτά εμπορευματοκιβώτια.
- 7.2.2** Κόλα που περιλαμβάνουν συσκευασίες από υλικά ευαίσθητα στην υγρασία πρέπει να φορτώνονται σε κλειστά ή σε καλυμμένα οχήματα ή σε κλειστά ή καλυμμένα εμπορευματοκιβώτια.
- 7.2.3** (Δεσμευμένο)
- 7.2.4** Όταν εμφανίζονται αλφαριθμητικοί κωδικοί που ξεκινούν με το γράμμα W σε μία καταχώρηση στη Στήλη (16) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, ισχύουν οι παρακάτω ειδικές διατάξεις:
- W1** Τα κόλα πρέπει να φορτώνονται σε κλειστές ή φορτάμαξες με κάλυμμα ή σε κλειστά ή καλυμμένα εμπορευματοκιβώτια.
- W2** Ουσίες και είδη της Κλάσης 1 θα πρέπει να φορτώνονται σε κλειστές φορτάμαξες ή κλειστά εμπορευματοκιβώτια. Είδη τα οποία, εξαιτίας των διαστάσεων ή του βάρους τους, δεν μπορούν να φορτωθούν σε κλειστές φορτάμαξες ή κλειστά εμπορευματοκιβώτια μπορούν εξίσου να μεταφερθούν σε ανοιχτές φορτάμαξες ή ανοιχτά εμπορευματοκιβώτια. Πρέπει να σκεπάζονται με καλύμματα. Μόνο φορτάμαξες εφοδιασμένες με αλεξίπτους λαμαρίνες σύμφωνα με τους κανονισμούς θα μπορούν να μεταφέρουν ουσίες και είδη των τμημάτων 1.1, 1.2, 1.3, 1.5 και 1.6 ακόμα και αν αυτές οι ουσίες και είδη είναι φορτωμένα σε μεγάλα εμπορευματοκιβώτια. Για φορτάμαξες με εύφλεκτο δάπεδο, οι αλεξίπτους λαμαρίνες δεν θα τοποθετούνται απευθείας στο δάπεδο της φορτάμαξας.
- Για στρατιωτικές αποστολές ουσιών και ειδών της Κλάσης 1, οι οποίες αποτελούν μέρος στρατιωτικού εξοπλισμού και στρατιωτικού υλικού, μπορούν επίσης να φορτώνονται σε ανοιχτές φορτάμαξες σύμφωνα με τις παρακάτω προδιαγραφές:
- οι αποστολές πρέπει να συνοδεύονται από την αρμόδια στρατιωτική αρχή ή κατ' εντολή αυτής της αρχής.
 - μέσα πυροδότησης τα οποία δεν φέρουν εν ενεργεία τουλάχιστον δύο προστατευτικές συσκευές θα πρέπει να αφαιρούνται εκτός και αν οι ουσίες και τα είδη τοποθετούνται σε κλειδωμένα στρατιωτικά οχήματα.
- W3** Για ελεύθερης ροής κονιώδεις ουσίες και για πυροτεχνήματα το δάπεδο του εμπορευματοκιβωτίου πρέπει να έχει μη-μεταλλική επιφάνεια ή κάλυμμα.
- W4** (Δεσμευμένο)
- W5** Τα κόλα μπορούν να μη μεταφέρονται σε μικρά εμπορευματοκιβώτια.

- W6** (Δεσμευμένο)
- W7** Στα κόλα που μεταφέρονται σε κλειστή φορτάμαξα ή σε κλειστό εμπορευματοκιβώτιο, πρέπει να τους παρέχεται επαρκής εξαερισμός.
- W8** Για τη μεταφορά κόλων που φέρουν επιπλέον επισήμανση σύμφωνα με το Υπόδειγμα αρ. 1, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο φορτάμαξες εφοδιασμένες με αλεξίπτρες λαμαρίνες σύμφωνα με τους κανονισμούς, ακόμα και όταν αυτές οι ουσίες είναι φορτωμένες σε μεγάλα εμπορευματοκιβώτια. Για φορτάμαξες με εύφλεκτο δάπεδο, οι αλεξίπτρες λαμαρίνες δεν θα τοποθετούνται απευθείας στο δάπεδο της φορτάμαξας.
- W9** Τα κόλα θα πρέπει να μεταφέρονται σε κλειστές φορτάμαξες ή σε φορτάμαξες κινητής οροφής ή σε κλειστά εμπορευματοκιβώτια.
- W10** Τα IBC θα μεταφέρονται σε κλειστές ή καλυμμένες φορτάμαξες ή σε κλειστά ή καλυμμένα εμπορευματοκιβώτια.
- W11** Τα IBC εκτός από μεταλλικά ή πλαστικά, θα μεταφέρονται κλειστές ή καλυμμένες φορτάμαξες ή σε κλειστά ή καλυμμένα εμπορευματοκιβώτια.
- W12** Τα IBC τύπου 31HZ2 (31HA2, 31HB2, 31HN2, 31HD2 και 31HH2) θα μεταφέρονται σε κλειστές φορτάμαξες ή εμπορευματοκιβώτια.
- W13** Όταν είναι συσκευασμένα σε τσάντες 5H1, 5L1 ή σε 5M1, θα μεταφέρονται σε κλειστές φορτάμαξες ή εμπορευματοκιβώτια.
- W14** Αέρια που μεταφέρονται για να υποστούν περαιτέρω επεξεργασία ή να διατεθούν κάτω από ειδικές διατάξεις του 327 κεφ. 3.3 θα πρέπει να μεταφέρονται σε εξαεριζόμενες ή ανοιχτές φορτάμαξες ή εμπορευματοκιβώτια.

Κεφάλαιο 7.3

Διατάξεις που αφορούν στη μεταφορά χύδην

7.3.1 Γενικές διατάξεις

7.3.1.1 Εμπορεύματα δε μπορούν να μεταφέρονται χύδην σε εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου, εμπορευματοκιβώτια ή φορτάμαξες εκτός εάν:

- (a) μια ειδική διάταξη, που ταυτοποιείται από τον κωδικό 'BK', ή αναφορά σε συγκεκριμένη παράγραφο, που ρητά επιτρέπει αυτόν τον τρόπο μεταφοράς αναφέρεται στην στήλη (10) του πίνακα Α του κεφαλαίου 3.2 και τις σχετικές συνθήκες του κεφαλαίου 7.3.2 οι οποίες ικανοποιούνται μαζί με αυτές αυτής της ειδικής διάταξης, ή
- (b) ειδική διάταξη, που προσδιορίζεται με τον κωδικό «VC» ή αναφορά σε συγκεκριμένη παράγραφο, η οποία επιτρέπει ρητά τον εν λόγω τρόπο μεταφοράς όπως αναφέρεται στη στήλη (17) του πίνακα Α του κεφαλαίου 3.2 και οι όροι της εν λόγω ειδικής διάταξης, μαζί με οποιαδήποτε πρόσθετη διάταξη που προσδιορίζεται από τον κωδικό «AP», όπως ορίζεται στο 7.3.3 ικανοποιούνται μαζί με τις διατάξεις του παρόντος τμήματος.

Παρ' όλα αυτά, κενές συσκευασίες, ακαθάριστες μπορούν να μεταφέρονται χύμα εάν αυτός ο τρόπος μεταφοράς δεν είναι ρητά απαγορευμένος από άλλες διατάξεις του RID.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: για μεταφορά σε δεξαμενές, βλέπε Κεφάλαια 4.2 και 4.3.

7.3.1.2 Ουσίες που μπορούν να ρευστοποιηθούν σε θερμοκρασίες που αναπτύσσονται κατά τη μεταφορά, δεν επιτρέπεται να μεταφέρονται χύδην.

7.3.1.3 Εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου, εμπορευματοκιβώτια ή κιβώτια φορταμαξών πρέπει να μην επιτρέπουν την απώλεια στερεών υλικών και έτσι κλειστά ώστε να μην μπορεί να διαφύγει κανένα αγαθό κάτω από κανονικές συνθήκες μεταφοράς συμπεριλαμβανομένων των δονήσεων ή από αλλαγές στην θερμοκρασία, την υγρασία ή την πίεση.

7.3.1.4 Ουσίες θα φορτώνονται και θα κατανέμονται κατά τέτοιο τρόπο ο οποίος θα ελαχιστοποιεί τις κινήσεις που θα έχουν σαν αποτέλεσμα την καταστροφή του εμπορευματοκιβωτίου χύδην φορτίου, του εμπορευματοκιβωτίου ή της φορτάμαξας ή την διαρροή επικίνδυνων αγαθών.

7.3.1.5 Όπου χρησιμοποιούνται συσκευές εξαερισμού, αυτές θα πρέπει να διατηρούνται καθαρές και καλά συντηρημένες προς χρήση.

7.3.1.6 Οι ουσίες δεν πρέπει να αντιδρούν επικινδύνως με τα υλικά των εμπορευματοκιβωτίων χύδην φορτίων, των εμπορευματοκιβωτίων, των φορταμαξών, παρεμβυσμάτων, εξαρτημάτων όπως καπάκια ή προστατευτικά υφάσματα (λινάτσες) και με προστατευτικές επιστρώσεις με τις οποίες έρχονται σε επαφή ή που τις φθείρουν σημαντικά. Τα εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου, τα εμπορευματοκιβώτια και οι φορτάμαξες πρέπει να είναι κατασκευασμένα με τέτοιο τρόπο ώστε τα αγαθά να μην διαπερνούν τα καλύμματα των ξύλινων δαπέδων ή να έρχονται σε επαφή με τα υλικά τους ή τα υπολείμματά τους.

7.3.1.7 Πριν να φορτωθεί και να είναι έτοιμο για μεταφορά, το κάθε εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου, εμπορευματοκιβώτιο ή φορτάμαξα θα επιθεωρείται και θα καθαρίζεται ώστε να βεβαιώνεται ότι δεν έχει υπολείμματα τα οποία:

- δημιουργούν επικίνδυνες αντιδράσεις με τις ουσίες που πρόκειται να μεταφερθούν
- επιβλαβώς επηρεάζουν την δομική ακεραιότητα των εμπορευματοκιβωτίων χύδην φορτίου, των εμπορευματοκιβωτίων και των φορταμαξών ή
- επηρεάζουν την ικανότητα των εμπορευματοκιβωτίων χύδην φορτίου, των εμπορευματοκιβωτίων ή φορταμαξών να διατηρούν με ασφάλεια τα επικίνδυνα αγαθά.

7.3.1.8 Κατά την μεταφορά, κανένα υπόλειμμα επικίνδυνου αγαθού δεν πρέπει κολλήσει στην εξωτερική επιφάνεια των εμπορευματοκιβωτίων χύδην φορτίου, των εμπορευματοκιβωτίων ή των κιβωτίων των φορταμαξών.

7.3.1.9 Αν υπάρχουν εγκατεστημένα διάφορα συστήματα κλεισίματος σε σειρές, αυτό που βρίσκεται πιο κοντά στην ουσία που πρόκειται να μεταφερθεί, πρέπει να κλειστεί πρώτο πριν από την φόρτωση.

7.3.1.10 Άδεια εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου, εμπορευματοκιβώτια και φορτάμαξες που έχουν μεταφέρει επικίνδυνα στερεά αγαθά θα πρέπει να αντιμετωπίζονται με τον ίδιο τρόπο όπως περιγράφει ο RID για γεμάτα εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου, εμπορευματοκιβώτια και φορτάμαξες εκτός και αν έχουν παρθεί μέτρα για την εξουδετέρωση τυχόν κινδύνων.

7.3.1.11 Αν εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου, εμπορευματοκιβώτια ή φορτάμαξες χρησιμοποιούνται για την μεταφορά χύδην υλικών ικανών να προκαλέσουν έκρηξη σκόνης ή να δημιουργήσουν εύφλεκτους ατμούς (π.χ. για ορισμένα απόβλητα) , πρέπει να ληφθούν κατάλληλα μέτρα για να αποκλειστούν οι πηγές ανάφλεξης και να αποτραπούν επικίνδυνες ηλεκτροστατικές φορτίσεις κατά την φόρτωση.

7.3.1.12 Ουσίες, όπως για παράδειγμα απόβλητα, τα οποία μπορεί να αντιδράσουν επικίνδυνα με άλλες ουσίες και ουσίες διαφορετικών κλάσεων και αγαθά που δεν αφορούν τον RID, τα οποία είναι ικανά να αντιδράσουν με άλλα επικινδύνως δεν θα πρέπει να τοποθετούνται μαζί στο ίδιο εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου, εμπορευματοκιβώτιο ή φορτάμαξα. Επικίνδυνες αντιδράσεις είναι οι:

- a) Καύση και/ή ανάπτυξη υψηλών θερμοκρασιών
- b) Εκπομπή εύφλεκτων και/ή τοξικών αερίων
- c) Σχηματισμός διαβρωτικών υγρών
- d) Σχηματισμός ασταθών ουσιών

7.3.1.13 Πριν τη φόρτωση ενός εμπορευματοκιβωτίου χύδην φορτίου, εμπορευματοκιβωτίου ή φορτάμαξας, θα πρέπει να γίνεται οπτική επιθεώρηση για να βεβαιωθεί ότι είναι δομικά λειτουργικά, τα εσωτερικά τοιχώματα, η οροφή και το δάπεδο δεν εμφανίζουν χτυπήματα ή βλάβες και ότι κάθε εσωτερικά καλύμματα ή εξοπλισμός συγκράτησης της ουσίας δε φέρουν σχισίματα, εκδορές ή άλλες βλάβες οι οποίες θα επηρεάσουν την ικανότητα στερέωσης – ασφάλισης. "Δομικά συντηρήσιμο", με την έννοια των μεταφορών, σημαίνει ότι το εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου, εμπορευματοκιβώτιο ή φορτάμαξα δεν παρουσιάζει σημαντικές ανεπάρκειες στα δομικά στοιχεία του, π.χ. στις πλευρικές ράβδους οροφής κορυφής και δαπέδου, στην πάνω και κάτω ποδιά της θύρας, στις εγκάρσιες δοκούς του δαπέδου, στους γωνιακούς ορθοστάτες, και στους γωνιακούς συνδέσμους. "Σημαντικές ανεπάρκειες" θεωρούνται οι:

- a) κυρτώσεις, ρωγμές ή σπασίματα στα δομικά μέλη τα οποία επηρεάζουν την ακεραιότητα του εμπορευματοκιβωτίου χύδην φορτίου, εμπορευματοκιβωτίου ή φορτάμαξας
- b) περισσότερες από μία συγκολλήσεις ή ακατάλληλες συγκολλήσεις (π.χ. επικαλυμμένες συγκολλήσεις) στις ακριανές ράβδους κορυφής ή πυθμένα ή στις άνω ποδιές των θυρών
- c) περισσότερες των δύο συγκολλήσεις σε πλευρική ράβδο οροφής ή δαπέδου
- d) κάθε συγκόλληση σε στεγανωτικό πόρτας ή σε πλαϊνό δοκάρι
- e) μεντεσέδες ή άλλα εξαρτήματα τα οποία είναι χτυπημένα, σπασμένα ή λείπουν και γενικότερα δεν βρίσκονται σε καλή κατάσταση

- f) παρεμβύσματα και πώματα που δεν κλείνουν
- g) οποιαδήποτε παραμόρφωση του συνολικού συστήματος ικανής να διαταράξει τη σωστή διάταξη του εξοπλισμού διαχείρισης, μονταρίσματος και ασφάλισης σ' ένα αμάξωμα ή φορτάμαξα ή όχημα ή την εισαγωγή του σε θέση φόρτωσης πλοίων.
- h) κάθε ζημιά στον εξοπλισμό ανύψωσης ή στον εξοπλισμό χειρισμού
- i) κάθε ζημιά στον εξοπλισμό συντήρησης ή λειτουργίας

7.3.2 Διατάξεις για χύδην μεταφορά όταν εφαρμόζονται οι διατάξεις του 7.3.1.1 (α)

7.3.2.1 Εκτός από τις γενικές διατάξεις του τμήματος 7.3.1, εφαρμόζονται οι διατάξεις του παρόντος τμήματος. Οι κωδικοί 'BK1', 'BK2' και 'BK3' στην στήλη (10) του πίνακα Α του κεφαλαίου 3.2 έχουν την παρακάτω έννοια:

BK1: Επιτρέπεται η χύμα μεταφορά σε καλυμένα εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου

BK2: Επιτρέπεται η χύμα μεταφορά σε κλειστά εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου

BK3: Επιτρέπεται η μεταφορά σε εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου

7.3.2.2 Τα εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου θα πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του κεφαλαίου 6.11

7.3.2.3 Αγαθά Κλάσης 4.2

Η συνολική μάζα που μεταφέρεται σε ένα εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου πρέπει να είναι τέτοια ώστε η θερμοκρασία αυτανάφλεξης να είναι μεγαλύτερη από 55°C.

7.3.2.4 Αγαθά Κλάσης 4.3

Αυτά τα αγαθά θα πρέπει να μεταφέρονται σε εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου τα οποία είναι αδιάβροχα.

7.3.2.5 Αγαθά Κλάσης 5.1

Τα εμπορευματοκιβώτια για χύμα μεταφορά πρέπει να είναι κατασκευασμένα ή διαμορφωμένα με τέτοιο τρόπο ώστε τα αγαθά να μην έρχονται σε επαφή με ξύλο ή άλλο μη συμβατό υλικό.

7.3.2.6 Εμπορεύματα Κλάσης 6.2

7.3.2.6.1 Ζωικό υλικό Κλάσης 6.2

Ζωικό υλικό που περιέχει μολυσματικές ουσίες (UN Ap. 2814, 2900 και 3373) επιτρέπεται για χύμα μεταφορά σε εμπορευματοκιβώτια υπό τον όρο ότι ικανοποιούνται οι ακόλουθοι όροι:

- a) επιτρέπονται καλυμένα εμπορευματοκιβώτια για χύμα μεταφορά BK1 σκεπασμένα με την προϋπόθεση ότι δεν θα είναι γεμάτα έως την μέγιστη επιτρεπτή χωρητικότητα για να μην έρχονται σε επαφή με το κάλυμμα. Επιτρέπονται επίσης και κλειστά εμπορευματοκιβώτια για χύμα μεταφορά BK2.
- b) τα κλειστά και τα καλυμένα εμπορευματοκιβώτια για χύμα μεταφορά και τα ανοίγματά τους θα πρέπει να είναι στεγανά είτε εκ κατασκευής ή από την χρήση κατάλληλων μέσων.

- c) το ζωικό υλικό θα απολυμαίνεται κατάλληλα πλήρως προ της φόρτωσής του και πριν τη μεταφορά.
- d) τα εμπορευματοκιβώτια για χύμα μεταφορά πρέπει να καλύπτονται με επιπλέον κάλυμμα από απορροφητικό υλικό επεξεργασμένο με απολυμαντικό.
- e) κλειστά ή καλυμμένα εμπορευματοκιβώτια για χύμα μεταφορά δεν θα πρέπει να ξαναχρησιμοποιούνται μέχρι να καθαριστούν και να απολυμανθούν.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Πρόσθετες διατάξεις ενδέχεται να απαιτηθούν από τις αρμόδιες εθνικές υγειονομικές αρχές.

7.3.2.6.2

Απόβλητα Κλάσης 6.2 (UN 3291)

- a) (Δεσμευμένο)
- b) Τα κλειστά εμπορευματοκιβώτια για χύμα μεταφορά και τα ανοίγματά τους θα πρέπει να είναι στεγανά εκ κατασκευής. Τα εμπορευματοκιβώτια για χύμα μεταφορά δε θα πρέπει να έχουν στο εσωτερικό τους πορώδη υλικά καθώς και να υπάρχουν ρωγμές ή άλλες αιτίες που θα μπορούν να χαλάσουν τις συσκευασίες των αγαθών, να εμποδίσουν την απολύμανση και να προκαλέσουν ακούσια την απελευθέρωση των αγαθών.
- c) Απόβλητα με αρ. UN 3291 πρέπει να φυλάσσονται σε κλειστά εμπορευματοκιβώτια για χύμα μεταφορά και σε κλειστές στεγανές πλαστικές σακούλες ελεγμένες και εγγεκριμένες από το UN για στερεά του τύπου συσκευασίας II και να τους τοποθετούνται σημάσεις σύμφωνα με το 6.1.3.1. Τέτοιες πλαστικές σακούλες πρέπει να μπορούν να περνάνε τους ελέγχους για σκίσιματα και σύγκρουση σύμφωνα με το ISO 7765-1:1988 "Plastic film and sheeting – Determination of impact resistance by the free-falling dart method – Part 1: Staircase methods" και ISO 6383-2:1983 "Plastics – Film and sheeting – Determination of tear resistance – Part 2: Elmendorf method". Κάθε σακούλα θα πρέπει να έχει αντοχή σε σύγκρουση τουλάχιστον 165 g και αντοχή σε σκίσιμο τουλάχιστον 480 g τόσο σε παράλληλα όσο και σε κάθετα επίπεδα σε σχέση με το μήκος της σακούλας. Το μέγιστο καθαρό βάρος της κάθε σακούλας πρέπει να είναι 30 κιλά.
- d) Μονά αντικείμενα τα οποία ξεπερνούν τα 30 κιλά, π.χ. στρώματα αποβλήτων μπορεί να μην μεταφέρονται σε πλαστικές σακούλες όταν το επιτρέπει η αρμόδια αρχή.
- e) Απόβλητα του UN αρ. 3291 τα οποία περιέχουν υγρά θα πρέπει να μεταφέρονται μόνο με πλαστικές σακούλες οι οποίες περιέχουν απορροφητικά υλικά ικανά να απορροφήσουν ολόκληρη την ποσότητα ώστε να μη χυθεί στα εμπορευματοκιβώτια για χύμα μεταφορά.
- f) Απόβλητα του UN αρ. 3291 που περιέχουν αιχμηρά αντικείμενα πρέπει να μεταφέρονται μόνο σε σκληρά πακέτα τα οποία είναι ελεγμένα και εγγεκριμένα από το UN και πληρούν τις διατάξεις των οδηγιών συσκευασίας P621, IBC620 ή LP621
- g) Στερεές συσκευασίες καθοριζόμενες από τις οδηγίες συσκευασίας P621, IBC620 ή LP621 μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν. Θα πρέπει να είναι κατάλληλα ασφαλισμένες ώστε να αποφεύγονται ζημιές υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς. Απόβλητα που μεταφέρονται στερεές συσκευασίες και σε πλαστικές σακούλες μαζί στο ίδιο κλειστό εμπορευματοκιβώτιο για χύμα μεταφορά πρέπει να απομονώνονται κατάλληλα μεταξύ τους, π.χ. με χρήση κιγκλιδωμάτων ή διαχωριστήρων, διχτυών ή άλλων μέσων τέτοιων ώστε να αποφεύγονται οι ζημιές υπό κανονικές

συνθήκες μεταφοράς.

- h) Απόβλητα με αρ. UN 3291 σε πλαστικές σακούλες θα πρέπει να μην σιβάζονται σε κλειστά εμπορευματοκιβώτια για χύμα μεταφορά ώστε να κινδυνεύει η στεγανότητά τους.
- i) Το κλειστό εμπορευματοκιβώτιο για χύμα μεταφορά θα επιθεωρείται για τυχών διαρροές ή λεκέδες μετά από κάθε ταξίδι. Αν απόβλητα με αρ. UN 3291 έχουν χυθεί ή λεκιάσει το κλειστό εμπορευματοκιβώτιο για χύμα μεταφορά, δεν θα πρέπει να ξαναχρησιμοποιηθεί μέχρι να καθαριστεί προσεκτικά και αν απαιτείται να απολυμανθεί με τα κατάλληλα μέσα (ουσίες). Κανένα άλλο αγαθό δεν θα πρέπει να μεταφέρεται μαζί με αγαθά με αρ. UN 3291, εκτός από ιατρικά ή ζωικά απόβλητα. Αν μεταφερθούν άλλου είδους αγαθά, τότε αυτά θα πρέπει να ελεγχθούν για πιθανές μολύνσεις.

7.3.2.7 Αγαθά Κλάσης 7

Για την μεταφορά μη συσκευασμένων ραδιενεργών υλικών, δείτε το 4.1.9.2.4

7.3.2.8 Αγαθά Κλάσης 8

Αυτά τα αγαθά πρέπει να μεταφέρονται με εμπορευματοκιβώτια για χύμα μεταφορά τα οποία είναι υδατοστεγή

7.3.2.9 Εμπορεύματα της Κλάσης 9

- 7.3.2.9.1** Για το UN 3509, μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο τα κλειστά εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου (κωδικός BK2). Τα εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίων πρέπει να είναι στεγανά έναντι διαρροών ή να είναι εφοδιασμένα με μια στεγανή έναντι διαρροών και ανθεκτική σε διάτρηση σφραγισμένη επένδυση ή σάκο, και διαθέτει μέσα για τη διατήρηση κάθε ελεύθερου υγρού που θα μπορούσε να διαφύγει κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, π.χ. απορροφητικό υλικό. Συσκευασίες απορριπτόμενες κενές, ακαθάρι-στες, με υπολείμματα της κατηγορίας 5.1 πρέπει να μεταφέρονται σε εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου που έχουν κατασκευαστεί ή προσαρμοστεί έτσι ώστε τα εμπορεύματα να μην μπορούν να έλθουν σε επαφή με ξύλο ή άλλο καύσιμο υλικό.

7.3.2.10 Χρήση εύκαμπτων εμπορευματοκιβωτίων χύδην φορτίου

- 7.3.2.10.1** Πριν πληρωθεί ένα εύκαμπτο εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου, θα εξετάζεται οπτικά ώστε να διασφαλιστεί ότι είναι δομικά λειτουργικό, οι υφασμάτινοι ιμάντες του, οι δομικοί ιμάντες αντοχής φόρτισης, το υφαντό σώμα, τα μέρη των συσκευών ασφάλισης συμπεριλαμβανομένων μεταλλικών και υφασμάτινων μερών, δεν έχουν προεξοχές ή βλάβες και οι εσωτερικές επενδύσεις δεν έχουν σχισίματα, δεν είναι κομματιασμένες και δεν έχουν άλλη βλάβη.
- 7.3.2.10.2** Για τα εύκαμπτα εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου η επιτρεπόμενη περίοδος χρήσης για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων θα είναι 2 χρόνια από την ημερομηνία κατασκευής του εύκαμπτου εμπορευματοκιβωτίου χύδην φορτίου.
- 7.3.2.10.3** Μία συσκευή εξαερισμού θα τοποθετείται αν μπορεί να αναπτυχθεί μια επικίνδυνη συσσώρευση αερίων εντός των εύκαμπτων εμπορευματοκιβωτίων χύδην φορτίου. Ο εξαερισμός θα έχει σχεδιαστεί με τρόπο ώστε να παρεμποδίζεται η διείσδυση ξένων ουσιών ή εισροή ύδατος υπό κανονικές συνθήκες μεταφοράς.

7.3.2.10.4 Τα εύκαμπτα εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου θα πληρώνονται με τρόπο ώστε όταν είναι φορτωμένα η αναλογία ύψους προς πλάτος δεν θα υπερβαίνει το 1.1. Η μέγιστη μεικτή μάζα του εύκαμπτου εμπορευματοκιβωτίου χύδην φορτίου δεν θα υπερβαίνει τους 14 τόνους.

7.3.3 Διατάξεις για χύδην μεταφορά όταν εφαρμόζονται οι διατάξεις του 7.3.1.1 (b)

7.3.3.1 Εκτός από τις γενικές διατάξεις της παραγράφου 7.3.1, εφαρμόζονται και οι διατάξεις του παρόντος τμήματος, όταν εμφανίζονται σε μια εγγραφή στη στήλη (17) του πίνακα Α του κεφαλαίου 3.2. Καλυμμένες ή κλειστές φορτάμαξες ή καλυμμένα ή κλειστά εμπορευματοκιβώτια που χρησιμοποιούνται στο παρόν τμήμα δεν χρειάζεται να είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις του κεφαλαίου 6.11. Οι κωδικοί VC1 VC2 και VC3 στη στήλη (17) του πίνακα Α του κεφαλαίου 3.2 έχουν τις ακόλουθες σημασίες:

VC1 Μεταφορά χύδην σε καλυμμένες φορτάμαξες, καλυμμένα εμπορευματοκιβώτια ή καλυμμένα εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου είναι αποδεκτή•

VC2 Μεταφορά χύδην σε κλειστές φορτάμαξες, κλειστά εμπορευματοκιβώτια ή κλειστά εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου είναι αποδεκτή

Μεταφορά χύδην επιτρέπεται σε ειδικά εξοπλισμένες φορτάμαξες ή μεγάλα εμπορευματοκιβώτια σύμφωνα με τα πρότυπα που καθορίζονται από την αρμόδια αρχή της χώρας προέλευσης. Αν η χώρα προέλευσης δεν είναι Συμβαλλόμενο Κράτος στον RID, οι όροι που προβλέπονται πρέπει να αναγνωρίζονται από την αρμόδια αρχή της πρώτης χώρας Συμβαλλόμενο Κράτος στον RID στην οποία θα φτάσει η αποστολή.

7.3.3.2 Όταν χρησιμοποιούνται οι κωδικοί χύδην VC, εφαρμόζονται οι ακόλουθες πρόσθετες διατάξεις που αναγράφονται στη στήλη (17) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2:

7.3.3.2.1 Εμπορεύματα της Κλάσης 4.1

AP1 Φορτάμαξες και εμπορευματοκιβώτια πρέπει να έχουν μεταλλικό σώμα και όπου τοποθετείται το κάλυμμα πρέπει να είναι άκαυστο.

AP2 Φορτάμαξες και εμπορευματοκιβώτια πρέπει να έχουν επαρκή εξαερισμό.

7.3.3.2.2 Εμπορεύματα της Κλάσης 4.2

AP1 Φορτάμαξες και εμπορευματοκιβώτια πρέπει να έχουν μεταλλικό σώμα και όπου τοποθετείται το κάλυμμα πρέπει να είναι άκαυστο.

7.3.3.2.3 Εμπορεύματα της Κλάσης 4.3

AP2 Φορτάμαξες και εμπορευματοκιβώτια πρέπει να έχουν επαρκή εξαερισμό.

AP3 Καλυμμένες φορτάμαξες και καλυμμένα εμπορευματοκιβώτια χρησιμοποιούνται μόνο όταν η ουσία είναι σε τεμάχια (όχι σε μορφή πούδρας, κόκκων, σκόνης ή στάχτης).

AP4 Κλειστές φορτάμαξες και κλειστά εμπορευματοκιβώτια πρέπει να είναι εξοπλισμένα με ανοίγματα ερμητικά κλειστά, που χρησιμοποιούνται για την πλήρωση και την εκκένωση για να αποτρέπεται η έξοδος

αερίου και να αποκλείεται η είσοδος υγρασίας.

- AP5** Οι θύρες φόρτωσης των κλειστών φορταμαξών ή των κλειστών εμπορευματοκιβωτίων φέρουν την ακόλουθη σήμανση με γράμματα ύψους όχι μικρότερου των 25 mm:

«ΠΡΟΣΟΧΗ
ΔΕΝ ΑΕΡΙΖΕΤΑΙ
ΑΝΟΙΞΤΕ ΜΕ ΠΡΟΣΟΧΗ»

Αυτές οι ενδείξεις είναι στη γλώσσα που θεωρεί κατάλληλη ο αποστολέας.

7.3.3.2.4 Εμπορεύματα της Κλάσης 5.1

- AP6** Εάν η φορτάμαξα ή το εμπορευματοκιβώτιο είναι από ξύλο ή άλλο καύσιμο υλικό, παρέχεται μία αδιαπέραστη επίστρωση ανθεκτική σε καύση ή ένα επίχρισμα πυριτικού νατρίου ή παρόμοιας ουσία. Το κάλυμμα πρέπει επίσης να είναι αδιαπέραστο και άκαυστο.

- AP7** Μεταφορά χύδην επιτρέπεται μόνον ως πλήρες φορτίο.

7.3.3.2.5 Εμπορεύματα της Κλάσης 6.1

- AP7** Μεταφορά χύδην επιτρέπεται μόνον ως πλήρες φορτίο.

7.3.3.2.6 Εμπορεύματα της Κλάσης 8

- AP7** Μεταφορά χύδην επιτρέπεται μόνον ως πλήρες φορτίο.

- AP8** Ο σχεδιασμός του διαμερίσματος φόρτωσης των φορταμαξών ή των εμπορευματοκιβωτίων πρέπει να λαμβάνει υπόψη τυχόν υπολειμματικά ρεύματα και επιπτώσεις από ηλεκτρικές στήλες.

Τα διαμερίσματα φόρτωσης των φορταμαξών ή των εμπορευματοκιβωτίων πρέπει να είναι από χάλυβα ανθεκτικό στις διαβρωτικές ουσίες που περιέχονται στις ηλεκτρικές στήλες. Λιγότερο ανθεκτικοί χάλυβες μπορούν να χρησιμοποιούνται όταν υπάρχει ένα ικανοποιητικά μεγάλο πάχος τοιχώματος ή πλαστική επένδυση/στρώση ανθεκτική στις διαβρωτικές ουσίες.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Χάλυβας που εμφανίζει μέγιστο ποσοστό σταδιακής μείωσης 0,1 mm ανά έτος υπό την επίδραση των διαβρωτικών ουσιών μπορεί να θεωρείται ως ανθεκτικός.

Τα διαμερίσματα φόρτωσης των φορταμαξών ή εμπορευματοκιβωτίων δεν πρέπει να φορτώνονται πάνω από την επιφάνεια των τοίχων τους.

Επιτρέπεται επίσης η μεταφορά σε μικρά πλαστικά δοχεία τα οποία πρέπει να είναι ικανό να αντέξουν, όταν είναι πλήρως φορτωμένα, πτώση από ύψος 0,8 m πάνω σε σκληρή επιφάνεια σε θερμοκρασία — 18 °C, χωρίς θραύση.

7.3.3.2.7 Εμπορεύματα της Κλάσης 9

- AP2** Φορτάμαξες και εμπορευματοκιβώτια πρέπει να έχουν επαρκή εξαερισμό.

- AP9** Μεταφορά χύδην επιτρέπεται για στερεά (ουσίες ή μείγματα, όπως παρασκευάσματα ή απόβλητα) που περιέχουν κατά μέσο όρο όχι περισσότερο από 1 000 mg/kg της ουσίας στην οποία έχει αποδοθεί αυτός ο αριθμός UN. Σε κανένα σημείο του φορτίου, δεν πρέπει η συγκέντρωση της ουσίας αυτής ή αυτών των ουσιών να είναι υψηλότερη των 10 000 mg/kg.
- AP10** Φορτάμαξες και εμπορευματοκιβώτια πρέπει να είναι στεγανά έναντι διαρροών ή να είναι εφοδιασμένα με μια στεγανή έναντι διαρροών και ανθεκτική σε διάτρηση σφραγισμένη επένδυση ή σάκο, και να διαθέτει μέσα για τη διατήρηση κάθε ελεύθερου υγρού που θα μπορούσε να διαφύγουν κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, π.χ. απορροφητικό υλικό. Συσκευασίες απορριπτόμενες κενές, ακαθάριστες, με υπολείμματα της κατηγορίας 5.1 πρέπει να μεταφέρονται σε εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου που έχουν κατασκευαστεί ή προσαρμοστεί έτσι ώστε τα εμπορεύματα να μην μπορούν να έλθουν σε επαφή με ξύλο ή άλλο καύσιμο υλικό.»

Κεφάλαιο 7.4

Διατάξεις που αφορούν στη μεταφορά σε δεξαμενές

Επικίνδυνα αγαθά μπορούν να μεταφέρονται μόνο σε δεξαμενές όταν υπάρχει κωδικός στην στήλη 10 ή 12 του Πίνακα Α του κεφ. 3.2 ή όταν μια αρμόδια αρχή έχει εκδόσει εξουσιοδότηση σε συμφωνία με τις συνθήκες που καθορίζονται στο κεφ. 6.7.1.3. Οι απαιτήσεις του κεφ. 4.2, 4.3, 4.4 ή 4.5 όπως θα ισχύει θα πρέπει να τηρούνται κατά τη μεταφορά.

Κεφάλαιο 7.5

Διατάξεις που αφορούν στη φόρτωση, εκφόρτωση και διαχείριση

7.5.1 Γενικές διατάξεις

7.5.1.1 Οι απαιτήσεις που ισχύουν στο σταθμό προώθησης θα τηρούνται για τη φόρτωση των αγαθών υπό τον όρο ότι δεν αντιβαίνουν τις απαιτήσεις του παρόντος κεφαλαίου.

7.5.1.2 Εκτός εάν καθορίζεται διαφορετικά εις τον RID, η φόρτωση δεν θα εκτελείται εάν:

- ο έλεγχος των εγγράφων ή
- μία οπτική εξέταση της φορτάμαξας ή του εμπορευματοκιβωτίου (-ων), εκμπορευματοκιβωτίου/ων χύδην φορτίου, MEGCs, εμπορευματοκιβωτίου/ων-δεξαμενής, φορητής δεξαμενής/ων ή του οχήματος/των οδικής μεταφοράς, αν υφίστανται, καθώς επίσης και του εξοπλισμού τους που χρησιμοποιείται στη φόρτωση και εκφόρτωση,

δείχνουν ότι η φορτάμαξα, το εμπορευματοκιβώτιο, το εμπορευματοκιβώτιο χύδην φορτίου, το MEGC, το εμπορευματοκιβώτιο-δεξαμενή, η φορητή δεξαμενή, το όχημα οδικής μεταφοράς ή ο εξοπλισμός τους δεν συμμορφούνται με τις ρυθμιστικές διατάξεις.

Τα εσωτερικά και τα εξωτερικά μιας της φορτάμαξας ή ενός εμπορευματοκιβωτίου πρέπει να επιθεωρούνται πριν την φόρτωση για να βεβαιωθεί ότι δεν υπάρχουν ζημιές οι οποίες μπορούν να επηρεάσουν την ακεραιότητά του και των κόλα που θα φορτωθούν σε αυτό.

7.5.1.3 Εκτός εάν καθορίζεται διαφορετικά εις τον RID, η εκφόρτωση δεν θα γίνεται εάν οι ανωτέρω αναφερθείσες επιθεωρήσεις αποκαλύψουν ελλείψεις που ενδέχεται να επηρεάσουν την ασφάλεια ή την ασφαλή εκφόρτωση.

7.5.1.4 Σύμφωνα με τις διατάξεις της παρ. 7.5.11 και την στήλη (18) του πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2, ορισμένα επικίνδυνα εμπορεύματα πρέπει να διακινούνται μόνο ως "πλήρες φορτίο".

7.5.1.5 Αν απαιτούνται ετικέτες με βέλη προσανατολισμού, τότε τα κόλα και επιπρόσθετες εξωτερικές συσκευασίες θα τοποθετούνται σύμφωνα με τη φορά αυτών των σημάτων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Υγρά επικίνδυνα αγαθά θα φορτώνονται κάτω από στεγνά επικίνδυνα αγαθά όταν αυτό είναι δυνατό.

7.5.1.6 Όλα τα μέσα συγκράτησης φορτώνονται και εκφορτώνονται σύμφωνα με τη μέθοδο επεξεργασίας για την οποία έχουν σχεδιαστεί και, όπου απαιτείται, δοκιμαστεί.

7.5.2 Περιορισμοί μεικτής φόρτωσης

7.5.2.1 Κόλα που φέρουν διαφορετικές ετικέτες κινδύνου δεν πρέπει να φορτώνονται μαζί στην ίδια φορτάμαξα ή εμπορευματοκιβώτιο εκτός εάν επιτρέπεται μικτή φόρτωση σύμφωνα με τον παρακάτω Πίνακα με βάση τις ετικέτες κινδύνου που φέρουν.

Οι απαγορεύσεις για μεικτή φόρτωση κόλων πρέπει επιπλέον να εφαρμόζονται στη μεικτή φόρτωση κόλων και μικρών εμπορευματοκιβωτίων και στη μεικτή φόρτωση μικρών εμπορευματοκιβωτίων σε φορτάμαξα ή μεγάλα εμπορευματοκιβώτια στα οποία μεταφέρονται μικρά εμπορευματοκιβώτια.

- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:**
1. Σύμφωνα με την 5.4.1.4.2, πρέπει να εκδίδονται ξεχωριστά έγγραφα μεταφοράς για φορτία που δε μπορούν να φορτώνονται μαζί στο ίδιο όχημα ή εμπορευματοκιβώτιο.
 2. Για κόλα που περιέχουν ουσίες ή είδη μόνο της Κλάσης 1 και φέρουν ετικέτα που συμμορφώνεται με τα μοντέλα αρ. 1, 1.4, 1.5 ή 1.6 ανεξαρτήτως οποιασδήποτε άλλης ετικέτας κινδύνου που απαιτείται για αυτά τα κόλα, η μεικτή φόρτωση θα επιτρέπεται σύμφωνα με το 7.5.2.2. Ο Πίνακας στο 7.5.2.1 θα εφαρμόζεται μόνον όταν αυτά τα κόλα φορτώνονται μαζί με κόλα που περιέχουν ουσίες ή είδη άλλων κλάσεων.

Αριθμοί Ετικετών	1	1.4	1.5	1.6	2.1, 2.2, 2.3	3	4.1	4.1 + I	4.2	4.3	5.1	5.2	5.2 + 1	6.1	6.2	7 A, B, C	8	9, 9A
1	Βλέπε 7.5.2.2										d							b
1.4					a	a	a		a	a	a	a		a	a	a	a	a b c
1.5																		b
1.6																		b
2.1, 2.2, 2.3		a			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X
3		a			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X
4.1		a			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X
4.1 + 1								X										
4.2		a			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X
4.3		a			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X
5.1	d	a			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X
5.2		a			X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
5.2 + 1												X	X					
6.1		a			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X
6.2		a			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X
7A, 7B, 7C		a			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X
8		a			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X
9, 9A	b	a b c	b	b	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X

X Επιτρέπεται μεικτή φόρτωση

a Επιτρέπεται μεικτή φόρτωση με ουσίες και είδη 1.4S.

b Επιτρέπεται μεικτή φόρτωση μεταξύ εμπορευμάτων της Κλάσης 1 και σωστικές συσκευές της Κλάσης 9 (UN Αριθμ. 2990 και 3072).

c Επιτρέπεται μεικτή φόρτωση μεταξύ συσκευών ασφαλείας, πυροτεχνικές της Υποδιαίρεσης 1.4, ο-μάδας συμβατότητας G (αριθ. UN 0503) και συσκευών ασφαλείας, ηλεκτρικώς ενεργοποιούμενων, της Κλάσης 9 (αριθ. UN 3268).

d Επιτρέπεται μεικτή φόρτωση μεταξύ εκρηκτικών (εκτός εκρηκτικών με αρ. UN 0083, τύπου C) και νιτρικού αμμωνίου (UN Αρ. 1942 και 2067), γαλάκτωμα ή αιώρημα ή γέλη νιτρικού αμμωνίου (UN αρ. 3375) και αλκαλικές μεταλλικές νιτρικές ενώσεις και νιτρικές ενώσεις αλκαλικής γαίας δεδομένου ότι όλα θεωρούνται εκρηκτικά κλάσης 1 για επικόλληση, διαχωρισμό, αποθήκευση και μέγιστου επιτρεπτού φορτίου. Στις αλκαλικά μεταλλικά νιτρικά άλατα συμπεριλαμβάνονται το νιτρικό καίσιο (UN 1451), το νιτρικό λίθιο (UN 2722), το νιτρικό κάλιο (UN 1486), το νιτρικό ρουβίδιο (UN 1477) και το νιτρικό νάτριο (UN 1498). Στα νιτρικά άλατα μετάλλων αλκαλικών γαιών

συμπεριλαμβάνονται το νιτρικό βάριο (UN 1446), το νιτρικό βηρύλλιο (UN 2464), το νιτρικό ασβέστιο (UN 1454), το νιτρικό μαγνήσιο (UN 1474) και το νιτρικό στρόντιο (UN 1507).

- 7.5.2.2** Κόλα που περιέχουν ουσίες ή είδη της Κλάσης 1, που φέρουν ετικέτα σύμφωνη με τα πρότυπα Αριθμ. 1, 1.4, 1.5 ή 1.6 τα οποία είναι καταχωρημένα σε διαφορετικές ομάδες συμβατότητας δεν πρέπει να φορτώνονται μαζί στο ίδιο όχημα ή εμπορευματοκιβώτιο, εκτός εάν επιτρέπεται μικτή φόρτωση σύμφωνα με τον παρακάτω Πίνακα για τις αντίστοιχες ομάδες συμβατότητας.

Ομάδα Συμβατότητας	B	C	D	E	F	G	H	J	L	N	S
B	X		a								X
C		X	X	X		X				b c	X
D	a	X	X	X		X				b c	X
E		X	X	X		X				b c	X
F					X						X
G		X	X	X		X					X
H							X				X
J								X			X
L									d		
N		b c	b c	b c						b	X
S	X	X	X	X	X	x	X	X		X	X

X = Επιτρέπεται μικτή φόρτωση

- ^a Κόλα που περιέχουν είδη της ομάδας συμβατότητας B και ουσίες και είδη της ομάδας συμβατότητας D μπορούν να φορτώνονται μαζί σε ένα όχημα εφόσον μεταφέρονται σε ξεχωριστά εμπορευματοκιβώτια ή διαμερίσματα σχεδιασμού εγκεκριμένου από την αρμόδια αρχή ή ένα σώμα ορισμένο απ' αυτήν, τέτοιο ώστε να μην υπάρχει κίνδυνος μετάδοσης έκρηξης από τα είδη της ομάδας συμβατότητας B στις ουσίες ή τα είδη της ομάδας συμβατότητας D. Ο διαχωρισμός πρέπει να γίνεται είτε με την χρήση ξεχωριστών διαμερισμάτων είτε τοποθετώντας ένα από τα δύο είδη εκρηκτικών σε ειδικό αποθηκευτικό σύστημα. Και οι δύο μέθοδοι διαχωρισμού πρέπει να εγκριθούν από αρμόδια αρχή.
- ^b Διαφορετικοί τύποι ειδών της υποδιαίρεσης 1.6, ομάδα συμβατότητας N, μπορούν να μεταφέρονται μαζί ως είδη της υποδιαίρεσης 1.6, ομάδα συμβατότητας N, μόνο όταν είναι αποδεδειγμένο με έλεγχο ή αναλογία ότι δεν υπάρχει πρόσθετος κίνδυνος συμπαθητικής έκρηξης μεταξύ των ειδών. Αλλιώς θα πρέπει να γίνεται διαχείριση όπως στην υποδιαίρεση κινδύνου 1.1.
- ^c όταν είδη της ομάδας συμβατότητας N μεταφέρονται με ουσίες ή είδη των ομάδων συμβατότητας C, D ή E, τα είδη της ομάδας συμβατότητας N πρέπει να θεωρούνται ως έχοντα τα χαρακτηριστικά της ομάδας συμβατότητας D.
- ^d Κόλα που περιέχουν ουσίες και είδη της Ομάδας συμβατότητας L μπορούν να φορτώνονται μαζί σε ένα όχημα ή σε ένα εμπορευματοκιβώτιο με κόλα που περιέχουν τον ίδιο τύπο ουσιών και ειδών εκείνης της ομάδας συμβατότητας.

7.5.2.3 (Δεσμευμένο)

7.5.2.4 Η μικτή φόρτωση επικινδύνων εμπορευμάτων συσκευασμένων εις περιορισμένες ποσότητες με οποιονδήποτε τύπο εκρηκτικών ουσιών και ειδών, εκτός από εκείνα του Τμήματος 1.4 και των αριθμών UN 0161 και 0499, απαγορεύεται.

7.5.3 Απόσταση Ασφαλείας

Κάθε φορτάμαξα, μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο, φορητή δεξαμενή ή όχημα οδικής μεταφοράς που περιέχει ουσίες ή είδη της Κλάσης 1 και φέρει μία αφίσα σύμφωνα με τα υποδείγματα Αρ. 1, 1.5 ή 1.6, διαχωρίζεται επί του ιδίου τραίνου από φορτάμαξες, μεγάλα εμπορευματοκιβώτια, φορητές δεξαμενές, εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές, MEGCs ή οχήματα οδικής μεταφοράς που φέρουν μία αφίσα σύμφωνα με τα υποδείγματα Αρ. 2.1, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1 ή 5.2 ή οχήματα οδικής μεταφοράς για τα οποία το έγγραφο μεταφοράς δείχνει ότι περιέχουν συσκευασίες που φέρουν ετικέτα σύμφωνα με τα υποδείγματα Αρ. 2.1, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1 ή 5.2, με απόσταση ασφαλείας.

Η απαίτηση γι' αυτή την απόσταση ασφαλείας πληρούται αν η απόσταση μεταξύ της κεφαλής του αποσβεστήρα μιας φορτάμαξας ή το τέλος του τοιχώματος ενός μεγάλου εμπορευματοκιβωτίου, φορητής δεξαμενής ή οχήματος οδικής μεταφοράς και η κεφαλή αποσβεστήρα μιας άλλης φορτάμαξας ή το ακραίο τοίχωμα ενός άλλου μεγάλου εμπορευματοκιβωτίου, φορητής δεξαμενής, εμπορευματοκιβωτίου-δεξαμενής, MEGCs ή οχήματος οδικής μεταφοράς είναι:

- α) τουλάχιστον 18 μέτρα, ή
- β) είναι κατειλημμένη από δύο διαξονικές φορτάμαξες ή μια φορτάμαξα με 4 ή περισσότερους άξονες

7.5.4 Προφυλάξεις αναφορικά με τρόφιμα, άλλα είδη κατανάλωσης και ζωοτροφές

Εάν ορίζεται ειδική διάταξη CW28 για μια ουσία ή είδος στη Στήλη (18) του Πίνακα Α του Κεφαλαίου 3.2, πρέπει να λαμβάνονται προφυλάξεις αναφορικά με τρόφιμα, άλλα είδη κατανάλωσης και ζωοτροφές ως εξής.

Κόλα καθώς και ακαθάριστες κενές συσκευασίες, συμπεριλαμβανομένων μεγάλων συσκευασιών και εμπορευματοκιβωτίων μεσαίας χωρητικότητας χύδην φορτίου (IBCs), που φέρουν ετικέτες σύμφωνα με τα πρότυπα Αριθμ. 6.1 ή 6.2 και εκείνα που φέρουν ετικέτες σύμφωνα με το πρότυπο Αριθμ. 9 που περιέχουν εμπορεύματα των UN Αριθμ. 2212, 2315, 2590, 3151, 3152 ή 3245, δεν πρέπει να στοιβάζονται ή να φορτώνονται σε άμεση εγγύτητα με κόλα που είναι γνωστό ότι περιέχουν τρόφιμα, άλλα είδη κατανάλωσης ή ζωοτροφές σε οχήματα, σε εμπορευματοκιβώτια και σε χώρους φόρτωσης, εκφόρτωσης ή μεταφόρτωσης.

Όταν αυτά τα κόλα, που φέρουν τις παραπάνω ετικέτες, φορτώνονται σε άμεση εγγύτητα με κόλα που είναι γνωστό ότι περιέχουν τρόφιμα, άλλα είδη κατανάλωσης ή ζωοτροφές, πρέπει να διατηρούνται ξεχωριστά από τα τελευταία:

- (α) με πλήρη διαχωριστικά τα οποία πρέπει να είναι τόσο ψηλά όσο τα κόλα που φέρουν τις παραπάνω ετικέτες,
- (β) με κόλα που δεν φέρουν ετικέτες σύμφωνα με τα πρότυπα Αριθμ. 6.1, 6.2 ή 9 ή κόλα που φέρουν ετικέτες σύμφωνα με το πρότυπο Αριθμ. 9 αλλά που δεν περιέχουν εμπορεύματα των Αριθμ. UN 2212, 2315, 2590, 3151, 3152 ή 3245, ή
- (γ) με ένα διάστημα τουλάχιστον 0.8 μέτρων,

εκτός εάν τα κόλα που φέρουν τις παραπάνω ετικέτες είναι εφοδιασμένα με μια πρόσθετη συσκευασία ή είναι πλήρως καλυμμένα (π.χ. με κάλυμμα, κάλυμμα από ινοσανίδες ή άλλα μέσα).

7.5.5 (Δεσμευμένο)

7.5.6 (Δεσμευμένο)

7.5.7 Διαχείριση και Αποθήκευση

7.5.7.1 Όπου αυτό μπορεί να εφαρμοστεί στις φορτάμαξες και στα εμπορευματοκιβώτια πρέπει να τοποθετούνται συσκευές οι οποίες διευκολύνουν την ασφάλιση και την διαχείριση των επικινδύνων αγαθών. Κόλα που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες και μη συσκευασμένα επικίνδυνα αγαθά θα πρέπει να ασφαρίζονται με κατάλληλα μέσα (π.χ. ιμάντες συγκράτησης, κυλιόμενα πηχάκια, προσαρμοζόμενους βραχίονες) στη φορτάμαξα ή το εμπορευματοκιβώτιο με τέτοιο τρόπο ώστε να παρεμποδίζεται κάθε μετακίνηση κατά την μεταφορά η οποία μπορεί να επηρεάσει τον προσανατολισμό του κόλα ή να του προκαλέσει ζημιά. Όταν μεταφέρονται επικίνδυνα εμπορεύματα μαζί με άλλα αντικείμενα (π.χ. βαριά μηχανήματα ή πλαίσια) θα πρέπει όλα να είναι ασφαλισμένα ή συσκευασμένα κατάλληλα ώστε να αποφευχθεί η ακούσια κίνησή τους. Οι μετακινήσεις των κόλων μπορεί επίσης να αποφευχθούν γεμίζοντας τα κενά μεταξύ τους με σφήνες ή με την χρήση κατάλληλων μέσων για να τα ασφαλίσουμε.

7.5.7.2 Τα κόλα δεν θα πρέπει να στοιβάζονται εκτός και αν είναι σχεδιασμένα κατάλληλα. Αν πρόκειται να στοιβάσουμε κόλα διαφορετικών τύπων, σχεδιασμένων για στοιβάξη, πρέπει να προσέξουμε την συμβατότητα μεταξύ τους. Όταν είναι απαραίτητο θα πρέπει να προστατεύουμε τα κόλα που βρίσκονται από κάτω με την χρήση κατάλληλου εξοπλισμού.

7.5.7.3 Κατά τη φόρτωση και την εκφόρτωση, κόλα που περιέχουν επικίνδυνα αγαθά πρέπει να προστατεύονται από τυχών ατυχήματα και ζημιές.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δίνεται στη διαχείριση των κόλων κατά τη φάση της προετοιμασίας για φόρτωση, για τον τύπο της φορτάμαξας ή του εμπορευματοκιβωτίου στο οποίο πρόκειται να φορτωθεί και στην μέθοδο φόρτωσης ή εκφόρτωσης ώστε να αποφευχθούν ατυχήματα και ζημιές.

7.5.7.4 Οι διατάξεις της 7.5.7.1 επίσης ισχύουν για τη φόρτωση, το στοιβάγμα και την αφαίρεση των εμπορευματοκιβωτίων, εμπορευματοκιβωτίων-δεξαμενών, φορητών δεξαμενών και MEGCs πάνω στις και από τις φορτάμαξες.

7.5.7.5 (Δεσμευμένο)

7.5.7.6 Φόρτωση των εύκαμπτων εμπορευματοκιβωτίων χύδην φορτίου.

7.5.7.6.1 Τα εύκαμπτα εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου μεταφέρονται εντός φορτάμαξας ή εμπορευματοκιβωτίου με άκαμπτες πλευρές και άκρα που εκτείνονται τουλάχιστον στα δύο τρίτα του ύψους του εύκαμπτου εμπορευματοκιβωτίου χύδην φορτίου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όταν φορτώνονται εύκαμπτα εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου σε φορτάμαξα ή εμπορευματοκιβώτιο, ειδική προσοχή θα πρέπει να δίνεται στις οδηγίες χειρισμού και στοιβάσεως των επικινδύνων εμπορευμάτων που αναφέρονται στην 7.5.7.1 και στον IMO/ILO/UNECE Κώδικα Πρακτικής για Συσκευασία σε Μονάδες Μεταφοράς Φορτίου (CTU Code).

7.5.7.6.2 Τα εύκαμπτα εμπορευματοκιβώτια για χύδην φορτίου ασφαρίζονται με κατάλληλα μέσα ικανά να τα συγκρατήσουν στη φορτάμαξα ή στο εμπορευματοκιβώτιο με τρόπο που θα αποτρέψει οποιαδήποτε κίνηση κατά τη μεταφορά που θα άλλαζε την θέση του εύκαμπτου εμπορευματοκιβωτίου χύδην φορτίου ή να προκαλέσει ζημιά σε αυτό. Η κίνηση των εύκαμπτων εμπορευματοκιβωτίων χύδην φορτίου μπορεί επίσης να αποτραπεί με την πλήρωση των κενών με τη χρήση σφηνών ή με μπλοκάρισμα και συνδέσεις. Όπου χρησιμοποιούνται μέσα συγκράτησης όπως ζώνες ή ιμάντες, αυτά δεν θα πρέπει να είναι πολύ σφιγμένα για να προκαλέσουν ζημιά ή παραμόρφωση του εύκαμπτου εμπορευματοκιβωτίου χύδην φορτίου.

7.5.7.6.3 Τα εύκαμπτα εμπορευματοκιβώτια χύδην φορτίου δεν στοιβάζονται.

7.5.8 Καθαρισμός μετά την εκφόρτωση

7.5.8.1 Εάν, όταν εκφορτώνεται μια φορτάμαξα ή εμπορευματοκιβώτιο το οποίο περιείχε συσκευασμένα επικίνδυνα εμπορεύματα, μέρος από τα περιεχόμενα ευρεθεί να έχει διαφύγει, η φορτάμαξα ή το εμπορευματοκιβώτιο πρέπει να καθαριστεί το συντομότερο δυνατό και σε οποιαδήποτε περίπτωση πριν από την επαναφόρτωση.

Εάν δεν είναι δυνατόν ο καθαρισμός να γίνει επιτόπου, η φορτάμαξα ή το εμπορευματοκιβώτιο πρέπει να μεταφέρεται, με κατάλληλη προσοχή για επαρκή ασφάλεια, στο πλησιέστερο κατάλληλο μέρος όπου μπορεί να γίνει καθαρισμός.

Η μεταφορά είναι επαρκώς ασφαλής εάν έχουν ληφθεί κατάλληλα μέτρα για την αποφυγή της ανεξέλεγκτης απελευθέρωσης των επικίνδυνων εμπορευμάτων που έχουν διαφύγει.

7.5.8.2 Φορτάμαξες ή εμπορευματοκιβώτια τα οποία έχουν φορτωθεί με επικίνδυνα εμπορεύματα χύμα πρέπει να καθαρίζονται κατάλληλα πριν από την επαναφόρτωση εκτός εάν το νέο φορτίο αποτελείται από τα ίδια επικίνδυνα εμπορεύματα όπως το προηγούμενο.

7.5.9 (Δεσμευμένο)

7.5.10 (Δεσμευμένο)

7.5.11 Πρόσθετες διατάξεις που ισχύουν για ορισμένες Κλάσεις ή συγκεκριμένα εμπορεύματα

Επιπλέον των διατάξεων των τμημάτων 7.5.1 έως 7.5.4 και 7.5.8, οι παρακάτω διατάξεις πρέπει να ισχύουν όταν ένας κωδικός με αρχικά "CW" εμφανίζεται στην στήλη (18) του πίνακα Α στο Κεφάλαιο 3.2.

CW1 Πριν από τη φόρτωση, ο πυθμένας της φορτάμαξας ή του εμπορευματοκιβωτίου πρέπει να καθαρίζεται προσεκτικά από τον αποστολέα.

Δεν πρέπει να προεξέχει κανένα μεταλλικό αντικείμενο από το εσωτερικό της φορτάμαξας ή του εμπορευματοκιβωτίου εκτός και εάν πρόκειται για μέρος της κατασκευής της φορτάμαξας ή του εμπορευματοκιβωτίου.

Οι πόρτες και τα χωρίσματα εξαερισμού της φορτάμαξας ή του εμπορευματοκιβωτίου πρέπει να είναι κλειστά.

Τα κόλα πρέπει να φορτώνονται και να στοιβάζονται στη φορτάμαξα ή στο εμπορευματοκιβώτιο με τέτοιο

τρόπο ώστε να μην κινούνται ή μετακινούνται. Πρέπει να προστατεύονται από τριβές ή προσκρούσεις.

CW2 (Δεσμευμένο)

CW3 (Δεσμευμένο)

CW4 Ουσίες και είδη της ομάδας συμβατότητας L μεταφέρονται μόνο ως πλήρες φορτίο.

CW5 (Δεσμευμένο)

CW6 (Δεσμευμένο)

CW7 (Δεσμευμένο)

CW8 (Δεσμευμένο)

CW9 Τα κόλα δεν πρέπει να πετιούνται ή υποβάλλονται σε κρούσεις

CW10 Οι κύλινδροι όπως αυτοί ορίζονται στην 1.2.1 θα τοποθετούνται παράλληλα ή σε ορθή γωνία προς τον κατά μήκος άξονα του οχήματος εντούτοις, αυτοί που βρίσκονται πλησίον του εμπρόσθιου εγκάρσιου τοιχώματος θα τοποθετούνται σε ορθή γωνία προς τον προαναφερόμενο άξονα.

Οι κοντοί κύλινδροι μεγάλης διαμέτρου (περίπου 30 εκ. και πάνω) μπορεί να στοιβάζονται κατά μήκος με τη συσκευή προστασίας της βαλβίδας στραμμένη προς το μέσον του οχήματος.

Κύλινδροι που είναι αρκετά σταθεροί ή μεταφέρονται σε κατάλληλες συσκευές που εμποδίζουν αποτελεσματικά την ανατροπή μπορεί να τοποθετούνται όρθιοι.

Κύλινδροι που τοποθετούνται οριζόντια θα σφηνώνονται, θα προσδένονται ή θα ασφαρίζονται κατάλληλα και σταθερά ώστε να μη μπορούν να μετατοπισθούν

Δοχεία σε σχήμα κυλίνδρου θα πρέπει να τοποθετούνται με το διαμήκη άξονα παράλληλο σε αυτόν της φορτάμαξας ή εμπορευματοκιβωτίου και θα πρέπει να ασφαίζονται από πλευρική κίνηση

CW11 Τα δοχεία θα τοποθετούνται πάντοτε στη θέση για την οποία έχουν σχεδιαστεί και θα προστατεύονται έναντι οποιουδήποτε ενδεχόμενου να υποστούν βλάβες από άλλα κόλα.

CW12 Όταν παλέτες φορτωμένες με είδη είναι στοιβαγμένες, κάθε δέτης των παλετών πρέπει να είναι ομοιόμορφα κατανεμημένος πάνω από το χαμηλότερο δέτη, εάν είναι απαραίτητο με την παρεμβολή ενός υλικού επαρκούς αντοχής.

CW13 Εάν οποιοσδήποτε ουσίες έχουν διαρρεύσει και έχουν χυθεί μέσα σ' ένα όχημα ή εμπορευματοκιβώτιο, αυτό δεν μπορεί να επαναχρησιμοποιηθεί έως ότου καθαριστεί διεξοδικά και, εάν είναι απαραίτητο, αποστειρωθεί ή απολυμανθεί. Οποιαδήποτε άλλα εμπορεύματα και είδη που μεταφέρονται στο ίδιο όχημα ή εμπορευματοκιβώτιο πρέπει να εξεταστούν για πιθανή επιμόλυνση.

CW14 (Δεσμευμένο)

CW15 (Δεσμευμένο)

- CW16** Αποστολές τριφθοριούχου χλωρίου Αρ. UN 1749 με μεικτό βάρος μεγαλύτερο από 500 kg μεταφέρονται μόνο ως πλήρες φορτίο και σε ποσότητες που να μην ξεπερνάνε τα 5000 kg ανά φορτάμαξα ή μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο.
- CW17** Τα κόλα που περιέχουν ουσίες της Κλάσης αυτής, των οποίων η μεταφορά θα γίνει σε μία συγκεκριμένη θερμοκρασία περιβάλλοντος, μεταφέρονται μόνο ως πλήρες φορτίο. Οι όροι της μεταφοράς θα συμφωνηθούν μεταξύ του αποστολέα και του μεταφορέα.
- CW18** Τα κόλα πρέπει να στοιβάζονται με τρόπο τέτοιο ώστε να είναι εύκολα προσιτά.
- CW19** (Δεσμευμένο)
- CW20** (Δεσμευμένο)
- CW21** (Δεσμευμένο)
- CW22** Φορτάμαξες και μεγάλα εμπορευματοκιβώτια θα πρέπει να καθαρίζονται εξ' ολοκλήρου πριν από τη φόρτωση.
- Τα κόλα πρέπει να φορτώνονται έτσι ώστε η ελεύθερη κυκλοφορία αέρα μέσα στο χώρο φόρτωσης να παρέχει ομοιόμορφη θερμοκρασία στο φορτίο. Εάν τα περιεχόμενα ενός οχήματος ή μεγάλου εμπορευματοκιβωτίου υπερβαίνουν τα 5 000 κιλά εύφλεκτων στερεών και/ή οργανικών υπεροξειδίων, το φορτίο πρέπει να διαιρείται σε σωρούς όχι μεγαλύτερους από 5 000 κιλά χωρισμένους με χώρους με αέρα τουλάχιστον 0.05 μ.
- CW23** Όταν γίνεται διαχείριση κόλων, πρέπει να λαμβάνονται ειδικά μέτρα ώστε να εξασφαλίζεται ότι δεν έρχονται σ' επαφή με νερό.
- CW24** Πριν από τη φόρτωση, οι φορτάμαξες και τα εμπορευματοκιβώτια πρέπει να καθαρίζονται διεξοδικά και συγκεκριμένα να είναι ελεύθερα από οποιαδήποτε εύφλεκτα φερτά υλικά (άχυρα, σανό, χαρτί, κλπ.).
- Η χρήση άμεσα εύφλεκτων υλικών για στοίβαγμα κόλων απαγορεύεται.
- CW25** (Δεσμευμένο)
- CW26** Τα ξύλινα μέρη ενός οχήματος ή εμπορευματοκιβωτίου τα οποία έχουν έλθει σ'επαφή με αυτές τις ουσίες πρέπει να απομακρύνονται και να καίγονται.
- CW27** (Δεσμευμένο)
- CW28** Βλέπε 7.5.4.
- CW29** Τα κόλα πρέπει να αποθηκεύονται κατακόρυφη στάση.
- CW30** (Διαγραφή)
- CW31** Φορτάμαξες ή μεγάλα εμπορευματοκιβώτια τα οποία περιέχουν ουσίες της Κλάσης αυτής ως πλήρη φορτία ελέγχονται, μετά την εκφόρτωση, για υπολείμματα φορτίου.

CW32 (Δεσμευμένο)

- CW33** **ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1:** "Κρίσιμη ομάδα" σημαίνει μια ομάδα μελών του δημοσίου η οποία είναι λογικά ομοιογενής όσον αφορά στην την έκθεσή της για μια δεδομένη πηγή ραδιενέργειας και δεδομένη δίοδο έκθεσης και είναι τυπική όσον αφορά στην ατομική λήψη της υψηλότερης δραστηκής δόσης από τη δεδομένη δίοδο έκθεσης από τη δεδομένη πηγή.
- 2:** "Μέλη του δημοσίου" σημαίνει σε γενική έννοια, οποιαδήποτε άτομα του πληθυσμού εκτός όταν αυτά υπόκεινται λόγω επαγγέλματος σε ιατρική έκθεση.
- 3:** "Εργαζόμενοι" είναι οποιαδήποτε άτομα που εργάζονται, είτε πλήρως, είτε μερικώς είτε περιστασιακά, για έναν εργοδότη και τα οποία έχουν αναγνωρισμένα δικαιώματα και καθήκοντα σε σχέση με την προστασία από ακτινοβολία λόγω επαγγέλματος.

(1) Διαχωρισμός

(1.1) Τα κόλα, οι υπερσυσκευασίες, τα εμπορευματοκιβώτια και οι δεξαμενές που περιέχουν ραδιενεργά υλικά ή μη συσκευασμένα ραδιενεργά υλικά, πρέπει να διαχωρίζονται κατά τη διάρκεια της μεταφοράς:

(a) από εργαζομένους σε χώρους εργασίας που επισκέπτονται τακτικά λόγω επαγγέλματος είτε,

(i) σύμφωνα με τον Πίνακα Α παρακάτω, είτε

(ii) από απόσταση υπολογισμένη ώστε να εξασφαλίζεται ότι οι εργαζόμενοι σ' αυτό το χώρο να λαμβάνουν λιγότερο από 5mSv ανά έτος,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Εργαζόμενοι που υπόκεινται σε ατομική παρακολούθηση με σκοπό την προστασία από ακτινοβολία δεν πρέπει να υπολογίζονται για τους σκοπούς του διαχωρισμού

(b) από μέλη του κοινού, σε περιοχές όπου το κοινό έχει κανονική πρόσβαση,

(i) σύμφωνα με τον Πίνακα Α παρακάτω, είτε

(ii) από απόσταση υπολογισμένη ώστε να εξασφαλίζεται ότι οι εργαζόμενοι σ' αυτό το χώρο να λαμβάνουν λιγότερο από 1mSv ανά έτος,

(c) από ανεμφάνιστα φωτογραφικά φιλμ και ταχυδρομικούς σάκους,

(i) σύμφωνα με τον Πίνακα Β παρακάτω, ή

(ii) από απόσταση υπολογισμένη χρησιμοποιώντας κριτήριο μέτρηση της έκθεσης σε ακτινοβολία για μη εμφανισμένα φιλμ λόγω της μεταφοράς ραδιενεργών υλικών, λιγότερο από 1mSv ανά έτος,

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι ταχυδρομικοί σάκοι πρέπει να θεωρείται ότι περιέχουν ανεμφάνιστα φιλμ και πλάκες και συνεπώς να διαχωρίζονται από ραδιενεργό υλικό με τον ίδιο τρόπο.

(d) από άλλα επικίνδυνα εμπορεύματα σύμφωνα με την παράγ. 7.5.2.

Πίνακας Α: Ελάχιστες αποστάσεις μεταξύ κόλων της κατηγορίας II-KITPINH ή της κατηγορίας III-KITPINH και άτομα

Άθροισμα των δεικτών μεταφοράς όχι μεγαλύτερο από	Χρόνος έκθεσης ανά έτος (ώρες)			
	Χώροι όπου μέλη του δημοσίου έχουν τακτική πρόσβαση		Τακτικά επισκέψιμοι για επαγγελματικούς λόγους χώροι εργασίας	
	50	250	50	250
	Απόσταση διαχωρισμού σε μέτρα, χωρίς μεσολάβηση προστατευτικού υλικού, από:			
2	1	3	0.5	1
4	1.5	4	0.5	1.5
8	2.5	6	1.0	2.5
12	3	7.5	1.0	3
20	4	9.5	1.5	4
30	5	12	2	5
40	5.5	13.5	2.5	5.5
50	6.5	15.5	3	6.5

Πίνακας Β: Ελάχιστες αποστάσεις μεταξύ κόλων της κατηγορίας II-KITPINH ή της κατηγορίας III-KITPINH και κόλων που φέρουν τη λέξη "FOTO", ή ταχυδρομικών σάκων

Συνολικός αριθμός κόλων όχι μεγαλύτερος από		Άθροισμα δεικτών μεταφοράς όχι μεγαλύτερο από	Διάρκεια ταξιδιού ή αποθήκευσης, σε ώρες							
Κατηγορία			1	2	4	10	24	48	120	240
III-ΚΙΤΡΙΝΗ	II-ΚΙΤΡΙΝΗ		Ελάχιστες αποστάσεις σε μέτρα							
1 2 3 4 5		0.2	0.	0.5	0.5	0.5	1	1	2	3
		0.5	5	0.5	0.5	1	1	2	3	5
	1	1	0.	0.5	1	1	2	3	5	7
	2	2	5	1	1	1.5	3	4	7	9
	4	4	0.	1	1.5	3	4	6	9	13
	8	8	5	1.5	2	4	6	8	13	18
	10	10	0.	2	3	4	7	9	14	20
	20	20	5	3	4	6	9	13	20	30
	30	30	1	3	5	7	11	16	25	35
	40	40	1	4	5	8	13	18	30	40
	50	50	1	4	6	9	14	20	32	45
			1.							
			5							
			2							
			3							
		3								

(1.2) Κατηγορία II-KITPINH ή III-KITPINH κόλα ή υπερσυσκευασίες δεν πρέπει να μεταφέρονται σε

διαμερίσματα καταλαμβάνόμενα από επιβάτες, εκτός εκείνων αποκλειστικά κρατημένων για ειδικά εξουσιοδοτημένους συνοδούς που συνοδεύουν τέτοια κόλα ή υπερσυσκευασίες.

(1.3) (Δεσμευμένο)

(2) Όρια δραστηριότητας

Η συνολική δραστηριότητα σ' ένα όχημα, για μεταφορά υλικού LSA ή SCO σε Βιομηχανικά Κόλα Τύπου 1 (Τύπου IP-1), Τύπου 2 (Τύπου IP-2), Τύπου 3 (Τύπου IP-3) ή ασυσκεύαστου, δεν πρέπει να υπερβαίνει τα όρια που εμφανίζονται στον Πίνακα C παρακάτω.

Πίνακας C: Όρια δραστηριότητας οχήματος για υλικό LSA και SCO σε βιομηχανικά κόλα ή ασυσκεύαστο

Φύση του υλικού ή αντικειμένου	Όριο δραστηριότητας για όχημα
LSA-I	Απεριόριστη
LSA-II και LSA-III μη-εύφλεκτα στερεά	Απεριόριστη
LSA-II και LSA-III εύφλεκτα στερεά, και όλα τα υγρά και αέρια	100 A ₂
SCO	100 A ₂

(3) Στοιβάγμα κατά τη διάρκεια της μεταφοράς και αποθήκευση στη διαμετακόμιση

(3.1) Οι αποστολές πρέπει να είναι στοιβαγμένες με ασφάλεια.

(3.2) Εφόσον η μέση επιφανειακή ροή θερμότητας δεν υπερβαίνει τα 15 W/m² και το άμεσα περιβάλλον φορτίο δεν είναι σε σάκους, ένα κόλο ή μια υπερσυσκευασία μπορεί να μεταφέρεται ή να αποθηκεύεται ανάμεσα σε συσκευασμένο γενικό φορτίο χωρίς ειδικές διατάξεις στοιβάγματος εκτός εάν συγκεκριμένα απαιτείται από την αρμόδια αρχή σ' ένα ισχύον πιστοποιητικό έγκρισης.

(3.3) Η φόρτωση εμπορευματοκιβώτιων και η συσσώρευση κόλων, υπερσυσκευασιών και εμπορευματοκιβώτιων πρέπει να ελέγχεται ως εξής:

(a) Εκτός της περίπτωσης συνθήκης αποκλειστικής χρήσης και για αποστολές LSA-I υλικών, ο συνολικός αριθμός κόλων, υπερσυσκευασιών και εμπορευματοκιβώτιων πάνω σ' ένα μόνο όχημα πρέπει να είναι έτσι περιορισμένος ώστε το συνολικό άθροισμα των δεικτών μεταφοράς πάνω στο όχημα να μην υπερβαίνει τις τιμές που εμφανίζονται στον Πίνακα D παρακάτω.

(b) Το επίπεδο ακτινοβολίας υπό συνήθεις συνθήκες μεταφοράς δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 2 mSv/h σε οποιοδήποτε σημείο πάνω, και 0.1 mSv/h στα 2 μέτρα από, την εξωτερική επιφάνεια του οχήματος, εκτός από τις αποστολές που μεταφέρονται με αποκλειστική χρήση, για τις οποίες τα όρια ακτινοβολίας γύρω από τη φορτάμξα έχουν οριστεί στο (3.5) (b) και (c).

(c) Το συνολικό άθροισμα των δεικτών κρίσιμης ασφάλειας σ' ένα εμπορευματοκιβώτιο και πάνω σ' ένα όχημα δεν πρέπει να υπερβαίνει τις τιμές που εμφανίζονται στον Πίνακα E παρακάτω.

Πίνακας Δ: Όρια Δείκτη Μεταφοράς για εμπορευματοκιβώτια και οχήματα όχι υπό αποκλειστική χρήση

Τύπος εμπορευματοκιβώτιου φορτάμαξας	Όριο στο συνολικό άθροισμα των δεικτών μεταφοράς σ' ένα εμπορευματοκιβώτιο ή πάνω σε μια φορτάμαξα
Μικρό εμπορευματοκιβώτιο	50
Μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο	50
Όχημα	50

Πίνακας Ε: Δείκτης Κρίσιμης Ασφάλειας για εμπορευματοκιβώτια και φορτάμαξες που περιέχουν σχάσιμο υλικό

Τύπος εμπορευματοκιβώτιου ή φορτάμαξας	Όριο στο συνολικό άθροισμα των δεικτών κρίσιμης ασφάλειας	
	Όχι υπό αποκλειστική χρήση	Υπό αποκλειστική χρήση
Μικρό εμπορευματοκιβώτιο	50	n.a.
Μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο	50	100
Φορτάμαξα	50	100

- (3.4) Οποιοδήποτε κόλο ή υπερσυσκευασία που έχει δείκτη μεταφοράς μεγαλύτερο από 10, ή οποιαδήποτε αποστολή που έχει δείκτη κρίσιμης ασφάλειας μεγαλύτερο από 50, πρέπει να μεταφέρονται μόνο υπό αποκλειστική χρήση.
- (3.5) Για αποστολές υπό αποκλειστική χρήση, το επίπεδο ακτινοβολίας δεν πρέπει να υπερβαίνει:
- (a) τα 10 mSv/h σε οποιοδήποτε σημείο στην εξωτερική επιφάνεια οποιουδήποτε κόλου ή υπερσυσκευασίας, και μπορεί να υπερβαίνει τα 2 mSv/h μόνον εφόσον:
 - (i) η φορτάμαξα είναι εφοδιασμένη με κλείσιμο το οποίο, κατά τη διάρκεια μεταφοράς υπό συνήθεις συνθήκες, παρεμποδίζει την πρόσβαση μη-εξουσιοδοτημένων ατόμων εσωτερικά του κλεισίματος,
 - (ii) έχουν γίνει διατάξεις για την ασφάλιση του κόλου ή της υπερσυσκευασίας έτσι ώστε η θέση του μέσα από το κλείσιμο του οχήματος να παραμένει σταθερή κατά τη διάρκεια της μεταφοράς υπό συνήθεις συνθήκες, και
 - (iii) δεν υπάρχει φόρτωση ή εκφόρτωση κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.
 - (b) τα 2 mSv/h σε οποιοδήποτε σημείο στις εξωτερικές επιφάνειες του οχήματος, συμπεριλαμβανομένων των άνω και κάτω επιφανειών, ή, στην περίπτωση ανοιχτού οχήματος, σε οποιοδήποτε σημείο στις κάθετες επιφάνειες που εξέχουν από τις εξωτερικές άκρες του οχήματος, στην άνω επιφάνεια του φορτίου, και στην κάτω εξωτερική επιφάνεια του οχήματος, και
 - (c) τα 0.1 mSv/h σε οποιοδήποτε σημείο 2 μέτρα από τις κάθετες επιφάνειες που δημιουργούνται

από τις εξωτερικές πλευρικές επιφάνειες του οχήματος, ή, εάν το φορτίο μεταφέρεται σε ανοιχτό όχημα, σε οποιοδήποτε σημείο 2 μέτρα από τις κάθετες επιφάνειες που εξέχουν από τις εξωτερικές άκρες του οχήματος.

(4) Πρόσθετες απαιτήσεις που σχετίζονται με τη μεταφορά και την αποθήκευση σε διαμετακόμιση σχάσιμου υλικού

(4.1) Ο αριθμός κόλων, υπερσυσκευασιών και εμπορευματοκιβώτιων που περιέχουν σχάσιμο υλικό που αποθηκεύονται σε διαμετακόμιση σε οποιονδήποτε χώρο αποθήκευσης πρέπει να περιορίζεται έτσι ώστε το συνολικό άθροισμα των δεικτών κρίσιμης ασφάλειας σε οποιαδήποτε ομάδα τέτοιων κόλων, υπερσυσκευασιών ή εμπορευματοκιβώτιων να μην υπερβαίνει το 50. Ομάδες τέτοιων κόλων, υπερσυσκευασιών και εμπορευματοκιβώτιων πρέπει να αποθηκεύονται έτσι ώστε να διατηρείται ένας χώρος τουλάχιστον 6 μέτρων από άλλες ομάδες τέτοιων κόλων, υπερσυσκευασιών ή εμπορευματοκιβώτιων.

(4.2) Όπου το συνολικό άθροισμα των δεικτών κρίσιμης ασφάλειας πάνω σ' ένα όχημα ή σ' ένα εμπορευματοκιβώτιο υπερβαίνει το 50, όπως επιτρέπεται στον Πίνακα Ε παραπάνω, η αποθήκευση πρέπει να είναι τέτοια ώστε να διατηρείται ένας χώρος τουλάχιστον 6 μέτρων από άλλες ομάδες κόλων, υπερσυσκευασιών ή εμπορευματοκιβώτιων που περιέχουν σχάσιμο υλικό ή άλλα οχήματα που μεταφέρουν ραδιενεργό υλικό.

(4.3) Σχάσιμο υλικό που ικανοποιεί μία από τις διατάξεις (α) έως (f) του 2.2.7.2.3.5 πρέπει να ικανοποιεί τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- (a) Επιτρέπεται μόνο μία από τις διατάξεις (α) έως (f) του 2.2.7.2.3.5 ανά αποστολή•
- (b) Επιτρέπεται μόνο ένα εγκεκριμένο σχάσιμο υλικό σε κόλα ταξινομημένο σύμφωνα με το 2.2.7.2.3.5
- (f) ανά αποστολή, εκτός εάν στο πιστοποιητικό έγκρισης εγκρίνονται πολλαπλά υλικά.
- (c) Σχάσιμο υλικό σε κόλα ταξινομημένο σύμφωνα με το 2.2.7.2.3.5 (c) μεταφέρεται σε αποστολή, με όχι περισσότερα από 45 g σχάσιμων νουκλειδίων.
- (d) Σχάσιμο υλικό σε κόλα ταξινομημένο σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.7.2.3.5 (d) μεταφέρονται σε αποστολή, με όχι περισσότερα από 15 g σχάσιμων νουκλειδίων.
- (e) Μη συσκευασμένο ή συσκευασμένο σχάσιμο υλικό ταξινομημένο σύμφωνα με το 2.2.7.2.3.5 (e), μεταφέρεται υπό αποκλειστική χρήση σε φορτάμαξα με όχι περισσότερα από 45 g σχάσιμου νουκλειδίων.

(5) Κόλα φθαρμένα ή με διαρροή, επιμολυσμένες συσκευασίες

(5.1) Εάν είναι προφανές ότι ένα κόλο είναι φθαρμένο ή έχει διαρροή, ή εάν υπάρχει υποψία ότι το κόλο μπορεί να έχει διαρροή ή να είναι φθαρμένο, η πρόσβαση στο κόλο πρέπει να απαγορεύεται και ένα αρμόδιο άτομο πρέπει, το ταχύτερο δυνατόν, να εκτιμήσει την έκταση της επιμόλυνσης και του προκύπτοντος επίπεδου ακτινοβολίας του κόλου. Η έκταση της εκτίμησης πρέπει να περιλαμβάνει το κόλο, τη φορτάμαξα, τους παρακείμενους χώρους φόρτωσης και εκφόρτωσης, και, εάν είναι απαραίτητο, όλα τα άλλα υλικά τα οποία έχουν μεταφερθεί στη φορτάμαξα.

Όταν είναι απαραίτητο, πρέπει να λαμβάνονται πρόσθετα μέτρα προστασίας των ατομικών περιουσιών και του περιβάλλοντος, σύμφωνα με τις διατάξεις που ορίζονται από την αρμόδια αρχή, για την αντιμετώπιση και ελαχιστοποίηση των συνεπειών τέτοιων διαρροών ή φθορών.

(5.2) Κόλα φθαρμένα ή με διαρροή των ραδιενεργών περιεχομένων καθ' υπέρβαση των επιτρεπόμενων ορίων

για κανονικές συνθήκες μεταφοράς μπορούν να μετακινούνται σε αποδεκτή προσωρινή τοποθεσία υπό επιτήρηση, αλλά δεν πρέπει να διακινούνται μέχρι να επισκευαστούν ή ανακαινιστούν και απολυμανθούν.

- (5.3) Φορτάμαξες και εξοπλισμός που χρησιμοποιούνται τακτικά για τη μεταφορά ραδιενεργού υλικού πρέπει να ελέγχονται περιοδικά για τον προσδιορισμό του επιπέδου επιμόλυνσης. Η συχνότητα τέτοιων ελέγχων πρέπει να σχετίζεται με την πιθανότητα επιμόλυνσης και την έκταση κατά την οποία μεταφέρεται ραδιενεργό υλικό.
- (5.4) Εκτός της περίπτωσης που καλύπτεται στην παράγραφο (5.5), οποιοδήποτε όχημα, ή εξοπλισμός ή μέρος τους που έχει επιμολυνθεί πάνω από τα όρια που καθορίζονται στην παράγ. 4.1.9.1.2 κατά τη μεταφορά ραδιενεργού υλικού, ή που εμφανίζει επίπεδο ακτινοβολίας πάνω από 5 $\mu\text{Sv/h}$ στην επιφάνεια, πρέπει να απολυμαίνεται το συντομότερο δυνατόν από αρμόδιο άτομο και δεν πρέπει να επαναχρησιμοποιείται εκτός εάν η μη-σταθερή επιμόλυνση δεν υπερβαίνει τα όρια που καθορίζονται στην παράγ. 4.1.9.1.2, και το επίπεδο ακτινοβολίας που απορρέει από τη σταθερή επιμόλυνση στις επιφάνειες μετά από την απολύμανση είναι μικρότερο από 5 $\mu\text{Sv/h}$ στην επιφάνεια και δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί εκ νέου εκτός εάν πληρούνται οι ακόλουθες προϋποθέσεις:
- (a) η μη-σταθερή μόλυνση δεν υπερβαίνει τα όρια που καθορίζονται στο σημείο 4.1.9.1.2•
- (b) το επίπεδο ακτινοβολίας που προκύπτει από τη σταθερή μόλυνση δεν υπερβαίνει τα 5 $\mu\text{Sv/h}$ στην επιφάνεια.
- (5.5) Υπερσυσκευασίες, εμπορευματοκιβώτια, δεξαμενές, εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας χύδην φορτίου ή οχήματα που προορίζονται για τη μεταφορά ραδιενεργού υλικού υπό αποκλειστική χρήση πρέπει να εξαιρούνται από τις απαιτήσεις της προηγούμενης (5.4) και στην παράγ. 4.1.9.1.2 αποκλειστικά όσον αφορά στις εσωτερικές επιφάνειές τους και μόνο καθ' όσον παραμένουν υπό αυτή τη συγκεκριμένη αποκλειστική χρήση.
- (6) Άλλες διατάξεις**
- Όταν μια αποστολή είναι μη-παραλήψιμη, η αποστολή πρέπει να τοποθετείται σε ασφαλή τοποθεσία και η αρμόδια αρχή πρέπει να ενημερώνεται το ταχύτερο δυνατόν και να ζητούνται οδηγίες για περαιτέρω ενέργειες.
- CW34** Πριν από τη μεταφορά δοχείων πίεσης πρέπει να βεβαιώνεται ότι η πίεση δεν έχει αυξηθεί λόγω της πιθανής παραγωγής υδρογόνου.
- CW35** Αν χρησιμοποιούνται σάκοι για απλή συσκευασία, πρέπει να είναι κατάλληλα διαχωρισμένοι για να γίνεται σωστή αποβολή θερμότητας
- CW36** Τα κόλα είναι προτιμότερο να αποθηκεύονται σε ανοιχτά ή εξαεριζόμενες φορτάμαξες ή ανοιχτά ή εξαεριζόμενα εμπορευματοκιβώτια. Αν αυτό δεν είναι εφικτό και τα κόλα μεταφέρονται σε κλειστές φορτάμαξες ή εμπορευματοκιβώτια, οι πόρτες των της φορταμαξών ή των εμπορευματοκιβωτίων πρέπει να φέρουν σήμανση με γράμματα όχι μικρότερα από 25 χιλιοστά, όπως παρακάτω:

“ΠΡΟΣΟΧΗ
ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΕΙ ΕΞΑΕΡΙΣΜΟΣ
ΑΝΟΙΞΤΕ ΜΕ ΠΡΟΣΟΧΗ”

Το κείμενο είναι στην γλώσσα που θεωρεί κατάλληλη ο αποστολέας.

Για UN αρ. 2211 και 3314 αυτό το σήμα δεν απαιτείται όταν η φορτάμαξα ή το εμπορευματοκιβώτιο έχει ήδη σημειωθεί σύμφωνα με την ειδική διάταξη 965 του Κώδικα IMDG¹

CW37

Πριν την φόρτωση, αυτά τα υποπροϊόντα ψύχονται σε θερμοκρασία περιβάλλοντος, εκτός αν έχουν ήδη πυρωθεί για την απομάκρυνση της υγρασίας. Φορτάμαξες και εμπορευματοκιβώτια που περιέχουν χύδην φορτία εξαερίζονται επαρκώς και προστατεύονται από την εισροή ύδατος καθ' όλη την διάρκεια του ταξιδιού. Οι θύρες φόρτωσης των κλειστών φορταμαξών και εμπορευματοκιβωτίων φέρουν την ακόλουθη σήμανση με γράμματα ύψους όχι μικρότερου των 25 mm:

«ΠΡΟΣΟΧΗ
ΚΛΕΙΣΤΟ ΜΕΣΟ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ
ΑΝΟΙΞΤΕ ΜΕ ΠΡΟΣΟΧΗ»,

Αυτές οι ενδείξεις είναι στη γλώσσα που θεωρεί κατάλληλη ο αποστολέας

¹ Προειδοποιητικό σήμα που περιλαμβάνει τις λέξεις «ΠΡΟΣΟΧΗ – ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΕΡΙΕΧΕΙ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΑΤΜΟ» με γράμματα που δεν είναι μικρότερα από 25mm ύψους, τοποθετημένο σε κάθε σημείο πρόσβασης και σε μέρος που είναι εύκολα ορατό από άτομα πριν ανοίξουν ή εισέλθουν στη μονάδα μεταφοράς φορτίου.

Κεφάλαιο 7.6

Διατάξεις για μεταφορά δεμάτων express (επείγοντα δέματα)

Σύμφωνα με το άρθρο 5 παράγραφος 1 του προσαρτήματος C στην COTIF, επικίνδυνα εμπορεύματα γίνονται δεκτά για μεταφορά ως επείγοντα δέματα μόνο εάν μια ειδική διάταξη με αλφαριθμητικό κωδικό που ξεκινά με τα γράμματα "CE" αναγράφεται στη στήλη (19) του πίνακα A στο Κεφάλαιο 3.2, που εξουσιοδοτεί συγκεκριμένα αυτό τον τύπο μεταφοράς και εάν συμμορφώνονται με τις συνθήκες αυτής της ειδικής διάταξης.

Οι παρακάτω ειδικές διατάξεις ισχύουν όταν αναγράφονται υπό μία καταχώρηση στη στήλη (19) του πίνακα A στο Κεφάλαιο 3.2.

- CE1** Ένα κόλο με επείγοντα δέματα δε θα ζυγίζει πάνω από 40 kg. Αποστολές επειγόντων δεμάτων μπορούν να φορτώνονται σε σιδηροδρομικά οχήματα τα οποία μπορούν να εξυπηρετούν ταυτόχρονα και τη μεταφορά επιβατών, αλλά με όριο έως 100 kg ανά όχημα.
- CE2** Ένα κόλο με επείγοντα δέματα δε θα ζυγίζει πάνω από 40 kg.
- CE3** Ένα κόλο με επείγοντα δέματα δε θα ζυγίζει πάνω από 50 kg.
- CE4** Ένα κόλο με επείγοντα δέματα δε θα περιέχει πάνω από 45 λίτρα αυτής της ουσίας και δε θα ζυγίζει πάνω από 50 kg.
- CE5** Ένα κόλο με επείγοντα δέματα δε θα περιέχει πάνω από 2 λίτρα αυτής της ουσίας.
- CE6** Ένα κόλο με επείγοντα δέματα δε θα περιέχει πάνω από 4 λίτρα αυτής της ουσίας.
- CE7** Ένα κόλο με επείγοντα δέματα δε θα περιέχει πάνω από 6 λίτρα αυτής της ουσίας.
- CE8** Ένα κόλο με επείγοντα δέματα δε θα περιέχει πάνω από 12 λίτρα αυτής της ουσίας.
- CE9** Ένα κόλο με επείγοντα δέματα δε θα περιέχει πάνω από 4 kg αυτής της ουσίας.
- CE10** Ένα κόλο με επείγοντα δέματα δε θα περιέχει πάνω από 12 kg αυτής της ουσίας.
- CE11** Ένα κόλο με επείγοντα δέματα δε θα περιέχει πάνω από 24 kg αυτής της ουσίας.
- CE12** Όταν μία ουσία αποστέλλεται σαν επείγον δέμα θα περιέχεται σε άθραυστα δοχεία. Ένα κόλο με επείγοντα δέματα δε θα περιέχει πάνω από 25 kg.
- CE13** Μόνο ανόργανα κυανίδια που περιέχουν πολύτιμα μέταλλα και μείγματα αυτών μπορούν να μεταφέρονται σαν επείγοντα δέματα. Στην περίπτωση αυτή μπορούν να χρησιμοποιούνται συνδυασμένες συσκευασίες με εσωτερικές γυάλινες, πλαστικές ή μεταλλικές συσκευασίες σύμφωνα με την παρ. 6.1.4.21. Ένα κόλο με επείγοντα δέματα δε θα περιέχει πάνω από 2 kg αυτής της ουσίας.

Θα εξουσιοδοτείται η μεταφορά σε οχήματα αποσκευών ή τμήματα αποσκευών προσβάσιμα από επιβάτες εάν μέσω των κατάλληλων μέτρων τα κόλα τοποθετούνται σε σημεία μη προσβάσιμα από μη

εξουσιοδοτημένα άτομα.

CE14

Μόνο ουσίες που δε θα πρέπει να μεταφέρονται σε συγκεκριμένη θερμοκρασία περιβάλλοντος μπορούν να αποσταλούν ως επείγοντα δέματα. Στην περίπτωση αυτή θα ισχύουν τα ακόλουθα όρια ποσοτήτων:

- για ουσίες πλην αυτών που καλύπτονται από την παρ. 2.2.62.1.8: έως 50 ml ανά κόλο για υγρά και έως 50 g ανά κόλο για στερεά.
- Για ύλες που καλύπτονται από την παρ. 2.2.62.1.8: στις ποσότητες που προσδιορίζονται σε αυτή την παράγραφο.
- Για μέρη σώματος ή όργανα, το κόλο δε θα ζυγίζει πάνω από 50 kg.

CE15

Για κόλα με επείγοντα δέματα, το άθροισμα των δεικτών μεταφοράς στις επισημάνσεις κινδύνου σε όχημα αποσκευών ή τμήμα αποσκευών δεν πρέπει να είναι άνω του 10. Για κόλα της κατηγορίας III-KITPINO, ο μεταφορέας μπορεί να καθορίσει την ώρα παράδοσης της αποστολής. Ένα κόλο με επείγοντα δέματα δε θα ζυγίζει πάνω από 50 kg.

Κεφάλαιο 7.7

Συνδυασμένη μεταφορά ξηράς σε μικτές αμαξοστοιχίες (συνδυασμένη μεταφορά επιβατών και εμπορευμάτων)

Η μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων σε συνδυασμένη μεταφορά ξηράς σε αμαξοστοιχίες που επίσης ταξιδεύουν επιβάτες είναι δυνατή μόνο με τη σύμφωνη γνώμη του, και υπό τους όρους που καθορίζονται από τις αρμόδιες αρχές όλων των κρατών που συμμετέχουν στη μεταφορά.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- 1: Οι διατάξεις αυτές δεν θίγουν τους περιορισμούς που απορρέουν από τις συνθήκες μεταφοράς των μεταφορέων στο πλαίσιο του ιδιωτικού δικαίου.
- 2: Για μεταφορά στο πλαίσιο των κυλιόμενων αυτοκινητοδρόμων (με συνοδεία ή μη) (βλέπε ορισμό της «Συνδυασμένης μεταφοράς ξηράς» στο 1.2.1), βλέπε 1.1.4.4

II. 2 RID

II. 2 Πρόσθετες μεταβατικές διατάξεις RID

1. Εντός του ελληνικού εδάφους, επιτρέπεται η χρήση βυτιοφόρων φορταμαξών που έχουν κατασκευαστεί πριν από την 1η Ιανουαρίου 1997 και ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις της παρούσας, έχουν κατασκευασθεί όμως σύμφωνα με τις απαιτήσεις της εθνικής νομοθεσίας που ίσχυαν στις 31 Δεκεμβρίου 1996, με την προϋπόθεση ότι αυτές οι βυτιοφόρες φορτάμαξες διατηρούνται στα απαιτούμενα επίπεδα ασφάλειας.

Βυτιοφόρες φορτάμαξες που έχουν κατασκευασθεί μέχρι την 1η Ιανουαρίου 1997 ή έπειτα από την ημερομηνία αυτή και δεν ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις της παρούσας, έχουν όμως κατασκευασθεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις της κοινής υπουργικής απόφασης με αριθμ. Φ4.2/18960/1446 (Β' 778/2001) οι οποίες ίσχυαν κατά την κατασκευή τους, επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται στις εγχώριες μεταφορές.

2. Φορτάμαξες ταξινομημένες στην ελληνική επικράτεια σύμφωνα με εθνικές διατάξεις μέχρι την 31η Δεκεμβρίου 1996 δύνανται να διατηρούν την υφιστάμενη απεικόνιση ή τοποθέτηση κωδικού ανάληψης δράσης έκτακτης ανάγκης ή κάρτα επικινδυνότητας αντί του αναγνωριστικού αριθμού επικινδυνότητας που ορίζεται στο παράρτημα II τμήμα II.1 της παρούσας.

II.3 Παρεκκλίσεις RID σε εθνικό επίπεδο

Δεν υφίστανται παρεκκλίσεις RID σε εθνικό επίπεδο.

Άρθρο 9

Αρμόδιες Αρχές

1. Η αρμόδια αρχή για την έγκριση των σταθερών δεξαμενών μεταφοράς επικινδυνων εμπορευμάτων κατά ADR και βαλβίδων και άλλου εξοπλισμού εξυπηρέτησης που αναφέρεται στο υποτμήμα 6.8.2.3 του Μέρους 6 του Παραρτήματος I.1 Α εφόσον δεν εμπίπτουν στον ορισμό του «μεταφερόμενου εξοπλισμού υπό πίεση» της Οδηγίας 2010/35/ΕΚ όπως ισχύει καθώς και για την αναγνώριση φορέων διενέργειας των προβλεπόμενων ελέγχων και δοκιμών κατά ADR, είναι το Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών. Για την διαδικασία που αφορά την έγκριση τύπου, τις απαιτήσεις και τις διαδικασίες για τον ορισμό των τεχνικών υπηρεσιών που διενεργούν τους ελέγχους, ακολουθούνται οι αντίστοιχες απαιτήσεις και διαδικασίες της Οδηγίας 2007/46/ΕΚ.

2. Σύμφωνα με την παρ. 26 του άρθρου 28 του ν. 3891/2010 (ΦΕΚ 188 Α' / 4-11-2010) όπως ισχύει, η Ρυθμιστική Αρχή Σιδηροδρόμων (ΡΑΣ) ασκεί τα καθήκοντα της «Αρμόδιας Αρχής» του Κανονισμού σχετικά με τις διεθνείς σιδηροδρομικές μεταφορές επικινδυνων εμπορευμάτων (RID).

3. Το πιστοποιητικό έγκρισης οχήματος μεταφοράς επικινδυνων εμπορευμάτων (ADR) που προβλέπεται στο υποτμήμα 9.1.3.5. της ADR, χορηγείται από τα αρμόδια Κέντρα Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (ΚΤΕΟ) σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις και την ADR.

4. Η αρμόδια αρχή για τους σκοπούς του Κεφαλαίου 8.2 «Απαιτήσεις που αφορούν στην εκπαίδευση του πληρώματος του οχήματος», της ADR είναι οι Υπηρεσίες Μεταφορών και Επικοινωνιών των Περιφερειακών

Ενοτήτων της Χώρας.

5. Η αρμόδια αρχή για τους σκοπούς του τμήματος 1.8.3 «Σύμβουλος ασφαλούς μεταφοράς» της ADR είναι το Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών, Διεύθυνση Οδικής Κυκλοφορίας και Ασφάλειας. Η αρμόδια αρχή για τους σκοπούς του τμήματος 1.8.3 «Σύμβουλος ασφαλούς μεταφοράς» του RID είναι η ΡΑΣ.

6. Η αρμόδια αρχή για την ταξινόμηση των επικινδυνων εμπορευμάτων για οδική και σιδηροδρομική μεταφορά είναι το Γενικό Χημείο του Κράτους, Διεύθυνση Ενεργειακών, Βιομηχανικών και Χημικών Προϊόντων.

Άρθρο 10

Γενικές διατάξεις περί Συμβούλου

Ασφαλούς Μεταφοράς Επικινδυνων

Εμπορευμάτων (ΣΑΜΕΕ)

1. Η απαίτηση για τον ορισμό ΣΑΜΕΕ προβλέπεται στο υποτμήμα 1.8.3.1 του 1.8.3 «Σύμβουλος ασφαλούς μεταφοράς» των ADR/RID. Η παραπάνω απαίτηση δεν εφαρμόζεται σε επιχειρήσεις οι δραστηριότητες των οποίων αφορούν ποσότητες για κάθε μονάδα μεταφοράς μικρότερες από τα όρια που καθορίζονται στα 1.1.3.6, 1.7.1.4 όπως επίσης και στα Κεφάλαια 3.3, 3.4 και 3.5 της ADR. Η παραπάνω απαίτηση δεν εφαρμόζεται σε επιχειρήσεις, οι δραστηριότητες των οποίων καθορίζονται στο 1.8.3.2 του RID.

2. Κάθε επιχείρηση που εμπίπτει στο υποτμήμα 1.8.3.1 της ADR, υποχρεούται να γνωστοποιεί την ταυτότητα του ΣΑΜΕΕ της εντός δεκαπέντε (15) ημερών από την ημερομηνία ορισμού του, στην αρμόδια υπηρεσία του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών, στην αρμόδια υπηρεσία Μεταφορών και Επικοινωνιών της Περιφέρειας, στην οικεία Διεύθυνση Ασφαλείας ή Αστυνομική Διεύθυνση Νομού, και στην οικεία Περιφερειακή Διοίκηση Λιμενικού Σώματος - Ελληνικής Ακτοφυλακής της Περιφέρειας που έχει έδρα η επιχείρηση η οποία έχει ορίσει τον Σύμβουλο.

Κάθε επιχείρηση που εμπίπτει στο υποτμήμα 1.8.3.1 του RID, υποχρεούται να γνωστοποιεί την ταυτότητα του ΣΑΜΕΕ της εντός δεκαπέντε (15) ημερών από την ημερομηνία ορισμού του, στην ΡΑΣ στο Διαχειριστή Υποδομής, στην Επιτροπή Διερεύνησης Σιδηροδρομικών Ατυχημάτων, στην οικεία Διεύθυνση Ασφαλείας ή στην Αστυνομική Διεύθυνση Νομού και στην οικεία Περιφερειακή Διοίκηση Λιμενικού Σώματος - Ελληνικής Ακτοφυλακής της Περιφέρειας που έχει έδρα η επιχείρηση η οποία έχει ορίσει τον Σύμβουλο.

3. Εντός εξήντα (60) ημερών από τον ορισμό του, ο ΣΑΜΕΕ συντάσσει μια αναφορά προς την διοίκηση της επιχείρησης στην οποία για κάθε σχετική δραστηριότητα της επιχείρησης, υποδεικνύει τις ενδεχόμενες απαραίτητες λειτουργικές βελτιώσεις και τροποποιήσεις στις εφαρμοζόμενες πρακτικές με σκοπό την ασφάλεια της φόρτωσης, εκφόρτωσης και μεταφοράς των επικινδυνων εμπορευμάτων. Η αναφορά αυτή συντάσσεται έκτοτε εντός του πρώτου μηνός κάθε έτους σύμφωνα με τα οριζόμενα στο υποτμήμα 1.8.3.3 των ADR/RID και έχει τη μορφή του υποδείγματος που ακολουθεί:

ΕΤΗΣΙΑ ΕΚΘΕΣΗ ΣΥΜΒΟΥΛΟΥ ΑΣΦΑΛΟΥΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΩΝ									
1. Για την περίοδο:									
2. Η έκθεση αφορά τις δραστηριότητες που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής:		<input type="checkbox"/> ADR <input type="checkbox"/> RID							
3. Πλήρης ταυτότητα της επιχείρησης στην οποία αναφέρεται η παρούσα έκθεση (στοιχεία επικοινωνίας):									
4. Έχουν αναγνωριστεί περιπτώσεις μη συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις που διέπουν τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων από τον/την ΣΑΜΕΕ;		[] Ναι (Για λεπτομέρειες βλέπε παράρτημα)			[] Όχι				
5. Τρόπος μεταφοράς:		[] συσκευασίες			[] δεξαμενές		[] χύδην		
6. Πληροφορίες σχετικά με το είδος των δραστηριοτήτων μεταφοράς και τις ποσότητες των εμπορευμάτων									
Κλάση	Τύπος των δραστηριοτήτων μεταφοράς					Ποσότητες (t/έτος)			
	Μεταφορά	Συσκευασία	Φόρτωση	Πλήρωση	Εκφόρτωση	< 5	5-50	50-1000	>1000
1									
2									
3									
4.1									
4.2									
4.3									
5.1									
5.2									
6.1									
6.2									
7									
8									
9									
7. Πρακτικές και διαδικασίες									
	Πρακτικές και διαδικασίες		Ναι	Όχι		Δεν εφαρμόζεται			
7.1	Υπάρχουν διαδικασίες για τη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις που διέπουν την αναγνώριση των επικίνδυνων εμπορευμάτων που μεταφέρονται;								
7.2	Η πρακτική της επιχείρησης λαμβάνει υπόψη, κατά την αγορά μεταφορικών μέσων, τυχόν ειδικές απαιτήσεις σε σχέση με τα επικίνδυνα εμπορεύματα που μεταφέρονται;								
7.3	Υπάρχουν διαδικασίες για τον έλεγχο του εξοπλισμού που χρησιμοποιείται σε σχέση με τη μεταφορά, τη συσκευασία, την πλήρωση, φόρτωση ή εκφόρτωση επικίνδυνων εμπορευμάτων;								
7.4	Έχουν εκπαιδευτεί κατάλληλα οι εργαζόμενοι της επιχείρησης και διατηρούνται τα αρχεία της εν λόγω εκπαίδευσης;								
7.5	Εφαρμόζονται διαδικασίες έκτακτης ανάγκης στην περίπτωση ατυχήματος/συμβάντος που μπορεί να επηρεάσει την ασφάλεια κατά τη μεταφορά, συσκευασία, πλήρωση, φόρτωση ή εκφόρτωση επικίνδυνων εμπορευμάτων;								
7.6	Υπάρχει έρευνα και όπου απαιτείται, προετοιμασία εκθέσεων σχετικά με σοβαρά ατυχήματα, συμβάντα ή σοβαρές παραβιάσεις που καταγράφονται κατά τη μεταφορά, τη συσκευασία, την πλήρωση, φόρτωση ή εκφόρτωση								

	επικίνδυνων εμπορευμάτων;					
7.7	Εφαρμόζονται κατάλληλα μέτρα για να αποφευχθεί η επανάληψη ατυχημάτων, συμβάντων ή σοβαρών παραβάσεων;					
7.8	Ελήφθησαν υπόψη νομικές προδιαγραφές και ειδικές απαιτήσεις που σχετίζονται με τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων, στην επιλογή και χρήση υπεργολάβων ή τρίτων;					
7.9	Έχουν οι εργαζόμενοι που εμπλέκονται στη μεταφορά, συσκευασία, πλήρωση, φόρτωση ή εκφόρτωση επικίνδυνων εμπορευμάτων λεπτομερείς επιχειρησιακές διαδικασίες και οδηγίες;					
7.10	Έχουν εισαχθεί μέτρα για την αύξηση της ευαισθητοποίησης σχετικά με τους κινδύνους που ενυπάρχουν στη μεταφορά, στη συσκευασία, στην πλήρωση, στη φόρτωση και εκφόρτωση των επικίνδυνων εμπορευμάτων;					
7.11	Έχουν εφαρμοστεί διαδικασίες επαλήθευσης για να εξασφαλίζουν την παρουσία επί του οχήματος των εγγράφων και του εξοπλισμού ασφαλείας που πρέπει να συνοδεύουν τη μεταφορά και τη συμμόρφωση αυτών των εγγράφων και εξοπλισμού με τους κανονισμούς;					
7.12	Εφαρμόστηκαν διαδικασίες επαλήθευσης για τη διασφάλιση συμμόρφωση με τις απαιτήσεις που διέπουν τη συσκευασία, πλήρωση, φόρτωση και εκφόρτωση;					
7.13	Υπάρχει σχέδιο ασφαλείας (security plan) όπως αναφέρεται στο 1.10.3.2 ADR/RID;					
8. Σχόλια						
9. Η έκθεση συντάχθηκε από:						
Όνομα και Επώνυμο ΣΑΜΕΕ	Αριθ. πιστοπ/κου ΣΑΜΕΕ	Υπογραφή ΣΑΜΕΕ	Ημερομηνία σύνταξης			
		Υπογραφή του υπεύθυνου της επιχείρησης				

4. Στις περιπτώσεις ατυχημάτων που αναφέρονται στο υπομνήμα 1.8.3.6 της ADR, ο σύμβουλος ασφαλούς μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων, υποβάλλει εντός τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία του ατυχήματος την σχετική αναφορά, στη Διοίκηση της επιχείρησης, στην αρμόδια υπηρεσία του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών και στην οικεία Υπηρεσία Τροχαίας με κοινοποίηση στην οικεία Διεύθυνση Ασφαλείας ή Αστυνομική Διεύθυνση Νομού ή στην οικεία Λιμενική Αρχή, ανάλογα με την υπηρεσία που έχει αστυνομική αρμοδιότητα στο χώρο που προκλήθηκε το ατύχημα.

5. Στις περιπτώσεις ατυχημάτων που αναφέρονται στο υπομνήμα 1.8.3.6 του RID, ο σύμβουλος ασφαλούς μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων, υποβάλλει εντός τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία του ατυχήματος την σχετική αναφορά, στη Διοίκηση της σιδηροδρομικής επιχείρησης, στη ΡΑΣ, στο Διαχειριστή της Σιδηροδρομικής Υποδομής, στην Επιτροπή Διερεύνησης Σιδηροδρομικών Ατυχημάτων με κοινοποίηση στην οικεία Διεύθυνση Ασφαλείας ή Αστυνομική Διεύθυνση Νομού ή στην οικεία Λιμενική Αρχή, ανάλογα με την υπηρεσία που έχει αστυνομική αρμοδιότητα στο χώρο που προκλήθηκε το ατύχημα.

Άρθρο 11

Κατάρτιση ΣΑΜΕΕ

1. Φορείς παροχής κατάρτισης στους υποψήφιους ΣΑΜΕΕ για όλες τις κλάσεις πλην της Κλάσης 7 (ραδιενεργά υλικά) είναι Σχολές ή Τμήματα ή Εργαστήρια Ανώτατων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων (ΑΕΙ), πανεπιστημιακού ή τεχνολογικού τομέα, τα οποία λειτουργούν και είναι αναγνωρισμένα από το Ελληνικό Κράτος. Οι φορείς κατάρτισης ορίζονται με απόφαση του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών, κατόπιν αιτήσεως των νόμιμων εκπροσώπων τους στην αρμόδια Υπηρεσία του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών για την ADR και της ΡΑΣ για το RID. Στην προαναφερόμενη αίτηση επισυνάπτονται τα παραστατικά με τα οποία τεκμηριώνονται οι ειδικές γνώσεις στα θέματα μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων (οδική ή σιδηροδρομική), στις Διεθνείς Συμφωνίες και Οδηγίες που καλύπτουν τις μεταφορές αυτές, ο τρόπος και οι δυνατότητες παροχής σχετικής κατάρτισης.

Για την παραπάνω τεκμηρίωση πρέπει να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις των περ. (α), (β) και (γ) και τουλάχιστον τρεις εκ των απαιτήσεων (δ) έως (ζ) της παρούσας παραγράφου:

α. Ύπαρξη μαθήματος / μαθημάτων στο Πρόγραμμα Σπουδών σχετικών με το αντικείμενο της μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων

β. Τα μέλη του διδακτικού προσωπικού για την παροχή κατάρτισης τα οποία πρέπει να είναι πτυχιούχοι σχολών ΑΕΙ με ειδικές γνώσεις στα διδασκόμενα αντικείμενα μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων, οριζόμενοι από τους εκπαιδευτικούς φορείς.

γ. Πιστοποιημένο και σε ισχύ σύστημα διαχείρισης ποιότητας σύμφωνα με το πρότυπο ISO 9001:2008 όπως ισχύει.

δ. Δημοσίευση / Δημοσιεύσεις των μελών του Ιδρύματος σε έγκριτα περιοδικά για θέματα επικίνδυνων εμπορευμάτων.

ε. Εκπόνηση διδακτορικής / διδακτορικών διατριβών ή μεταπτυχιακής / μεταπτυχιακών εργασιών σε θέματα μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων ή επιμέρους ενότητες αυτών.

στ. Συμμετοχή του ανθρώπινου δυναμικού του Ιδρύματος σε εκπαιδευτικά σεμινάρια εσωτερικού ή εξωτερικού ή σε Επιτροπές Διεθνών Οργανισμών ή επαγγελματικών οργανώσεων που χειρίζονται θέματα μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων.

ζ. Διοργάνωση σεμιναρίου/ων σχετικών με τις μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων.

2. Φορέας που παρέχει ειδική κατάρτιση στους ΣΑΜΕΕ για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων της Κλάσης 7 (ραδιενεργά υλικά) είναι η Ελληνική Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας (ΕΕΑΕ).

3. Τα προγράμματα κατάρτισης με τους διδάσκοντες ανά θεματική ενότητα ανακοινώνονται πριν την διεξαγωγή τους, στην αρμόδια υπηρεσία του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών για την ADR και αντίστοιχα στην ΡΑΣ για το RID, οι οποίες έχουν την εποπτεία και τον έλεγχο της κατάρτισης.

α. Ο κάθε ενδιαφερόμενος, ανάλογα με το πιστοποιητικό που επιθυμεί να αποκτήσει ή να επεκτείνει, παρακολουθεί το αντίστοιχο πρόγραμμα κατάρτισης όπως προβλέπεται στο τμήμα 1.8.3. των ADR/RID.

β. Το πρόγραμμα κατάρτισης για αρχική χορήγηση πιστοποιητικού περιλαμβάνει τις παρακάτω διαδοχικές φάσεις:

i) τη βασική κατάρτιση διάρκειας τουλάχιστον δώδεκα (12) διδακτικών ωρών.

ii) την ειδική κατάρτιση διάρκειας τεσσάρων (4) τουλάχιστον διδακτικών ωρών για κάθε μέσο μεταφοράς (οδική /σιδηροδρομική μεταφορά)

iii) την ειδική κατάρτιση διάρκειας έξι (6) τουλάχιστον διδακτικών ωρών για κάθε κατηγορία μεταφερόμενων εμπορευμάτων που αναφέρονται στο υπομνήμα 1.8.3.13 των ADR/RID.

Η διδακτική ώρα είναι σαράντα πέντε (45) λεπτά. Ο μέγιστος αριθμός διδακτικών ωρών κατά τη διάρκεια μιας μέρας δεν μπορεί να υπερβαίνει τις οκτώ (8).

γ. Ο υποψήφιος θεωρείται ότι παρακολούθησε επιτυχώς το ανωτέρω πρόγραμμα εφόσον οι συνολικές του απουσίες δεν υπερβαίνουν τις τρεις (3) ώρες. Σε αντίθετη περίπτωση υποχρεούται να παρακολουθήσει εκ νέου τη φάση ή τις φάσεις που διαπιστώθηκε υπέρβαση των απουσιών.

4. Οι εκπαιδευτικοί φορείς υποχρεούνται:

α. να διοργανώνουν προγράμματα κατάρτισης, τηρώντας τα προβλεπόμενα στο τμήμα 1.8.3. των ADR/RID, σε ημερομηνίες που να παρέχουν τη δυνατότητα στους υποψήφιους κλάσης 7 να ολοκληρώσουν το πρόγραμμα ειδικής κατάρτισης στην ΕΕΑΕ για τη συμμετοχή τους στις εξετάσεις την ορισθείσα ημερομηνία.

β. να τηρούν «Παρουσιολόγιο» το οποίο αρχειοθετείται και φυλάσσεται τουλάχιστον για μία διετία.

γ. να υποβάλουν μετά την ολοκλήρωση κάθε προγράμματος κατάρτισης στον εξεταστικό φορέα ή στην επιτροπή εξετάσεων κατά περίπτωση και στην αρμόδια Δ/ση του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών για την ADR και αντίστοιχα στην ΡΑΣ για το RID, καταστά-

σεις σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή με τα πλήρη στοιχεία (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο, αριθμός ταυτότητας ή διαβατηρίου, ΑΦΜ, δ/ση μονίμου κατοικίας, τίτλος σπουδών, αριθμός ισχύουσας άδειας παραμονής ή άδειας εργασίας) των υποψηφίων που παρακολούθησαν επιτυχώς, την κατάρτιση καθώς και αυτών που έχουν αποτύχει σε προηγούμενες εξετάσεις εφόσον δηλώσουν ότι επιθυμούν να συμπεριληφθούν. Οι υποψήφιοι αναγράφονται με αλφαβητική σειρά ανάλογα με το πρόγραμμα κατάρτισης που παρακολούθησαν, το είδος του πιστοποιητικού που επιθυμούν να αποκτήσουν, ξεχωριστά για αρχική εξέταση και επέκταση.

Στην περίπτωση επέκτασης οι καταστάσεις συμπληρώνονται με το είδος του πιστοποιητικού που κατέχουν, τον αριθμό του, την εκδούσα αρχή και την ημερομηνία λήξης του. Η υποβολή των προαναφερόμενων καταστάσεων υπογεγραμμένων από τον υπεύθυνο του προγράμματος γίνεται τουλάχιστον δέκα (10) εργάσιμες ημέρες πριν την ημερομηνία διεξαγωγής των εξετάσεων.

δ. να ενημερώνουν τους υποψηφίους για την ημέρα και την ώρα των εξετάσεων που αναφέρονται στις επόμενες παραγράφους.

5. Με την ολοκλήρωση μηχανογραφικού συστήματος, τα στοιχεία εκπαίδευσης, εξέτασης και πιστοποίησης συμβούλων ασφαλούς μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων, καταχωρίζονται σε αυτό.

6. Η εποπτεία και ο έλεγχος των εξουσιοδοτημένων φορέων κατάρτισης ασκείται από την αρμόδια υπηρεσία του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών για την ADR και από τη ΠΑΣ για το RID. Οι φορείς οφείλουν να παρέχουν άμεσα και χωρίς καθυστέρηση στοιχεία για τον έλεγχο όταν ζητούνται από τις αρμόδιες Υπηρεσίες. Ο ορισμός του φορέα κατάρτισης ανακαλείται με απόφαση του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών για την ADR και της ΠΑΣ για το RID, αν διαπιστωθεί ότι δεν τηρούνται από αυτόν οι απαιτήσεις και οι υποχρεώσεις που απορρέουν από το τμήμα 1.8.3 των ADR/RID και τις σχετικές διατάξεις του παρόντος άρθρου.

Άρθρο 12Α

Ορισμός εξεταστικού φορέα

1. Οι υποψήφιοι ΣΑΜΕΕ συμμετέχουν σε εξετάσεις προκειμένου να διαπιστωθεί εάν διαθέτουν το απαιτούμενο επίπεδο γνώσεων προκειμένου να ασκούν τα καθήκοντα του συμβούλου, όπως αυτά περιγράφονται στο υποτμήμα 1.8.3.3 της ADR/RID.

2. Οι εξετάσεις διενεργούνται από εξεταστικό φορέα ο οποίος ορίζεται για πέντε έτη με απόφαση Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών για την ADR και με απόφαση της ΠΑΣ για το RID. Ο εξεταστικός φορέας είναι Πολυτεχνική Σχολή ή Τμήμα ή Εργαστήριο Πολυτεχνικής Σχολής Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος, το οποίο λειτουργεί και είναι αναγνωρισμένο από το Ελληνικό Κράτος, είναι ένας για όλη τη χώρα, δεν πρέπει να είναι φορέας κατάρτισης του άρθρου 11 και δύναται να είναι ο ίδιος για ADR και RID.

3. Οι ενδιαφερόμενοι φορείς υποβάλλουν αιτήσεις έως τρεις μήνες πριν τη λήξη της ισχύος ορισμού του υφιστάμενου εξεταστικού φορέα στην αρμόδια Υπηρεσία του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών για την ADR

και στη ΠΑΣ για τον RID. Η ΠΑΣ, έξι μήνες πριν τη λήξη της ισχύος ορισμού του υφιστάμενου εξεταστικού φορέα, αναρτά στον ιστότοπό της πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος για εξεταστικούς φορείς για το RID. Στις αιτήσεις των ενδιαφερόμενων φορέων επισυνάπτονται δικαιολογητικά για την τεκμηρίωση των κριτηρίων του 1.8.3.10 της ADR ή του RID ως εξής:

α. Η ικανότητα του εξεταστικού φορέα τεκμηριώνεται από στοιχεία όπως η ύπαρξη συναφών μαθημάτων στο πρόγραμμα σπουδών, η εκπόνηση συναφών μεταπτυχιακών εργασιών/ διδακτορικών διατριβών, συναφών δημοσιεύσεων σε επιστημονικά περιοδικά και ανακοινώσεων σε επιστημονικά συνέδρια, βιογραφικά σημειώματα των μελών εξεταστικής επιτροπής του φορέα από τα οποία προκύπτει η εξειδίκευσή τους στην οδική/σιδηροδρομική μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων, η εμπειρία του φορέα στη διενέργεια εξετάσεων, η δυνατότητα διεξαγωγής εξετάσεων και εκτός της έδρας του φορέα, η πιστοποίηση της εξεταστικής διαδικασίας.

β. Οι προδιαγραφές του τρόπου των εξετάσεων που προτείνει ο εξεταστικός φορέας σύμφωνα με τις παρ. 1 και 2 του άρθρου 12B της παρούσας, συμπεριλαμβανομένης της διάρκειας της εξέτασης, του αριθμού των ερωτήσεων και μελετών περίπτωσης. Εφόσον προτείνεται ηλεκτρονικός τρόπος εξέτασης συμπεριλαμβάνονται στοιχεία για την ύπαρξη υποδομής και την οργάνωσή τους σύμφωνα με 1.8.3.12.5 της ADR/RID.

γ. Η αμεροληψία και το αδιάβλητο των εξετάσεων τεκμηριώνονται από την υποβολή υπεύθυνης δήλωσης του εκπροσώπου του φορέα στην οποία αναφέρεται ότι ο φορέας και τα μέλη της εξεταστικής επιτροπής δεν παρέχουν κατάρτιση ΣΑΜΕΕ. Επίσης, προσδιορίζονται τα μέτρα επιτήρησης κατά τη διάρκεια των εξετάσεων.

δ. Η ανεξαρτησία του φορέα εξέτασης από όλα τα φυσικά ή νομικά πρόσωπα που απασχολούν συμβούλους ασφαλούς μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων τεκμηριώνεται με υποβολή υπεύθυνης δήλωσης στην οποία θα αναφέρεται ότι ο φορέας και τα μέλη της εξεταστικής επιτροπής είναι ανεξάρτητα από όλα τα φυσικά ή νομικά πρόσωπα που απασχολούν ΣΑΜΕΕ.

Η αρμόδια αρχή δύναται να ζητήσει συμπληρωματικά στοιχεία για την τεκμηρίωση των παραπάνω κριτηρίων.

4. Σε περίπτωση μη ορισμού εξεταστικού φορέα, οι εξετάσεις διενεργούνται από επιτροπή εξέτασης η οποία ορίζεται από τον Γενικό Γραμματέα του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών για την ADR και με απόφαση της ΠΑΣ για το RID.

5. Στην επιλογή των ερωτήσεων για τις εξετάσεις που διενεργούνται από τον εξεταστικό φορέα μπορούν να συμμετέχουν εκπρόσωποι των αρμοδίων αρχών για τους σκοπούς της οδικής και σιδηροδρομικής μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων.

Άρθρο 12B

Εξετάσεις ΣΑΜΕΕ

1. Εξετάσεις Αρχικής Χορήγησης

α. Στόχος των εξετάσεων είναι να διαπιστωθεί εάν οι υποψήφιοι σύμβουλοι ασφαλούς μεταφοράς διαθέτουν το απαιτούμενο επίπεδο γνώσεων για να ασκούν τα καθήκοντα του Συμβούλου όπως αυτά περιγράφονται στο

υποτιμήμα 1.8.3.3 των ADR/RID, με σκοπό την απόκτηση του ανάλογου πιστοποιητικού και καλύπτουν κατ'ελάχιστον τα θέματα που περιγράφονται στο υποτιμήμα 1.8.3.11 των ADR/RID.

β. Οι εξετάσεις διενεργούνται σύμφωνα με τις διατάξεις των ADR/RID (εδάφιο 1.8.3.12.4.) και αποτελούνται από τρία μέρη (1, 2 και 3) όπως περιγράφεται στην περ. (δ). Υποψήφιος θεωρείται ότι επέτυχε στις εξετάσεις εφόσον έχει περάσει με επιτυχία και τα τρία μέρη. Κάθε υποψήφιος μπορεί να κατοχυρώσει τα μέρη 1 και 2, εφόσον έχει κριθεί επιτυχών στο μέρος 1 και 1 και 2 αντίστοιχα. Ο υποψήφιος θεωρείται ότι επέτυχε στις εξετάσεις όταν σε κάθε μέρος της γραπτής δοκιμής συγκεντρώσει βαθμολογία τουλάχιστον εξήντα (60), με άριστα εκατό (100).

γ. Οι εξετάσεις πρέπει να ολοκληρωθούν με επιτυχία εντός ενός (1) έτους από την ημερομηνία λήξης της κατάρτισής του, διαφορετικά ο υποψήφιος παρακολουθεί εκ νέου πρόγραμμα αρχικής κατάρτισης.

δ. Η εξέταση αποτελείται, για κάθε τύπο πιστοποιητικού όπως ορίζεται στο υποτιμήμα 1.8.3.13. των ADR/RID από:

- την βασική εξέταση (μέρος 1): ένα ερωτηματολόγιο με αριθμό ερωτήσεων ανάπτυξης ή/και πολλαπλών επιλογών, που περιλαμβάνει τμήμα των θεμάτων του μέρους (α) του εδαφίου 1.8.3.12.4. των ADR/RID.

- την εξέταση κλάσης (μέρος 2): ένα ερωτηματολόγιο με αριθμό ερωτήσεων ανάπτυξης ή/και πολλαπλών επιλογών ανάλογο του τύπου πιστοποιητικού που επιθυμεί να αποκτήσει ο υποψήφιος, που περιλαμβάνει τουλάχιστον τα υπόλοιπα θέματα του μέρους (α) του εδαφίου 1.8.3.12.4. των ADR/RID.

- την εξέταση στο μέσο μεταφοράς και στη μελέτη περίπτωσης (μέρος 3): ένα ερωτηματολόγιο με αριθμό ερωτήσεων ανάπτυξης ή/και πολλαπλών επιλογών που αφορούν το μέσο μεταφοράς (οδική - σιδηροδρομική ή και τα δύο), με συντελεστή βαρύτητας 30% της βαθμολογίας του μέρους αυτού. Επιπρόσθετα ο υποψήφιος επιλύει θέμα (μελέτη περίπτωσης), όπως αναφέρεται στο μέρος (b) του εδαφίου 1.8.3.12.4 των ADR/RID με συντελεστή βαρύτητας 70% της βαθμολογίας του μέρους αυτού της εξέτασης.

ε. Σε περίπτωση που υποψήφιος είναι κάτοχος ισχύοντος πιστοποιητικού ενός μέσου μεταφοράς ή ενός ή περισσότερων τύπων επικίνδυνων εμπορευμάτων μπορεί να επεκτείνει το πιστοποιητικό του και σε πρόσθετο μέσο μεταφοράς ή και σε πρόσθετους τύπους επικίνδυνων εμπορευμάτων, εφόσον παρακολουθήσει τα αντίστοιχα εκπαιδευτικά προγράμματα και συμμετάσχει σε σχετικές εξετάσεις, του ανωτέρω 2ου ή και 3ου μέρους αντίστοιχα, όπως στην αρχική χορήγηση. Έπειτα από επιτυχία στις εξετάσεις αυτές, του χορηγείται νέο πιστοποιητικό αλλά η ημερομηνία λήξης της ισχύος του παραμένει ως έχει.

2. Εξετάσεις Ανανέωσης

α. Σκοπός των εξετάσεων ανανέωσης είναι να διαπιστωθεί ότι ο κάτοχος εξακολουθεί να διαθέτει το απαιτούμενο επίπεδο γνώσεων για την άσκηση των καθηκόντων του συμβούλου ασφαλούς μεταφοράς όπως περιγράφονται στο υποτιμήμα 1.8.3.16. των ADR/RID, είναι ενημερωμένος για τις αναθεωρημένες διατάξεις

των ADR/RID, τις νέες τεχνικές και τα νέα υλικά που υπάρχουν αναφορικά με τις μεταφορές αυτές.

β. Οι ενδιαφερόμενοι για ανανέωση των πιστοποιητικών τους, υποβάλλουν στον εξεταστικό φορέα ή στην επιτροπή εξετάσεων κατά περίπτωση, αίτηση συμμετοχής στις εξετάσεις, δεκαπέντε (15) εργάσιμες ημέρες πριν την ημερομηνία διεξαγωγής των εξετάσεων, δηλώνοντας όλα τα στοιχεία που αναφέρονται στην παράγραφο (4γ) του άρθρου 11 καθώς και τον τύπο του πιστοποιητικού που κατέχουν, τον αριθμό του, την εκδούσα αρχή και την ημερομηνία λήξης του.

γ. Οι εξετάσεις ανανέωσης περιλαμβάνουν ερωτηματολόγια με ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και πολλαπλών επιλογών από τα μέρη 1 και 2, όπως περιγράφονται στην παρ. (1δ) του άρθρου 12B και σύμφωνα με τα 1.8.3.12.4. και 1.8.3.16.2 της ADR/RID.

δ. Ο υποψήφιος στις εξετάσεις ανανέωσης θεωρείται επιτυχών εφόσον συγκεντρώσει βαθμολογία τουλάχιστον εξήντα (60), με άριστα εκατό (100) σε κάθε μέρος εξέτασης. Εάν ο ενδιαφερόμενος δεν επιτύχει στις παραπάνω εξετάσεις εντός του χρόνου ισχύος του πιστοποιητικού του, παρακολουθεί εκ νέου προγράμματα αρχικής κατάρτισης και υπόκειται σε εξετάσεις αρχικής χορήγησης.

Άρθρο 13

Πιστοποίηση ΣΑΜΕΕ

1. Το πιστοποιητικό κατάρτισης ΣΑΜΕΕ που προβλέπεται στα υποτιμήματα 1.8.3.18 των ADR και RID χορηγείται είτε από τον εξεταστικό φορέα, εφόσον οι εξετάσεις διενεργούνται από αυτόν, είτε από την αρμόδια Υπηρεσία του ΥΠΥΜΕ εφόσον οι εξετάσεις διενεργούνται από επιτροπή εξέτασης.

2. Το πιστοποιητικό κατάρτισης συμβούλου ασφαλούς μεταφοράς χορηγείται κατόπιν αιτήσεως σε άτομα που πληρούν τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

- α. Είναι κάτοχοι πτυχίου ΑΕΙ ή ΤΕΙ της ημεδαπής ή ισότιμου πτυχίου αναγνωρισμένης σχολής της αλλοδαπής.

- β. Είναι κάτοχοι ισχύουσας άδειας παραμονής ή άδειας εργασίας, εφόσον πρόκειται για αλλοδαπούς.

- γ. Έχουν παρακολουθήσει τα προγράμματα κατάρτισης σύμφωνα με τα οριζόμενα στο υποτιμήμα 1.8.3.11. των ADR/RID και του άρθρου 11 της παρούσας.

- δ. Έχουν επιτύχει στις γραπτές εξετάσεις που αναφέρονται στο άρθρο 12B της παρούσας.

3. Κάθε αίτηση για έκδοση, ανανέωση ή χορήγηση αντιγράφου πιστοποιητικού κατάρτισης συμβούλου ασφαλούς μεταφοράς για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων συνοδεύεται, με αποδεικτικό πληρωμής (50) ευρώ, από τους ενδιαφερομένους, μέσω της ηλεκτρονικής υπηρεσίας «e-παραβόλο» (Χορήγηση Πιστοποιητικού Εκπαίδευσης Συμβούλου Ασφαλούς Μεταφοράς Επικίνδυνων Εμπορευμάτων) σε πίστωση του ΚΑΕ 3439.

Άρθρο 14

Καταργούμενες διατάξεις

Με την παρούσα, καταργούνται η κοινή υπουργική απόφαση 52526/6904 (ΦΕΚ 1900/Β' /2007), και τα άρθρα 1 έως 13 της κοινής υπουργικής απόφασης 20655/2897 (ΦΕΚ 1495/Β' /2015).

Άρθρο 15

Η παρούσα απόφαση ισχύει από τη δημοσίευσή της στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως, εκτός αν άλλως ορίζεται στα διάφορα άρθρα της παρούσας.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Παπάγου, 4 Αυγούστου 2017

Οι Υπουργοί

Αναπληρωτής Υπουργός
Εσωτερικών

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΤΟΣΚΑΣ

Παιδείας, Έρευνας
και Θρησκευμάτων

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΓΑΒΡΟΓΛΟΥ

Υποδομών και Μεταφορών

ΧΡΗΣΤΟΣ ΣΠΙΡΤΖΗΣ

Οικονομίας
και Ανάπτυξης

ΔΗΜΟΣ ΠΑΠΑΔΗΜΗΤΡΙΟΥ

Οικονομικών

ΕΥΚΛΕΙΔΗΣ ΤΣΑΚΑΛΩΤΟΣ

Εθνικής Άμυνας

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΚΑΜΜΕΝΟΣ

Αναπληρωτής Υπουργός
Περιβάλλοντος και Ενέργειας

ΣΩΚΡΑΤΗΣ ΦΑΜΕΛΛΟΣ